

UNIVERSIDAD DE PIURA

Producto hecho por:

Alex Zapata Pérez, coordinador del proyecto

Producto N° 4

Informe final

Fecha

07 de julio del 2021

RESUMEN EJECUTIVO

El Perú es un país emprendedor, siendo tercero a nivel latinoamericano (según el Global Entrepreneurship Monitor, 2018), y siendo el 99% de empresas micro y pequeñas empresas (según el INEI).

Las regiones y provincias norteñas cumplen un rol importante en el desarrollo económico del país. Cajamarca, potencialmente conocida por sus industrias como lácteos, agroindustria y cacao, ha formado empresas con potencial innovador.

Este curso, ejecutado en la Universidad de Piura con el propósito de capacitar a empresarios cajamarquinos hacia la mejora de su modelo de negocio aplicando innovación, tuvo una duración de 32 horas entre conferencias teóricas, talleres prácticos y asesorías.

Se ha seguido una ruta de aprendizaje virtual dinámica, empezando por implementar un pensamiento tecnológico startup y explicando mejor el proceso de innovación y sus tipos.

Las metodologías y herramientas ágiles fueron necesarias en el proceso, ya que gracias a ellas, se llegó a desarrollar las innovaciones. SCRUM, Lean Canvas, Customer Development y Pitch son algunas de ellas, las cuales serán explicadas en el contenido del presente documento.

La predisposición de los empresarios fue mucho mejor de la esperada, pudiendo ofrecer un curso de calidad y con un cronograma estructurado con el objetivo de brindar herramientas aplicables a la innovación final a presentar.

Cabe recalcar la comunidad que se ha formado (teniendo hasta un grupo de whatsapp) el cual se usará como herramienta de networking y comunicación para invitaciones a otras oportunidades que beneficien al emprendedor.

La articulación de la Agencia Regional de Desarrollo de Cajamarca, la Secretaría de Descentralización de la Presidencia de Consejo de Ministros, la Cooperación Alemana al Desarrollo, Cooperación Española, las Cámaras de Comercio de Cajamarca y Chota, y la Universidad de Piura, es un ejemplo de colaboración para formar un ecosistema regional sólido, con base en ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento.

Se tiene conocimiento que gracias al trabajo de las organizaciones antes mencionadas, es posible trasladar lo aprendido en este curso para otras regiones, las cuales tienen necesidades de transformación digital, alfabetización de herramientas tecnológicas y metodologías innovadoras.

En el presente documento se encontrarán las principales evidencias del éxito del curso, tomando en cuentas las innovaciones incrementales, los documentos trabajados y metodología presentada.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO DEL INFORME

El presente informe tiene como objetivo dar a conocer los resultados obtenidos a través de los dos meses de desarrollo del curso de capacitación en Metodologías Ágiles e Innovación ejecutado por la Universidad de Piura.

En las siguientes páginas, detallaremos la metodología, planteamiento, técnicas, competencias y resultados obtenidos, además de los recursos usados para lograr las innovaciones incrementadas planteadas por los emprendedores.

2. DETALLES DEL CURSO

- Participantes: 50 personas, 27 empresas
- Duración: del 03 de abril al 28 de junio del 2021
- Modalidad y plataformas: 100% virtual, ZOOM y Google Classroom

3. SESIONES Y CONTENIDOS REALIZADOS

Unidad	Tema	Docente	Fecha
Unidad 1: Startups e Innovación	Digitalización y modelo startup	Eddie Valdiviezo	04.05
	Innovación y filosofía de agilidad en los negocios	David Morán	08.05
	Design Thinking: Fases y aplicación		11.05
Unidad 2: Negocios y Economía Circular	Principios y fundamentos de la economía circular	Eduardo Venegas	15.05
	Lean Canvas: Definición	David Morán	18.05
Unidad 3: Metodologías Ágiles	Lean Canvas: Proceso práctico		22.05
	SCRUM: Elementos y definiciones	Andy García	26.05
	SCRUM: Aplicación práctica		28.05
Unidad 4: Aplicación práctica de herramientas ágiles	Sesión de Networking	Alex Zapata	29.05
	Customer Development	Debbie Vilcapoma	01.06
	Negociación	Óscar Pérez	03.06
	Ventas		10.06
Unidad 5: Sustentación de Innovaciones Incrementales	Asesorías personalizadas	Equipo Hub UDEP	11.06
	El arte del pitch	Eddie Valdiviezo	19.06
	Taller de financiamiento: Proinnóvate	Proinnóvate	25.06
	Sustentaciones incrementales	Alex Zapata	28.06
Sesiones totales	16 sesiones	Horas totales	32 horas

4. PROCESO DE ENSEÑANZA DE APRENDIZAJE

a. Descripción

A continuación se describirán las competencias, metodología, técnicas aplicadas, participación, evaluación, asistencia, etc.

b. Competencias, capacidades básicas y logros

UNIDAD 1: Modelo de negocio startup e innovación tecnológica

TEMA	COMP. GENERALES	COMP. ESPECÍFICAS	UNIDADES
1. Modelo de negocio startup e innovación tecnológica	1.1. Fortalecer sus capacidades de emprendimiento e innovación tecnológica	1.1.1. Desarrollar procesos de digitalización	Introducción del proceso de digitalización
		1.1.2. Conocer a fondo el modelo startup	Modelos de negocio startup
	1.2. Aplicar Design Thinking en la construcción de su negocio	1.2.1. Empatizar con el problema y definir usuario	Innovación y filosofía en los negocios
		1.2.2. Crear, prototipar y evaluar la solución	Design Thinking

En esta unidad, se lograron definir e implantar la teoría de innovación y la filosofía startup a través del design thinking. Esto permitió conocer cómo es que una mejora productiva y/o comercial determina una innovación.

UNIDAD 2: Negocios y Economía Circular

TEMA	COMP. GENERALES	COMP. ESPECÍFICAS	UNIDADES
2. Negocios y Economía Circular	2.1. Desarrollar conceptos y herramientas básicas en economía circular	2.1.1. Conocer procesos y ciclos de la economía circular	Principios y fundamentos de la economía circular
		2.1.2. Fomentar la gestión y reutilización de residuos en los negocios	
	2.2. Implantar un modelo de negocio fundamentado en la economía circular	2.2.1. Aplicar metodologías de innovación para negocios basados en EC	Modelos de negocio en la economía circular
		2.2.2. Diseñar su modelo de negocio basado en EC.	Lean Canvas y propuesta de valor en la economía circular

A través de estas sesiones, se determinó la importancia de la economía circular y la innovación basada en los negocios. Además, explicando teóricamente un lean canvas, se definieron propuesta de valor, segmento de clientes, métricas e impacto a un futuro para la empresa.

UNIDAD 3: Metodologías Ágiles

TEMA	COMP. GENERALES	COMP. ESPECÍFICAS	UNIDADES
3. Metodologías Ágiles	3.1. Aplicar conceptos básicos sobre metodologías ágiles en ejercicios prácticos	3.1.1. Desarrollar el Lean Canvas del negocio	Lean Canvas, desarrollo y aplicación en los negocios
		3.1.2. Gestionar proyectos con aplicación científica	SCRUM, elementos y aplicación en los negocios
	3.2. Enfocar el modelo de negocio hacia el perfil del cliente ideal	3.2.1. Perfilar las características principales de nuestros clientes	Customer Development para el desarrollo de negocios
		3.2.2. Crear la demanda del producto para su canal ideal de venta	

La importancia de las metodologías ágiles radica en su puesta en práctica, es por eso que se desarrollaron sesiones donde se ejemplificaron la correcta gestión de proyectos con SCRUM, Lean Canvas y Customer Development ([click aquí](#) para mayor información).

UNIDAD 4: Aplicación Práctica de Herramientas Ágiles

TEMA	COMP. GENERALES	COMP. ESPECÍFICAS	UNIDADES
4. Aplicación práctica de herramientas ágiles	4.1. Implementar innovación al negocio mediante el uso de herramientas ágiles	4.1.1. Reconocer al negocio como caso de estudio	Caso de estudio y aplicación práctica
		4.1.2. Desarrollar la solución usando herramientas ágiles	
	4.2. Presentar los casos de estudio como soluciones viables	4.2.1. Aplicar metodologías de ágiles de innovación en la empresa	Retrospectiva de aprendizaje
		Adquirir las herramientas para agilizar el proceso de innovación	

Para la puesta en marcha de las herramientas ágiles, se realizaron asesorías personalizadas, completando así más de 20 horas donde se desarrolló un diagnóstico, revisión de lean canvas e innovación a implementar ([click aquí](#) para mayor información).

UNIDAD 5: Sustentación de una innovación empresarial

TEMA	COMP. GENERALES	COMP. ESPECÍFICAS	UNIDADES
5. Sustentación de una innovación incremental	5.1. Ejecutar la innovación incremental en la empresa	5.1.1. Crear un enfoque innovador en la empresa	Sustentación por empresa
		5.1.2. Alcanzar el desarrollo del producto mediante la innovación	
	5.2. Implementar cambios mejorables a la propuesta	5.2.1. Recabar opiniones de los expertos acerca de mí innovación	Retroalimentación por los capacitadores
		5.2.2. Mejorar la propuesta en viabilidad y escalabilidad	

Previo a la sustentación de las innovaciones empresariales, se desarrollaron clases de negociación, ventas y pitch comercial. Además, se tuvieron reuniones personalizadas con cada empresa (10 horas) para la validación de su presentación.

En la sustentación, 10 empresas fueron las escogidas a presentar sus innovaciones ([click aquí](#) para visualizar grabación de pitches).

c. Metodología

Se usaron las siguientes plataformas e insumos tecnológicos:

- **ZOOM**

Se hace uso de esta plataforma de streaming para las sesiones síncronas con los estudiantes. Dichas sesiones se llevaron a cabo como mínimo 2 veces por semana (usualmente los martes de 6:00 pm a 8:00 pm y los sábados de 11:00 am a 1:00 pm). La asistencia se dará a conocer en otro punto, sin embargo, vale recalcar que ZOOM tiene la ventaja de grabar la sesión, armar grupos pequeños en salas, intervención a través del chat, micrófono y cámaras, etc.

- **Google Classroom**

Plataforma e-learning donde se interactúa directamente con el estudiante. Todos los inscritos del curso se encuentran registrados en Classroom, permitiendo así compartir archivos, documentos, videos, calificaciones y foros. Puede revisar el classroom del curso dando [click aquí](#).

- **Google Drive**

Plataforma de almacenamiento de documentos. Aquí se tienen guardadas algunas clases y sobre todo las asesorías personalizadas realizadas con los emprendedores. Dar [click aquí](#) para mayor información.

- **Google Jamboard**

Pizarra virtual donde se colocan post its para una mejor edición de documentos. Se usó para realizar el Lean Canvas por empresa. [Click aquí](#) para ver ejemplo.

d. Técnicas aplicadas y evaluaciones

Se hizo uso de la aplicación de foros a responder vía Google Classroom mediante dos preguntas:

- ¿Mi empresa aplica la innovación?
- ¿Qué innovación aplicaré en el corto plazo?

Más de 43 personas respondieron, además de replicar con comentarios, sugerencias y recomendaciones, haciendo así una conversación práctica para la aplicación de sus innovaciones.

Por otro lado, se tomó un examen de habilidades con 10 preguntas de selección múltiple vía Google Forms.

Más de 45 personas respondieron, obteniendo un promedio de 18.26 de puntos entre un rango de 0 a 20 puntos. Dando [click aquí](#) se tiene mayor información del examen.

Por último, se aplicaron encuestas de satisfacción del curso, obteniendo un nivel de satisfacción del 85%, contribución a su desarrollo emprendedor del 81%, desempeño de facilitadores expertos del 88% y probabilidad de recomendación del 100%.

e. Participación

La asistencia ha sido tomada vía ZOOM, a través del registro virtual.

Por clase en vivo, asistían el 70% de los participantes en promedio. El 30% restante, afirmó, mediante una encuesta ([click aquí](#) para mayor información), que revisó los videos grabados de manera asíncrona.

En cuanto a las notas finales, se tomaron en cuenta la evaluación de foros y examen de habilidades. Cabe recalcar que el promedio de notas es de 17.5 (de un máximo de 20), destacando los aprendizajes en torno a la innovación presentada al final del curso.

Para mayor información de asistencia, participación y evaluaciones, hacer [click aquí](#).

f. Innovaciones presentadas

Todos los emprendedores [desarrollaron una guía](#) donde se les ayudó a definir sus innovaciones, teniendo en cuenta el tipo de innovación.

Para esto, tomaron en cuenta [el siguiente artículo](#), además de [sus clases 1 y 2](#) sobre el tema.

Por otro lado, a los 10 seleccionados, se les preparó un brief resumen describiendo las innovaciones a implementar.

EMPRESAS PARTICIPANTES DEL CURSO		
Goldser Servicios Generales S.R.L	Personas	Erik Montoya y Diana Sánchez
	Descripción	Construcción, mantenimiento, supervisión y asesoría de proyectos enfocados con metodologías ágiles
	Innovación	Implementación de herramientas ágiles (software), que permita realizar una gestión eficaz de los proyectos donde se vea en tiempo real avances, entregables, paneles fotográficos.
Industria de Alimentos Alissa	Personas	Yeni Huayta y Edson Caballero
	Descripción	Empresa dedicada a la elaboración de productos saludables. Su producto principal es el yogurt griego artesanal.
	Innovación	Mayonesa de Yogurt Griego. Es una alternativa saludable ya que contiene mayor cantidad de proteínas, calcio, magnesio y potasio
Industria de Alimentos Mackey E.I.R.L	Personas	Roger Orillo y Lidia Vega
	Descripción	Empresa líder en la elaboración y comercialización de productos lácteos como quesos (mantecoso, tipo suizo, mozzarella y fresco), quesillo, manjar blanco, yogurt y mantequilla.
	Innovación	Ofrecer y vender nuestros productos a través de las redes sociales promocionando un nuevo producto en el mercado como el “queso arenoso”.
Kuaya E.I.R.L	Personas	Wim Pollet
	Descripción	Producción de macerados en base a frutas y hierbas peruanas de origen ancestral
	Innovación	Macerado de capulí. Actualmente, los macerados del mercado están elaborados a base de frutas comunes, pero nuestra empresa apuesta por agregar valor a las frutas locales de la región Cajamarca.
ONG Ponle Corazón	Personas	Juan Ramos y Graycy Ventura
	Descripción	Producción y comercialización de chifles y snacks para la región Cajamarca y afines.
	Innovación	Sabores exóticos y de calidad de chifles y snacks a través de una planta de producción tecnológica.
Peruinka Industrias S.A	Personas	Marlon Pérez y Einer Díaz
	Descripción	Producción, comercialización e investigación de alimentos y bebidas saludables a base de frutas, cereales, café y cacao de Cajamarca.
	Innovación	Bebida nutricional instantánea para reducir la brecha de la anemia y desnutrición en niños en etapa escolar en Cajamarca.

Petit Caramel Apple S.A.C	Personas	Miguel Tipacti y Alejandro Quiroz
	Descripción	Empresa de dulces artesanales siendo la manzana acaramelada el principal producto.
	Innovación	Fabricación de insumos con tecnología, mejoramiento de procesos logísticos e inventario y/o marketplace.
Tawarmi S.A.C	Personas	Sally Benel y Marleny Rojas
	Descripción	Elaboración de deshidratados de alta calidad, 100% puros y de amplio uso en la cocina y en el tratamiento natural.
	Innovación	Combinaciones de nuestros productos existentes para brindar mejores aplicaciones en las actividades domésticas, por ejemplo: mezcla para empanizar, aderezo en polvo para pollo, carnes rojas.
Vinos Cristo de la Roca	Personas	María Campos y Esthefany Campos
	Descripción	Producción y comercialización de vinos artesanales con más de 35 años en el mercado cajamarquino.
	Innovación	Nuevos canales de ventas, más tiendas propias y visitas guiadas a barricas y campos de cultivo vendiendo una experiencia más que un producto.
Fussion Expres SRL.	Personas	Larissa Siveroni y Diego Trujillo
	Descripción	Producción y exportación de flores frescas (rosas).
	Innovación	Sistema de riego totalmente computarizado y tecnificado que abarata sus costos y lo hacen más competitivo.
Cooperativa Agraria Renacer Andino	Personas	Ricardo Guillén y Sonia Rojas
	Descripción	Organización, conformada por pequeños productores agropecuarios de las zonas alto andinas de Santa Cruz y San Miguel, unidos voluntariamente por valores y principios cooperativos.
	Innovación	Diversificación de productos lácteos e implementación de marketplace para la venta por internet.

g. Métricas y resultados

- 27 innovaciones incrementales
- 50 personas graduadas
- +30 horas de asesorías personalizadas
- 32 horas de clases teórico-prácticas
- Examen de habilidades: promedio de 17.5
- 2 foros de innovación
- 1 sesión de networking

5. CONCLUSIONES

- Existe un gran potencial en la región Cajamarca, en cuanto a la digitalización de empresas tradicionales. La predisposición para aprender sobre metodologías ágiles y herramientas de innovación permite trabajar sobre un ecosistema que poco a poco se va formando, y que debe desarrollarse de manera coordinada entre el gobierno, la academia, las empresas y la sociedad civil (cuádruple hélice).
- La priorización de industrias es importante para empezar a generar un ecosistema de innovación. La Agencia Regional de Desarrollo de Cajamarca cumple un rol importante al priorizar, por ejemplo, el sector lácteo, agrícola, cacao, madera, etc. Los empresarios están dispuestos a seguir formándose y dinamizar su ecosistema regional. En nuestro evento de networking, quedó demostrado (hacer [click aquí](#)), al mostrar las ideas hacia la solidez de la innovación para el futuro.
- Los empresarios valoran la formación en emprendimiento, innovación y herramientas digitales, más aún cuando descubren el modelo startup, agregando tecnología a su negocio y automatizando sus procesos diferenciándose por su valor y su reducción de costos. Muchos de ellos están en proceso de aplicar la innovación que definieron en este curso.

6. RECOMENDACIONES

- Como todo empresario, el horario es una dificultad, más aún en la pandemia. Sin embargo, se aplicó flexibilidad y distintos horarios para llevar a cabo el curso sin inconvenientes. Para esto, se recomienda tomar horarios más allá de las 7:00 pm, donde se encuentra mayor disponibilidad para facilitar el aprendizaje.
- La conexión a internet es limitada para los emprendedores, más aún cuando en los horarios de clase, se encuentran en trabajo de campo. Esto se ha visto demostrado en la sesión de networking, donde su papel no solo fue de oyente, sino también de hablante. La conexión dificulta mucho la interacción. Se recomienda brindar las facilidades virtuales a cada uno, ya que son casos especiales. Sirve de mucho las grabaciones y las asesorías personalizadas, donde se acomodan horarios según disponibilidad.
- La familiaridad de las herramientas tecnológicas es otra dificultad, sin embargo, se han realizado hasta tutoriales en vivo por ZOOM para explicar, por ejemplo, el uso de Google Classroom, de Jamboard, Mentimeter, etc. Poco a poco, se ha ido reduciendo la brecha de aprendizaje, sin embargo, es un punto a mejorar. De todas formas, siempre se ha brindado más de una solución a cada tarea pactada, según comodidad del emprendedor.
- Se recomienda, para continuidad del programa, evaluar opciones de formación y ejecución de sus innovaciones, a través de programas de aceleración e inversión. Los empresarios están dispuestos a seguir formando una comunidad de aprendizaje colaborativo y así crecer en sus industrias para construir un mejor ecosistema en la región de Cajamarca.
- Por último, la articulación con fondos no reembolsables e inversión para proyectos es importante. Se necesita fomentar una cultura donde las innovaciones empresariales sirvan como motor para la inversión en fondos como Proinnóvate, Procompite, Prociencia, PNIPA, etc.

7. MATERIALES Y RECURSOS

- a. Bienvenida al curso - ppt: [click aquí](#)
- b. Acceso al Google Classroom: [click aquí](#)
- c. Acceso al Google Drive: [click aquí](#)
- d. Videos y ppts de las clases. [click aquí](#)
- e. Módulo 1: [click aquí](#)
- f. Módulo 2: [click aquí](#)
- g. Módulo 3: [click aquí](#)
- h. Módulo 4: [click aquí](#)
- i. Asistencia, participación y calificaciones del curso: [click aquí](#)
- j. Guía para asesorías personalizadas: [click aquí](#)
- k. Asesorías personalizadas: [click aquí](#)
- l. Innovaciones incrementales: [click aquí](#)
- m. Sustentación de empresas innovadoras: [click aquí](#)
- n. Cierre del curso - ppt: [click aquí](#)

8. COMENTARIOS DE LOS PARTICIPANTES

Larissa Siveroni, fundadora y gerente general de Fussion Express:

“El curso me ha ayudado a analizar con detalle a la empresa y a que la innovación es un factor bastante importante”

Norma Arteaga, fundadora y gerente de ONG Ponle Corazón

“El emprendimiento es una herramienta necesaria para el desarrollo de nuestras metas, aplicando estrategias de desarrollo se puede lograr nuestros proyectos. Una herramienta muy buena que se ha presentado por la pandemia es las clases académicas virtuales ya que nos benefician a las personas que trabajamos y es difícil llevarlas de forma presencial. Mejorar este método y mantenerlo aunque no exista pandemia ya que es un medio necesario para poder capacitarse y desarrollarse como empresa”.

[Click aquí](#) para ver comentarios de algunos participantes en el curso.

Informe realizado por:

Alex Zapata Pérez, coordinador de proyecto
+ 51 951551236
alex.zapata@hub.udep.pe