



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA**  
**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**



**EVALUACIÓN DEL IMPACTO LABORAL DEL PROGRAMA  
NACIONAL DE APOYO DIRECTO A LOS MÁS POBRES - JUNTOS  
EN EL PERÚ EN EL AÑO 2021**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**WILSON SMITH ARPASI LIMA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:  
FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE  
INVERSIÓN**

**PUNO - PERÚ**

**2024**



NOMBRE DEL TRABAJO

EVALUACIÓN DEL IMPACTO LABORAL D  
EL PROGRAMA NACIONAL DE APOYO DI  
RECTO A LOS MÁS POBRES - JUNTOS E  
N EL PERÚ EN EL AÑO 2021

AUTOR

WILSON SMITH ARPASI LIMA

RECUENTO DE PALABRAS

12840 Words

RECUENTO DE CARACTERES

72020 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

67 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

720.9KB

FECHA DE ENTREGA

Sep 16, 2024 11:48 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 16, 2024 11:53 AM GMT-5

### 18% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)

  
Dr. Polan F. Ferro Gonzales  
Ingeniero Economista  
CIP: 132986

  
  
Dr. Fortunato Escobar Mamani  
COORDINADOR INVESTIGACIÓN  
SEGUNDA ESPECIALIDAD - FIE

Resumen



## DEDICATORIA

Queridos Padres: Eloy y Jesusa; este trabajo de investigación es más que un trabajo académico, es el fruto de sus sacrificios, amor y dedicación, vuestra guía y apoyo incondicional que han sido la luz que me ha iluminado durante mi formación profesional, a ustedes va de dedicado este trabajo con eterna gratitud.

A mi hijo Bayron Leonel que ha sido mi mayor inspiración en este viaje educativo, y ser el motor y motivo para superarme cada día más.

**Wilson Smith Arpasi Lima**



## AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Facultad de Ingeniería Económica, al Programa de Segunda Especialidad en Formulación y Evaluación de Proyectos; a cada uno de los docentes por las enseñanzas impartidas durante mi formación en esta Segunda Especialidad Profesional.

Así también agradecer a mi asesor de tesis, al Dr. Polan Ferro por su apoyo y guía durante todo el proceso de elaboración de este trabajo de investigación.



# ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTO</b>	
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	
<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b>	
<b>RESUMEN .....</b>	<b>11</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>12</b>

## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>15</b>
<b>1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....</b>	<b>17</b>
1.2.1 Problema General .....	17
1.2.2 Problemas Específicos.....	17
<b>1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>18</b>
1.3.1 Hipótesis General.....	18
1.3.2 Hipótesis Específicas.....	18
<b>1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>18</b>
1.4.1 Objetivo General.....	18
1.4.2 Objetivos Específicos.....	18
<b>1.5 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....</b>	<b>19</b>

## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA



<b>2.1</b>	<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2</b>	<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>25</b>
2.2.1	Programas Sociales.....	25
2.2.2	Evaluación de un Programa Social.....	27
2.2.3	La oferta y su modelo de trabajo individual.....	29
2.2.4	La oferta y su modelo de trabajo familiar.....	30
2.2.5	Pobreza.....	32
2.2.6	Propensity Score Matching.....	32
<b>2.3</b>	<b>MARCO CONCEPTUAL.....</b>	<b>34</b>

### **CAPÍTULO III**

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

<b>3.1</b>	<b>UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO .....</b>	<b>36</b>
<b>3.2</b>	<b>PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO.....</b>	<b>36</b>
<b>3.3</b>	<b>POBLACIÓN Y TAMAÑO DE MUESTRA .....</b>	<b>36</b>
3.3.1	Población.....	36
3.3.2	Tamaño de Muestra.....	36
<b>3.4</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO.....</b>	<b>38</b>
3.4.1	Tipo y diseño de investigación .....	38
3.4.2	Tipo y procedimiento de muestreo .....	38
<b>3.5</b>	<b>VARIABLES QUE SERÁN UTILIZADAS EN CADA OBJETIVO ESPECIFICO.....</b>	<b>38</b>

### **CAPÍTULO IV**

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

<b>4.1</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>43</b>
4.1.1	Estadística Descriptiva .....	43



4.1.2	Determinar la influencia de la pobreza, las necesidades básicas insatisfechas y la educación en la probabilidad de participación en el programa social JUNTOS para el año 2021 .....	45
4.1.3	Identificar el parámetro de impacto que se tiene en horas de trabajo semanal de los participantes del programa JUNTOS para el año 2021 .....	48
<b>4.2</b>	<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>51</b>
<b>V.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>54</b>
<b>VI.</b>	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>55</b>
<b>VII.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>56</b>

**ÁREA:** Valoración Económica y Políticas Publicas

**TEMA:** Evaluación de Políticas Publicas

**Fecha de Sustentación:** 01 de agosto del 2024



## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1</b> Módulos Utilizados.....	37
<b>Tabla 2</b> Variables Identificadas para hallar el PSM .....	41
<b>Tabla 3</b> Estadística descriptiva .....	43
<b>Tabla 4</b> Grupo de hogares beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos .....	44
<b>Tabla 5</b> Probabilidad de los beneficiarios de participar en el Programa Juntos - 2021 .	46
<b>Tabla 6</b> Balance después del emparejamiento para el programa Juntos.....	50
<b>Tabla 7</b> Método del vecino más cercano y estimación del ATT .....	51



## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1</b> Relación entre la jornada laboral en horas/semana y edad del jefe hogar.....	45
<b>Figura 2</b> Efecto marginal de pobreza sobre la probabilidad de participar en el Programa social Juntos .....	48
<b>Figura 3</b> Distribución de Propensity Score del grupo de tratamiento y no tratamiento	49



## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>Anexo 1</b> Estadística descriptiva .....	62
<b>Anexo 2</b> Diferencia entre el grupo de hogares beneficiarios y no beneficiarios .....	63
<b>Anexo 3</b> Probabilidad de los beneficiarios de participar en el Programa Juntos - 2021 .....	64
<b>Anexo 4</b> Estimación de los efectos marginales.....	65
<b>Anexo 5</b> Balance después del emparejamiento del Programa Juntos .....	66
<b>Anexo 6</b> Distribución de las horas de trabajo entre el grupo sujeto a tratamiento y el grupo sin tratamiento.....	67



## RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de investigación es estimar el impacto laboral del Programa Nacional de apoyo directo a los más pobres JUNTOS en el Perú para el año 2021, La metodología empleada es el Propensity Score Matching (PSM) mediante el método del vecino más cercano; como fuente de información se utiliza la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares ENAHO 2021. Los resultados del modelo logit indican que la pobreza, las necesidades básicas insatisfechas y la educación si influyen en la probabilidad de participación en el Programa Social Juntos y son estadísticamente significativos a un nivel del 1%, los signos esperados de los coeficientes del modelo logit están correctos. Por otro lado, El efecto del Programa social Juntos en la duración de la jornada laboral es negativo para el año 2021, se encuentra que el valor del efecto promedio de tratamiento en la población tratada (ATT) es de -1.167, lo cual es altamente significativo a un nivel del 1%. Esto indica que la participación en el Programa social Juntos está asociada con una reducción promedio de 1.167 horas por semana en la jornada laboral. Esto sugiere que la transferencia económica proporcionada por el programa no es suficiente para sustituir la jornada laboral, lo que implica que los beneficiarios deben continuar participando en el campo laboral.

**Palabras claves:** Evaluación de impacto, Propensity Score Matching, Impacto laboral, Programa social Juntos



## ABSTRACT

The aim of this research is to estimate the labor impact of the National Program of direct support to the poorest JUNTOS in Peru for the year 2021. The methodology used is the Propensity Score Matching (PSM) through the nearest neighbor method; the database of the National Household Survey ENAHO 2021 is used as a source of information. The results of the logit model indicate that poverty, unsatisfied basic needs and education do influence the probability of participation in the Juntos Social Program and are statistically significant at a 1% level; the expected signs of the coefficients of the logit model are correct. On the other hand, The effect of the Juntos Social Program on the length of the working day is negative for the year 2021, it is found that the value of the average treatment effect in the treated population (ATT) is -1.167, which is highly significant at a 1% level. This indicates that participation in the Juntos Social Program is associated with an average reduction of 1.167 hours per week in working hours. This suggests that the economic transfer provided by the program is not sufficient to replace the workday, which implies that beneficiaries must continue to participate in the labor field.

**Keywords:** Impact evaluation, Propensity Score Matching, Labor impact, Social program Juntos



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

El Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres - Juntos, que tiene más de una década desde su creación, tiene como objetivo promover la generación de capital humano y romper la transmisión intergeneracional de la pobreza. El programa ofrece a las familias incentivos monetarios para que los servicios de salud y educación sean más accesibles y utilizables para sus hijos. Todo esto se realiza en un marco de responsabilidad compartida con el Estado, enfocado en el restablecimiento de los derechos fundamentales, y con la participación organizada y supervisión de los líderes sociales comunitarios (Cesar et al., 2018).

En Latinoamérica se tiene como pioneros a México con el programa “Progresá” iniciado en 1997, luego en Brasil el programa “Bolsa Escola” basado en pilotos municipales y extendido a nivel nacional en el 2001 (SITEAL, 2018). JUNTOS pone condiciones a los hogares para otorgar el dinero, estos requisitos están relacionados con la nutrición, la salud y la educación de los niños y adolescentes que forman parte de la estructura familiar, así como las madres en etapa de gestación (Perova y Vakis, 2009). A continuación, mostraremos como se estructura el presente trabajo de investigación:

Capítulo I se muestra la introducción, se plantea el problema de investigación, las preguntas generales y específicas, los objetivos e hipótesis tanto general y específicos, así como la justificación de la investigación.

Capítulo II se presenta el marco teórico que da sustento a la presente investigación, así como los antecedentes relacionados a la evaluación de impacto de un programa social



y finalmente tenemos el marco conceptual donde se muestra los conceptos más importantes.

Capítulo III se muestra los puntos como la ubicación geográfica del estudio, el periodo de duración, la población, tamaño y muestra, así como el tipo de y diseño de investigación y la descripción de las variables por cada objetivo específico.

Capítulo IV en este apartado podremos ver los resultados planteados por cada objetivo específico, así también estadística descriptiva, para Estimar el impacto laboral del programa nacional de apoyo directo a los más pobres (JUNTOS) en el Perú año 2021.

Y finalmente mostraremos las conclusiones y recomendaciones hechas de acuerdo a los resultados obtenidos.



## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Fabian et al. (2021) El Programa de Transferencia Monetaria Condicionada “Juntos”, es un programa nacional de apoyo directo a los más pobres el cual se inscribe dentro de la política social de lucha contra la pobreza. En el Perú el programa mencionado comenzó en el año 2005, teniendo como objetivo contribuir a la reducción de pobreza y con ello romper con la transmisión intergeneracional de la pobreza extrema, mediante la transferencia directa de dinero en efectivo para incentivar el acceso a los servicios de salud, nutrición y educación de las familias beneficiarias. (Almeida et al.,2017). En Latinoamérica se tiene como pioneros a México con el programa “Progresá” iniciado en 1997, luego en Brasil el programa “Bolsa Escola” basado en pilotos municipales y extendido a nivel nacional en el 2001 (SITEAL, 2018). JUNTOS pone condiciones a los hogares para otorgar el dinero, estos requisitos están relacionados con la nutrición, la salud y la educación de los niños y adolescentes que forman parte de la estructura familiar, así como las madres en etapa de gestación (Perova y Vakis, 2009).

En relación al desempeño laboral, Robbins (1998) afirma que “se genera a partir de que los empleados tienden a preferir puestos que les brinden oportunidades e incentivos económicos que les permita superar la canasta básica familiar”. Según la teoría estándar (Becker, 1965), las transferencias pueden reducir la oferta laboral asumiendo al ocio como un bien normal. Según las teorías de la economía familiar, las transferencias a un miembro pueden afectar la asignación de recursos de todos los miembros dentro del hogar (Chiappori,1992).

El modelo neoclásico básico de oferta de trabajo en un solo período (Blundell y Macurdy, 1999) en el que una persona decide entre dos bienes, uno un bien de consumo y el otro tiempo de ocio, los cuales proporcionan bienestar. Por otro lado, nos menciona



Moffitt (2002), las perspectivas que se tiene para los programas sociales son un poco mas complejas de lo que nos sugiere un modelo neoclásico tradicional ya que los programas de bienestar pueden ser monetarios condicionales o incondicionales, con transferencias financieras, beneficios fiscales, entre otros.

Por último, la mayoría de los programas sociales están dirigidos a personas que tienen bajos ingresos, es decir los futuros beneficiarios son elegidos y pueden ser parte del programa si cumplen con el requisito principal de tener bajos ingresos. En el Perú la investigación más cercana es la realizada por el Fernández y Saldarriaga (2014), quienes investigan como la proximidad de la fecha de pago del programa social juntos afecta de manera negativa la oferta laboral femenina.

Según el INEI (2021), la tasa de pobreza en el Perú para el año 2021 fue del 25.9%. Esto representa un ligero aumento en comparación a años anteriores debido a diversos factores, como la pandemia de COVID-19 y sus efectos económicos. Así también el INEI reporta que aproximadamente el 18.6% de los hogares en el Perú tienen al menos una necesidad básica insatisfecha. Las áreas rurales suelen estar más afectadas que las urbanas, reflejando una disparidad significativa en el acceso a servicios y oportunidades. En términos de educación, el acceso a la educación básica ha mejorado considerablemente en las últimas décadas. La tasa neta de matriculación en la educación primaria es alta, cercana al 95%. Sin embargo, la calidad de la educación y la tasa de deserción en la educación secundaria y superior siguen siendo desafíos importantes.

Aponte (2007) menciona que el problema esencial y básico de toda evaluación es que, al estimar el impacto de un programa, necesariamente hay que comparar la situación presente de los beneficiarios con aquella que hubiesen experimentado en caso de no haber sido beneficiarios del programa. Según Abdala (2004) y Vedung (1997) Conocer los



procesos, resultados e impactos de las políticas de desarrollo social constituye un elemento fundamental para mejorar la toma de decisiones y obtener mayor eficacia en las políticas diseñadas; sirve también para mejorar la implementación de sus estrategias y aumentar la eficiencia en la asignación de recursos. Asimismo, Waissbluth (2002) menciona que debido a que la evaluación es un proceso amplio y continuo, existen diversos tipos de evaluación; sin embargo, la evaluación de impacto es quizá la más importante, pues nos informa sobre el efecto real de los programas sociales. Según el Banco Mundial (2002) la evaluación de impacto es una necesidad gubernamental, pues es especialmente importante en los países en desarrollo, donde los recursos son escasos y cada dólar gastado debe maximizar su efecto.

Además, de acuerdo a las revisiones de Sulbrandt (1993), la mayoría de las políticas y los programas públicos de América Latina no se evalúan y, salvo excepciones, las pocas evaluaciones que se han hecho no han provocado ningún cambio en el manejo de los programas ni en el aprendizaje de los ciudadanos, por lo que en el presente trabajo se pretende evaluar el impacto laboral del programa juntos en el Perú para el año 2021, esperando que los resultados permitan considerar proponer propuestas de mejora en el manejo de los programas sociales.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuál es el impacto laboral del Programa Nacional de apoyo directo a los más pobres (JUNTOS) en el Perú para el año 2021?

### **1.2.2 Problemas Específicos**



- ¿Cómo afectan la pobreza, las necesidades básicas insatisfechas y la educación en la probabilidad de participación en el programa social JUNTOS para el año 2021?
- ¿Cuál es el impacto que se tiene en horas de trabajo semanal de los participantes del programa JUNTOS para el año 2021?

### **1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1 Hipótesis General**

El impacto laboral del programa nacional de apoyo directo a los más pobres (JUNTOS) es negativa en el Perú para el año 2021.

#### **1.3.2 Hipótesis Específicas**

- La pobreza influye de manera directa mientras que los años de educación y las necesidades básicas insatisfechas afectan de manera inversa en la probabilidad de participación en el programa JUNTOS para el año 2021
- El impacto que se tiene en horas de trabajo semanal de los participantes del programa JUNTOS es negativo para el año 2021.

### **1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.4.1 Objetivo General**

Estimar el impacto laboral del Programa Nacional de apoyo directo a los más pobres (JUNTOS) en el Perú para el año 2021

#### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Determinar la influencia de la pobreza, las necesidades básicas insatisfechas y la educación en la probabilidad de participación en el programa social JUNTOS para el año 2021.



- Identificar el parámetro de impacto que se tiene en horas de trabajo semanal de los participantes del programa JUNTOS para el año 2021

## 1.5 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La relación que existe entre el crecimiento económico, el gasto social y la pobreza es uno de los temas más importantes en la investigación académica y política a nivel nacional y mundial, la reducción de la pobreza extrema es tan crucial como el aumento del producto bruto interno y que haya una distribución equitativa. Según la cámara de comercio de Lima (2019) la pobreza es un fenómeno social presente en distintas economías, en América Latina el nivel de pobreza alcanza al 30,2% de la población, lo que se traduce en 184 millones de pobres y aunque la tasa de pobreza se mantuvo estable, la pobreza extrema escaló a 10,2%, la tasa más alta en los últimos 10 años (62 millones de pobres extremos), según cifras de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Para el Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (IEDEP) de la Cámara de Comercio de Lima, no solo se trata de pobreza monetaria, sino también de la falta de oportunidades en educación y salud, desigualdad y otros aspectos que afectan el capital humano de los países y su potencial de crecimiento (Peñaranda, 2019).

Gertler et al (2017) Los programas y políticas de desarrollo suelen estar diseñados para cambiar resultados, como aumentar los ingresos, mejorar el aprendizaje o reducir las enfermedades; las evaluaciones de impacto forman parte de una agenda más amplia de formulación de políticas públicas basadas en evidencia, en lugar de centrarse en los insumos lo hace en los productos y resultados, y está reconfigurando las políticas públicas, a nivel mundial estas evaluaciones son fundamentales para construir conocimientos acerca de la efectividad de los programas de desarrollo, iluminando sobre lo que funciona y no funciona para reducir la pobreza y mejorar el bienestar.



Si bien es cierto el programa de apoyo directo a los más pobres (JUNTOS) tiene como objetivo a corto plazo reducir la pobreza mediante la entrega de transferencias en efectivo, este apoyo directo influye en las horas de trabajo efectivo que los beneficiarios dejan de realizar, lo que generaría un impacto laboral negativo. La presente investigación tiene como finalidad medir los cambios que ha generado el programa Juntos en las horas de trabajo semanal y contribuir a tomar las mejores decisiones con respecto a las políticas sociales en el Perú. Asimismo, la evaluación de impacto más allá de saber cuánto dinero se gasta o cuantas personas participan en un programa permite tener resultados para mejorar la rendición de cuentas, definir asignaciones presupuestarias y orientar el diseño del programa y las decisiones de políticas (Gertler et al., 2017).



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1 ANTECEDENTES

Según Fiszbein y Schady (2009), las transferencias monetarias condicionadas consisten en otorgar efectivo a hogares pobres con el requisito de que estos realicen inversiones previamente especificadas en el capital humano de sus integrantes, lo usual es que las condiciones estén relacionadas con temas de salud y educación, que son verificadas con cierta periodicidad. Estas iniciativas de protección social han ganado gran aceptación en los países en desarrollo; ya que han logrado “ayudar a los hogares a salir del círculo vicioso que transmite la pobreza de una generación a la siguiente; de promover la salud, la nutrición y la escolarización de los niños, y de ayudar a los países a cumplir con los objetivos de desarrollo del milenio” (Fiszbein y Schady, 2009, p. 1).

Por otra parte, Arroyo (2010), refiere que algunas familias utilizan parte del dinero recibido para otras necesidades como es para ahorrar e invertir en mejorar sus viviendas y/o como capital para sus negocios y en otros casos adquirir materiales de trabajo y o productos de primera necesidad para toda la familia, algunas autoridades tienen el conocimiento que los beneficiarios no hacen un uso adecuado del dinero que se recibe de dicho programa.

Según Díaz y Saldarriaga (2014), nos mencionan que el programa no ha tenido efectos en la salud neonatal, pero existe cierta seguridad que existe una mejora en el cuidado prenatal de las madres gestantes. No obstante, no existe mejora en la salud de los recién nacidos. Además, el programa JUNTOS tuvo un impacto positivo sobre las condicionalidades, el gasto en alimentos, en educación y el estado nutricional; sin



embargo, no ha tenido impacto sobre el aprendizaje ni sobre el trabajo infantil (Sánchez y Rodríguez, 2016).

Con relación a los antecedentes que analizan el impacto en la oferta laboral, entre ellos: (Galiani y Gertler, 2012) para el caso de México, reportan que el programa “70 y más” está dirigido a adultos mayores de 70 años que viven en zonas rurales, los beneficiarios reciben 90 dólares cada dos meses, además de participar en talleres y actividades sociales y estiman que la proporción de beneficiarios que se encuentran trabajando se redujo en 18% como consecuencia de ser beneficiario del programa.

Además, las horas destinadas a trabajar por pago se reducen en 37% y son sustituidas por horas en trabajo familiar no remunerado; (Bando et al., 2014) también para México analizan el efecto programa de Adultos Mayores sobre el bienestar de la población beneficiaria y encuentran que la escala de depresión genérica disminuye en un 12% y el número de personas beneficiarias que realizan trabajo remunerado disminuye en un 12% y el gasto de consumo aumentó en 23%; por otro lado, (Edmonds, 2006) y (Carvalho, 2012) analizan el caso de Sudáfrica y Brazil, respectivamente, estos autores encuentran que, en general, las horas de trabajo infantil se reducen significativamente en familias pobres que tienen al menos a un miembro adulto mayor que recibe una transferencia no condicionada.

Asimismo, (Sienaret, 2008) para Sudáfrica corrobora los hallazgos encontrados por otros autores, una transferencia de dinero para adultos mayores está asociada con una caída en la participación de la fuerza laboral, muchos beneficiarios optaron por dejar de trabajar. Para el caso de Perú (Torres y Salinas, 2016) evalúan el impacto del Programa Pensión 65 sobre las horas trabajadas en la ocupación principal de adultos mayores y



encuentran un impacto positivo y heterogéneo para zonas urbanas y rurales pero no robusto estadísticamente.

Según Arpasi (2022), en su trabajo de investigación realizó la evaluación del programa social pensión 65 en relación al impacto laboral aplicando la metodología del Propensity score matching, los resultados muestran que los beneficiarios de dicho programa disminuyeron su jornada laboral en 3.19 horas por semana, además identifiqué que las variables más importantes para que puedan ser parte del programa pensión 65 es si el beneficiario cuenta con DNI, edad, años de estudio y las necesidades básicas insatisfechas de las cuales todas ellas resultaron ser significativas a un 1%.

Mata y Hernández (2015), este artículo evalúa el impacto del programa de transferencias monetarias condicionadas para escuelas secundarias, Avancemos, en Costa Rica, utilizando herramientas econométricas y metodologías de impacto cuasi-experimental, se encuentra un impacto positivo asociado al programa, tanto en la deserción como en la reinserción; entre el 10% y el 16% de los estudiantes que no abandonaron el sistema educativo, lo hicieron única y exclusivamente por el programa.

Pérez (2015), en su investigación de impacto de Política pública del programa especial desarraigados (PED) Concluyó que los beneficiarios del programa y los controles eran en su mayoría pobres, y algunos de ellos estaban por debajo del rango de valores de pobreza, se muestran resultados positivos y estadísticamente significativos para los participantes de dicho programa (tratados y no tratados), la comparación se hizo por el método del propensity score matching, los resultados obtenidos muestran aquellos que fueron parte del PED mostraron una reducción del 15.5% en relación a sus necesidades básicas insatisfechas, mostrando mejorías gracias al programa social. Sin embargo, el programa no mostró un impacto positivo en relación a la pobreza, entonces el programa



especial desarraigados no ha sacado de la pobreza a las familias que son parte del programa, pero si contribuyo en su objetivo general que es aliviar la vulnerabilidad extrema que se encuentran las familias.

Behrman et al. (2007), estudian el impacto del Programa Oportunidades antes PROGRESA donde muestra que después de 5.5 años de ser beneficiarios en una muestra de niños de 9 a 15 años antes del programa y de 15 a 21 años después de éste; el documento va más allá de los impactos a corto plazo para evaluar el impacto del programa 5,5 años después de su introducción, no solo en el rendimiento escolar, sino también en el trabajo y el rendimiento cognitivo, medido por los resultados de las pruebas, los muestran un efecto positivo sobre el nivel de escolaridad alcanzado, pero poco efecto sobre las pruebas de rendimiento. En cuanto al trabajo, las estimaciones muestran una disminución del trabajo entre los más jóvenes, consistente con un retraso en el trabajo como resultado de su mayor escolaridad y un aumento del trabajo para las niñas mayores. Los resultados también apuntan a un cambio del empleo agrícola al empleo no agrícola.

Yaschine (2012), examina el impacto del programa oportunidades sobre la inserción laboral y el estatus ocupacional de la primera cohorte de beneficiarios rurales; si bien hay evidencia de que el estado de nutrición, de salud y la escolaridad de los jóvenes beneficiarios de esta cohorte es mejor al que hubieran logrado en ausencia del programa, el estudio no encuentra evidencia de un impacto de éste sobre la desigualdad de oportunidades laborales o el logro o estatus ocupacional de sus beneficiarios rurales.

Perova y Vakis (2009), utilizando datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) y diversas técnicas econométricas, concluyen que los niños menores de 5 años que se benefician de JUNTOS tienen “una probabilidad 37 puntos porcentuales más alta de tener chequeos médicos, una probabilidad 22 puntos porcentuales más alta de recibir



atención médica, si es que tuvieran alguna enfermedad, y 7 puntos porcentuales más alta de ser vacunados”. En una evaluación posterior, Perova y Vakis (2011) señalan que los resultados anteriores mejoran aún más a medida que pasa el tiempo.

Medina (2002), Bajo la perspectiva del análisis costo-efectividad existen diversos modelos de evaluación del impacto, que pueden distinguirse entre el modelo experimental clásico y los denominados modelos cuasi-experimentales (MCE), Los diseños evalúan el impacto de los proyectos al medir los cambios que han ocurrido en las condiciones de bienestar (económicas y sociales) de la población objetivo del proyecto. Permiten evaluar el impacto del proyecto en la población objetivo, los segmentos de población que han sido más o menos afectados y la identificación de insumos que producen el mayor impacto al más bajo costo. También provee información sobre la interacción entre las intervenciones del proyecto, las características de los beneficiarios, externalidades y su contribución (o no) al impacto.

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1 Programas Sociales**

Desde una perspectiva de política pública, los programas sociales son estrategias desarrolladas por el estado para erradicar la pobreza o fortalecer las capacidades clave de una población específica, Daher (2015) mencionó que una forma de abordar la pobreza es a través de la implementación de un conjunto de programas sociales, de recursos y acciones organizadas cuyo fin es atender determinados problemas o necesidades con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de las poblaciones a las que se dirigen.

Así también Pardo (2003), nos dice que los esfuerzos políticos para disminuir la pobreza han sufrido evoluciones, ya que antes se centraba la pobreza



en poder subsistir otorgando recursos como los alimentarios, pero ahora además de esto se quiere lograr la inclusión social, bajo esta perspectiva podemos decir que el programa social es aquel que intenta además de disminuir la pobreza, mejorar las capacidades de la población y trabajar bajo el desarrollo social integral.

De acuerdo con Amezcua y Jiménez (1996) nos plantea que los propósitos primordiales de un programa social tienen que formularse como cambios esperados en los futuros beneficiarios en relación a sus entornos sociales y a la situación en la que están, y que todo esto se hará realidad una vez los participantes sean parte del programa. Entonces la función principal del gobierno es cambiar esta situación mediante la aplicación de un programa social, también nos menciona que no es lo mismo hablar de objetivos y resultados que estos son términos distintos

Según Alfaro y Macera (2011) concluyen que la política social se desplaza hacia enfoques de mejora de la productividad para garantizar la sostenibilidad en la lucha contra la pobreza. Por lo tanto este nuevo enfoque va mas allá, y debemos tener en cuenta que los programas sociales deben de mejorar la focalización de sus beneficiarios, los gastos que conlleva, también llamado subcobertura (los beneficiarios previstos no son beneficiarios del programa social) y la filtración que existe, ya que se benefician gente que no necesita ser parte del programa. También se debe mencionar que en casi todos los programas sociales que el grado de subcobertura es mucho mayor que el grado de filtración, por lo que resulta importante mejorar el sistema de focalización de hogares (SISFOH).



Como señala Bertranou y De Mesa (2003), concluye que el objetivo principal de un programa social es mejorar las condiciones de vida, la evaluación nos permitirá hacer mejoras en dichos programas, además la estimación de los programas sociales es el conjunto de principios, estrategias y métodos que establecen la evaluación de toda acción o conjunto de acciones, desarrolladas de forma sistemática en un determinado contexto con el fin de tomar las decisiones oportunas que ayuden a mejorar las estrategias de intervención social.

Según (Vara-Horna, 2007), la evaluación de impacto es especialmente importante en los países en desarrollo, donde los recursos son escasos y cada dólar gastado debe maximizar su efecto en la reducción de la pobreza sin embargo, a pesar de los miles de millones de dólares que se emplean en inversión social cada año, aún se conoce muy poco sobre el efecto real de tales proyectos en el Perú.

### **2.2.2 Evaluación de un Programa Social**

De acuerdo a Mateu y Vilca (2004), concluyen que cualquier evaluación de impacto que se realice a un programa social tiene como propósito identificar que mejoras son percibidas por los individuos q participan en el programa, y estas deben ser medidas con variables importantes como bajar el nivel de desnutrición, empleo, ingresos, entre otras. Para ello es necesario que exista un conjunto de beneficiarios y un control para comparar los tratados y los no tratados con el programa social.

Mencionan que cualquier evaluación de impacto de un programa social tiene como objetivo determinar qué mejoras son percibidas por los individuos que participan en el programa, medidas por variables de interés como ingresos, empleo, reducción de la desnutrición, etc. Para ello, es necesario que exista un



conjunto de beneficiarios y un control para comparar la participación en el programa con la no participación.

Por otro lado, Gertler y Galiani (2016), indican que la evaluación de impacto mide los cambios en el bienestar de los individuos, cambios que pueden ser atribuidos a un programa o a una política específica, los objetivos de la evaluación de impacto son proveer información y ayudar a mejorar la eficacia de los programas, por lo cual es un instrumento que manejan los responsables para formular las políticas y que facilita que el público logre pedir cuentas sobre los resultados de los programas sociales. Existen otros tipos de evaluación de programas, como las revisiones organizacionales y el monitoreo de procesos, pero éstos no miden la magnitud de los efectos ni atribuyen la causalidad que corresponde a tales efectos, la evaluación de impacto en cambio, tiene un nexo ineludible con el análisis causal de la intervención de programas y sus efectos (directos, indirectos, positivos, negativos o neutros) en la mejora de la calidad de vida (Gertler y Galiani, 2016).

Como afirma Salvador (2015), esta clase de enfoques en los últimos años se ha convertido en el más utilizado internacionalmente, además siempre a estado en el foco de la discusión concerniente a su metodología, el propósito general es que existe una gran cantidad de variables que influyen en la participación de un programa social, en este caso los tratados y no tratados (control) condicionadas a estas variables, todo esto se puede estimar utilizando una regresión binaria; de esta forma se podría garantizar que los participantes que no son tratados (control) por el programa tenga un perfil similar a los tratados por el programa y todo esto contribuye a un análisis condicionado en el puntaje de propensión. Hay que tomar varios criterios para realizar una evaluación de impacto de un programa social;



esto permitirá realizar investigaciones de evaluaciones de impacto de calidad, Aunque existen algunos indicadores clave, aún no se ha desarrollado un sistema teórico-base que permita analizar su rigurosidad (Salvador, 2015).

### **2.2.3 La oferta y su modelo de trabajo individual**

Como plantea Blundell y McCurdy (1999), menciona que un modelo neoclásico de oferta de trabajo realizado en una sola etapa en la que el individuo tiene que elegir entre dos bienes, uno relacionado al ocio y el otro a un bien de consumo, los cuales proveen bienestar, el individuo afronta dos restricciones; uno de ellos esta afín con el tiempo, donde el tiempo total se dividirá entre el tiempo dedicado al trabajo remunerado y el tiempo libre; la restricción del presupuesto esta conexas con el dinero y pertenece al limite del consumo del consumidor. La restricción está relacionada con el presupuesto y corresponde al límite de gasto del consumidor. La teoría microeconómica muestra que un aumento en los ingresos no derivados del trabajo dará lugar a una reducción de la oferta de trabajo (Becker, 1965, p. 501). Este modelo fue ampliado por Gronau (1976), quien consideró el trabajo doméstico como una actividad adicional al ocio y trabajo fuera de casa; el modelo planteado por el autor expone que, ante un incremento de los ingresos no laborales se producirá una disminución de las horas de trabajo debido al incremento de las horas de ocio sin que ello perturbe al trabajo doméstico, en el caso de las personas que no trabajan (solo se considera aquellas personas que realizan trabajo en el hogar y al ocio), el citado incremento se traducirá en un aumento del tiempo de ocio a costa del tiempo dedicado al trabajo doméstico.



Citando a Moffitt (2002), menciona que cuando hablamos de programas de bienestar, los aspectos que se dan son un poco más complejas de lo que plantea el modelo neoclásico, en primer lugar, estos programas de bienestar pueden acoger otras formas, incluyendo las monetarias incondicionales o condicionales; así también las transferencias y deducciones fiscales. En segundo lugar, los programas de bienestar benefician aquel grupo de personas que tienen bajos ingresos, es decir los individuos pueden ser parte del programa si indican y demuestran que cumplen con los requisitos exigidos por el programa, como es percibir bajos ingresos; por otro lado, si las personas mejoran sus ingresos con el tiempo, lo más seguro es que sean excluidos de participar en dichos programas de bienestar, entonces las personas toman decisiones a futuro para que puedan ser parte del programa y no ser excluidos. Un punto para resaltar y que no se tiene en este modelo básico es que muchos de los individuos puedan tomar la decisión de no ser parte de ningún programa de bienestar.

Como señala Moffitt (2002), se identifican dos posibles justificaciones para este comportamiento: en primer lugar, existe la posibilidad de que haya algún estigma vinculado a la participación en el programa, lo que podría disminuir su utilidad personal; en segundo lugar, se considera que existen costes inherentes a la participación en estos programas, como el tiempo, el esfuerzo y otros costes asociados, que podrían actuar como elemento disuasorio para que las personas interesadas en participar no deseen hacerlo.

#### **2.2.4 La oferta y su modelo de trabajo familiar**

Según Barrientos y DeJong (2004), varios estudios han ampliado el modelo convencional de oferta de empleo individual para incorporar la posibilidad



de que varios miembros de un hogar estén disponibles para trabajar en el mercado laboral; una forma de abordar la economía familiar es a través de un modelo de presupuesto familiar de utilidad, en el que la función de utilidad del hogar es una entidad única, dependiente del consumo total de todos sus miembros y de las horas trabajadas por cada uno de ellos. En este enfoque, los ingresos generados por el trabajo de los miembros del hogar se consolidan en un fondo común, utilizado para financiar las necesidades familiares. Cualquier transferencia financiera a individuos concretos se consideraría parte de este fondo común (Haddad et al., 1997).

Numerosos estudios han señalado las limitaciones del modelo tradicional de oferta individual de empleo para analizar las decisiones familiares, tanto en el ámbito teórico como en el empírico (Chiappori, 1992; Quisumbing y Maluccio, 1999); por ello, se han propuesto otros enfoques que consideran la existencia de prestaciones separadas para el cabeza de familia y su cónyuge, con diferentes restricciones presupuestarias y la posibilidad de que las decisiones estén influidas por el individuo con mayor poder de negociación en el hogar. Este enfoque ha dado lugar a la corriente de investigación denominada «colectiva», cuyos modelos ayudan a comprender cómo se determina la asignación de recursos dentro del hogar. Chiappori (1992), por ejemplo, propone una regla de distribución endógena que depende de los ingresos laborales y no laborales del individuo, y que dicta cómo se distribuyen las transferencias recibidas entre los miembros del hogar.

Según Haddad et al. (1997), estos modelos una transferencia de efectivo a la madre no necesariamente tiene el mismo efecto que el modelo unipersonal, ya que una pequeña porción del monto de la transferencia puede terminar en manos de otros miembros del hogar, esta proporción dependerá del poder de negociación



de la madre dentro de la familia. En particular, la literatura teórica y empírica sugiere que las transferencias de efectivo recibidas por las madres pueden alterar su empoderamiento (Barrientos y DeJong, 2004).

### **2.2.5 Pobreza**

Según CEPAL (2002) es cierto que los pobres son los que no tienen dinero, pero esa no es toda la verdad, hay varios puntos de vista para definir este término, ya que es difícil de generalizar, ya que se relaciona con muchos aspectos de la persona, podría ser la falta de un determinado bien o servicio, también podría centrarse en cuestiones como la educación o los derechos que la persona pueda tener. La pobreza, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, es «la condición en la que una o más personas tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo socialmente aceptado», para nosotros, lo socialmente aceptado tiene una parte de subjetividad, por lo que esta definición es solo una aproximación (INEI, 2002, p. 17).

Sen (1992) enfoca la pobreza no desde un punto de vista de déficit de bienestar, ocasionado por ejemplo por falta de algún bien o servicio, sino desde la falta de capacidades para conseguir ese bienestar; en síntesis, afirma que la falta de algún recurso para obtener bienestar no califica a un pobre, si no la falta de capacidad para lograrlo.

Por otro lado, Gary Fields (2001) nos da a entender que la pobreza es la falta de recursos para satisfacer necesidades básicas y lograr el bienestar, como ejemplos de las necesidades que no se puede satisfacer podría ser las de alimentación, vivienda o vestimenta.

### **2.2.6 Propensity Score Matching**



Al Propensity Score Matching se le asigna un valor numerico, que se encuentra entre 0 y 1, donde uno representa que, si es parte del programa social mientras que cero es lo contrario, todo esto en base a todas las características que se puede observar en la muestra que tenemos (tratados y no tratados). Según Gertler et al. (2011), para tener validez externa para las estimaciones de los efectos del proyecto mediante métodos de observación, todas las unidades tratadas deben poder coincidir con éxito con las unidades no tratadas; sin embargo, en los extremos de la distribución de PSM, puede que no haya regiones superpuestas entre las dos poblaciones, por lo que las Unidades con un PSM muy cercano a 1 no se puede emparejar con ninguna unidad no tratada. Las unidades que aparecen en el programa son probablemente muy diferentes de las unidades sin procesar, por lo que no encontrara buenas coincidencias.

Conforme a Khandker et al. (2010), en el método de PSM básicamente se construye un grupo estadísticamente comparable basado en un modelo de probabilidad de participar en el tratamiento (T) condicional a las características observables (X), o el propensity score:  $P(X)=Pr(T=1|X)$ .

Según Rosenbaum y Rubin (1983) realizar el emparejamiento en  $P(X)$  es tan eficaz como hacerlo en X bajo ciertos criterios; los supuestos necesarios para la identificación del efecto del programa son:

- a) independencia condicional (es decir, los factores no observables no afectan la participación)
  - b) considerable traslape del PS entre las muestras de participantes y no participantes
- Khandker et al. (2010) exponen la aplicación del método de PSM a través de tres pasos esenciales: la estimación de un modelo de participación en el

programa, la definición de la región de traslape y las pruebas de balance, y finalmente el matching entre participantes y no participantes.

Ravallion (2007) el Propensity Score Matching (PSM) consiste en modelar estadísticamente la probabilidad de participar en el programa Juntos dadas las características de los hogares de ambas muestras en efecto, la probabilidad de participar se puede expresar como un modelo logit del siguiente modo:

$$\Pr(T_i = 1 / x_i) = \Lambda(x_i' \beta)$$

La expresión anterior se denomina función de score, la misma que identifica el conjunto de variables ( $x_i$ ) que influyen en la participación en el programa Juntos; esta ecuación se estima por el método de Máxima Verosimilitud y con ello se logra las observaciones más comparables del grupo de control con características similares a los beneficiarios del programa (Caliendo y Kopeining, 2005). Los resultados potenciales de la variable de interés pueden ser definidos como  $Y_{1i}$  e  $Y_{0i}$  para participantes y no participantes del programa, respectivamente, el efecto promedio en los hogares que reciben tratamiento (Average Treatment Effect on the Treated, ATT) es la diferencia entre los valores del resultado esperado con y sin tratamiento para aquellos que participan en el programa Juntos Ravallion (2007), es:

$$ATT = E(Y_{1i} - Y_{0i} | T=1) = E(Y_{1i} | T=1) - E(Y_{0i} | T=1)$$

### 2.3 MARCO CONCEPTUAL

**ENAHO.** La encuesta nacional de hogares conocida también como ENAHO, se realiza en varios países de América Latina entre ellos Perú; su objetivo principal es recopilar información socioeconómica en los hogares y la población, así como datos sobre empleo, ingresos, salud, educación, vivienda y otros temas relevantes (INEI, 2002)



**Modelo econométrico.** Los modelos econométricos son herramientas utilizadas en distintas áreas como las de ciencias sociales (economía), para poder analizar y predecir y cuantificar las variables económicas, estos métodos combinan la estadística con la economía



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El presente trabajo de investigación tiene como ubicación geográfica a todo el Perú, conformado por sus 25 regiones, específicamente aquellos que son parte del Programa Juntos que pertenece al del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS).

#### 3.2 PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

La evaluación del programa juntos se realizó para el año 2021, y como este programa social afecta la situación laboral de los beneficiarios y su impacto en el empleo, y otras variables relacionadas con la probabilidad de participación.

#### 3.3 POBLACIÓN Y TAMAÑO DE MUESTRA

##### 3.3.1 Población

El Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres (JUNTOS), tiene por finalidad “ejecutar transferencias directas en beneficio de las familias más pobres de la población, rurales y urbanas. El Programa otorgará a las familias beneficiadas, con su participación y compromiso voluntario, prestaciones de salud y educación orientadas a asegurar la salud preventiva materno infantil y la escolaridad sin deserción” por lo que la población de estudio serán las familias de las diferentes regiones del Perú que se encuentran en condiciones de pobreza y extrema pobreza que tengan hijos en edad escolar, sean de zonas urbanas o rurales

##### 3.3.2 Tamaño de Muestra

La muestra está compuesta por familias que están dentro y fuera del programa, así como familias que cumplieron con las condiciones para estar dentro. Para evaluar el impacto laboral se utilizaron los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del año 2021, la muestra que considera la ENAH es de tipo probabilística. Para este periodo se tomó una muestra de 1,688 familias participantes (tratados) del programa JUNTOS y 27,837 familias no participantes (control) del programa JUNTOS, esta muestra se combinó con un muestreo de 29,525 familias participantes y no participantes.

**Tabla 1**

*Módulos Utilizados*

<b>Código y módulo</b>	<b>Descripción del Archivo utilizado</b>	<b>Descripción de la información que se obtendrá</b>
1 - Características de la Vivienda y del Hogar	enaho01-2021-100.dta	NBI = Necesidades Básicas Insatisfechas
2 - Características de los Miembros del Hogar	enaho01-2021-200.dta	- Edad - Sexo
3 - Educación	enaho01-2021-300.dta	Años de educación
5 - Ingreso y empleo	enaho01a-2021-500.dta	Horas de trabajo por semana
34 - Programas Sociales (Miembros del Hogar)	enaho01-2021-700b.dta	Si las familias son parte del programa Juntos
37 - Sumarias (Variables Calculadas)	sumaria-2021.dta	Si los beneficiarios están incluidos en condición de pobreza

Fuente: Elaboración propia en base ENAH - 2021



### **3.4 DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO**

#### **3.4.1 Tipo y diseño de investigación**

De acuerdo a Ravallion (2007), propuso un método de tipo cuasi-experimental para identificar el grupo de tratamiento (tratados) expresado por  $T_i=1$  y el grupo de no tratados (control) expresado por  $T_i=0$ , que tiene características similares pero no recibe transferencias monetarias condicionadas, en este diseño cuasi experimental los grupos de tratamiento y control no son iguales entre sí, por lo que el propósito es eliminar o minimizar el sesgo de selección, que es el resultado de la selección aleatoria de hogares. Para resolver este problema utilizamos el PSM para corregir las diferencias observables entre el grupo de tratamiento y control, se hará una búsqueda por cada hogar que se tenga en la muestra del grupo que esta siendo tratado en relación a los hogares mas parecidos de la muestra del grupo de comparación (Rosenbaum y Rubin, 1983).

#### **3.4.2 Tipo y procedimiento de muestreo**

El diseño de muestreo se realiza mediante un muestreo probabilístico, este método permite determinar la probabilidad que tiene cada elemento de la población de ser escogido en la muestra, asimismo la ENAHO emplea una muestra probabilística por lo que se trabaja en una muestra de 29,525 familias, la unidad de muestreo está comprendida tanto del área urbana como del área rural.

### **3.5 VARIABLES QUE SERÁN UTILIZADAS EN CADA OBJETIVO ESPECIFICO**

#### **a) Primer objetivo específico**

Determinar la influencia de la pobreza, las necesidades básicas insatisfechas y la educación en la probabilidad de participación en el programa social JUNTOS para el año 2021.

El método para realizar la estimación de la influencia de la pobreza, las necesidades básicas insatisfechas y la educación en la probabilidad de participación en el programa social JUNTOS para el año 2021, se realizará mediante un modelo Logit.

$$Pr (JUNTOS = 1|X) = \beta_0 + \beta_1 POBREZA + NBI + \beta_3 EDU$$

**Donde:**

**$Pr (JUNTOS = 1|X)$** : Es la probabilidad de ser parte del programa JUNTOS

**POBREZA** : las familias encuestadas en que condición se encuentra.

**NBI** : Las familias encuestadas que necesidades insatisfechas tienen.

**EDU** : que nivel de educación tiene el jefe de hogar

El modelo logit es una función que adopta valores entre cero y uno para todos los números reales  $z$ . el modelo representa la función de distribución acumulativa normal estandarizada por:

$$f(z) = \int_{-\infty}^z \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp(-t^2/2) dt$$

Para el modelo Logit la estimación de máxima verosimilitud facilita una mejor estimación para observaciones individuales (Vasquez, 2002).

## b) Segundo objetivo específico

Identificar el parámetro de impacto que se tiene en horas de trabajo semanal de los participantes del programa JUNTOS para el año 2021

El método para realizar la estimación se hará por la metodología de Propensity Score Matching (PSM) mediante Nearest Neighbor Matching, el cual permitirá obtener el parámetro de impacto de horas de trabajo por semana que realizan los participantes del programa Juntos.

$$ATT = E(Y1 - Y0|X, J = 1) = E(J|X, J = 1)$$

**Donde:**

**J:** Es la variable binaria (dummy), que nos muestra aquellos que son parte del programa juntos (tratados=1) y los que no son parte del programa (control=0)

**ATT:** Calcula el ingreso medio de las personas que son parte del programa.

**X:** Muestra aquellas variables que afectan en la probabilidad de ser parte del programa juntos como es pobreza, necesidades básicas insatisfechas y la educación.

Las estimaciones realizadas mediante el Propensity score matching se realiza mediante estimaciones ponderados en los cuales las personas que nos son parte del programa, pero están mas cercanos aquellos que si son parte del programa reciben la mayor ponderación (Ravallion, 2007).

En la tabla 2 se muestra la identificación de variables que se realizó para esta investigación, se consideraron: Ingreso, empleo, nivel de educación, características de la vivienda y del hogar, así también características de los miembros de hogar entre otras variables; y todas ellas nos permitieron resolver la



ecuacion del propensity score matching, todo ello en concordancia a lo planteado con los objetivos de investigación, evaluar el impacto del programa Juntos para el año 2021.

## Tabla 2

### *Variables Identificadas para hallar el PSM*

<b>Identificación de variables</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cuantificación</b>
HORAS	Horas totales de trabajo por semana	Logaritmo natural de horas de trabajo por semana
T	Programa social Juntos	1=Tratamiento 0=Control
EDAD	Edad	Edad en años cumplidos
EDAD_JH	Edad del jefe de hogar	Edad en años cumplidos
POBREZA	Pobreza tomando en cuenta la línea de pobreza	1=pobre 0=No pobre
EDU_JH	Nivel de educación que aprobó el jefe de hogar	En años
SEXO	Sexo	0=mujer 1=varón
TH_19A	Tamaño del hogar	Número de miembros en el hogar menores o iguales a 19 años, porque el Programa Juntos puede financiar aquellos



		hogares hasta que cumplan 19 años
NBI_1	hogares con vivienda adecuada	0=vivienda adecuada
	inadecuada	1=vivienda inadecuada
NBI_2	hogares con viviendas hacinadas	0=vivienda no hacinada 1=vivienda hacinada
NBI_3	hogares con vivienda sin servicios higiénicos	0=vivienda con servicios higiénicos 1= vivienda sin servicios higiénicos
NBI_4	hogares con niños que no asisten a la escuela	0=hogares con niños que asisten a la escuela 1=hogares con niños que no asisten a la escuela
NBI_5	hogares con alta dependencia económica	0=hogares sin alta dependencia económica 1=hogares con alta dependencia económica

---

Fuente: Elaboración propia con base a ENAHO - 2021

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 RESULTADOS

##### 4.1.1 Estadística Descriptiva

La muestra final en este estudio comprende a 29,525 entre participantes (tratados) y no participantes (control) del Programa Juntos para el año 2021. En la tabla 3 podemos ver que, el 1% cuenta con hogares con niños que no asisten a la escuela y el 5% de hogares cuentan con alta dependencia económica, así también el 6% de viviendas no cuentan con servicios higiénicos, el 7% vive en hogares de vivienda inadecuada, y finalmente el 6% cuenta con viviendas hacinadas (Anexo 1).

**Tabla 3**

*Estadística descriptiva*

Variable	Observación	Promedio	Std. Dev.	Min	Max
HORAS	29,525	36.13	17.45	0	69
POBREZA	29,525	0.22	0.41	0	1
NBI_1	29,525	0.07	0.26	0	1
NBI_2	29,525	0.06	0.24	0	1
NBI_3	29,525	0.06	0.24	0	1
NBI_4	29,525	0.01	0.11	0	1
NBI_5	29,525	0.05	0.07	0	1
TH_19A	29,525	2.12	1.23	1	11
EDAD_JH	29,525	47.34	12.44	16	94

EDU_JH	29,521	5.97	2.19	1	12
SEXO	27,856	0.51	0.49	0	1
EDAD	27,856	10.47	5.59	0	19

Fuente: Elaboración propia en base a los datos ENAHO-2021

A continuación, se presenta la Tabla 4 donde se presenta la variación en las horas de jornada laboral semanal (horas) entre los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos. El promedio de horas de trabajo en el grupo de tratamiento es de 34.63, mientras en el grupo de control es de 36.22, siendo la diferencia de 1.59, utilizando la prueba estadística de  $t=-3.65$ , se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) a un nivel de significancia de 1%, es decir, existen diferencias significativas en la jornada laboral entre ambos grupos (tratamiento y control) (Anexo 2).

**Tabla 4**

*Grupo de hogares beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos*

Grupo de control y tratamiento	Observaciones	Diferencia de la jornada laboral (horas / semana)	Error estándar
Control (T=0)	27,837	36.22	0.105
Tratamiento (T=1)	1,688	34.63	0.399
Diferencia (ATE)		1.59	0.437
Ho: Diferencia=0	t=3.65	prob=0.0	

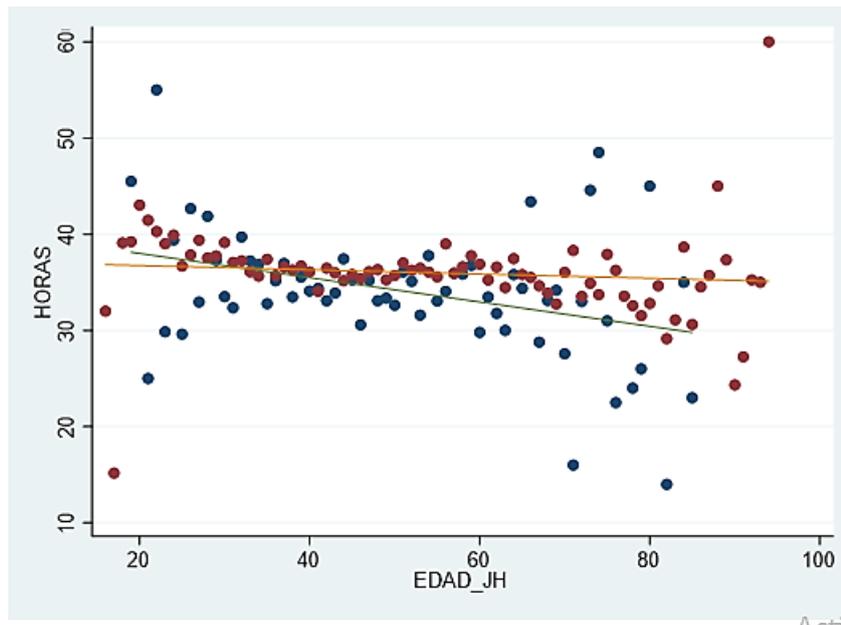
Fuente: Elaboración propia en base a los datos ENAHO-2021

En la Figura 1, se observa una relación significativa entre la jornada laboral en horas por semana y la edad del jefe de hogar. Los resultados sugieren que las

familias que han sido beneficiadas por el Programa Social Juntos, en promedio, trabajan menos horas en comparación con aquellas que no han recibido este beneficio.

### Figura 1

*Relación entre la jornada laboral en horas/semana y edad del jefe hogar*



Fuente: Elaboración propia en base a los datos ENAHO-2021

#### 4.1.2 Determinar la influencia de la pobreza, las necesidades básicas insatisfechas y la educación en la probabilidad de participación en el programa social JUNTOS para el año 2021

##### Probabilidad de participar en el Programa Social Juntos – Ecuación de score

Para realizar la caracterización del modelo de probabilidad de participar en el Programa social Juntos en primer lugar, se intentó y estimó varias especificaciones del modelo logit combinando variables referidos a la pobreza, edad, tamaño de hogar, sexo, sin embargo, muchas de ellas no fueron

estadísticamente significativas. Finalmente, se llegó a estimar un modelo logit con un resultado robusto en términos estadísticos (Tabla 5). En efecto, los coeficientes de la pobreza, Edad del jefe de hogar, nivel de educación del jefe de hogar, y necesidades básicas insatisfechas (NBI\_3 y NBI\_4) son estadísticamente significativos a un nivel de 1%.

Los signos de los coeficientes del modelo logit estimado son consistentes con las expectativas teóricas. Los resultados del modelo indican que las personas pertenecientes a hogares en situación de pobreza tienen una mayor probabilidad de participar en el Programa Juntos. Sin embargo, cuando el jefe de hogar tiene una mayor edad y más años de educación, se observa una disminución en la probabilidad de participación en dicho programa. En cuanto a las necesidades básicas insatisfechas, se encuentra que los hogares que carecen de servicios higiénicos tienen una mayor probabilidad de participar en el Programa Juntos. Por el contrario, cuando el hogar tiene niños que asisten a la escuela, se evidencia una menor probabilidad de participación en el Programa Social Juntos.

### Tabla 5

*Probabilidad de los beneficiarios de participar en el Programa Juntos - 2021*

VARIABLES IDENTIFICADAS	COEFICIENTES	EFFECTOS MARGINALES
POBREZA	0.4409***	0.0203
EDAD_JH	-0.0123***	-0.0205
EDU_JH	-0.3457***	-0.0141
NBI_3	0.4029***	0.0194
NBI_4	-1.6119***	-0.0346
_CONS	-0.5575	



Tamaño de muestra	29,521
Razón de verosimilitud (LR)	970.44***
<i>Pseudo R</i> <sup>2</sup>	0.0750
Porcentaje de predicción	
Log Likelihood	-5981.08

Grado del nivel de significancia: 10%, 5% y 1%, respectivamente \*, \*\*, \*\*\*  
Fuente: Elaboración propia en base anexo 3 y anexo 4

### **Interpretación de los efectos marginales**

El efecto marginal de la variable POBREZA es positivo y estadísticamente significativo al 95% de confianza. Esto indica que un aumento en el nivel de pobreza incrementa la probabilidad de participación en el Programa Juntos en 2.03 puntos porcentuales.

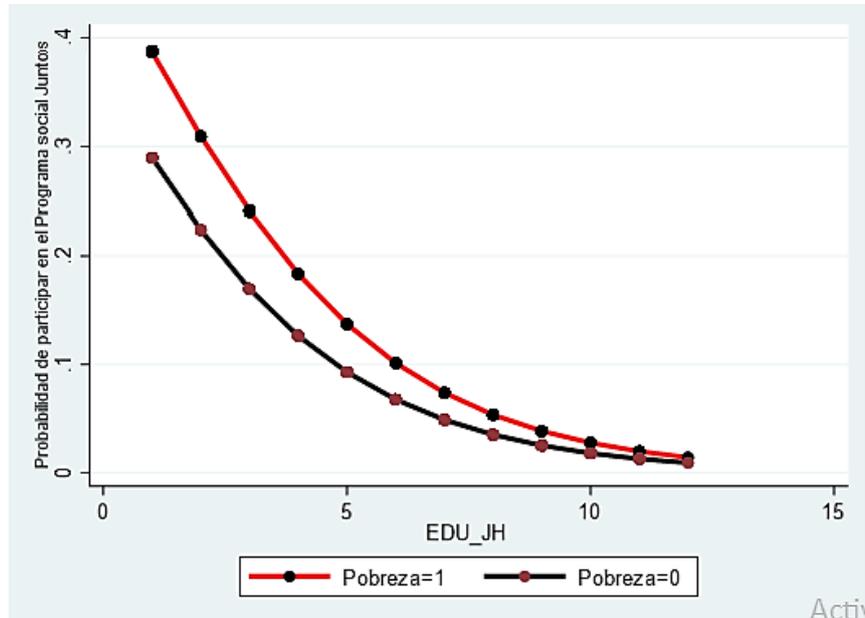
Los años de educación del jefe de hogar (EDU\_JH) también muestran un efecto marginal negativo y significativo al 95%. Un aumento en los años de educación del jefe de hogar reduce la probabilidad de participación en el Programa Juntos en 1.41 puntos porcentuales.

La variable NBI\_3, que representa hogares con viviendas sin servicios higiénicos, presenta un efecto marginal positivo y significativo al 95%. Esto indica que los hogares que carecen de servicios higiénicos tienen una probabilidad 1.94 puntos porcentuales mayor de participar en el Programa Juntos.

Por último, la variable NBI\_4, que representa hogares con niños que no asisten a la escuela, muestra un efecto marginal negativo y significativo al 95%. Esto indica que los hogares con niños que asisten a la escuela tienen una probabilidad 3.46 puntos porcentuales menor de participar en el Programa Juntos.

**Figura 2**

*Efecto marginal de pobreza sobre la probabilidad de participar en el Programa social Juntos*



Fuente: Elaboración propia en base a los datos ENAHO-2021

#### **4.1.3 Identificar el parámetro de impacto que se tiene en horas de trabajo semanal de los participantes del programa JUNTOS para el año 2021**

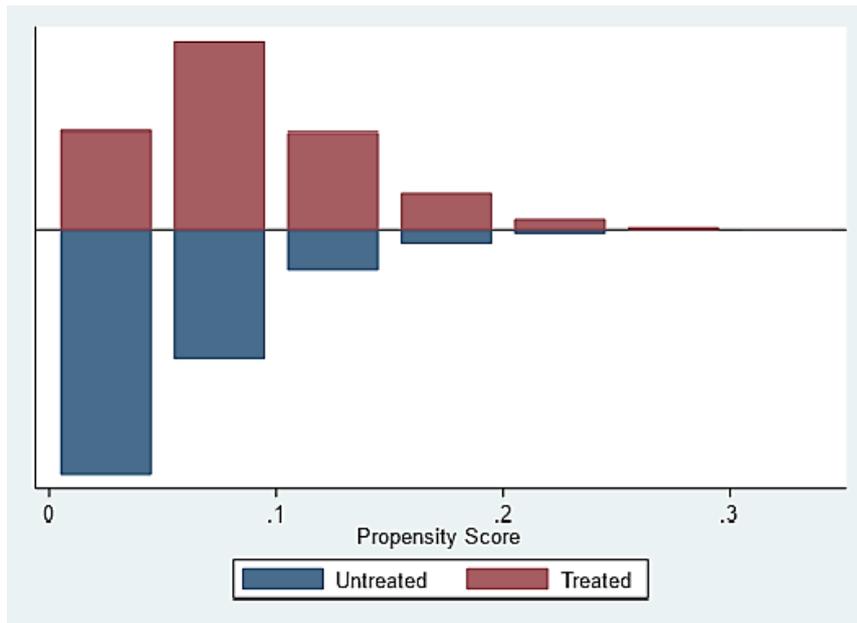
##### **Supuestos del método de Propensity Score Matching**

La Figura 3 ilustra cómo el método de Emparejamiento por Propensity Score requiere que se satisfagan dos supuestos: la Independencia Condicional (SIC) y el Soporte Común. La SIC implica lograr un equilibrio entre las características de las personas antes del tratamiento, asegurando que aquellos con el mismo propensity score tengan distribuciones similares entre los grupos de tratamiento y control, eliminando así el sesgo de selección. Por otro lado, el Soporte Común garantiza que las personas no tratadas sean comparables dentro

de una región específica. En este estudio, se ha seleccionado la región de soporte común, que abarca el rango [0.0063, 0.3319].

### Figura 3

*Distribución de Propensity Score<sup>1</sup> del grupo de tratamiento y no tratamiento*



Fuente: Elaboración propia en base a los datos ENAHO-2021

Por último, se presentan los resultados que evidencian la contribución al sesgo reducido en los supuestos de independencia condicional y soporte común mediante la comparación de las medias entre los grupos de tratamiento y control según las variables del modelo de participación en el Programa Juntos (ver Tabla 6). Se observa que todas las variables contribuyen significativamente a la reducción del sesgo en el equilibrio del Propensity Score mediante el proceso de emparejamiento. Estas variables permiten un balance efectivo entre el grupo de tratamiento y el contrafactual. Por consiguiente, se concluye que el modelo de participación es idóneo para estimar el impacto laboral del Programa Juntos, ya

<sup>1</sup> Comando *psgraph* en Stata

que satisface tanto la condición de independencia condicional como la de soporte común (Anexo 6).

**Tabla 6**

*Balance después del emparejamiento<sup>2</sup> para el programa Juntos*

Variables identificadas	Promedio		% sesgo	t
	Participantes (Tratados)	No Participantes (Control)		
POBREZA	0.381	0.372	1.9	0.51
EDAD_JH	45.975	45.956	0.2	0.04
EDU_JH	4.572	4.604	-1.6	-0.53
NBI_3	0.1279	0.1225	1.9	0.47
NBI_4	0.0047	0.0050	-0.3	-0.13

Fuente: Elaboración propia en base a los datos ENAHO-2021

### **Evaluación del impacto laboral del programa social Juntos**

A continuación, se muestra la Tabla 7 donde se estima el efecto del Programa social Juntos en la duración de la jornada laboral. Se encuentra que el valor del efecto promedio de tratamiento en la población tratada (ATT) es de -1.167, lo cual es altamente significativo a un nivel del 1%. Esto indica que la participación en el Programa social Juntos está asociada con una reducción promedio de 1.167 horas por semana en la jornada laboral. Esto sugiere que la transferencia económica proporcionada por el programa no es suficiente para

<sup>2</sup> Comando *pstest* en Stata

sustituir la jornada laboral, lo que implica que los beneficiarios deben continuar participando en el campo laboral.

**Tabla 7**

*Método del vecino más cercano<sup>3</sup> y estimación del ATT*

<b>Número de beneficiarios</b>	<b>Numero de no beneficiarios</b>	<b>ATT</b>	<b>Std. Err.</b>
1687	19154	-1.167	0.447
t=-2.612	prob=0.10		

Fuente: Elaboración propia en base a los datos ENAHO-2021

## 4.2 DISCUSIÓN

Los resultados mostrados en el punto 4.1.2, indican que las personas pertenecientes a hogares en situación de pobreza tienen una mayor probabilidad de participar en el Programa Juntos. Sin embargo, cuando el jefe de hogar tiene una mayor edad y más años de educación, se observa una disminución en la probabilidad de participación en dicho programa. En cuanto a las necesidades básicas insatisfechas, se encuentra que los hogares que carecen de servicios higiénicos tienen una mayor probabilidad de participar en el Programa Juntos. Por el contrario, cuando el hogar tiene niños que asisten a la escuela, se evidencia una menor probabilidad de participación en el Programa Social Juntos. Por su parte Pérez (2015) en su investigación de impacto de Política pública del Programa Especial Desarraigados (PED) concluye que los beneficiarios del Programa y los controles en su mayoría son pobres y una porción de ellos se halla por debajo del rango de valor de pobreza. Así también se llevo a cabo una

---

El número de tratados y controlados se refiere al método de emparejamiento de vecino más cercano



evaluación del programa social Avancemos de Costa Rica, este programa fue evaluado teniendo en cuenta el desafío que enfrenta el país en la universalización de una educación secundaria de alto nivel. Además, la evidencia empírica disponible sugiere una relación inversa entre la educación y la pobreza, lo que implica que el aumento en los años de escolaridad disminuye la probabilidad de encontrarse por debajo del umbral de pobreza (Mata y Hernández, 2015).

Por otro lado, en el punto 4.1.3, se estima el efecto del Programa social Juntos en la duración de la jornada laboral. Se encuentra que el valor del Tratamiento (ATT) es de -1.167, lo cual es altamente significativo a un nivel del 1%. Esto indica que la participación en el Programa social Juntos está asociada con una reducción promedio de 1.167 horas por semana en la jornada laboral. Por su parte, (Edmonds, 2006) y (Carvalho, 2012) analizan el caso de Sudáfrica y Brasil, respectivamente, estos autores encuentran que, en general, las horas de trabajo infantil se reducen significativamente en familias pobres que tienen al menos a un miembro adulto mayor que recibe una transferencia no condicionada. Así también (Sienaret, 2008) para Sudáfrica corrobora los hallazgos encontrados por otros autores, una transferencia de dinero para adultos mayores está asociada con una caída en la participación de la fuerza laboral, muchos beneficiarios optaron por dejar de trabajar. Para el caso de Perú (Torres y Salinas, 2016) evalúan el impacto del Programa Pensión 65 sobre las horas trabajadas en la ocupación principal de adultos mayores y encuentran un impacto positivo y heterogéneo para zonas urbanas y rurales, pero no robusto estadísticamente.

Según Galiani y Gertler (2012) para el caso de México, reportan que el programa “70 y más” está dirigido a adultos mayores de 70 años que viven en zonas rurales, los beneficiarios reciben 90 dólares cada dos meses, además de participar en talleres y actividades sociales y estiman que la proporción de beneficiarios que se encuentran



trabajando se redujo en 18% como consecuencia de ser beneficiario del programa. (Bando et al., 2014) también para México analizan el efecto programa de Adultos Mayores sobre el bienestar de la población beneficiaria y encuentran que la escala de depresión genérica disminuye en un 12% y el número de personas beneficiarias que realizan trabajo remunerado disminuye en un 12% y el gasto de consumo aumentó en 23%.



## V. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** La pobreza, las necesidades básicas insatisfechas y la educación si influyen en la probabilidad de participación en el Programa Social Juntos en el año 2021. De acuerdo a los resultados obtenidos nos indica, que las personas pertenecientes a hogares en situación de pobreza tienen una mayor probabilidad de participar en el Programa Juntos. Sin embargo, cuando el jefe de hogar tiene una mayor edad y más años de educación, se observa una disminución en la probabilidad de participación en dicho programa. En cuanto a las necesidades básicas insatisfechas, se encuentra que los hogares que carecen de servicios higiénicos tienen una mayor probabilidad de participar en el Programa Juntos. Por el contrario, cuando el hogar tiene niños que asisten a la escuela, se evidencia una menor probabilidad de participación en el Programa Social Juntos.

**SEGUNDA:** El efecto del Programa social Juntos en la duración de la jornada laboral es negativo para el año 2021. Se encuentra que el valor del efecto promedio de tratamiento en la población tratada (ATT) es de -1.167, lo cual es altamente significativo a un nivel del 1%. Esto indica que la participación en el Programa social Juntos está asociada con una reducción promedio de 1.167 horas por semana en la jornada laboral. Esto sugiere que la transferencia económica proporcionada por el programa no es suficiente para sustituir la jornada laboral, lo que implica que los beneficiarios deben continuar participando en el campo laboral.



## VI. RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Para fortalecer la efectividad del Programa Social Juntos, se recomienda continuar focalizando el programa en los hogares más pobres y aquellos con mayores necesidades básicas insatisfechas, asegurando que los recursos lleguen a quienes más los necesitan. Además, es fundamental desarrollar estrategias para incluir a hogares con jefes de mayor edad y menor educación, así como a aquellos con niños en edad escolar, abordando las barreras específicas que enfrentan estos grupos.

**SEGUNDA:** Se recomienda que el Programa Social Juntos considere un ajuste en el monto de las transferencias económicas para asegurar que los beneficiarios puedan cubrir sus necesidades básicas, ya que esta ayudado a mejorar la seguridad económica del hogar, mejorando su calidad de vida, ayudado a reducir la proporción de familias que trabaja por necesidad económica, sin embargo, esta aún se mantiene alta.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdala, E. (2004). Manual para la evaluación de impacto en programas de formación para jóvenes. Motevideo: Cinterfor/OIT
- Alfaro, D., Macera, D. (setiembre, 2011). *Una mirada a los programas sociales. Perú Económico*. Recuperado de <http://perueconomico.com/ediciones/61-2011-sep/articulos/1096-una-mirada-a-los-programas-sociales>
- Amezcu, C & Jiménez, A. (1996). *Evaluación de programas sociales*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Aponte, B. C. (2007). Evaluación de impacto y misiones sociales: Una aproximación general. *Fermentum*, 48
- Aramburú, C y Rodríguez, M. N (2011) Políticas sociales y pobreza. Lima – Perú
- Banco Mundial. (2001). *Attacking Poverty*. Washington, D.C. World Development Report 2000/2001
- Berniell, I. (2014). *The Impact of a Permanent Income Shock on the Situation of Women in the Household: the case of a pension reform in Argentina*. Argentina: CEMFI
- Bertranou, F. M., & De Mesa, A. A. (2003). *Protección Social, Pensiones y Género en Argentina, Brasil y Chile*
- Bosch, M., & Guajardo, J. (2012). *Labor Market Impacts of Non-Contributory Pensions: The Case of Argentina's Moratorium*. Inter-American Development Bank, Labor Markets and Social Security Unit
- Blundell, R. & Macurdy T. (1999) Oferta de trabajo: Una revisión de enfoques alternativos: capítulo 27. Universidad College London and Department of Economics, Stanford Economics
- Calatayud, A., & Vilca, G. (2018). Evaluación del impacto laboral del Programa Social Pensión 65 - Perú, 2015-2016. In *Ñawparisun - Revista de Investigación Científica* (Vol. 1, Issue 1, pp. 69–75)



- Calatayud Mendoza, A. P. (2017). Impacto Del Programa Social Pensión 65 Sobre El Gasto En Alimentos 2015-2016. In *Semestre Económico* (Vol. 6, Issue 1, pp. 45–61). <https://doi.org/10.26867/seconomico.v6i1.140>
- Carvalho Filho, I. E. (2012). Household Income as a Determinant of Child Labor and School Enrollment in Brazil: Evidence from a Social Security Reform. *Economic Development and Cultural Change*, 60.
- César, R., Huerta, S., & Stampini, M. (2018). ¿Cómo funciona el Programa Juntos? División de Protección Social y Salud NOTA TÉCNICA No. <http://www.iadb.org>.
- Chiappori, Pierre Andre (1992) oferta de trabajo colectivo y bienestar. *Journal of political Economy*, vol.100, N° 3-Junio. The University of Chicago Press
- Choque, F. (2018). *Impacto del programa social pensión 65 sobre la oferta laboral del beneficiario en el Perú, 2017.* 96. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7930>
- Daher, M. (2015). Evaluación de Programas Sociales de Intervención en Pobreza: Oportunidades y Desafíos de Integrar las Dimensiones Objetivas y Subjetivas. Tesis doctoral para optar al grado de Doctora en Psicología. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile, 314p
- Diaz, M. (2012). La evaluación de programas sociales: fundamentos y enfoques teóricos, 18, 1–8.
- Edmonds, E. (2006). Child labor and schooling responses to anticipated income in South Africa. *Journal of Development Economics*, 81
- Galiani, S., y Gertler, P. (2012). Primer seguimiento a la evaluación de impacto del Programa de Atención a Adultos Mayores de 70 años y más en zonas rurales (Programa 70 y Más). SEDESOL.
- Galiani, S., Gertler, P., y Bando, R. (2014). Non-Contributory Pensions. University of Maryland and Inter-American Development Bank University of California, Berkeley Inter-American Development Bank (IDB Working Paper Series; 517).



- García, L. (2014). *Incluir Socialmente a los Adultos Mayores ¿Es Suficiente Pensión 65?* (No. 374). Retrieved from <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD374.pdf>
- Gertler, P., & Galiani, S. (2016). Evaluación de Impacto del Programa Pensión 65: Nueva evidencia causal de las pensiones no contributivas en Perú. *Innovations for Poverty Action (IPA)*, 71. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu\\_publ/ppr/eval\\_indep/informe\\_resultados\\_pension65.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/ppr/eval_indep/informe_resultados_pension65.pdf)
- Gondim Teixeira, C. (2009). *¿Cuál es el Impacto de las Transferencias Monetarias Sobre la Oferta de Mano de Obra? Brasil: International Policy Centre for Inclusive Growth*
- Inquilla Mamani, J., & Calatayud Mendoza, A. P. (2020). Impacto del programa social Pensión 65 sobre el gasto en alimentos 2017-2018. *Apuntes: Revista de Ciencias Sociales*, 47(86), 215–232. <https://doi.org/10.21678/apuntes.86.985>
- INEI. (2017). Perú Instituto Nacional de Estadística e Informática - Estadísticas de pobreza. Retrieved March 21, 2019, from <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/living-conditions-and-poverty>
- Kafka, F (1997) *Teoria economica/Análisis economico*; Universidad del Pacífico; ISBN: 84-8993-25-2
- Lavado, P. (2007). Desigualdad en los programas sociales en el Perú. En: *Diagnóstico y Propuesta*, 34. CIES – Banco Mundial, Lima, Perú, 66p
- Mateu, P. & Vilca, J. (2004). *Modelo de medición de impacto sobre el bienestar objetivo y subjetivo: un análisis de caso del Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza (PRA)*. Lima. Universidad del Pacífico CIUP
- Mankiw, N.G. (2002) *Principios de economía*; Harvard University; editor, Ana Navarro. España
- MEF. (2015). *Programa Nacional de Asistencia Solidaria “Pensión 65.”*



- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (Midis)  
[http://www.midis.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=83&Itemid=558&lang=es](http://www.midis.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=83&Itemid=558&lang=es)
- Mofitt, R. (2002) Programas de bienestar y oferta laboral. Working paper. National Bureau of Economic Research. Setiembre. <http://www.nber.org/papers/w9168>
- Monge, A. (2012). Programas sociales: En busca de la (hasta ahora esquivada) calidad. En: revista Ideele Revista N° 221, julio
- Monge, A., Vásquez, E., & Winkelried, D. (2009). ¿Es el gasto público en programas sociales regresivo en el Perú?. CIES – CIUP, 112p
- Olivera, J., y Clausen, J. (2014). Las características del adulto mayor peruano y las políticas de protección social/Features of the Peruvian elderly and social protection policies. Economía, 37(73), 75
- Pardo, M. (2003). Reseña de programas sociales para la superación de la pobreza en América Latina. Santiago de Chile. <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/14941/lc11906e.pdf>
- Pérez, F. J. (2015) Evaluación de impacto de política pública del Programa Especial Desarraigados: una aplicación cuantitativa – Colombia
- Ravallion, M. (2007). Evaluating anti-poverty programs. Handbook of development economics, 4, 3787-3846.
- Rosenbaum, R., y Rubin, D. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. Biometrika, 70(1), 41-55
- Robbins, S. P. (1998). *Fundamentos de comportamiento organizacional*. Pearson Educación
- Shahidur R. et al (2010) Handbook on Impact Evaluation, Quantitative Methods and Practices. The World Bank.
- Sen, A. (1992). *Nuevo examen de la desigualdad*. Madrid: Alianza
- Teixeira, C. G. (2008). ‘Análise do impacto do Programa Bolsa Família na oferta de



trabalho dos homens e mulheres.’ Sitio web del PNUD/CIP .

- Torres J y Salinas C. (2016) “Impacto laboral potencial del acceso a Pensión 65: un primer análisis” edit. CIES – Lima
- Ucharico Uruchi, H. W. (2019). Impacto del programa Pensión 65 sobre el gasto en alimentos en los hogares de los adultos mayores de la Región Puno, Período 2017. *Repositorio Institucional UNA-PUNO*, 89. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/12353>
- Vara-Horna, A. (2007). *La Evaluación de Impacto de los Programas Sociales. Fundamentos teóricos y metodológicos y aplicación al caso peruano*. Lima, Perú: Universidad de San Martín de Porres. Retrieved from [http://aristidesvara.net/Libro\\_evaluacion\\_impacto\\_aristidesvara.pdf](http://aristidesvara.net/Libro_evaluacion_impacto_aristidesvara.pdf)
- Vásquez, E. (2006). *Programas sociales ¿de lucha contra la pobreza?: casos emblemáticos*. Lima: Consorcio de investigación económica y social
- Vedung, E. (1997). *Public Policy and Program Evaluation*. Transaction Publishers
- Waissbluth, M. (2002). *La reforma del Estado en América Latina: Guía abreviada para exploradores en la jungla*. Programa Latinoamericano de Gerencia Pública. Universidad de Chile
- Yaschine, I. (2012) *Replicar un programa de transferencias condicionadas: reflexiones a partir de la experiencia de oportunidades*. Universidad Autónoma de México



# ANEXOS



## Anexo 1. Estadística descriptiva

sum HORAS POBREZA NBI\_1 NBI\_2 NBI\_3 NBI\_4 NBI\_5 TH\_19A EDAD\_JH EDU\_JH  
SEXO EDAD

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
-----+-----					
-					
HORAS	29,525	36.13724	17.45928	0	69
POBREZA	29,525	.2233362	.4164889	0	1
NBI_1	29,525	.077663	.2676451	0	1
NBI_2	29,525	.0648942	.2463432	0	1
NBI_3	29,525	.0658086	.2479515	0	1
-----+-----					
-					
NBI_4	29,525	.0125656	.1113919	0	1
NBI_5	29,525	.0056562	.0749961	0	1
TH_19A	29,525	2.123455	1.233522	1	11
EDAD_JH	29,525	47.34953	12.4449	16	94
EDU_JH	29,521	5.979879	2.194768	1	12
-----+-----					
-					
SEXO	27,856	.5165853	.4997338	0	1
EDAD	27,856	10.47519	5.590209	0	19



## Anexo 2. Diferencia entre el grupo de hogares beneficiarios y no beneficiarios

ttest HORAS, by(T)

Two-sample t test with equal variances

```

-----+-----
      Group |      Obs      Mean   Std. err.   Std. dev.   [95% conf. interval]
-----+-----
No recibe | 27,837   36.22858   .1049906   17.51708   36.02279   36.43437
Recibe   |  1,688   34.63092   .3993789   16.40859   33.84759   35.41425
-----+-----
Combined | 29,525   36.13724   .1016088   17.45928   35.93808   36.3364
-----+-----
diff |           1.597656   .4375556           .7400281   2.455285
-----+-----

diff = mean(No recib) - mean(Recibe)                t =    3.6513
H0: diff = 0                                         Degrees of freedom =    29523

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.9999          Pr(|T| > |t|) = 0.0003          Pr(T > t) = 0.0001

```



### Anexo 3. Probabilidad de los beneficiarios de participar en el Programa Juntos - 2021

Estimation of the propensity score

Iteration 0: log likelihood = -6466.2994  
 Iteration 1: log likelihood = -5992.3795  
 Iteration 2: log likelihood = -5965.6622  
 Iteration 3: log likelihood = -5965.3884  
 Iteration 4: log likelihood = -5965.3884

Probit regression	Number of obs	=	29521
	LR chi2(5)	=	1001.82
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -5965.3884	Pseudo R2	=	0.0775

T	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
POBREZA	.2212641	.027048	8.18	0.000	.1682509	.2742772
EDAD_JH	-.0059722	.0010383	-5.75	0.000	-.0080072	-.0039372
EDU_JH	-.1694823	.0069529	-24.38	0.000	-.1831099	-.1558548
NBI_3	.2102975	.0413153	5.09	0.000	.129321	.2912741
NBI_4	-.754318	.1533913	-4.92	0.000	-1.054959	-.4536766
_cons	-.4695653	.0668631	-7.02	0.000	-.6006145	-.3385161



#### Anexo 4. Estimación de los efectos marginales

Marginal effects after logit

$$y = \text{Pr}(T) \text{ (predict)}$$

$$= .04289668$$

---

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[	95% C.I.	]	X
POBREZA*	.0203453	.00281	7.24	0.000	.014837	.025853		.223265
EDAD_JH	-.0205068	.00009	-5.83	0.000	-.000677	-.000337		47.3497
EDU_JH	-.0141968	.0005	-28.16	0.000	-.015185	-.013209		5.97988
NBI_3*	.019483	.00451	4.32	0.000	.010639	.028327		.065784
NBI_4*	-.0346945	.00343	-10.11	0.000	-.041423	-.027966		.012567

---

(\*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1



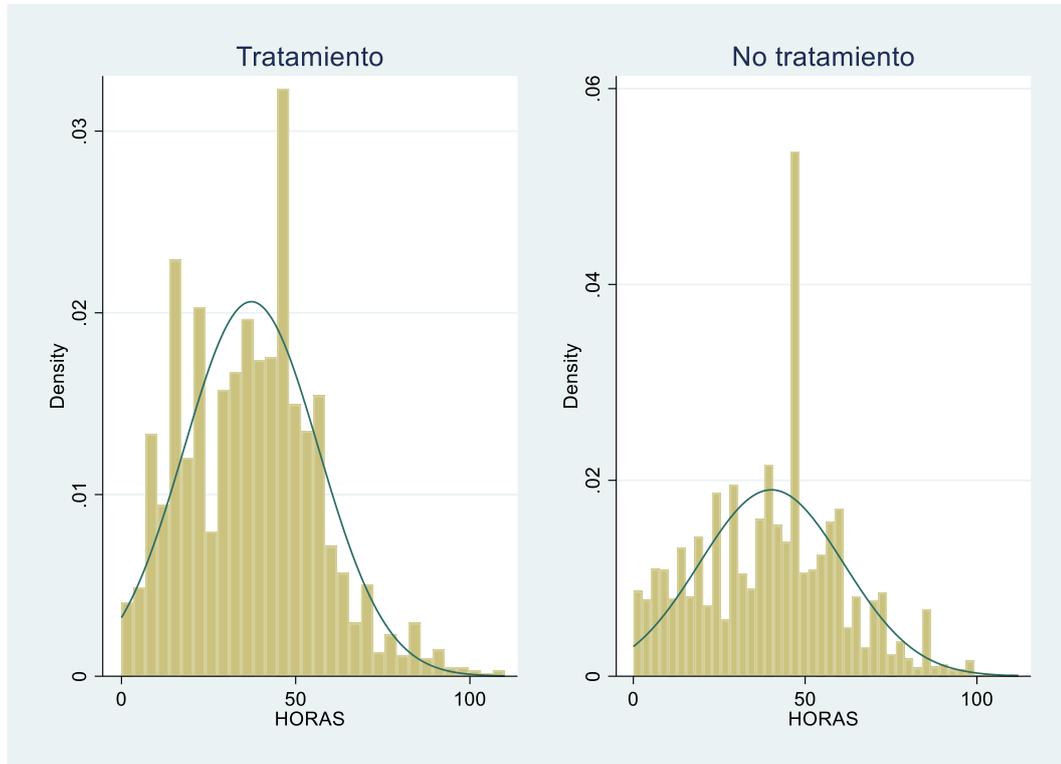
## Anexo 5. Balance después del emparejamiento del Programa Juntos

```
pstest POBREZA EDAD_JH EDU_JH NBI_3 NBI_4, treated(T) mw(myps)
(4 missing values generated)
```

Variable	Mean		%bias	t-test		V(T)/ V(C)
	Treated	Control		t	p> t	
POBREZA	.38152	.37285	1.9	0.51	0.612	.
EDAD_JH	45.975	45.956	0.2	0.04	0.965	0.88*
EDU_JH	4.5726	4.6044	-1.6	-0.53	0.598	0.80*
NBI_3	.12796	.1225	1.9	0.47	0.640	.
NBI_4	.00474	.00505	-0.3	-0.13	0.900	.

\* if variance ratio outside [0.91; 1.10]

**Anexo 6.** Distribución de las horas de trabajo entre el grupo sujeto a tratamiento y el grupo sin tratamiento



T	Min	Max	Mean	Skewness	Kurtosis	p25	p50	p75
---								
No recibe	0	112	40.20112	.1508101	2.681795	24	42	54
Recibe	0	110	37.27318	.3992353	3.054334	21	37	49
---								
Total	0	112	40.03977	.164665	2.695053	24	42	53
---								



### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Wilson Smith Arpasi Lima,  
identificado con DNI 42740503 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión,

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:  
" Evaluación del Impacto Laboral del Programa  
Nacional de Apoyo directo a los más pobres - JUNTOS  
en el Perú en el año 2021 "

Es un tema original.

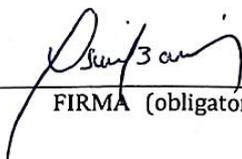
Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 08 de Agosto del 2024

  
FIRMA (obligatoria)



Huella



## AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Wilson Smith Arpasi Lima,  
identificado con DNI 42740503 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión  
informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

"Evaluación del Impacto Laboral del Programa  
Nacional de Apoyo directo a los más pobres - JUNTOS  
en el Perú en el año 2021"

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

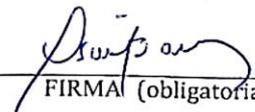
En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 08 de Agosto del 2024

  
FIRMA (obligatoria)



Huella