



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

EVALUACIONES RÁPIDAS DE IMPACTO Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN PARA IMPULSAR EL SECTOR RURAL AGRÍCOLA

Arturo Torres-Seminario

Piura, marzo de 2018

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Programa Académico de Economía

Torres, A. (2018). *Evaluaciones rápidas de impacto y alternativas de solución para impulsar el sector rural agrícola* (Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título de Economista). Universidad de Piura. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Programa Académico de Economía. Piura, Perú.



Esta obra está bajo una licencia

[Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura](https://repositorio.institucional.pirhua.edu.pe/)

UNIVERSIDAD DE PIURA

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
PROGRAMA ACADÉMICO DE ECONOMÍA**



**EVALUACIONES RÁPIDAS DE IMPACTO Y ALTERNATIVAS
DE SOLUCIÓN PARA IMPULSAR EL SECTOR
RURAL AGRÍCOLA**

**Trabajo de Suficiencia Profesional para
optar el Título de Economista**

ARTURO ANGEL TORRES SEMINARIO

Piura, marzo 2018.

El presente trabajo va dirigido a mis padres Lesgardo y Carolina, quienes son la base de todos mis logros y su apoyo incondicional a largo de estos años me ha permitido superarme día a día, a mi novia Candy Luz, quien me apoyo durante los momentos de cansancio, y a todos mis amigos quienes hicieron de esta etapa universitaria inolvidable

Gracias por tanto...

En este trabajo se evalúa de forma detallada las experiencias profesionales más relevantes que se ha tenido a lo largo de la vida profesional. Se explica el aprendizaje que ha obtenido de cada una de ellas y como los conocimientos universitarios ayudaron a desarrollarme en el ámbito laboral. Además, se evalúa el paper “Evaluaciones Rápidas de Impacto: Acompañamiento Pedagógico (AP), Soporte Pedagógico Intercultural (ASPI) y Soporte Pedagógico (SP), y se explica de forma clara y concisa mediante la metodología empleada, cuál de estos tres programas educativos tuvo un impacto mayor y se recomienda cuál de estos debe asignarse más fondos por parte del Ministerio de Educación. Y para concluir se da alternativas de solución al problema de bancarización en el sector rural en el Perú, se evalúan cual sería una buena alternativa de solución y se explica cómo implementarla, además, se busca seguir la metodología del “*Design Thinking*” como medio para llegar a una solución al problema.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: EXPERIENCIA PROFESIONAL	3
1. EXPERIENCIA LABORAL.....	3
1.1 A&J Inversiones S.A.C.....	3
1.2 ARENAS PERUANAS S.A.C.	7
CAPÍTULO II: EVALUACIONES RÁPIDAS DE IMPACTO	135
1. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN O PROGRAMA EVALUADO	135
2. ESQUEMA DE LA TEORÍA DEL CAMBIO.....	16
3. INDICADORES	16
4. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA	18
5. RESULTADOS.....	19
6. LIMITACIONES DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA.....	20
7. PROPUESTA DE MEJORA METODOLOGÍA EMPLEADA.....	21
CAPÍTULO III: ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN PARA IMPULSAR LA	
BANCARIZACIÓN EN EL SECTOR RURAL AGRÍCOLA	23
1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	23
2. CONTEXTO DEL PROBLEMA.....	25
3. DEFINICIÓN DEL PÚBLICO OBJETIVO: CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICAS	25
4. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	27
5. DEFINICIÓN DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA	28
6. VALIDACIÓN DE LA SOLUCIÓN.....	29
7. DISEÑO DE LA SOLUCIÓN	31
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES DEL <i>DESIGN THINKING</i>	33
CONCLUSIONES	37
BIBLIOGRAFÍA	39

INTRODUCCIÓN

Este informe presenta una síntesis de la experiencia profesional realizada y muestra como los conceptos adquiridos en la etapa universitaria han permitido el desarrollo de capacidades en el ámbito laboral. Se evalúa de forma resumida los tópicos que han sido estudiados a lo largo de curso y se realiza un análisis sobre qué programa educativo resulta tener un impacto mayor en los sectores de bajos recursos y como la utilización de la metodología del Design Thinking te brinda múltiples alternativas de solución para un problema determinado, en tal sentido, la bancarización Rural en el Perú.

CAPÍTULO I: EXPERIENCIA PROFESIONAL

1. EXPERIENCIA LABORAL

A continuación, hago una descripción de la experiencia profesional adquirida y de los conocimientos universitarios empleados, así como los aportes que he realizado.

1.1 A&J Inversiones S.A.C.

Cargo: Asistente de Finanzas

Tiempo de Servicio: Marzo 2014 – Febrero 2016

1.1.1 Ubicación Geográfica

La empresa Constructora AJ Inversiones S.A.C., está ubicada en el departamento de Piura, manzana C lote 11 Cieneguilla, en la carretera Sullana – Tambogrande, a la altura del colegio San José Obrero – Provincia de Sullana.

1.1.2 Actividad o dedicación

La empresa pertenece al sector construcción, siendo un importante proveedor del estado peruano, teniendo como principal cliente a la Municipalidad Provincial de Sullana. La empresa realiza obras en general, teniendo la siguiente descripción del trabajo que realiza:

- Construcción de pistas y veredas
- Obras de Electrificación
- Mejoramiento y Ampliación del sistema de agua y alcantarillado
- Construcción de plantas de tratamiento
- Obras en general

1.1.3 Antigüedad

AJ Inversiones S.A.C. fue creada en el año 2001 y dio inicio a sus actividades el mismo año de su fundación encontrándose en el mercado más de 16 años y logrando una sólida experiencia en el sector construcción, siendo una de las empresas más reconocidas e Sullana.

1.1.4. Funciones realizadas

El cargo que desempeñé fue el de asistente de Finanzas y estuve bajo la supervisión del Eco. Jorge Villegas Angeldonis, jefe de Finanzas y Administración, y realice las siguientes funciones:

- Participación en la elaboración del presupuesto anual y del flujo de caja de la empresa.

- Manejo y control del contrato de Fideicomiso, que estaba ligado al contrato de obra: “Mejoramiento y Ampliación del sistema de Agua Potable y Alcantarillado de la Ciudad de Marcavelica y Anexos, distrito de Sullana – Sullana – Piura.
- Manejo y control de Cartas Fianzas
- Seguimiento y control de cuentas por cobrar y por pagar
- Participación en el análisis de los proyectos a concursar en la empresa mediante informes de factibilidad.
- Seguimiento y control del nivel de apalancamiento

1.1.5 Aprendizaje

En los años que estuve laborando en la empresa, aprendí que es necesario realizar un presupuesto anual y un flujo de caja proyectado porque te ayuda a mantener un control sobre los ingresos, costos y gastos de la empresa, el impacto que genera tener estas herramientas recae sobre todos los departamentos de la empresa porque se ajustan los lineamientos de cada área para cumplir con el presupuesto anual, además, entendí la complejidad que abarca realizar proyectos de factibilidad, para determinar la viabilidad de los proyectos de inversión y de cómo estos permiten tomar la mejor decisión en la búsqueda de los objetivos planteados. Aprendí además la importancia de los procesos operacionales y del manejo del personal obrero, puntos claves para poder avanzar y cumplir con los avances de obra programados.

1.1.6 Aportes a la empresa

El aporte que brinde a la empresa fue el uso de herramientas informáticas que permitían tener un mejor control de la información financiera y operacional (costos y gastos). Se logró mejorar las comisiones de las cartas fianzas generando un menor gasto financiero para la empresa. También se llevó de forma exitosa la primera gestión del Fideicomiso que la empresa tenía en ese momento, manteniendo la información clara y concisa para liberar efectivo ante cualquier necesidad de liquidez y poder solventar las necesidades de la obra.

1.1.7. Aspectos Negativos de la Empresa

Considero que había un mal manejo en el control de inventarios, se tenía grandes cantidades de material en el almacén que no se iba a utilizar en obra, no existía una valorización del mismo. La supervisión del personal obrero no se realizaba de la manera más eficiente y se volvía complicado determinar si es que se había cumplido con el avance programado porque las obras tenían varios puntos de trabajo. Respecto a los pagos, no se cumplía con la programación realizada, sino que se les daba más importancia a los proveedores que aparecían en últimas instancias. No se realizaban políticas de pagos y no existía un procedimiento formal a la hora de hacer un requerimiento. No se podía programar los ingresos porque al trabajar con una municipalidad, los pagos no se realizaban al día, generando en la empresa incertidumbre por falta de liquidez.

1.1.8 Conclusiones – soluciones a las Deficiencias

Iniciar con procedimientos en todas las áreas para poder desarrollar mejor las actividades, respecto al área de finanzas, elaborar un procedimiento de pagos que permita ordenar y programar los pagos a proveedores en el futuro, respecto a los ingresos, implementar el procedimiento de un fideicomiso porque es la forma más segura y eficiente de que los fondos de efectivo de la obra sean destinados a la misma.

Sobre la supervisión del personal en distintos puntos, la empresa para evitar la pérdida de horas hombre, debe concentrar y focalizar el avance en uno o dos puntos de trabajo logrando una mejor supervisión y que al finalizar estos frentes de trabajo implemente dos más evitando gastos innecesarios en personal supervisor y pérdida de horas hombre en el personal obrero.

Implementar un sistema que me permita valorizar mis almacenes y llevar un control exacto de cuanto es lo que se ingresa y cuanto es lo que se está saliendo del almacén para ser usado en obra. Capacitar al personal que va a estar a cargo de estas funciones para una mayor eficiencia en sus labores. El Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, es una institución pública encargada de regular y supervisar que las empresas del sector eléctrico, hidrocarburos y minero cumplan las disposiciones legales de las actividades que desarrollan.

1.2 ARENAS PERUANAS S.A.C.

Cargo: Administrador

Tiempo de Servicio: Marzo 2016 – Enero 2017

1.2.1 Ubicación Geográfica

La empresa Arenas Peruanas S.A.C., está ubicada en el departamento de Piura, manzana F lote 46 urbanización Ignacio Merino II Etapa, distrito de Piura, provincia de Piura – Piura.

1.2.2. Actividad o dedicación

La empresa Arenas Peruanas se encuentra en el rubro de la exportación de productos agroindustriales con carácter orgánico y la importación y comercialización de insumos necesarios para la producción del banano orgánico. La empresa se encuentra en la exportación, importación y comercialización de productos orgánicos dado que en los últimos años los consumidores han optado por comer sano protegiendo su salud a futuro. Dentro de sus principales productos tenemos:

- Luqma Organic – 100% orgánicos
- Plásticos para el cuidado del banano orgánico
- Fertilizantes orgánicos para el arroz, uva, bananos orgánicos, otros.

1.2.3. Antigüedad

Arenas Peruanas S.A.C., fue creada en el año 2016 y dio inicio a sus actividades en febrero del 2017. Fue una iniciativa de un grupo de jóvenes piuranos dado el creciente conocimiento de los consumidores por la compra de productos orgánicos.

1.2.4. Condiciones de Trabajo

El cargo que desempeñé fue el de administrador y estuve bajo la supervisión del Eco. Marco Abdel Balmaceda Castro, jefe de Administración y Finanzas, y realice las siguientes funciones:

- Evaluación de proyectos mediante indicadores financieros (VAN, TIR)
- Supervisión de los procesos de producción
- Análisis de precios de los productos orgánicos
- Negociación con proveedores y/o brokers, para comercialización del producto
- Mantener al día los certificados de la empresa (HACCP, Certificado de proceso de producción orgánico, certificado de producto orgánico, certificado Fair Trade)

1.2.5. Experiencias Personales

Aprendí como es el procedimiento dentro de la producción de productos orgánicos y que se debe minimizar al máximo los puntos críticos para evitar la contaminación del producto, además del orden en la documentación para tener los certificados que califican a los productos como orgánicos. Otro aporte adicional fue el hacer seguimiento a las existencias en almacén y tenerlo implementado a fin de cuidar los insumos de posibles problemas que deriven en el proceso de producción.

1.2.6. Aportes a la Empresa

El aporte que brinde a la empresa fue el conocimiento en la evaluación de proyectos que tenía la empresa, además de la supervisión del proceso producción y el orden en la documentación, función vital al momento de querer exportar, importar o comercializar los productos.

1.2.7. Aspectos Negativos de la empresa

Considero que la falta de experiencia en algunos puestos, así como un manejo desordenado de la contabilidad no permitían obtener un proceso de producción ordenado; al mismo tiempo la falta de experiencia en el área de producción generaba pérdidas de insumos (mermas anormales) y esto se veía reflejado en la calidad del producto, los envases también dificultaban el proceso de producción

porque se importaban con 45 días de anticipación y esto no coincidía en ocasiones con el proceso de producción.

1.2.8. Conclusiones – soluciones las Deficiencias

Iniciar procedimientos que clarifiquen y simplifiquen el proceso de producción, además brindar constantemente capacitaciones al área de producción como al resto de áreas para así evitar pérdidas al momento de producir.

Respecto al área contable, mejorar el proceso al momento de registrar las operaciones, y también deberían capacitar al área comercial para que puedan brindar información confiable al momento de facturar a fin de evitar inconvenientes con los clientes.

CAPÍTULO II: EVALUACIONES RÁPIDAS DE IMPACTO

El presente documento tiene como finalidad complementar lo revisado en las clases de economía pública como parte del Trabajo de Suficiencia Profesional de la Universidad de Piura.

1. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN O PROGRAMA

EVALUADO

El objetivo del estudio analizado es buscar evidencia del impacto de tres programas sobre el aprendizaje estudiantil con el propósito de recomendar estos programas a fin de que se destinen fondos presupuestales para su ejecución por parte del Ministerio de Educación, los programas son:

A.- Acompañamiento Pedagógico (AP)

Es un programa de formación permanente al docente en servicio y consiste en brindar asesoría de forma constante a los docentes de las instituciones educativas unidocentes y multigrado del nivel inicial y primario, así como a las promotoras comunitarias que trabajan en programas no escolarizados del ámbito urbano y rural. Este programa busca mejorar la práctica pedagógica del docente y por consecuencia el aprendizaje de los alumnos. El programa cuenta con un acompañante y un formador que son las personas claves que implementan el programa mediante capacitaciones, visitas, micro talleres y talleres de actualización.

Este proyecto dio inicio en el 2009 y se implementó en los años del 2010 al 2012 y se rigió bajo ciertos criterios para ser partícipe del programa: distritos con altos índices de pobreza y menores logros de aprendizaje. Para los años posteriores los criterios de focalización se

modificaron y son: quintil de pobreza entre 1 y 2, bajos resultados en la ECE e instituciones educativas multigrado.

Uno de los problemas que ha acompañado a lo largo de la implementación del programa Acompañamiento Pedagógico es el constante ingreso y salida de instituciones educativas focalizadas al proyecto y que no cumplen con los criterios de plasmados, esto no ayuda en dar un resultado concreto sobre la intervención del programa y su efecto en el aprendizaje en los alumnos.

B.- Soporte Pedagógico Intercultural (ASPI)

Este programa es una estrategia de asesoría pedagógica, capacitación y actualización en las que se utilizan herramientas y metodologías innovadoras, así como formas propias de acompañamiento al trabajo del docente. Busca afianzar los conocimientos, competencias y desempeños de los docentes en una Red Educativa Rural. Este programa está desarrollado por los asistentes de soporte pedagógico intercultural (ASPI), con diferentes especialidades temáticas. Para la implementación de este programa, se le asigna a la RER un equipo conformado por cinco ASPI y cada uno de ellos estar a cargo de un aproximado entre 6 a 10 docentes. La focalización de este programa se hace a través de tres etapas bajo criterios distintos, la primera se hizo una selección a través de distritos siguiendo estos criterios: distritos que pertenezcan al programa “Juntos”, distritos que pertenezcan al VRAE y frontera y distritos

que haya escuelas rurales y que en la ciudad no se hable el castellano; a partir de esta selección a nivel distrital, se hizo una segunda selección a nivel de colegios en donde se utilizó los siguientes criterios: escuelas de nivel primaria y secundaria, escuelas de gestión pública y escuelas que se encuentren en zona rural; finalmente se utilizó una última etapa para escoger Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL), siguiendo los siguientes criterios: UGEL con mayor concentración de escuelas unidocentes y multigrado y UGEL de la zona VRAE y frontera.

C.- Soporte Pedagógico

Este Programa va dirigido a instituciones educativas públicas urbanas poli docentes del nivel primario del país. Las acciones que tratan de implementar es brindar metodologías y herramientas pedagógicas nacionales, que concuerden con los lineamientos de política curricular vigente, el buen desempeño del docente y del directivo de tal forma que su aplicación pueda ser diferenciada. Este programa promueve la participación de todos los actores de la comunidad educativa en la contribución del aprendizaje de los estudiantes.

La implementación del programa Soporte Pedagógico se lleva a cabo de manera planificada y con escalamiento. Los criterios de selección y escalamiento son: instituciones de educación pública, escuelas primarias, escuelas poli docentes completas y escuelas urbanas. La implementación de Soporte Pedagógico se da inicio en el año 2014 existiendo muy poco para la evaluación del programa, este dato es relevante a la hora de evaluar el proyecto.

2. ESQUEMA DE LA TEORÍA DEL CAMBIO

1. **Objetivos:** es generar evidencia del impacto en el aprendizaje estudiantil de tres intervenciones de formación docente.
2. **Insumos:** considero que los insumos son las escuelas que encajan con los criterios de focalización de los programas evaluados.
3. **Productos:** son tres los productos, Acompañamiento Pedagógico (AP), Soporte Pedagógico Intercultural (ASPI) y Soporte Pedagógico (SP).
4. **Los resultados intermedios:** existe una mejora en la forma de enseñar del docente dado los programas que se están implementando, adicionalmente a esto, el docente adquiere un mejor conocimiento y nuevas formas de enseñanza que le permitirán transmitir de una manera más eficaz los conocimientos.
5. **Impacto:** es determinar cuál es la variación del efecto de los programas en el aprendizaje de los estudiantes en las capacidades que evalúa la CEC (matemática y comunicación). Para la evaluación teórica de un programa es necesario modelar la teoría que está detrás del mismo, para ello se debe presentar un plan viable y factible que mejore la condición social del objetivo. Las metodologías usadas en la evaluación teórica de programas incluyen la teoría del cambio.

3. INDICADORES

Los indicadores son instrumentos que permiten evaluar el desempeño de un programa o intervención. Estos proporcionan información relevante acerca de un determinado programa. A continuación se detalla algunos indicadores:

1. Variación del puntaje promedio en el área de matemáticas para alumnos que han participado del programa. Este indicador representa el efecto del programa sobre una de las materias tratadas y se encuentra medido en desviaciones estándar. La dimensión que tiene este indicador es la eficacia, pues mide el efecto real del programa.
2. Variación del puntaje promedio en el área de comunicación para alumnos que han participado del programa. Este indicador representa el efecto del programa sobre una de las materias tratadas y se encuentra medido en desviaciones estándar. La dimensión que tiene este indicador es la eficacia, pues mide el efecto real del programa.
3. Variación de la tasa de ausentismo por parte de los alumnos al colegio. Este indicador permite determinar si la aplicación de estos programas tuvo un impacto en la tasa de ausentismo de los alumnos al colegio. La dimensión que tiene este indicador es de Impacto, pues determina como los programas aplicados repercuten en una dimensión menor en la tasa de ausentismo escolar. Puede medirse como la variación de asistencias al colegio sobre el total de clases.
4. Variación del nivel de enseñanza de los profesores dados los efectos del programa. Este indicador recae sobre uno de los medios para la aplicación del programa, y es de mucha importancia que la variación sea grande porque de esta forma se determina que hay una mejor calidad en métodos de enseñanza por parte profesor - alumno y esto va a generar una mayor probabilidad de aprendizaje en el alumno. Es un indicador de eficacia del programa.
5. Variación de la probabilidad de ubicarse en una nota satisfactoria dado los efectos del programa. Este indicador permite determinar si es que ante una determinada intervención, el alumno ha logrado retener la suficiente información para poder cumplir con las exigencias mínimas de la intervención y calificar como aprobado. Este indicador es de eficacia.

4. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

Para la metodóloga empleada, para los tres programas cada uno conto con sus propios criterios de focalización a partir del año 2012 – 2013, de acuerdo a esto se siguió la siguiente metodología:

1. Dobles Diferencias y Efectos Fijos: las dobles diferencias periten conocer los efectos del programa antes de implementado el programa como después de que culmine, y nos muestra el diferencial del efecto a lo largo del tiempo entre el grupo de control y grupo de tratamiento. Como no todos los individuos fueron continuos en recibir el programa a lo largo de los periodos estudiados se aplican un análisis de Efectos Fijos individuales que permite comparar a los mismos individuos antes y después de recibir el tratamiento con el fin de controlar por características individuales no observables que afecten la variable dependiente y que no varíen en el tiempo.
2. Emparejamiento por probabilidad de tratamiento: este método de emparejamiento es viable porque se aprovecha al máximo las características de base que existen sobre los colegios y tratar de aproximar un grupo de control utilizando este método. La técnica calcula la probabilidad de tratamiento de todos los individuos basado en características observables pre-tratamiento y con base a esto se elige un grupo de control emparejando cada individuo del grupo de tratamiento con el control con la probabilidad más cercano.
3. El análisis utiliza un panel de 8 años (2007-2014) a nivel de institución educativa (I.E.) que incluye indicadores de las intervenciones, características del colegio y distrito, y resultados de la Evaluación Censal Estudiantil (ECE).

5. RESULTADOS

A.- Acompañamiento Pedagógico (AP)

Para analizar los resultados de este programa, se excluyen los colegios que hayan tenido participación con las otras dos intervenciones y además se excluyen los colegios que hayan sido focalizados en el programa antes del año 2013.

En este programa se llega a la conclusión que existe un impacto positivo sobre el aprendizaje de los estudiantes en la Evaluación Censal Estudiantil (ECE). Los resultados muestran un impacto de 25 y 30 puntos en matemáticas y entre 15 y 20 puntos en comprensión lectora lo cual se traduce en un impacto de aproximadamente 0.29 y 0.25 desviaciones estándar en matemática y comprensión lectora respectivamente. De acuerdo a las pruebas realizadas, estas estimaciones son robustas a distintas especificaciones, a emparejamientos por distintos años de la ECE y a otras pruebas de robustez.

B.- Soporte Pedagógico Intercultural (ASPI)

Para la evaluación de los resultados del programa Asistentes de Soporte Pedagógicos intercultural (ASPI), se limitó solo a las escuelas que están dentro del patrón de escuelas bilingües de la Dirección General de Educación Básica Alternativa, Intercultural Bilingüe y de Servicios Educativo en el 'Ámbito Rural' (DIGEIBIRA) porque estas fueron inicialmente las únicas que cumplían con los criterios de focalización para el tratamiento. Según el estudio el limitar de esta forma la base de datos para los resultados permite que el grupo de control y el grupo de tratamiento sea más comparable.

Los resultados de la implementación de este programa es que se encuentran impactos positivos y significativos de la participación del ASPI sobre las competencias que se miden en la ECE. El impacto promedio que se obtiene por participar en el ASPI en los estudiantes es de 28

puntos en matemáticas y 21 en comprensión lectora, siendo un equivalente a 0.28 desviación estándar en matemática y a 0.29 desviación estándar en comprensión lectora. Las estimaciones son robustas hasta cierto número de especificaciones, pero no son robustas cuando se aplica emparejamiento por distintos años de la ECE, y se debe a que falta información de las escuelas que son bilingües.

C.- Soporte Pedagógico (SP)

La evaluación de los resultados del programa Soporte Pedagógico, se analizar con mucho cuidado por estas razones, la intervención conto con un plazo muy corto de tiempo, es decir, el programa se implementó en el año 2014 y la evaluación de la ECE se realizó en el año 2014. Cuando se evalúa a los alumnos, el programa solo tenía cuatro meses de implementado por lo que no sería raro no encontrar algún efecto, lo sorprendente seria encontrar algún efecto. El no encontrar impacto en este programa no quiere decir que no o tenga, sino que se debe esperar un tiempo más para verificar si es que en verdad este programa causa un efecto positivo en las capacidades evaluadas por la ECE.

6. LIMITACIONES DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA

La limitación siempre se encuentra en cómo encontrar un buen grupo de control que sea comparable con el grupo de tratamiento y puedan dar en concreto el efecto de la intervención, las dobles diferencia y efectos fijos permiten el control de cualquier variable que no cambie en el tiempo bajo el supuesto de tendencias paralelas, pero esto no necesariamente suele ser así. Se presentan dos posibilidades:

- Tendencias Comunes: el grupo de control puede no ser un buen contra factual. Para verificar si el supuesto de identificación es válido, se debe presentar tendencias comunes de las muestras escogidas.
- No observables: Si existen variables no observables que afecten el desempeño en la ECE y que varíen con el tiempo de tal forma que imiten la introducción de los programas, se le podría atribuir erróneamente el efecto de estas otras variables al programa.

7. PROPUESTA DE MEJORA METODOLOGÍA EMPLEADA

De acuerdo al estudio analizado, se dan tres recomendaciones:

- Mejorar el proceso de focalización que permita y facilite la evaluación de las intervenciones. Existe mucha dificultad en la creación de un grupo de control válido, que al terminar la implementación de los proyectos se puedan contrastar encontrando el efecto del programa.
- Mejorar sistemas de información de las intervenciones. La calidad de la información varía de acuerdo a la intervención, el Ministerio debería tener una base actualizada sobre que colegios o escuelas han sido partícipes de cual programa o si estas han sido parte de algo grupo de control. Existe una brecha grande de información sobre el diseño e implementación de las intervenciones, todo depende de que las personas que realicen el programa sigan trabajando en el Ministerio para poder actualizar y procesar la información de manera eficiente.
- Priorizar seguimiento a intervenciones, incluyendo sistemas de monitoreo. Esto nos permitirá saber si es que un programa se implementó de la manera correcta y si es que su

impacto se debe a los efectos del programa o a efectos de otras intervenciones, nos permite determinar la eficacia.

CAPÍTULO III: ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN PARA IMPULSAR LA BANCARIZACIÓN EN EL SECTOR RURAL AGRÍCOLA

El presente trabajo busca dar alternativas de solución ante un problema existente como es la falta de bancarización Rural y sus efectos en las personas que habitan en este ámbito. La metodología usada para llegar a alternativas de solución es el procedimiento llamado “Desing Thinking”.

1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En el Perú, la población rural está concentrada en actividades primarias como la pesca, agricultura, ganadería y comercio, el IV Censo Nacional Agropecuario muestra que el sector agropecuario tiene una tendencia positiva en relación a otros años, pero al mismo tiempo se encontró que existe varios problemas que no permiten lograr un crecimiento sostenible del sector.

Según estudios realizados por El Comercio 2013 muestran las siguientes cifras:

- El 42% de la tierra cultivable no se trabaja
- El 63% de la tierra solo se riega cuando llueve
- El 1% de los productores usan electricidad al momento de realizar sus actividades
- El 77% no emplea maquinaria para realizar sus actividades
- El 90% no recibe asistencia técnica
- El 92% no accede a líneas de crédito

El presente estudio, de acuerdo a la problemática existente en las zonas rurales, busca dar alternativas de solución al problema de bancarización en el sector rural y se presenta a continuación con una breve descripción del problema:

Juan es un pequeño productor de banano orgánico que vende en los centros de acopio. Él cuenta con dos hectáreas para su producción y utiliza los insumos permitidos para que su producto sea catalogado con orgánico. El negocio que él tiene lo heredó de su padre y ésta es su única fuente de ingresos para poder solventar a su familia. Él desea acceder a un crédito para poder mejorar las técnicas que él utiliza en el proceso y además él desea incrementar su nivel de producción para generar más ingresos mediante el aumento de la calidad del producto y un crecimiento en su producción respectivamente.

Él ha tenido varios intentos para poder acceder a un crédito personal con fines para su negocio, pero no ha tenido éxito por varias razones, entre ellas:

- Exigencia de documentación varia o Información sobre su negocio o hipotecas

Al no poder acceder a un préstamo y dado que su familia necesita solventar gastos que no tenía previstos (sus hijos ingresan a la universidad), él acude ante un prestamista que le da el dinero a una tasa muy elevada.

Esta breve descripción es la problemática actual que se acentúa en las zonas rurales más alejadas y a la que no hay mucha llegada por parte de las instituciones bancarias para dar soporte de acuerdo a este tipo de necesidad o exigencia.

2. CONTEXTO DEL PROBLEMA

El contexto actual del problema es que hay una intención actual de penetrar este mercado. El estado peruano ha logrado penetrar en ciertas zonas rurales mediante el Banco de la Nación, lo cual es una forma de bancarización, pero para efectos de lo que se busca en el presente estudio, no solo es bancarizar a los pequeños productores, sino que además se busca el crecimiento sostenido mediante una línea de crédito y que esto a lo largo del tiempo sea repetitivo y sostenido.

Actualmente según muchas fuentes, se encuentran en la mitad del camino de la bancarización Rural, para el año 2015, hubo un importante crecimiento de créditos destinados a pequeños productores que cumplían con ciertas características y que también tenían un grado de instrucción más elevado que el de nuestro público objetivo.

Los datos indican que el Perú entre el año 2010 y el 2015, el crédito creció en 111% y paso de representar del 29.3% al 39.2% del PBI. Esto para los últimos es bastante alentador.

3. DEFINICIÓN DEL PÚBLICO OBJETIVO: CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICAS

Los agricultores peruanos son fundamentalmente rurales y el 64% de estos se encuentran en la Sierra, siendo considerada la región más pobre del país, en donde se encuentra o radica los más altos niveles de pobreza y pobreza extrema del Perú. Las características a generales de un agricultor promedio, es que vive en la Sierra, es pobre y no tiene educación primaria

completa, viven con un limitado acceso a los servicios básicos, red pública de agua, desagüe y electricidad y respecto a sus activos, son muy limitados (viven en hogares precarios y sus parcelas son de poco tamaño). El 77% de estos agricultores posee títulos de propiedad debidamente inscritos.

La situación económica del pequeño productor se ha visto afectada por un incremento moderado en los precios recibidos por sus producciones (1.1% en términos netos en los últimos 9 años), contrastado con un importante crecimiento de los costos de producción (la úrea, principal insumo para la fertilización, aumentó en más de 48% en los últimos 9 años). Por otro lado, se ha reconocido que el Perú es uno de los países más vulnerables al cambio climático. La dependencia de las lluvias influye directamente en las siembras de productos agrícolas nacionales y constituye una de las principales vulnerabilidades del sector, dado que alrededor del 44% de las siembras en el Perú se realizan entre octubre y diciembre, esperando la temporada de lluvias en la sierra que se inicia en diciembre y concluye en marzo. Los hogares agrarios tienen estrategias de diversificación de ingresos, es decir, no son eminentemente agricultores, sino que se dedican a otras actividades (principalmente actividades independientes comerciales), y no participan completamente del mercado, ni para la venta de sus producciones, ni para la compra de insumos.

Un elemento que ha caracterizado a los hogares rurales en los últimos años, además de la diversificación de sus actividades económicas, es también la migración hacia otras zonas con el objetivo de conseguir mayores ingresos. En este sentido, existen dos tipos de migración: la migración permanente y la migración temporal. Sobre la migración permanente encontramos que la población rural es cada vez más pequeña. Gran parte de la migración del campo a la ciudad se genera en la población más joven, generando lo que se denomina el “envejecimiento del campo”, donde predominan los menores de edad y los ancianos productores agrícolas. Este

problema ha generado que existan cada vez más parcelas abandonadas en las pequeñas comunidades rurales.

Si bien no existen estadísticas sobre las migraciones temporales, encontramos en las múltiples entrevistas informales realizadas, que estas generan largas ausencias del jefe del hogar principalmente, ocasionadas por la falta de oportunidades e ingresos en las zonas rurales. Por otro lado, gran parte de la migración temporal de las zonas rurales a la ciudad se debe a la demanda temporal de mano de obra tanto por parte de empresas como de los gobiernos regionales y municipales.

4. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Se ha Planteado diversas alternativas de solución que se detallan a continuación en las cuales se buscar la alternativa más eficaz para dar solución a nuestro problema:

1. Participación activa del estado en temas de información, capacitaciones, informes mensuales que permitan a los campesinos conocer sobre diversos temas de financiamiento que les permitan hacer crecer sus negocios. Esta alternativa muestra la participación activa del estado mediante programas de capacitación, que en primera instancia.
2. Creación de productos destinados para el sector rural, siendo más exactos para los pequeños productores que tienen esta necesidad de crecimiento. Estos productos deben tener un estándar mínimo para el público al cual están apuntando en relación a la documentación.
3. El sector rural es un sector que tiene un amplio crecimiento en temas de bancarización, las entidades que estén dispuestas a entrar en este mercado pueden realizar diversas reuniones mensuales bajo el modelo de capacitación e instruir a los pequeños productores sobre la

bancarización y formas de financiamiento para su negocio, además se debe realizar trabajo de campo, para poder conocer más a profundidad las necesidades de este sector y crear un producto a la medida de estos pequeños productores.

4. Crear sucursales cerca del área en la que se quiere penetrar para lograr una mayor facilidad con la gente del sector y que estos se familiaricen con el banco logrando una fidelización “productor – banco”, permitiendo una mayor posibilidad a productos bancarios como una tarjeta de ahorros, una tarjeta de crédito, entre otros productos destinados a este mercado.
5. El gobierno debe crear programas de capacitación que permitan mejorarlos procesos de producción de los pequeños productores, generar concurso que se canalicen mediante el banco del estado (Banco de la Nación) o por medio de cualquier banco privado, con la finalidad de que se empiece a bancarizar a estos pequeños productores y se vaya generando un historial que les permita más adelante acceder a un crédito bancario para impulsar sus negocios.

5. DEFINICIÓN DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA

- a) Para la definición de la solución, se ha elegido de acuerdo a algunos criterios

Rapidez con la que se puede llevar a cabo

- b) Análisis Costo- Beneficio

- c) Alcance

La solución que se considera más conveniente se detalla a continuación: El sector rural es un sector que tiene un amplio crecimiento en temas de bancarización, las entidades que estén dispuestas a entrar en este mercado pueden realizar diversas reuniones mensuales bajo el modelo de capacitación e instruir a los pequeños productores sobre la bancarización y formas de financiamiento para su negocio, además se debe realizar trabajo de campo, para poder

conocer más a profundidad las necesidades de este sector y crear un producto a la medida de estos pequeños productores.

- a) Rapidez: por factores de rapidez, esta alternativa es más viable porque el procedimiento de ejecución es realizar un plan para dar a conocer los productos que tiene el banco y que son destinados a este segmento del mercado, capacitando al personal y dándoles la ruta a seguir para llegar a los pequeños productores y no solo mediante llamadas y/o correos, sino de forma presencial.
- b) Análisis costo – Beneficio: abarca todos los gastos de ventas, gastos en publicidad, gastos en merchandising. Se analiza desde el punto de vista de cuanto capital humano es necesario para llevar a cabo el proyecto y sus implicancias en dar a conocer el mismo.
- c) Alcance: de acuerdo a como se va a realizar las actividades y su medio de difusión, esta solución tiende a ser la más provechosa en términos de alcance, las reuniones para capacitar a los pequeños productores sirven para agruparlos de acuerdo a las necesidades y brindarles información personalizada si ellos sientan la confianza necesaria para poder acudir al banco y tomar el producto que crean necesitan más en ese momento.

6. VALIDACIÓN DE LA SOLUCIÓN

Para validar la solución se preguntó la opinión a cinco personas que nos puedan dar sus comentarios respecto a la solución propuesta:

- a. Entrevistado 1: no cree en las reuniones mensuales para atraer a los pequeños productores, la necesidad de ellos no está en que se les informe sobre productos bancarios sino esta en como ellos pueden maximizar su producción cuando toman un producto bancario y como esta se ve perjudicada consiguiendo financiamiento mediante prestamistas. Indica que la solución está en tener una reunión productor por productor para afianzar un vínculo de mayor confianza entre las personas y el banco.
- b. Entrevistado 2: está de acuerdo con la solución, pero considera que los canales para hacer publica las reuniones y los temas que se van a tratar deben tener algún incentivo para el campesino porque este “puede” considerar que una reunión de capacitación no le va a servir dado que él tiene el conocimiento práctico para seguir produciendo sin necesidad de tomar la información que le pueda proporcionar el banco.
- c. Entrevistado 3: no concuerda con la solución, considera que los pequeños productores tienen un alto grado de desconfianza en los bancos, considerando que les piden demasiada información, documentación que no tienen y también al no entender sobre tasas de interés, créditos entre otros elementos, no van a asistir a las capacitaciones y por ende tomar productos que les pueda ofrecer el banco. Afirma que la mejor alternativa para poder bancarizar y registrar a los campesinos es por medio del gobierno, usando de intermediario al Banco de la nación como representante de la banca, si bien es cierto, el Banco de la Nación, no les podrá brindar las mismas alternativas que un banco de primera línea, al menos se logra tener mapeado a estos pequeños productores para futuras campañas.

- d. Entrevistado 4: dice que la mejor forma es entrar a este mercado introduciendo productos a la medida destinados a los pequeños productores es por medio de la evaluación de un programa, escogiendo de forma aleatoria un grupo de control y un grupo de tratamiento en donde se forma complementaria, no solo se les facilite el tema de créditos para mejorar las ventas sino que al mismo tiempo se pueda brindar diversos conocimientos para mejorar el proceso de producción del cual el pequeño productor se vale para generar ingresos. Al ser un mercado de corto plazo, se puede ver resultados en un plazo de seis a doce meses, siendo evaluado dos meses posteriores después de la culminación del proyecto verificando el diferencial en la línea base.

- e. Entrevistado 5: concuerda que la mejor forma de afrontar el proyecto es la alternativa planteada porque indica que al juntar a los pequeños campesinos, se obtiene una mayor probabilidad de al menos uno lo intente tomando un producto bancario, esto va a generar mayor confianza entre el resto de campesinos y con el transcurrir del tiempo la pendiente de participación del programa va a ir en aumento.

7. DISEÑO DE LA SOLUCIÓN

1. Detalle de la solución: la alternativa escogida para introducir a los pequeños productores se resume en reunirlos de forma mensual y plantearles alternativas de solución a los diversos problemas de financiamiento que estos puedan tener pero al mismo tiempo no es solo darles a conocer los productos que tiene el banco sino capacitarlos en diversos elementos que le

permitan crecer en un inicio para que en cierto punto en el tiempo ellos se vean en la necesidad de superar sus ventas y tener la necesidad de financiarse. En estas reuniones se empezara a armar un registro de todos los asistentes para mantener una comunicación constantes con ellos y al mismo tiempo ellos puedan tener y generar confianza con el banco, la confianza es un factor clave cuando se trabaja con el sector rural. Par aplicar la solución planteada, se necesita contar con personal que esté capacitado para atender a este público objetivo, que tiene características muy especiales y de mucha relevancia que otorgan mucha información para poder lograr los objetivos planteados.

2. Proceso de la Solución: La cadena de trabajo básicamente se mueve de la siguiente manera: reuniones mensuales, capacitaciones, reuniones personales, proporcionar instrumentos que le otorguen la confianza al campesino, utilización del producto bancario y resultados positivos o negativos. Esta cadena del proceso de la solución toma un tiempo considerable dependiendo de que finalidad de financiamiento este buscando el pequeño productor.
3. Socios estratégicos: el principal socio del programa es el Estado y se considera como el principal socio al estado por medio de las municipalidades distritales porque estas pueden hacer propagandas por medio de sus colaboradores, cabe resaltar que las municipalidades son los únicos que logran llegar a los lugares rurales más alejados y son los más conocidos por los campesinos rurales dado que constantemente se debe estar haciendo una gestión en la municipalidad. La institución bancaria buscaría la forma de formar una alianza con las municipalidades que permitan la propagación del programa y al mismo tiempo se retribuir a capacitando y ayudando a los pequeños productores a lograr con mayor facilidad los trámites administrativos que se presenten.

4. Relaciones con los clientes: los principales clientes se han venido mencionado son los pequeños productores del ámbito rural y es que a ellos está dirigido la alternativa de solución. Al ser una entidad privada la que va a entrar a trabajar, la experiencia enseña que siempre hay cierta desconfianza del campesino a confiar en una entidad privada, por ende, lo que se debe hacer es darle herramientas al productor para que en un inicio pueda desarrollar su producto sin costo alguno, por ejemplo, una tarjeta de ahorro, siguiendo con el procedimiento, enseñarle ciertas cosas que el antes no utilizaba y que podrían servir en su proceso de producción. Por último, afianzar un vínculo laboral que permita tanto el crecimiento del pequeño productor medido en ventas como el beneficio del banco medido en la suma de un nuevo cliente.

5. Canales: los canales para llegar al cliente en primera instancia son las personas que van a capacitar y a brindar un conocimiento nuevo y de cómo este va a repercutir en la mejora de sus ingresos, después el segundo canal más importante son las municipalidades distritales con las cuales vamos a crear un vínculo de confianza para poder penetrar en este mercado, el será nuestro socio estratégico, por último el canal audiovisual de mayor alcance serían las emisoras locales, que permiten que día a día la noticia sobre este programa de apoyo y mejora a los pequeños productores llega a los lugares en donde ellos viven.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES DEL *DESIGN*

THINKING

La viabilidad del proyecto es factible, de acuerdo a comentarios, esta solución se puede implementar con suma rapidez, porque dentro del presupuesto de cualquier sucursal del banco,

el costo de implementar este programa está por debajo de las ventas lo cual es un primer indicador positivo que apoya nuestro programa.

La implementación de este programa busca dos objetivos importantes, la primera de ellas es que el tema de la bancarización sea una alternativa para todos sin excepción, sin dificultad alguna, sea una forma de solución para los diversos problemas que pueda tener el productor (problemas en ventas, problemas en la familia, problemas personales, entre otros) permitiéndole superarlos. La complejidad en el desarrollo el programa viene dada en como el personal del banco que quiera penetrar este mercado utilice todas sus habilidades sociales para crear vínculos de confianza con el pequeño productor, porque si este se siente amenazado o se siente estafado, esta opinión genera un revuelo entre sus semejantes haciendo difícil la implementación de la solución. El segundo punto que busca esta alternativa de solución es tener un historial de información de cuantos pequeños productores tenemos en las zonas rurales y que no utilizan ningún instrumento bancario, y por ende no sabemos los movimientos que estos puedan tener.

El programa ayuda a manejar una “carpeta de registros y/o información” que servirá no solo a los bancos sino al estado al momento intentar elaborar un proyecto que este destinado a este segmento, haciéndolo compatible con las características que pueda tener este sector.

Dentro de las recomendaciones, se considera que en el mediano plazo se puede implementar la alternativa de solución que menciono el entrevistado N 4 porque al implementar un grupo de control y un grupo de tratamiento se puede llegar a determinar un diferencial en los ingresos de un campesino que toma un crédito para mejorar las ventas de otro que pertenece al grupo de control y que no ha sido parte del programa.

En definitiva, la bancarización es un tema que con el paso de los años va a ir creciendo tanto en instituciones que se sumen a penetrar en el sector rural como en pequeños productores que se verán en la obligación de tomar un crédito.

CONCLUSIONES

Se concluye que los tres programas planteados por el Ministerio de Educación son viables de acuerdo a los resultados obtenidos, los estimadores resultantes por medio de la metodología empleada (dobles diferencias y emparejamiento) muestra robustez en las estimaciones, además la metodología empleada para hallar una alternativa de solución al problema de Bancarización en el sector rural por medio del Design Thinking consolida una alternativa sólida al momento de buscar soluciones a diversos problemas dentro de la empresa

BIBLIOGRAFÍA

Stephanie Majerowicz Nieto (2016). Evaluaciones Rápidas de Impacto: Acompañamiento Pedagógico, Soporte Pedagógico Intercultural (ASPI) y Soporte Pedagógico.

Nicolas Castillo (2015). Bancarización en el Perú: en la mitad del camino recorrido. Diario el Comercio. Disponible en <https://elcomercio.pe/economia/negocios/bancarizacion-peru-mitad-camino-recorrido-180811>

Stickdorn, M. and Bisset, F. (2016). This is service design thinking. Amsterdam: BIS Publishers.

Ministerio de Economía y Finanzas (2016). Bancarización en el Perú.

Uriarte-Barrera-Robles (2015). Bancarización Rural en el Perú