



UNIVERSIDAD  
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL  
PIRHUA

# ESTRATEGIAS DEL ECONOMISTA DEL SIGLO XXI

Cynthia Palacios-Zapata

Lima, marzo de 2018

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Programa Académico de Economía

Palacios, C. (2018). *Estrategias del economista del siglo XXI* (Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título de Economista). Universidad de Piura. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Programa Académico de Economía. Lima, 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**



**ESTRATEGIAS DEL ECONOMISTA DEL SIGLO XXI**

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el  
Título de Economista

**CYNTHIA PAOLA PALACIOS ZAPATA**

Asesor: Dr. Ramiro Gil Serrate

Lima, marzo 2018



Dedicado a mis padres, ejemplo a seguir.



## **Resumen**

Se propone una estrategia asociada a la problemática de fidelización a clientes actuales lo cual significará mayores ingresos a la empresa. Además, Se presenta el análisis de un modelo de servicio educativo que busca mejorar la calidad ampliando las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes de instituciones educativas públicas de secundaria.





## Índice

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL.....	1
1. Trayectoria Profesional.....	1
i. Banco de Crédito del Perú.....	1
ii. Banco Interamericano de Finanzas – BANBIF.....	2
iii. Banco Internacional del Perú – INTERBANK.....	2
iv. Banco Scotiabank.....	3
2. Valoración de la experiencia profesional.....	4
3. Análisis riguroso y formal de la contribución de la formación académica en el desempeño profesional .....	4
4. Una descripción detallada de una contribución realizada.....	5
CAPÍTULO II: ECONOMÍA DE LA EMPRESA.....	6
1. Definición del problema y contexto actual.....	6
2. Público objetivo.....	8
3. Alternativas de solución.....	9
4. Solución elegida.....	10
5. Validación de la solución – Entrevistas.....	10
6. Diseño de la solución.....	15
7. CONCLUSIONES .....	19
CAPÍTULO III: ECONOMÍA DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	21
1. Descripción de la intervención.....	21

2. Componentes.....	22
3. Indicadores relevantes para el programa evaluado.....	24
4. Descripción de la Metodología de Evaluación de Impacto Empleada.....	25
5. Resumen de resultados de la evaluación.....	27
6. Limitaciones de la metodología empleada.....	28
7. Propuesta de mejora metodológica a la evaluación realizada.....	30
CONCLUSIONES.....	31
BIBLIOGRAFÍA.....	33

## **Lista de tablas**

Tabla 1. Ponderación que se otorgará según la fecha de compra en el 2017.....	17
Tabla 2. Ponderación que se otorgará según la frecuencia de compra en el 2017.....	17
Tabla 3. Ponderación que se otorgará según el monto comprado anual 2017.....	18
Tabla 4. Segmentación de clientes según el puntaje general obtenido.....	18



## **Lista de figuras**

Figura 1. Ámbito de control y dimensión de Eficacia.....	24
Figura 2. Resultados del impacto de las 1000 JEC 2015 a dos años de Intervención.....	27
Figura 3. Resultados del impacto de las 602 JEC 2016 a 1 año de intervención (ECE 2016)...	28



## **Introducción**

La calidad de servicio, hoy en día, es una ventaja competitiva y diferencial de una empresa. De esta manera, se presenta la estrategia a la problemática de construir relaciones a largo plazo con los clientes actuales y fidelizarlos.

Se analiza y describe la intervención en la Jornada Escolar Completa bajo el modelo de servicio de educación secundaria que busca mejorar la calidad del servicio para formar jóvenes capaces de enfrentar el ámbito laboral.





## **Capítulo I: Descripción de la experiencia profesional**

Mi experiencia profesional se inició en el 2012 y desde esa fecha hasta hoy me he desempeñado en el Sector Financiero.

### **1. Trayectoria Profesional**

#### **i. Banco de Crédito del Perú**

Opera desde 1889 como Banco Italiano y a partir de 1941 como Banco de Crédito del Perú. El BCP es una institución sólida cuya vocación y principios la han hecho líder indiscutible del mercado peruano a lo largo de sus más de 125 años de impecable trayectoria.

Área: Gestión de Patrimonio

Cargo: Sub Gerente Adjunto Asesoría Financiera Enalta.

Fecha: 12.2016 – hasta la actualidad

Funciones:

- ✓ Asesoría integral, activos como pasivos, a los clientes Enalta pertenecientes al Área de Gestión de Patrimonio del Banco.
- ✓ Gestiono comercialmente la cartera de clientes asignada, así como mis metas y resultados.
- ✓ Dirijo al Asistente de Negocios y coordino la ejecución de las operaciones

#### **ii. Banco Interamericano de Finanzas – BANBIF**

Es el quinto banco comercial más grande de Perú. Fundado en 1990 y con sede en Lima, el BanBif forma parte del grupo empresarial español Ignacio Fierro.

Área: Banca Empresa

Cargo: Ejecutivo Banca de Negocios Comercial

Fecha: 02.2016 – 11.2016

Funciones:

- ✓ Gestión comercial con clientes segmentados en Banca empresa, con facturación anual desde los S/. 8'000,0000 asesorándolos financieramente y

ofreciéndoles los diversos productos y servicios del banco, contribuyendo al logro de metas y rentabilidad de la banca.

- ✓ Evaluación comercial, financiera y crediticia.

### iii. Banco Internacional del Perú – INTERBANK

Es el cuarto banco comercial más grande de Perú. Fue fundado el 1 de mayo de 1897.

Área: Banca de Negocios

Cargo: Ejecutivo Banca Pequeña Empresa

Fecha: 08.2015 – 01.2016

Funciones:

- ✓ Gestión comercial con clientes segmentados en micro y pequeña empresa, con facturación anual desde los S/. 300,000 hasta S/. 7'500,000 asesorándolos financieramente y ofreciéndoles los diversos productos y servicios del banco, contribuyendo al logro de metas y rentabilidad de la banca.
- ✓ Evaluación comercial, financiera y crediticia.

### iv. Banco Scotiabank

Es el tercer banco comercial más grande de Perú. Banco canadiense con mayor presencia y proyección internacional. Con sede en Toronto (Canadá), con más de 180 años de experiencia.

Área: Banca de Negocios

Cargo: Funcionario de Negocios

Fecha: 03.2012 – 03.2014

Funciones:

- ✓ Gestión comercial con clientes segmentados pequeña empresa, con facturación anual desde los S/. 2'000,000 hasta S/. 7'500,000 asesorándolos financieramente y ofreciéndoles los diversos productos y servicios del banco, contribuyendo al logro de metas y rentabilidad de la banca.
- ✓ Evaluación comercial, financiera y crediticia.

## **2. Valoración de la experiencia profesional**

He desarrollado mi faceta profesional como Bachiller de Economía en el sector privado, en el rubro financiero.

Desde el 2012 hasta el 2016 evaluando a la persona jurídica desde micro, pequeña y banca empresa, asesorándolos financieramente y ofreciéndoles los diversos productos y servicios del banco.

Desde el 2017, asumí el reto de evaluar financieramente a la persona natural a un segmento bastante especializado que demanda una asesoría tanto en productos activos como pasivos.

En estos 5 años que vengo realizando la profesión he podido desarrollar claras competencias en los aspectos relacionados con la gestión de personas, gestión de riesgo, evaluación financiera, ratios financieras.

Además de habilidades tales como el trabajo en equipo, liderazgo, comunicación efectiva, entre otras habilidades que ayudan a mi perfil profesional.

El objetivo es seguir ganando más conocimiento, seguir creciendo tanto en lo profesional como en lo personal para seguir convirtiéndome en Mejor Persona, Mejor Profesional; tal como mi Universidad me ha enseñado.

## **3. Análisis riguroso y formal de la contribución de la formación académica en el desempeño profesional**

Lo aprendido en la universidad.

La universidad nos proporciona una preparación académica integral como profesionales y como personas.

En mi caso, me incline al sector financiero debido a los conocimientos impartidos en el curso de Finanzas, Mercado de Capitales

La adecuada inserción al mercado laboral dependerá tanto del conocimiento y talento profesional del economista, como de la calidad de la formación académica, con la calidad de la educación recibida y que esté adecuada a las necesidades reales del mercado y la sociedad.

## **4. Una descripción detallada de una contribución realizada**

En toda la experiencia laboral que he acumulado en los últimos 6 años, siempre he buscado contribuir a cada una de las empresas donde laboré. Sin embargo, rescato una en particular

durante mi paso por Scotiabank, en la cual empecé como Trainee, para finalmente asumir el cargo de funcionaria de Negocios.

Como es sabido, existen clientes que se encuentran fidelizados con otros bancos, lo cual los hace muchas veces temerosos de asumir riesgos con otras instituciones financieras. Este fue el caso de una empresa líder en el sector de fabricación de muebles para el hogar, quienes se encontraban próximos a inaugurar una nueva tienda. Como parte de mis funciones, se me encomendó la tarea de captar a este cliente con alguno de nuestros productos (pago de planillas, créditos para inversión, home banking, garantías, etc.). Sin embargo, este cliente no tenía la suficiente confianza en Scotiabank, prefiriendo trabajar con su banco de siempre a pesar de las condiciones que este le pueda ofrecer. Por tal motivo, fueron necesarias varias reuniones con los principales directivos de la empresa para ofrecerles los distintos productos y servicios que nuestro banco podrían ofrecerles, dando a conocer las principales ventajas y beneficios frente a la competencia. Al cabo de unos meses, se pudo concretar las operaciones de pago de haberes, crédito a mediano plazo para la implementación de su nuevo local, entre otras. Lo cual significó aproximadamente una colocación por más de 1 millón de dólares.

Lo que puedo rescatar de esta experiencia es la importancia de las relaciones interpersonales en este o cualquier otro tipo de negocios. Es decir, una institución por más buena y respaldo que pueda tener, no asegura el éxito o la obtención de los mejores clientes, si no, la confianza y los conocimientos que las personas que intervienen en la operación le puedan brindar a la otra parte. De esta manera, considero que mi perseverancia, preparación y claridad de metas influenciaron para lograr el objetivo.

## **Capítulo II: Economía de la empresa**

Reducción en los costos de adquisición de clientes de la empresa Layher Perú a través de una estrategia de fidelización personalizada a sus clientes actuales. Aumentando la eficiencia de los costos en el área de ventas, aumentando los márgenes en las ventas.

Breve descripción de la empresa.

Layher Perú está presente en el mercado peruano desde el año 2007. Es filial de la empresa alemana Wilhelm Layher GmbH & Co. KG, líder en la fabricación y comercialización de sistemas de andamios en 45 países del mundo. Ofrecen sistemas para los sectores petroquímicos, minería, centrales térmicas, hangares, astilleros, espectáculos, entre otros. Los productos Layher son fabricados íntegramente en Alemania, a través de la más avanzada tecnología y riguroso aseguramiento de la calidad. Estos productos cuentan con homologaciones internacionales que se encuentran avaladas por los más prestigiosos laboratorios de construcción del mundo y la calidad de sus procesos está certificada por el prestigioso organismo de certificación TÜV SÜD de acuerdo a los estándares definidos en la norma DIN ISO 9001 y 9002.

### **1. Definición del problema y contexto actual**

Actualmente, Layher Perú emplea las tradicionales estrategias del área de marketing de una empresa del rubro: publicidad en revistas especializadas, participación en ferias, manejo de redes sociales, imagen de la empresa, etc. Sin embargo, ninguna de estas estrategias tiene la finalidad de retener a los clientes, ya que estas solo tienen la finalidad de atraer a nuevos y/o darle presencia a la marca en el sector. Por tal motivo, las personas encargadas de las ventas, están constantemente visitando a clientes para ofrecer los productos y otorgando grandes descuentos para que se realice las negociaciones. Es decir, son muy pocas las empresas que buscan directamente a la empresa para contar con sus productos y servicios. Asimismo, cuando se consigue un cliente para un proyecto determinado, muchas veces, esto no asegura que contarán con productos o servicios de Layher para su próximo proyecto. Es por ello, que se tienen que realizar nuevamente los mismos esfuerzos para volver a capturar al cliente, ya que se tienen que entrar a luchar nuevamente con la competencia y existe la posibilidad que ellos ganen al cliente.

Esto esfuerzos se convierten en gasto de dinero en visitas, entrega de catálogos, viajes, etc. Tiempo y herramientas que se pueden destinar para la adquisición de nuevos clientes y no en

clientes con los que ya se trabajó anteriormente. Esto no quiere decir que los productos o servicios que Layher Perú ofrecen sean malos, ya que estos son reconocidos a nivel mundial por la calidad de sus productos. Sin embargo, actualmente, eso solo no es suficiente, ya que la competencia no es estática y, al igual que Layher, se encuentra en constante cambio, buscando mejorar los productos, haciendo que las brechas en lo que es el producto, se acorten cada vez más. Por tal motivo, es importante ofrecerle algo distinto a los clientes (sin dejar de lado todo lo relacionado al producto) con la finalidad de que su primera opción para comprar un andamio, sea Layher.

## **2. Público objetivo**

El público objetivo está compuesto por los jefes y gerentes de proyecto pertenecientes a las principales empresas del sector de construcción, minería, industria y eventos. Personas quienes deciden la compra o adquisición de los servicios que brinda la empresa Layher.

## **3. Alternativas de solución**

- 1) Aumentar la fuerza de ventas (más vendedores)
  - a. Ventajas: Mayor número de vendedores con la finalidad de poder captar mayores clientes y aumentar la presencia comercial de la empresa.
  - b. Desventaja: Incrementar los costos de planilla de la empresa. Asimismo, existe la posibilidad de aumentar la competencia entre vendedores para conseguir un cliente
- 2) Personal encargado de cuentas claves (Clientes importantes)
  - a. Ventaja: Se tendría una persona encargada de manejar a los clientes claves, aumentando la posibilidad de conocer sus necesidades, problemas y brindarle un trato preferencial.
  - b. Desventaja: No se disminuye los gastos o costos asociados al adquirir nuevamente al cliente (visitas, catálogos, viajes, etc.)
- 3) Implementación de estrategia de fidelización a través de un base de datos detallada
  - a. Ventaja: Se puede conocer a los clientes más a detalle a través de una segmentación adecuada dependiendo del valor que cada uno de estos pueda representar a la empresa. Se emplearían acciones personalizadas para retener al cliente, siendo estos gastos más efectivos (y menores) que los de obtenerlos o recuperarlos.
  - b. Desventaja: Designar muchas horas hombre de varios integrantes de la empresa (marketing, ventas, finanzas, cobranzas) para alimentar a la base de datos en corto tiempo para segmentarlos y poder llevar a cabo las estrategias de fidelización.

#### **4. Solución elegida**

Fidelizar a los clientes a través de acciones personalizadas para cada tipo de cliente. Para ello, se implementará una base de datos con información de interés de los clientes de la empresa. A su vez, esta base de datos segmentará a los clientes en 3 grupos según su volumen de compra promedio mensual, frecuencia y compra reciente. A partir de ello, se realizarán acciones para fidelizar a los clientes.

- Clientes de alto valor
- Clientes de mediano valor
- Clientes pequeños

#### **5. Validación de la solución – Entrevistas**

Se realizaron 10 entrevistas a profundidad. En este caso, se entrevistó a clientes actuales de la empresa, las cuales se llevaron a través de reuniones previamente pactadas en las oficinas de los clientes a entrevistar. Asimismo, se le dio a los entrevistados un pequeño presente por aceptar la charla. Las personas con las cuales se llevó a cabo la entrevista fueron las siguientes:

- Cinthya Castañeda Jefe de Proyectos – Centenario
- Laura Boggiano – Jefe de Logística – Haug S.A.
- Freddy Condor – Gerente de Proyecto – JJC
- Antoni Diaz – Gerente de Proyecto – Cosapi
- Dither Loayza – Jefe de Proyecto – Graña y Montero

Para comenzar, se pudo identificar que los clientes valoran mucho los productos de Layher. Esto se debe mayormente a que es un producto con reconocimiento mundial, lo cual le da cierta garantía de la calidad de los productos. Asimismo, el contar con certificaciones internacionales les permite trabajar sin ningún problema en los distintos proyectos. Esto teniendo en cuenta que muchas normas están exigiendo que los productos que se usen sean certificados, con la finalidad de evitar los accidentes. Asimismo, comentan que muchos contratistas les exigen trabajar con productos Layher, esto debido al reconocimiento que tiene la empresa a nivel internacional.

“Los productos de Layher son reconocidos a nivel mundial y es muy bueno que se mantenga la calidad de estos en el Perú”

“Nosotros al ser una empresa Internacional, hemos trabajado antes con Layher en proyectos de gran envergadura en Chile, por lo cual teníamos muy buenas referencias”

“La practicidad de armado es su principal característica. Además de contar con certificaciones internacionales que garantizan el correcto uso del producto”

Por otro lado, otro atributo que es muy valorado por los entrevistados son las capacitaciones que se ofrecen de manera gratuita a las personas encargadas del armado. Esto lo valoran mucho, ya que no existe otra empresa que ofrezca este servicio de manera gratuita. Además, consideran que no existen suficientes personas en el Perú capacitadas en el armado de andamios multidireccionales. Sin embargo, si lo contrastamos con otros de los encuestados, los cuales lamentan mucho que Layher no tenga personal que se haga cargo del montaje de los andamios.

Ellos consideran que la empresa se debería hacer cargo de estos para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos.

“Layher es la única empresa en el mercado de los andamios que ofrecen capacitaciones gratuitas a los andamieros”

“Para nosotros es muy valioso que se capacite a las personas que van a armar los andamios, ya que existen muy pocas personas conocedoras en el país de estos sistemas modernos”

“Las capacitaciones ayudan mucho a que los armadores interioricen el tema de seguridad, lo cual es muy difícil de hacer en ellos, ya que los pasan por alto”

“Es muy decepcionante que Layher no tenga personas que se encarguen del montaje de los equipos, esto nos genera un costo extra porque tenemos que buscar a personas que los armen. Con esto, tampoco se garantiza que el equipo sea correctamente montado y Layher no se hará responsable si algo falla.”

Por otro lado, algunos de los encuestados comentan sobre el precio de los productos, ya que los consideran los más altos del mercado. Sin embargo, muchas veces se ven obligados a seguir utilizando los productos de Layher porque sus clientes los demandan. Ellos comentan, de no ser así, optarían probablemente por los productos de los competidores. De igual forma, hay clientes que comentan que la calidad de los productos ofrecidos llega a compensar el precio de más que se paga, ya que consideran que a largo plazo la inversión se vuelve más rentable.

“Los productos de la competencia son mucho más baratos y yo podría usarlos sin problemas. Sin embargo, muchos de nuestros clientes nos exigen trabajar con los andamios de Layher”



“Los productos de Layher son los más caros, pero considero que el precio se justifica con la calidad de los productos que ofrecen”

Por su parte, a lo largo de las entrevistas encontramos distintos inconvenientes en lo que al servicio se refiere. Estas fallas, se encuentran mayormente relacionadas a los despachos, devoluciones, cobros de liquidación, evaluación crediticia, fallas en la cotización y tiempos de entrega.

Para comenzar, el tema que fue más tocado por los clientes fueron los problemas con el área de alancen, quienes se encargan de cargar y recepcionar los equipos. Asimismo, emiten los informes de reparación, limpieza y pérdidas de los equipos, los cuales son tomados como base para llevar a cabo el cobro de estos. Es en este punto donde se producen la mayor cantidad de conflictos con el cliente, ya que estos consideran excesivos estos cobros. Asimismo, ellos dicen no saber con anterioridad que se van a realizar estos cobros y en que se van a basar estos. De igual forma, existe una molestia general en el cumplimiento de los horarios para recoger o recepcionar los equipos, ya que dicen que estos no se cumplen y el tiempo de espera es muy largo, generando incomodidad, sobre todo cuando son recepciones, ya que el alquiler corre por días.

“La programación para las devoluciones se postergan mucho después de lo que nosotros la planeamos y nos cobran por los días de más que no estamos usando los productos”

“Es complicado coordinar el despacho. Este se programa a una hora, pero el tiempo de espera es muy alto”

“Es muy riguroso el proceso de evaluación de los productos luego de la liquidación del contrato. Casi siempre los costos son muy altos y es algo que no teníamos presupuestado”

“Cuando entregamos los equipos, siempre hay que hacer un pago de más, ya que dicen que tienen que limpiar y reparar los equipos, pero muchas veces los irreparables nos demandan muchos gastos, ya que no los cobran a precio de venta, el cual es 20 veces más del valor de alquiler.”

“Los de Layher consideran equipos irreparables cuando sólo tiene un agujero pequeño o se le partido un pequeño pedazo. Yo considero que eso se puede solucionar fácilmente.”

“No se hacen responsable del envío de los equipos, nosotros mismo tenemos que contratar un transporte para recogerlos. Por lo que cobran, deberían trasladarnos el equipo.”

Por último, un resultado que pareció interesante mencionar es la cantidad de personas que se quejan de las fallas y demoras en la entrega de las cotizaciones. La mayoría comentaba que se les prometía una fecha para realizar la entrega de la cotización y esta no se cumplía y tenían que estar llamando para solicitar la cotización. Asimismo, los clientes se quejan que muchas veces las cotizaciones tienen fallas, por lo cual tienen que analizarlas detalladamente para que no existan ningún equipo que falte o sobre y que no haya cobros de más.

“Siempre existen algunas fallas en las cotizaciones. Por ello tenemos que revisarlo detalladamente.”

“Las cotizaciones demoran entre 3 y 4 días y no considero que sean diseños muy complicados”

“Las fallas en cotizar es algo que pasa muchas veces y ya nos perjudicó una vez, ya que llevo equipo que no se ajustaban al diseño inicial”

En conclusión, podemos observar a través de las entrevistas que los clientes no ponen en tela de juicio la calidad de los productos que Layher Perú ofrece. Los consideran de primera calidad y de gran prestigio a nivel mundial, siendo estas características asociadas al producto lo que más resalta a la hora de hablar de la empresa Layher. Esto se puede observar cuando consideran a Layher como el que mejor servicio ofrece, pero cuando se les pregunta porque la consideran así, responden asociando la calidad del producto y no resalta una característica del servicio, salvo las capacitaciones que son muy valoradas.

Sin embargo, entre los aspectos negativos de la empresa, se pueden resaltar lo relacionado de manera cercana a la calidad del servicio, los cuales causan molestias considerables a los clientes. Entre estas deficiencias resaltan los problemas en los despachos, devoluciones, cobros de liquidación, evaluación crediticia, fallas en la cotización y tiempos de entrega. Como se ve, estos son puntos de contacto donde se puede evaluar la calidad del servicio de Layher. Sin embargo, es ahí donde falla.

Por tal motivo, se considera necesario que Layher emplee procesos de calidad para mejorar el servicio que se le ofrece a los clientes, sobre todo en los puntos con mayor problemática presentados anteriormente. Una vez hecho esto, se debe emplear una estrategia de marketing relacional para crear relaciones a largo plazo con los clientes y fidelizarlos. Esto se considera de vital importancia, ya que actualmente Layher cuenta con los mejores clientes de los distintos sectores a los cuales se dirigen. Sin embargo, estos trabajan con Layher porque consideran que

lo productos son muy buenos. Es decir, se puede asumir que si la competencia mejora la calidad de sus productos en el futuro (algo que puede suceder debido al avance de la tecnología) y además ofrece un buen servicio, dejarán de trabajar con Layher para pasar a utilizar los de la competencia. Es por ello, que es muy importante considerar una estrategia de marketing relacional que permita que la principal ventaja diferencial de Layher no se centre únicamente en la calidad de su producto, sino en el servicio asociado a él.

## **6. Diseño de la solución**

En primer lugar, se tiene que implementar una base de datos en una plataforma de CRM. Esta base, debe contar con información de todas las empresas que han trabajado con Layher Perú. La implementación se realizará con la colaboración de las áreas que tienen contacto con los clientes, principalmente el área comercial y el área de cobranzas. De esta manera, se podrá tener mayor cantidad de información de las empresas.

Por su parte, la información que se obtengan de los clientes será dividida en dos categorías. En la primera, se incluirá toda la información general de la empresa/cliente de Layher. En la segunda parte, se definirá quien es la persona de contacto con las que se establecen las relaciones comerciales entre la Cliente y Layher. En ambos casos, se buscará tener la mayor cantidad de información relevante (no solo datos de contacto) para poder llevar a cabo las acciones de fidelización.

La finalidad de implementar la base de datos es la de obtener la mayor información posible de los clientes de Layher, tanto de la empresa como de las personas que toman la decisión de compra, para que las acciones a realizar sean de su interés y cuenten con cierta personalización. Asimismo, es importante recalcar que todas las personas que tienen contacto con los clientes, tendrán acceso a la base de datos para modificarla en cualquier momento según lo crean conveniente. De esta manera, se mantendrá actualizada y optimizada con el pasar del tiempo, permitiendo que las acciones a realizar sean cada vez más efectivas, ya que se les brindará algo que en verdad aprecian y es de su interés.

Sin embargo, es importante mencionar, que esta base de datos por sí sola no sirve de mucho, si es que antes no se segmentan a los clientes según el valor monetario que estos representan para la empresa Layher Perú y su poder de crecimiento dentro de la misma. De esta manera, se asegurará que la inversión en estas acciones sea rentable y se obtenga un retorno sobre la

inversión realizada para mantenerlos a lo largo del tiempo. Esto se logrará a través método de análisis RFM, el cual se explicará en el siguiente punto de las acciones.

Para poder llevar a cabo las acciones de fidelización, es importante segmentar primero a los clientes actuales. Esta segmentación se hará en base al análisis RFM, el cual permitirá identificar a los clientes más valiosos según la compra más reciente, frecuencia y monto de las compras que hacen en un determinado periodo. Para ello, es importante contar con información detallada de cada cliente y su comportamiento de inversión durante el periodo dispuesto, el cual será de todo el 2017 para el caso de Layher Perú. Para tal motivo, se necesita colaboración del área de cobranzas para trasladar la información a la base de datos. Esta base de datos contendrá toda la inversión que han realizado los clientes a lo largo del 2017. Luego de ello, se evaluarán los siguientes tres puntos vitales en el análisis RFM (Recencia, Frecuencia y Monto), donde se le otorgarán valores ponderados que van desde 1 (más bajo), hasta 4 (más alto).

A continuación, se detalla cómo se evaluará a cada cliente según los puntos a tomar en cuenta en el análisis RFM.

### **Compra Reciente (R)**

En cuanto a las compras frecuentes, se le otorgará un mayor valor ponderado a los clientes que han comprado de manera más reciente en el último año. A continuación, se detalla la ponderación que se otorgará según la fecha de compra más reciente.

Tabla 1. *Ponderación que se otorgará según la fecha de compra en el 2017*

<b>Fecha de Compra en el 2017</b>	<b>Ponderación otorgada</b>
Enero – Marzo	1
Abril – Junio	2
Julio – Septiembre	3
Octubre – Diciembre	4

### Compra Frecuente (F)

En este caso, se busca medir la frecuencia con la que el cliente compra en un determinado periodo. En este caso, se le otorgará un mayor valor ponderado a los clientes que compren un mayor número de veces durante el periodo. A continuación, se detalla la ponderación que se otorgará según la frecuencia de compra en el periodo determinado.

Tabla 2. *Ponderación que se otorgará según la frecuencia de compra en el 2017*

<b>Frecuencia de compra al año</b>	<b>Ponderación otorgada</b>
Menos de 3 veces	1
Entre 4 y 6 veces	2
Entre 7 y 9 veces	3
Más de 10 veces	4

### Monto de Compra (M)

Por último, uno de los datos más importantes es el monto que los clientes han invertido en la empresa en un determinado periodo. Para este caso, se le otorga un mayor valor ponderado a los clientes que invierten un mayor monto en la empresa. A continuación, se detalla la ponderación que se otorgará según el monto invertido por el cliente en un periodo determinado.

Tabla 3. *Ponderación que se otorgará según el monto comprado anual 2017*

<b>Monto Comprado anual</b>	<b>Ponderación otorgada</b>
Menos de S/. 500,000	1
Entre S/. 500,001 - S/.900,000	2
Entre S/. 900,001 - S/.1´800,000	3
Más de S/. 1´800,000	4

Cuando ya se ha realizado el análisis RFM de cada cliente, los valores ponderados obtenidos en cada punto se unirán para darle una puntuación RFM general a cada cliente. Por ejemplo, si el cliente “X” obtienen luego del análisis los siguientes valores ponderados: R=3; F=2; M=2, se le otorga como puntuación general RFM el “323”. Este valor, es comparado con los obtenidos por los demás clientes. Asimismo, estos clientes son ordenados en modo descendentes según la puntuación obtenida, donde los clientes con mayor puntaje son los más rentables para la empresa, ya que significa que son los que compran recientemente, con mayor frecuencia e invierten un gran monto de dinero en la empresa. Esto permitirá segmentar a los clientes en tres grupos, según el puntaje general obtenido luego del análisis.

Tabla 4. *Segmentación de clientes según el puntaje general obtenido*

<b>Tipo de cliente</b>	<b>Puntaje obtenido</b>
Cientes de Alto Valor	Mayor a 400
Cientes medianos	Entre 200 y 400
Cientes pequeños	Menos de 200

A continuación, se mencionarán las acciones que se realizarán para mejorar las relaciones y fidelizar a los clientes de la empresa Layher. Estas acciones variaran dependiendo del valor de cada empresa como resultado del análisis anterior. Asimismo, estas acciones se podrán llevar a cabo gracias a la información valiosa que se ha creado en la base de datos. De esta manera, estas serán más efectivas y relevantes para los clientes. A continuación, se detallarán las acciones que se proponen para fidelizar a los clientes de Layher.

- 1) Becas para cursos de formación en andamios
- 2) Saludo y presentes por cumpleaños
- 3) Saludos y presente a las empresas por aniversario
- 4) Viaje y visita a la fábrica de Layher en Alemania
- 5) Eventos “Showroom” para que conozcan las instalaciones de la empresa
- 6) Charlas inhouse para ampliar los conocimientos
- 7) Beneficios económicos en productos y servicios (Ofertas especiales)
- 8) Boletines informativos
- 9) Catálogos personalizados

## **7. Conclusiones**

Esta estrategia que se propone tiene un plazo de un año. Para llevarla a cabo, es importante que todos los miembros de la empresa interioricen esta nueva ideología basada en el servicio al cliente y en la de crear relaciones a largo plazo. De esta manera, se obtendrá una ventaja competitiva y diferencial la cual ya no se basará únicamente a las características intrínsecas del producto, sino en el servicio que se brinda. Esta será una ventaja difícil de igualar a largo plazo, a diferencia de las características asociadas al producto.

Gracias a esta estrategia se podrá construir relaciones a largo plazo con los clientes y fidelizarlos, los cuales irán desarrollándose dentro de la empresa, significando mayores ingresos para esta. Esta estrategia tiene como finalidad la de reducir los costos en captación de clientes, logrando que los márgenes de ganancia sean mucho mayores y los esfuerzos en marketing más efectivos y rentables.





## **Capítulo III: Economía de políticas públicas**

### **1. Descripción de la intervención**

**Jornada Escolar Completa (JEC):** Es un modelo de servicio educativo que busca mejorar la calidad ampliando las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes de instituciones educativas públicas de secundaria.

Este modelo surge ante la necesidad de reconocer y fortalecer la educación secundaria para formar jóvenes capaces de enfrentar y lidiar con las demandas y oportunidades que encuentren en su camino; generando, además, mayores oportunidades para que los adolescentes continúen su formación profesional o se inserten al mundo laboral.

#### **Objetivos**

##### **Objetivo principal**

- Mejorar la calidad del servicio de educación secundaria ampliando las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes de instituciones educativas públicas del nivel secundario, promoviendo el cierre de brechas y la equidad educativa en el país.

##### **Objetivos específicos**

Implementar una oferta pedagógica pertinente que responda a las características, intereses y necesidades de los estudiantes a través de la implementación de diversas estrategias didácticas con el uso de recursos tecnológicos y la aplicación de herramientas pedagógicas.

- Promover una gestión eficiente centrada en los aprendizajes contando con personal directivo, docente, de apoyo pedagógico y de soporte suficiente y competente, que promueve espacios de participación al interior de la institución educativa que generen una convivencia favorable para la formación de los estudiantes.
- Contribuir con la mejora del servicio educativo del nivel secundario mediante la dotación de infraestructura, mobiliario, equipamiento y materiales educativos suficientes y adecuados para la implementación de la Jornada Escolar Completa.

### **2. Componentes**

La JEC cuenta con tres componentes para su implementación: pedagógico, de gestión y de soporte

**Componente pedagógico:**

Comprende la reestructuración y mejora de la enseñanza de manera integral dadas a los adolescentes para su formación personal y profesional a través de:

- Acompañamiento mediante la atención de tutoría integral y reforzamiento pedagógico, involucrando la participación de los padres de familia.
- Aplicación de metodologías alternativas e integración curricular de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) mediante equipos de uso educativo, softwares y licencias de programas educativos, acceso a plataformas y conectividad a internet.
- Programa Blended en Inglés con incremento de horas, formación docente y recursos educativos, así como sesiones “uno a uno” de interacción estudiante computador/software.
- Educación para el trabajo: combinación de la formación técnica específica con el desarrollo de competencias para la empleabilidad y habilidades socioemocionales, poniendo énfasis en el manejo de las TIC.

**Componente de gestión:**

Comprende la configuración de la organización y el funcionamiento de la institución educativa para generar condiciones óptimas que conduzcan al logro de aprendizajes y a la calidad del servicio educativo, identificándose los siguientes procesos básicos:

- Desarrollo pedagógico, que se constituye en la acción educativa que articula procesos, actividades, recursos educativos, espacios y a los actores de la comunidad escolar.
- Dirección y liderazgo, que se define como el conjunto de acciones y tareas que emprende el colectivo escolar para constituirse en una organización que aprende, planifica participativamente y promueve compromisos para lograr mejores resultados de los aprendizajes.
- Convivencia y participación, que se desarrolla a través del Sistema de Acción Tutorial Integral para la atención de un conjunto de aspectos vinculados con la formación del estudiante en sus dimensiones: académica, personal-familiar y sociocomunitaria.

**Componente de Soporte:**

Comprende el fortalecimiento del desempeño de los directivos y docentes de las escuelas JEC, así como la mejora en la infraestructura a través de:

- Cursos, talleres y capacitaciones virtuales para el fortalecimiento de las capacidades del equipo directivo, de los docentes y del personal de apoyo pedagógico.

- Acompañamiento permanente al docente en la elaboración de unidades pedagógicas y sesiones de aprendizaje.
- Capacitación en metodologías alternativas y acceso a una plataforma virtual.
- Acompañamiento a directores en el monitoreo y coordinación entre las instancias de gestión descentralizada.
- Equipamiento y dotación de recursos tecnológicos y conectividad a Internet.
- Reposición de mobiliario para las aulas y mantenimiento de los servicios higiénicos.
- Implementación progresiva de aulas funcionales con recursos educativos especializados

### 3. Indicadores relevantes para el programa evaluado

Para el caso del programa evaluado, se presenta un cuadro indicando el ámbito de control y una de las dimensiones de desempeño:

*Figura 1: Ámbito de control y dimensión de Eficacia*

Dimensión	Ámbito de control
	Resultado
Eficacia	- Resultados del Comportamiento del docente
	- Resultados del Clima Escolar
	- Puntaje promedio a nivel de estudiantes en matemática y comprensión lectora
	- Porcentaje de alumnos por niveles de logro (satisfactorio, en proceso, en inicio) en matemáticas y comprensión lectora.

Dentro de la evaluación de la JEC, estos resultados son de suma importancia, dado que el documento busca responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el impacto de recibir dos años de intervención de JEC en el rendimiento en matemáticas, comprensión lectora e Historia, Geografía y Economía?
- ¿Cuál es el impacto de recibir un año de intervención de JEC en el rendimiento en matemáticas y comprensión lectora?

Además, busca evaluar el impacto de la JEC en otras variables de resultado, tales como la práctica pedagógica del docente a través del comportamiento del docente y el clima escolar.

#### 4. Descripción de la Metodología de Evaluación de Impacto Empleada

Para efectuar la evaluación de impacto los investigadores han definido aplicar dos métodos distintos a cada uno de las fases de implementación de la JEC, es decir en el año 2015 el programa fue para 1000 escuelas de secundaria, y para el 2016 se aumentó 602, en tal razón se tienen dos fases de implementación.

##### **Impacto a 2 años de intervención (1000 JEC 2015)**

Se utilizó la metodología de Regresión Discontinua Difusa (RDD), a través del aprovechamiento de la discontinuidad en la probabilidad de recibir el tratamiento alrededor de un punto de corte. El punto de corte sería las escuelas que tienen 8 secciones a más.

Definiendo grupo de tratamiento como las escuelas de 8 secciones a más y el grupo de control por aquellas con 7 secciones a menos. Tomando valor 1, si tiene 8 secciones a más y 0 si son 7 secciones a menos. Sin embargo, no serán los únicos criterios de focalización, y por esa razón se utiliza una estimación por mínimos cuadrados ordinarios en 2 etapas (MC2E) utilizando como instrumento la variable binaria de asignación.

La primera etapa se estima la probabilidad de participación en la JEC como producto de la discontinuidad:

$$JEC_{ij} = \pi \mathbb{1}(S \geq 8) + h_1(S \geq 8) + h_2(S < 8) + \theta X_{ij} + e_{ij} \quad (1)$$

Donde la  $JEC_{ij}$  toma el valor de uno si el alumno  $i$  en la escuela  $j$  se beneficia de la JEC y cero en caso contrario, mientras que  $\mathbb{1}(\cdot)$  es una variable que toma el valor de uno si la expresión al interior se cumple y cero en caso contrario. Las funciones  $h_1(\cdot)$  y  $h_2(\cdot)$  son polinomios flexibles con respecto a las variable de asignación y  $X$  es un vector de características del estudiante (e.j., edad, sexo, características socioeconómicas, ubicación, entre otras) y de su escuela. El parámetro  $\pi$  debe ser positivo ya que tener ocho secciones o más aumenta la probabilidad de acceder a la JEC.

Finalmente, a partir de la ecuación de participación, se puede estimar  $\beta$ , el efecto de la JEC sobre los resultados  $Y_{ij}$ , a partir de la siguiente ecuación:

$$Y_{ij} = \beta JEC_{ij} + h_1(S \geq 8) + h_2(S < 8) + \lambda X_{ij} + \mu_{ij} \quad (2)$$

La estimación se realizó sobre la muestra a nivel de alumno (107 845 observaciones en el área de matemáticas, 107 882 en comprensión lectora, y, 107 866 Historia, Geografía y Economía) en 2382 instituciones educativas. Además, se corrige los errores estándar agrupándolos por la variable asignación (número de secciones), controla por la forma funcional lineal de la variable de asignación junto a un set de controles a nivel estudiante.

### **Impacto a 1 año de intervención (602 JEC 2016)**

Se utilizó la metodología de Regresión Discontinua. Pero se utilizó otro método de focalización, con lo cual no se pudo generar suficiente evidencia para validar la metodología. Por tal razón, para hallar el impacto de recibir intervención en la JEC, se utilizó la metodología: Diferencia en Diferencias (DiD) y emparejamiento con diferencias en diferencias (DiD – PSM). Ambas metodologías se aplican a la muestra que recibió la intervención por primera vez en el año 2016.

## **5. Resumen de resultados de la evaluación**

### **Impacto de 2 años de intervención**

Figura 2. Resultados del impacto de las 1000 JEC 2015 a dos años de Intervención (ECE 2016)

	Matemáticas		Comprensión Lectora		HGE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Tamaño del efecto (Puntaje Rasch)</b>						
<b>Efecto a 2 años de intervención (2015 y 2016)</b>	18.999** [8.243]	15.179*** [4.699]	16.751* [8.766]	12.227*** [4.512]	15.794* [8.536]	10.929*** [4.160]
Media Control Var. Dep 2016	548.5	548.5	557.5	557.5	493.5	493.5
R - Cuadrado	0.018	0.143	0.020	0.191	0.005	0.110
<b>Tamaño del efecto (DE)</b>						
<b>Efecto a 2 años de intervención (2015 y 2016)</b>	0.250** [0.109]	0.200*** [0.062]	0.250* [0.131]	0.182*** [0.067]	0.164* [0.089]	0.114*** [0.043]
R - Cuadrado	0.018	0.143	0.020	0.191	0.005	0.110
<b>Impacto en Nivel satisfactorio</b>						
<b>Efecto a 2 años de intervención (2015 y 2016)</b>	0.043** [0.019]	0.031** [0.013]	0.046* [0.025]	0.030** [0.014]	0.029 [0.020]	0.016 [0.011]
Media Control Var. Dep 2016	0.0883	0.0883	0.107	0.107	0.128	0.128
R - Cuadrado	0.007	0.053	0.009	0.080	0.003	0.049
<b>Impacto en Nivel Previo al Inicio</b>						
<b>Efecto a 2 años de intervención (2015 y 2016)</b>	-0.090*** [0.033]	-0.073*** [0.017]	-0.083* [0.048]	-0.067** [0.029]	-0.050 [0.034]	-0.036* [0.020]
Media Control Var. Dep 2016	0.360	0.360	0.234	0.234	0.240	0.240
R - Cuadrado	0.012	0.097	0.008	0.112	0.002	0.066
<b>Características del modelo</b>						
Efectos Fijos	No	No	No	No	No	No
Otros Controles	No	Sí	No	Sí	No	Sí
Años Usados	2016	2016	2016	2016	2016	2016
N° Estudiantes	107,845	107,845	107,882	107,882	107,866	107,866
N° Escuelas	2382	2382	2382	2382	2382	2382

Errores estándar clusterizados a nivel de la variable de asignación. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1. Nota: (1) La muestra está conformada por escuelas pública, secundaria, urbana y de turno mañana. (2) La variable de asignación es la cantidad de secciones en la escuela y el umbral utilizado es: 8 secciones a más. (3) La variable fue estandarizada respecto a la media del grupo de control. (4) Las variables de control utilizadas a nivel alumno son las siguientes: edad del estudiante, idioma materno del estudiante y de la madre, género del estudiante, y, nivel educativo de la madre.

Fuente: Documento de Evaluación de Impacto de la JEC

### Impacto de 1 año de intervención

Figura 3. Resultados del impacto de las 602 JEC 2016 a 1 año de intervención (ECE 2016)

	Matemáticas				Comprensión Lectora			
	DiD		DiD - PSM		DiD		DiD - PSM	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<u>Tamaño del efecto (Puntaje Rasch)</u>								
Efecto en las nuevas JEC 2016	7.305*** [1.246]	6.754*** [1.186]	9.029*** [1.703]	8.778*** [1.657]	6.120*** [0.855]	5.583*** [0.762]	4.977*** [1.239]	4.698*** [1.130]
Media Control Var. Dep 2016	557.2	557.2	548.2	548.2	569.2	569.2	556.4	556.4
R - Cuadrado	0.009	0.113	0.012	0.148	0.011	0.145	0.007	0.189
<u>Tamaño del efecto (DE) 11</u>								
Efecto en las nuevas JEC 2016	0.116*** [0.018]	0.108*** [0.017]	0.122*** [0.023]	0.119*** [0.023]	0.086*** [0.013]	0.078*** [0.012]	0.075*** [0.019]	0.071*** [0.017]
R - Cuadrado	0.002	0.107	0.002	0.141	0.006	0.141	0.001	0.184
<u>Impacto en Nivel satisfactorio</u>								
Efecto en las nuevas JEC 2016	0.019*** [0.004]	0.018*** [0.004]	0.023*** [0.005]	0.023*** [0.005]	0.009*** [0.003]	0.007** [0.003]	0.007 [0.005]	0.007 [0.005]
Media Control Var. Dep 2016	0.0978	0.0978	0.0892	0.0892	0.126	0.126	0.104	0.104
R - Cuadrado	0.003	0.035	0.006	0.048	0.001	0.048	0.001	0.064
<u>Impacto en Nivel Previo al Inicio</u>								
Efecto en las nuevas JEC 2016	-0.038*** [0.007]	-0.035*** [0.007]	-0.039*** [0.010]	-0.037*** [0.009]	-0.039*** [0.006]	-0.037*** [0.005]	-0.031*** [0.008]	-0.029*** [0.008]
Media Control Var. Dep 2016	0.305	0.305	0.366	0.366	0.163	0.163	0.241	0.241
R - Cuadrado	0.008	0.079	0.007	0.101	0.010	0.096	0.005	0.121
<u>Características del modelo</u>								
Efectos Fijos	No	No	No	No	No	No	No	No
Otros Controles	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si
Años Usados	2015-2016	2015-2016	2015-2016	2015-2016	2015-2016	2015-2016	2015-2016	2015-2016
Nº Estudiantes	438,202	438,202	103,162	103,162	438,392	438,392	103,187	103,187
Nº Escuelas	2601	2601	854	854	2601	2601	854	854

Nota: Errores estándar clusterizados a nivel de IE en corchetes. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1. Nota: (1) La variable fue estandarizada respecto a la media del grupo de control. (2) Las variables de control utilizadas a nivel alumno son las siguientes: edad del estudiante, idioma materno del estudiante y de la madre, género del estudiante, y nivel educativo de la madre. (3) El calíper utilizado es 0.01 multiplicado por la desviación estándar de la probabilidad de recibir el tratamiento. Adicionalmente se probaron los calíper de 0.005 y 0.015 por la desviación estándar de la probabilidad de tratamiento y los resultados fueron similares. (4) No se evalúa el impacto en Historia, Geografía y Economía ya que solo se cuenta con resultados de esa área en el 2016.

Fuente: Documento de Evaluación de Impacto de la JEC

## 6. Limitaciones de la metodología empleada

### Impacto de 2 años de intervención

Regresión Discontinua Difusa (RDD): si bien permite obtener estimadores insesgados del impacto de un programa en el vecindario de la discontinuidad, aprovechando la existencia de reglas conocidas de acceso a programas para evaluarlos, el principal problema de ello es que muy difícilmente puede generalizarse a la totalidad de la población. Dependiendo de la pregunta de la evaluación el método es aceptado.

Una ventaja, es que el autor utiliza una evaluación mixta incluyendo una estimación por mínimos cuadrados en 2 etapas, le dará robustez a la metodología empleada.

### **Impacto de 1 año de intervención**

También se utilizó la metodología de RDD al igual que el *Impacto de 2 años de intervención* la diferencia es que utilizó otro enfoque mixto de evaluación, que incluye la Diferencia en Diferencias y el emparejamiento.

Una de las limitaciones principales de este método mixto es que la diferencia en diferencias necesita un grupo no afectado por el programa lo suficientemente grande, y al no tener ese grupo la evaluación podría estar sobre estimada o subestimada. Además, se debe tener en cuenta que muchos factores pueden cambiar con el tiempo y pueden afectar el resultado, lo que iría en contra del supuesto clave de este método y es que el programa es el único factor que influyó en el cambio del resultado. En particular, la comparación pre – post no controla por el efecto de la tendencia secular o de choques, ajeno al programa, que afectan el resultado.

Otra desventaja de los métodos utilizados, para el caso del PSM, es que pueden existir características no observables que afectan la probabilidad de participar al programa y al mismo tiempo afectan los resultados. Lo cual introduce un sesgo de selección. Saber si es probable que las características no observables sean importantes en este contexto requiere conocer muy bien la manera en la cual se seleccionaron los participantes del programa.

## **7. Propuesta de mejora metodológica a la evaluación realizada**

### **Impacto de 1 año de intervención**

Para este caso, al evaluar el impacto de la Jornada Escolar Completa se utilizaron datos de fuentes secundarias recogidas por el Ministerio de Educación. Utilizándose, de manera exclusiva los logros de aprendizaje de los alumnos en la prueba ECE en las áreas de Comprensión Lectora y matemática. En el caso del impacto de un año de intervención, el temor es que los resultados obtenidos sufran de algún sesgo de selección, ya que los estudiantes de la JEC podrían ser muy diferentes a los que no participan de la JEC, y en ese sentido al comparar a dichos estudiantes con esas diferencias estaría sesgada. Además, si lo que se quiere evaluar es si se amplía o no la intervención, podría ser útil el método, sin embargo, si se quiere saber si el programa debe de existir, entonces se tendría que evaluar a toda la población de tratados y no a los que se encuentran cerca del umbral de la regresión discontinua.

Por eso en vez de utilizar una metodología, el autor utiliza combinación de estas, logrando solucionar dichos problemas.

**Impacto de 2 años de intervención**

En este caso, se recomienda al igual que el de un año, utilizar la combinación de métodos, de diferencia en diferencias y PSM, ya que se podría maximizar el uso de los datos longitudinales al nivel de la escuela, y lograr la comparabilidad de los grupos tanto en términos de los valores medios como de las trayectorias de rendimiento académico, y así podría controlar las diferencias observables como las no observables, que no varían en el tiempo, entre los grupos de intervención y de comparación.



## **Conclusiones**

Esta estrategia que se propone tiene un plazo de un año. Para llevarla a cabo, es importante que todos los miembros de la empresa interioricen esta nueva ideología basada en el servicio al cliente y en la de crear relaciones a largo plazo. De esta manera, se obtendrá una ventaja competitiva y diferencial la cual ya no se basará únicamente a las características intrínsecas del producto, sino en el servicio que se brinda. Esta será una ventaja difícil de igualar a largo plazo, a diferencia de las características asociadas al producto.

Gracias a esta estrategia se podrá construir relaciones a largo plazo con los clientes y fidelizarlos, los cuales irán desarrollándose dentro de la empresa, significando mayores ingresos para esta. Esta estrategia tiene como finalidad la de reducir los costos en captación de clientes, logrando que los márgenes de ganancia sean mucho mayores y los esfuerzos en marketing más efectivos y rentables.

En el caso del impacto de un año de intervención, el temor es que los resultados obtenidos sufran de algún sesgo de selección, ya que los estudiantes de la JEC podrían ser muy diferentes a los que no participan de la JEC, y en ese sentido al comparar a dichos estudiantes con esas diferencias estaría sesgada. Además, si lo que se quiere evaluar es si se amplía o no la intervención, podría ser útil el método, sin embargo, si se quiere saber si el programa debe de existir, entonces se tendría que evaluar a toda la población de tratados y no a los que se encuentran cerca del umbral de la regresión discontinua.



## **Bibliografía**

**Acemoglu, D.; Johnson, S. & Robinson, J. (2001).** *The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation.*

**Layher Perú (2018).** *Layher Mundo.* Recuperado de <https://layher.pe/layher-mundo/>