



PERÚ

Ministerio de Desarrollo  
e Inclusión Social

## Efectos del programa Haku Wiñay a un año de intervención<sup>1</sup>

*Desde el primer año, aun cuando faltan dos años para culminar la intervención, el programa Haku Wiñay evidencia apropiación de las tecnologías proporcionadas por Foncodes y mejora la seguridad alimentaria.*

DOCUMENTO  
DE POLÍTICA



### Resumen

El presente documento presenta los resultados de la evaluación realizada al programa Haku Wiñay a un año de su implementación. La evaluación contempló dos metodologías: comparativa antes y después, que buscó dar seguimiento a los indicadores del marco lógico del programa presupuestal, y una segunda basada en un método cuasi-experimental, que permitió calcular los efectos iniciales del programa.

Los resultados de la evaluación muestran que, a un año de la implementación del programa, este ha logrado mover algunos de sus principales indicadores. Los incrementos en el valor bruto de la producción agrícola fueron de 249% aproximadamente, representando una mejora la producción agrícola que a la vez permite aumentar el nivel del autoconsumo. Por su parte, el ingreso de los hogares intervenidos se incrementó en S/ 773, el gasto del hogar en S/ 855, la producción agropecuaria destinada a la venta en S/ 288, y el porcentaje de hogares que aplicaron las tecnologías recibidas por el Programa alcanzó el 81%.

### Recomendaciones

- Seguir evaluando a Haku Wiñay en los siguientes años, asociados a un período de maduración más largo y la evolución de los efectos en el tiempo.
- Implementar evaluaciones (cuantitativas y cualitativas) sobre los Emprendimientos Rurales Inclusivos impulsados por el Programa, debido a que se cuenta con poca evidencia sobre ellos.

<sup>1</sup>Este documento ha sido elaborado por la Dirección General de Seguimiento y Evaluación (DGSE) del MIDIS en base a la "Evaluación de Resultados del programa Haku Wiñay /Noa Jayatai" que concluyó en setiembre de 2015, a cargo de la consultora Sara Benites.



## Introducción

Haku Wiñay es un programa de desarrollo productivo que proporciona transferencia de tecnologías, capacitación y asistencia técnica a hogares con economías de subsistencia. Este Programa, diseñado e implementado por el Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (Foncodes), forma parte del Eje 4 de "Inclusión Económica" de la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social "Incluir para Crecer" del MIDIS.

En el año 2014, en línea con el rediseño del Foncodes y recogiendo experiencias previas implementadas por instituciones públicas y privadas, sobre todo de la experiencia del Piloto "Proyecto Especial Mi Chacra Emprendedora" desarrollado en el año 2012 en los distritos de Vinchos y Chuschi (Ayacucho), se crea el Programa Haku Wiñay en el marco del Presupuesto por Resultados con el código de Programa Presupuestal N° 0118. Debido a su extensión a zona de selva, donde se le denomina Noa Jayatai, también se le conoce como Haku Wiñay/Noa Jayatai.

El objetivo de este Programa es contribuir a la inclusión económica de los hogares rurales con economías de subsistencia a través de dos productos: (1) Capacitación y

asistencia técnica sobre tecnologías que mejoren el desarrollo de las capacidades productivas y los niveles de autoconsumo de los hogares, así como la entrega de activos productivos, de tal forma que esto les permita generar pequeños excedentes de producción destinados a mercados locales, un incremento de su productividad y una mayor capitalización de sus activos; y (2) Dotación de un portafolio de activos para la gestión de emprendimientos rurales que permita a los hogares incursionar en nuevas actividades económicas y diversificar sus fuentes de ingreso orientándolos al intercambio en los mercados.

Haku Wiñay/Noa Jayatai atiende a los hogares de zonas rurales de la sierra y de la selva que se encuentran en situación de pobreza o extrema pobreza y que pertenezcan a los centros poblados focalizados (población objetivo). La intervención se ejecuta a través del Modelo Núcleo Ejecutor (NE), bajo una metodología de ejecución con asistencia técnica permanente denominada Ciclo del Proyectos.

Haku Wiñay/Noa Jayatai está programado para intervenir durante un período de tres años (los dos primeros para la transferencia de conocimientos y técnicas, y el tercero para el acompañamiento respectivo). Las actividades que comprende el Programa se estructuran en cuatro componentes que se presentan en el siguiente cuadro:

Componentes	Descripción de los componentes
Fortalecimiento y consolidación de sistemas de producción familiar	Proporcionar, a través de los yachachiqs, asistencia técnica y capacitación a cada usuario para la aplicación de buenas prácticas e innovaciones tecnológicas productivas sencillas y de mínimo costo que faciliten su adopción para la mejora de la productividad y diversificación de los cultivos y animales.
Mejora de la vivienda saludable	Proporcionar capacitación y asistencia técnica para la mejora de la vivienda (módulos de agua segura, cocina mejorada, manejo de residuos sólidos).
Promoción de Emprendimientos Rurales Inclusivos	Proporcionar asistencia técnica para pequeñas iniciativas de negocios que generen ingresos, sobre la base de las demandas del mercado local. Esta línea de acción se aplica a través de fondos cursables. Los usuarios deben preparar ideas de negocios o perfiles y presentarlos a un concurso, y es el Comité Local de Asignación de Recursos (CLAR) quien define al ganador.
Fomento de capacidades financieras	Proporcionar capacitación de educación y alfabetización financiera (información y conocimientos básicos sobre el sistema financiero nacional) a través de los yachachiqs.

Una de las características principales del Programa es que flexibiliza los paquetes tecnológicos para adecuarlo más a las realidades geográficas, productivas, ambientales y sociales de los centros poblados intervenidos.

<sup>2</sup>El PP N° 0118 tiene por nombre "Acceso de hogares con economía de subsistencia a mercados locales".

<sup>3</sup>El nombre del programa usado en zonas de sierra es Haku Wiñay y en zonas de selva es Noa Jayatai que significa "Vamos a Crecer en quechua y en Shipibo-Conibo, respectivamente.

<sup>4</sup>La unidad de selección para intervenir es el centro poblado con al menos 40 hogares, y que se ubique en distritos con más del 40% de pobreza monetaria; o que hayan sido priorizados para la implementación de intervenciones para la reducción de la desnutrición crónica infantil.



## Metodología

Previamente a la intervención, el Programa levantó una línea de base entre los meses de julio y agosto de 2014 con el objetivo de hacer un seguimiento a sus principales indicadores. Esta encuesta contempló dos grupos de análisis (tratamiento y control), recogiendo información de 779 hogares (391 del grupo de tratamiento y 388 del grupo control) de un total de 32 centros poblados en 16 departamentos. La selección de la muestra determinó una selección de una provincia por departamento, y en cada provincia dos distritos (uno para el grupo tratamiento y otro para el grupo de comparación), y finalmente, un centro poblado en cada distrito. En el año 2015, a un año de la ejecución del Programa, se tomó la decisión de desarrollar una línea de seguimiento sobre la misma muestra con doble propósito: 1) desarrollar la evaluación de resultados (antes-después en el grupo tratado) y 2) desarrollar una evaluación cuasi-experimental, en la medida que el grupo de centros poblados elegidos son representativos de la intervención del Programa en el 2014. El recojo de la línea de seguimiento se dio entre octubre y noviembre de 2015 sobre los hogares entrevistados en el año anterior en similar periodo, asegurando comparaciones estacionales entre ambas rondas de encuestas, a excepción de los hogares ubicados en La Libertad, pues al tener retrasos en la ejecución con proximidad al levantamiento de la línea de seguimiento, se decidió retirarlos de la encuesta.

Si bien la elección del grupo de tratamiento fue aleatoria dentro de los hogares que iban a ser intervenidos, la selección del grupo de control no lo fue, por lo que no se aseguró la eliminación del sesgo de selección, el cual no permite recuperar el efecto causal de la intervención. Es por esta razón que se consideró necesario emplear una metodología de evaluación cuasi-experimental. Afortunadamente, la selección de los usuarios que acceden al Programa se realizó sobre la base de un conjunto de variables observables, por lo que al utilizar la metodología cuasi-experimental basada en el emparejamiento (o matching) se estaría reduciendo dicho sesgo y, así, calcular el efecto causal.

En cuanto a la estimación de impactos de Haku Wiñay a un año de intervención, se utilizaron diversos métodos de emparejamiento (uno a uno, vecino más cercano, radius, kernel y mahalnobis) para verificar la robustez de los resultados.



## Resultados

**Objetivo 1: Realizar la evaluación a partir de la metodología de resultados (antes-después) del marco lógico del Programa.**

**Mejora en los ingresos y gastos.** El ingreso per cápita promedio anual, en términos reales, incrementó significativamente para los hogares usuarios del Programa en un monto de S/ 773; mientras que el gasto promedio per cápita anual aumentó en S/ 855. Pese al incremento significativo de ambos indicadores, se requiere de mayor tiempo para tener una conclusión de las variaciones que experimentaron los hogares usuarios del Haku Wiñay por ser ambos indicadores de fin.

**Aumento de la producción agropecuaria destinado a la venta.** El valor bruto de la producción agropecuaria destinado a la venta (a precios constantes) aumentó significativamente en S/. 288 entre el año 2014 y 2015 para los hogares del grupo tratado.

**Los hogares aplican lo aprendido por Haku Wiñay.** Si bien en el 2014, antes de comenzar la intervención, el 1% de hogares aplicaba tecnologías como las que son impartidas por el Programa, para el 2015 el porcentaje de hogares que reveló haber aplicado lo aprendido por Haku Wiñay alcanzó el 81%. Asimismo, el porcentaje de hogares que aseveró haber recibido asistencia técnica de parte del Programa alcanzó el 89% en el 2015.

**No ha sido posible conocer el avance de los indicadores de resultado vinculados a los emprendimientos rurales inclusivos.** Los indicadores de resultado que no pudieron ser medidos fueron: el porcentaje de emprendimientos rurales inclusivos que han recibido asistencia técnica y el porcentaje de hogares que han incrementado sus ingresos a partir de la asistencia técnica especializada que han recibido como pequeños emprendimientos respecto al total de hogares que recibieron asistencia técnica para la gestión de pequeños emprendimientos rurales. Estos indicadores requieren de la implementación de otro marco muestral que considere sólo a los hogares que hayan desarrollado (o mejorado) un emprendimiento con la ayuda del programa Haku Wiñay, debido a que un emprendimiento está conformado por un grupo de hogares usuarios del Programa y no todos los hogares usuarios desarrollaron emprendimientos.

Adicionalmente a los indicadores principales, también se analizaron algunos indicadores complementarios para los hogares intervenidos por el Programa Haku Wiñay. Los hallazgos más importantes se detallan a continuación:

**Economías de autoconsumo.** El valor bruto de la producción agrícola destinado al autoconsumo (hogar, semilla y animales) aumentó en más de 8 veces entre un año a otro en el grupo tratado. Si bien las ventas incrementaron entre un año a otro, el ratio de producción agropecuaria destinado a venta, respecto a la producción agropecuaria total, disminuyó de 43.1% a 26.5% del año 2014 al 2015; mientras que el ratio

<sup>5</sup>La selección de las unidades de observación (hogares) del grupo de tratamiento se realizó en dos etapas. En la primera, se seleccionaron 16 centros poblados por muestreo aleatorio simple, uno en cada uno de los 16 departamentos que el programa priorizó intervenir en ese año. En la segunda etapa, se calculó el número de hogares de manera proporcional al número de hogares a nivel nacional, y en cada centro poblado elegido en la primera etapa, se seleccionaron los hogares de forma sistemática con arranque aleatorio. Por otro lado, la selección de centros poblados del grupo control se realizó sobre aquellos que no iban a ser intervenidos y que se parecían a los del grupo de tratamiento. Bajo este diseño se programó encuestar a 800 hogares (400 del tratado y 400 controles).

<sup>6</sup>Sin embargo, por excepción se presentan algunos casos en los que se han seleccionado dos provincias por departamentos, y otros casos en los que se identificó sólo un distrito por provincia y por departamento.



asociado al autoconsumo se incrementó de 11.7% a 60.9% del 2014 al 2015. Estos resultados refuerzan la idea de tratarse de hogares de subsistencia, debido a que se le da mayor importancia al autoconsumo que a la venta.

**Desde la percepción de los hogares usuarios, el desempeño del Programa es regular.** Sólo el 30% de los usuarios cree que el proyecto está cumpliendo satisfactoriamente con lo ofrecido. Al respecto, el 62% de los hogares indicó que se presentaron inconvenientes y demoras al momento de la implementación del proyecto. Respecto a la valoración de las sesiones de capacitación (en general), visitas de asistencia técnica del yachachi y sesiones de educación financiera, los resultados no son claros, aunque cerca de la mitad de los hogares cree que la calidad en la entrega de los activos productivos es buena. Por otro lado, respecto a las mejoras percibidas por los usuarios, el 67% de ellos considera que el Programa los ayudó a aumentar su producción agropecuaria.

**Objetivo 2: Recoger una primera evidencia de los efectos de la intervención del programa Haku Wiñay, siguiendo una metodología cuasi-experimental.**

A diferencia de lo mostrado anteriormente, esta metodología recupera los efectos propios del Programa, debido a que compara los resultados obtenidos para el grupo de hogares intervenidos con los resultados para el grupo de comparación que no fueron intervenidos.

**Aumento en el valor bruto de la producción agrícola destinado al autoconsumo.** El incremento del valor bruto de la producción agrícola (a precios constantes) entre un año a otro es de S/ 124.6 (249%, aproximadamente). Este cambio se explica, debido a que, al fortalecer los sistemas productivos familiares mediante la asistencia técnica que brinda el Programa, se mejora la producción agrícola, y es esta mejora la que permite aumentar el nivel del autoconsumo. No obstante, no se evidenciaron cambios en el valor bruto de producción agrícola destinado a la venta.

**El porcentaje de hogares que vende parte de su producción agrícola se ha expandido ligeramente gracias a la participación en el Programa.** El 16.7% de los hogares vende parte de sus producción agrícola en los mercados locales. Como producto de ello, estos hogares ahora estarían recibiendo mayores ingresos por la venta de productos agrícolas (este incremento estaría superando los S/. 600 en promedio). La evaluación mostró también que los hogares tratados diversificaron su producción agrícola, pues contaban con un cultivo más (en promedio) en el hogar. Esta mayor variedad de productos habrían sido cultivados en una tierra con mayor tecnificación, debido a que la actividad agrícola se vio beneficiada por el mayor uso del riego tecnificado y al empleo de semilla certificada en los cultivos.

**El Programa está mostrando resultados favorables en la adopción de las tecnologías productivas.** Las tecnologías que reciben los usuarios de parte del Programa se han incrementado de un año a otro, y estas fueron: crianza de cuyes (29.9 puntos porcentuales), manejo de pastos (24.8 puntos porcentuales), manejo de huertos (16.7 puntos porcentuales), tecnología de riego (23.7 puntos porcentuales) y cultivos andinos (30.1 puntos porcentuales). Esto nos estaría indicando, indirectamente, que estas son las tecnologías más demandadas por los usuarios en el primer año de intervención.

Es importante resaltar que además de la entrega de las tecnologías de parte del Programa, también se vienen mostrando efectos en la aplicación de las mismas. Así, se observó un aumento de 80 puntos porcentuales en la puesta en práctica de dichas tecnologías.

**Los resultados obtenidos mediante distintas técnicas de emparejamiento son consistentes entre sí.** La evaluación emplea distintas técnicas econométricas para encontrar, dentro de la muestra de hogares encuestada, las parejas de hogares (tratados y controles) más parecidos y, así, calcular los efectos del Programa. Los resultados obtenidos mediante estas distintas técnicas son muy cercanos. Asimismo, estos resultados fueron sometidos a un análisis adicional, el cual emplea dos muestras alternativas de hogares que serían controles (ambas muestras provenientes de la Encuesta Nacional de Hogares 2014). Los resultados mediante este análisis adicional fueron similares a los obtenidos con la muestra de hogares control de la línea de seguimiento para la mayoría de los indicadores.

## Conclusiones

- Al evaluarse el Programa mediante la metodología antes-después, se pudo identificar cambios importantes en la población usuaria para la mayoría de indicadores del marco lógico.
- Al emplear la metodología cuasi-experimental se tiene mayor seguridad para decir que el Programa estaría teniendo impactos esperados, pero solo en algunos de ellos; es decir, en aquellos asociados al corto plazo. De esta manera, Haku Wiñay estaría impactando en el valor de producción y de autoconsumo de los hogares usuarios, así como en la recepción y réplica de tecnologías que el Programa proporciona.

## Recomendaciones

- Seguir evaluando a Haku Wiñay en los siguientes años, debido a que los indicadores de desempeño del marco lógico del Programa intentan medir los cambios que se esperan al final de la intervención, asociados a un período de maduración más largo y la evolución de los efectos en el tiempo.
- Considerar componentes cualitativos en evaluaciones futuras, de modo que se recojan, de manera más detallada y profunda, aspectos relacionados con la asistencia técnica (si ésta es útil a los usuarios, de qué manera y por qué), percepciones sobre su calidad, entre otras. Esta profundización con técnicas cualitativas sobre la asistencia técnica podría recoger importantes aportes para mejorar el funcionamiento del Programa y, además, sería un elemento adicional que permita obtener mayores impactos de Haku Wiñay que los mostrados hasta ahora.
- Implementar evaluaciones adicionales (cualitativa y cuantitativa) que consideren un diseño muestral ad hoc para los Emprendimientos Rurales Inclusivos ("grupos de hogares"), incluyendo solo a los grupos de hogares que participan (o participaron) de los emprendimientos impulsados por el Programa.