



PRODUCTO #3

INFORME FINAL DE "SISTEMATIZACIÓN DEL DESAFÍO TECNOLÓGICO PARA LA IGUALDAD"

GUILLERMO ERNESTO
MONTERROSA DÍAZ
MARZO 2021

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

01 La innovación y el estado del ecosistema innovador de El Salvador al inicio de la intervención

1.1 Un breve marco conceptual

1.2 El ecosistema innovador salvadoreño

02 Cómo y por qué surge el Desafío Tecnológico para la Igualdad (DTI)?

2.1 El diseño original del DTI

2.2 El ecosistema innovador salvadoreño

- Primer paso: definición de las áreas temáticas y diseño del concurso
- Segundo paso: la IDEATÓN
- Tercer paso: el Bootcamp
- El taller Toyota Kata
- Los talleres con los y las jóvenes.
- Cuarto paso: el Demoday
- Quinto paso: desarrollo del proyecto innovador

03

¿Qué le deja al país esta experiencia?

04

Bibliografía

05

Anexos

SIGLAS Y ACRÓNIMOS UTILIZADOS

- App Aplicación (para teléfonos celulares)
- BID Banco Interamericano de Desarrollo
- CE Centro Escolar
- DTI Desafío Tecnológico para la Igualdad
- G7 Grupo de los 7
- I+D Investigación más Desarrollo
- IDRC Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo de Canadá
- MINEDUCYT Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- PIB Producto Interno Bruto
- TIC's Tecnologías de la Informática y la Comunicación
- UTEC Universidad Tecnológica

INTRODUCCIÓN

El presente documento es un intento de recoger y sistematizar toda la experiencia vivida y desarrollada a lo largo de alrededor de dos años para impulsar una idea totalmente novedosa: el Desafío Tecnológico para la Igualdad (DTI). Es un “intento” porque la riqueza de información, pero sobre todo de experiencias y logros es impresionante, y por tanto difícil de condensar en pocas páginas; ello en parte se explica porque ha sido un esfuerzo complejo y muy dinámico.

Para lograr su redacción se ha requerido de entrevistas que permitieron que las personas involucradas emitieran sus opiniones, percepciones y lecciones aprendidas, también se ha hecho uso de varios documentos creados a lo largo del período en que se desarrolló el DTI. En el ANEXO 1 puede verse el listado de personas entrevistadas.

El documento está estructurado en 3 secciones:

1. La primera expone algunos elementos teóricos sobre la innovación y la situación de la innovación en el país. Este marco permite comprender la complejidad del mundo innovador y los retos que implica avanzar en él para un país como El Salvador.
2. En la segunda parte se hace un recorrido por los pasos que implicó el desarrollo del Desafío Tecnológico para la Igualdad (DTI). Para ello se ha recurrido a fotografías, gráficos y tablas que permiten visualizar con mayor facilidad todo el camino

recorrido y algunos datos relevantes.

3. Por último, haciendo acopio de las opiniones vertidas en las entrevistas realizadas y toda la información recabada, se hace una reflexión sobre todos los aspectos positivos que deja al país la experiencia vivida mediante el DTI.

Es importante agradecer la colaboración de todas las personas que atendieron la solicitud para ser entrevistadas, sobre todo por las restricciones que impone la pandemia del COVID-19. En ese sentido, es importante aclarar que todos los contactos se hicieron utilizando medios virtuales.

No importan desde que ángulo se mire, estamos en un mundo que mueve su historia sobre las ruedas de la innovación y la experiencia, por tanto, no cabe duda que el DTI nos ha hecho rodar como país y dar uno o varios giros hacia adelante.

LA INNOVACIÓN Y EL ESTADO DEL ECOSISTEMA INNOVADOR DE EL SALVADOR AL INICIO DE LA INTERVENCIÓN

1.1 Un breve marco conceptual

Cuando se indaga sobre el concepto de innovación las respuestas son múltiples y diversas. Unas centran su atención en elementos económicos (elevar la productividad, competir contra los rivales, elevar las tasas de crecimiento, fuentes de empleo, etc.) y otras en aspectos sociales (elevar el bienestar, superar problemas, mejorar continuamente el estado de las cosas, etc.). Esta diversidad indica que la innovación es un tema complejo, que no puede ser abordado y explicado con un par de variables.

En los contextos actuales de permanentes crisis económicas, desempleo, globalización, fracturación social y crisis climática, tanto la innovación como la cultura emprendedora parecen ser de esas medicinas milagrosas que lo curan todo (como el noni, la uña de gato y un sin fin de yerbas que prometen dejar sana a cualquier persona que las tome). Sin embargo, la realidad social es tremendamente más compleja que los elementos que encierran un concepto. De hecho, tan importante es la innovación como hecho tangible, como también lo son los elementos que permiten que florezca, se desarrolle y se vuelva un círculo virtuoso.

Cuando en 1939 (hace casi 100 años), Schumpeter definió la innovación como "el

cambio histórico irreversible de hacer las cosas" o cuando Peter Drucker afirmó "que el emprendedor, gracias a su capacidad de inventiva, donde otros ven dificultades, ve oportunidades de desarrollo...convierte los problemas de la empresa en fuentes de innovación", ambos daban por sentado que la innovación y las personas innovadoras existen en las sociedades y naciones. Pareciera que al igual que el territorio, agua, oxígeno y bosques, se asume como un recurso ya disponible entre las naciones. Sus conceptos no hacen referencia a un problema central para países como El Salvador en donde debemos hacer ciertas preguntas al respecto: ¿Están dadas las condiciones para que nuestra población sea innovadora? ¿Hemos creado y desarrollado un sistema innovador capaz de generar un círculo virtuoso en el que converja lo mejor de la capacidad innovadora nacional?

Jeff Dyer, Gregersen y Christensen en su obra "El ADN de los Innovadores" concluyen que una persona innovadora debe integrar en su personalidad, en su vida y en su actuar 5 características: asociar, preguntar, observar, experimentar y trabajar en red. La explicación de cada una de ellas a continuación, nos permitirá contar con un marco conceptual más integral:

- Asociar: es la habilidad de conectar de manera exitosa preguntas, ideas o problemas de diferentes áreas de conocimiento; es la parte central de lo que los autores llaman el "DNA de los Innovadores". Los autores explican que mientras más diversos sean nuestros conocimientos y experiencias, más conexiones puede establecer nuestro cerebro y disparar así un mayor número de asociaciones. En este punto es importante resaltar dos elementos a los que se refieren los actores: "diferentes áreas de conocimiento y experiencia" y "más conexiones"; ambos hacen referencia a una realidad estimulante, diversa y rica en experiencias de todo tipo. De cara a la realidad de El Salvador surge la pregunta

¿Viven nuestros jóvenes inmersos en una realidad familiar, escolar y comunitaria con esas características?

- Preguntar: las personas innovadoras constantemente se hacen preguntas que retan al sentido común. Este elemento hace referencia a un pensamiento crítico desarrollado y robusto. Resulta importante preguntarnos si nuestro sistema educativo, nuestro entorno familiar y nuestro entorno comunitario nos encamina a desarrollar un pensamiento crítico. Las interrogantes ¿Por qué? ¿Por qué no? ¿Por qué sí? pueden no permitirse ni estimularse en los esquemas educativos rígidos y basados en la memoria y repetición mecánica. Nuestra familia, nuestros centros educativos ¿Estimulan la repetición mecánica-memorística? o ¿Promueven el pensamiento crítico e indagador? En el seno familiar ¿Se le permite al niño o niña cuestionar las explicaciones parentales?

Las personas innovadoras también tienden a imaginar lo opuesto. Esto implica desarrollar una mente capaz de mantener dos ideas opuestas y confrontarlas.

Por último, siempre en este punto, las innovadoras, aceptan y acogen las restricciones de recursos sin abrumarse ni acongojarse. Paradójicamente, podríamos decir que la pobreza, las carencias y las adversidades pueden fomentar la innovación, siempre y cuando se orienten adecuadamente.

- Observar: no se refiere a la observación en un laboratorio sofisticado; se trata de la perspicacia que permite ver los eventos comunes y diarios.
- Experimentar: de manera activa, probando las ideas; en ese sentido, el error o fracaso se valora como un aprendizaje permanente.
- Relacionarse y trabajar en red: que en concreto significa adquirir conocimientos y experiencias de otras personas para incorporarlas a la innovación. Esto implica saber trabajar en equipo y establecer vínculos de cooperación porque la persona

innovadora no lo sabe todo ni es experta en todo.

Aunque los autores utilizan el término ADN (una categoría biológica que hace referencia a la herencia), dejan en claro que no hay innovadores(as) innatos (as). Además, estas características apuntan a una persona investigadora con una fuerte capacidad analítica, crítica y particularmente resiliente; todas ellas, características personales que se cultivan y construyen con una fuerte dosis de disciplina y empeño personal, acompañados de un apoyo social (la familia, la escuela, las amistades, el entorno, el tipo y calidad del ocio que se ejerce, etc.).

Un hallazgo relevante que exponen Dyer y sus colegas es que la capacidad innovadora no es una función exclusiva del cerebro, también se trata de una función del comportamiento. Esto implica que hay un aprendizaje social e individual que desemboca en un tipo de comportamiento que tiene un impacto creativo.

1.2 El ecosistema innovador salvadoreño

En su libro “La Ilusión Económica”, Emmanuel Todd, explica que las naciones, al igual que las personas, funcionan a 3 niveles: consciente, inconsciente y subconsciente. Bajo esa lógica, argumenta que debe haber una coherencia entre ellos si se desea tener éxito económico y social.

El inconsciente está asociado a la estructura familiar (la convivencia, los valores que se promueven y practican, la disciplina que se inculca, los principios que se privilegian, las redes de apoyo que se construyen); el subconsciente se vincula al aspecto cultural de la nación, y de manera muy particular se relaciona con la educación y los conocimientos con que cuenta la población. El nivel consciente es la materialización de esos niveles en la realidad: las políticas públicas, los programas que buscan dar forma a un ideal de economía y sociedad.

La construcción consciente puede remitirse

a las políticas públicas que se diseñan, por ejemplo, para lograr el pleno empleo o para generar una cultura innovadora. Para Todd, si las otras dimensiones no están alineadas, difícilmente se logrará que el nivel consciente genere los resultados esperados (productos concretos de la política pública).

Para relacionar el enfoque de Todd con más claridad al caso que nos ocupa, puede afirmarse que algunos países diseñan políticas y programas para desarrollar la innovación; sin embargo, si la familia no juega su rol para propiciar que el niño, la niña, el o la joven sean curiosos(as), se interesen por leer, por investigar, si cuando pregunta o cuestiona se le calla o reprende; difícilmente la política diseñada podrá surtir efecto. De igual manera, si el sistema educativo (público o privado) sigue impartiendo su formación bajo la lógica de copiar+memorizar=aprender, o el errar se valora como fracaso y no como aprendizaje, difícilmente la política surtirá el efecto deseado. Consciente, inconsciente y subconsciente deben armonizarse, seguir el mismo rumbo.

En las diversas entrevistas que se realizaron para desarrollar esta sistematización fue común escuchar frases tales como: "el sistema educativo no ayuda", "todo es a pura memoria", "no tienen recursos para esta metodología", "los y las jóvenes vienen con una carga emocional negativa muy fuerte", "tienen miedo a fracasar".

En concreto lo que hasta este punto se puede decir es que muy probablemente, entre nuestros jóvenes (hombres y mujeres) hay muchos diamantes en bruto esperando ser pulidos para convertirse en sabia innovadora para el tejido social y productivo del país; sin embargo, por las limitantes y condicionamientos económicos, sociales y culturales, El Salvador no logra explotar todo este potencial.

Para conocer sobre la situación innovadora en El Salvador retomaremos dos índices ampliamente conocidos: el Índice Mundial de Innovación y el Índice Bloomberg.

Según los reportes 2020 y 2019 del "Índice Mundial de Innovación", existen países que tienen un desempeño en innovación que está por encima de lo que se esperaría acorde a su nivel de desarrollo; esos son los países insignia en términos de innovación ¿Qué países entran en esa categoría? En el grupo de ingresos altos destacan: Suecia, Suiza, Estados Unidos; en el grupo de ingresos medios altos: China, Jamaica, Costa Rica; en el grupo de ingresos medios bajos: Vietnam, India, Túnez, Marruecos; y, en el grupo de ingresos bajos: Malawi, Rwanda, Níger. Vale la pena destacar que ambos años, Costa Rica es el único país de Latinoamérica que se encuentra ubicado en este grupo. Este país es un vecino centroamericano que se ha distinguido por apuestas que rompen paradigmas no solo a nivel regional sino también mundial: no tiene ejército, se caracteriza por una fuerte apuesta por la educación, ha trazado líneas estratégicas nacionales que apuestan al desarrollo económico asociado a la preservación del medioambiente. Todo lo anterior indica que hay aspectos muy distintivos de su realidad que mueven a pensar que ha hecho las cosas de manera distinta al resto de países del istmo.

Siguiendo con los datos de los informes mundiales de innovación, se identifica que para 2019 El Salvador se ubica por debajo del potencial que puede alcanzar. Para 2020 se posiciona en un nivel superior, ya que es clasificada como nación a la altura de las expectativas propias de su nivel de ingresos. Es importante aclarar que la ubicación de cada país se hace relacionándolo y comparándolo con sus pares (naciones de ingresos medios bajos)

¿Cuáles son las fortalezas y debilidades del país según estos informes?

Debido a la complejidad de variables e indicadores que conforman el índice, es muy difícil determinar las razones por las que El Salvador puede mejorar o desmejorar su posición.

El índice de innovación establece puntajes para un total de 7 pilares: infraestructura, so-

fisticación del mercado, sofisticación de los negocios, producción creativa, instituciones, capital humano/investigación y generación de conocimiento/tecnologías. El país resulta tener fortalezas en los cuatro primeros y debilidades en los dos últimos (ver Tabla 1).

Al revisar las fortalezas se puede inferir que algunas de ellas pueden estar siendo realizadas por sectores económicos específicos (sector financiero, sector exportador) pero no necesariamente son parte de un efecto o comportamiento sistémico. Incluso podría suceder que buena parte de estas actividades sean realizadas por empresas multinacionales radicadas en el país.

TABLA 1 FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LOS INDICADORES DE INNOVACIÓN DE EL SALVADOR

PILARES		BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES ASOCIADOS
FORTALEZAS		
Infraestructura		Es la relación entre PIB/unidad de energía usada. Es un indicador de eficiencia.
Sofisticación del mercado		Se enfoca en dos variables: las facilidades para obtener crédito y la intensidad de la competencia local.
Sofisticación de los negocios		Incluye tres variables: empresas que ofrecen capacitación formal, los pagos hechos por propiedad intelectual y las importaciones de alta tecnología.
Producción creativa		Agrupar dos variables: activos intangibles y marcas por origen
Generación de conocimiento y tecnologías		Incluye: aspectos relacionados con la difusión del conocimiento, certificaciones de la propiedad intelectual, exportaciones netas de alta tecnología y exportaciones de servicios de TIC´s
DEBILIDADES		
Capital humano e investigación		Hace referencia a la inversión en I+D de las empresas y a la clasificación mundial QS de las universidades.
Sofisticación de los negocios		Se refiere a los vínculos para la innovación, la colaboración entre universidad e industria para la investigación, las alianzas estratégicas para inversiones de riesgo compartido y familia de patentes.
Generación de conocimiento y tecnologías		Las debilidades están en la generación de conocimiento, producción de artículos científicos y técnicos, documentos citables en el H-index, salidas netas de inversión extranjera directa y patentes por origen.
Producción creativa		Se refiere particularmente a la creación de aplicaciones para celulares.

Las debilidades están relacionadas con elementos que permean áreas y sectores más amplios de la vida nacional: las universidades y su vinculación con el mundo productivo, la producción científica nacional, etc.

Otro índice del estado mundial de la innovación es el Bloomberg Innovation Index. Este índice identifica sólo a las economías más innovadoras y basa su clasificación en 7 variables: gastos de I+D, capacidad de fabricación de alta tecnología, concentración de empresas de alta tecnología, fabricación de valor agregado, educación post-secundaria,

cantidad y calidad de sus investigadores(as) y actividad de patentes. Para 2020, solo dos países de habla hispana se logran colar entre los primeros 50 lugares de esta exigente clasificación: España y Argentina. El Salvador no figura en la lista de este índice.

En un estudio desarrollado y financiado por Glasswing en el marco del proyecto NÚCLEO, se lograron identificar algunas instituciones que están haciendo esfuerzos para desarrollar la innovación en el país (ver Tabla 2).

TABLA 2 INSTITUCIONES Y EMPRESAS QUE PROMUEVEN Y APOYAN LA INNOVACIÓN EN EL SALVADOR

INSTITUCIÓN	CARÁCTER	PROGRAMAS EJECUTADOS
INSERT	Privado	Yawal y LabCT
FUSADES	Privado	ProInnova
IMPACT HUB	Privado	Capital Impact Hub
INNBOX y CENTRO DE EMPRENDIMIENTOS SEED	Privado	BitLab
UNILEVER	Privado	Reto Solá
NOVA	Privado	BT7
DICA (Ministerio de Economía)	Público	Innovaemprende, Innovatics, Pixels, Novus.
Empresarios Juveniles	Privado	Innovation Camp
Universidad Francisco Gavidia	Privado	Instituto de ciencia, tecnología e innovación.
Universidad Don Bosco	Privado	Centro de innovación en diseño industrial y manufactura.
Universidad de El Salvador	Público	Centro de fomento de la innovación y el emprendimiento

Estos datos indican que hay una capacidad instalada mínima que puede y debe aprovecharse como una vitrina para las personas tomadoras de decisiones del país. Falta crear muchas condiciones más para lograr dar un salto de calidad (ver recuadro con la experiencia de Corea del Sur, un país innovador insignia a nivel mundial).

1) Es una clasificación mundial que toma en cuenta 5 factores: reputación académica, reputación del empleador, relación estudiante/facultad, citaciones por facultad, relación entre catedráticos internacionales/estudiantes internacionales.

DATOS SOBRE LA INNOVACIÓN EN COREA DEL SUR

+En los años 60's el estado coreano asumió la conducción del proceso para convertirse en una nación innovadora. Uno de los primeros pasos fue crear el Sistema Nacional de Innovación. El primer gran objetivo de este sistema fue aprender cómo absorber y mejorar las tecnologías extranjeras para su propio desarrollo industrial.

+En 1972 creó la primera ley de I+D. Por medio de ella, el gobierno instaló centros de investigación y universidades dedicadas a la I+D.

+El gobierno restringió y fue selectivo en la inversión extranjera directa que llegaba al país, lo que le permitió crear un parque industrial propio fundamentado en licencias de tecnologías obtenidas a través de la "tecnología inversa". Esto último permitió sentar las bases del desarrollo innovador industrial doméstico.

+Junto a estas iniciativas, se crearon los Institutos Coreanos de Ciencia y Tecnología, de Maquinaria y Materiales, de Investigación de Electrónica y Telecomunicaciones, de Investigación Energética, de Estándares de Ciencia, entre otros.

+ A partir de los 80's se fortalecieron las relaciones entre sector público y privado para aprovechar al máximo el potencial innovador desarrollado en las dos décadas previas. También se crearon incentivos fiscales y paralelamente se intervino el sistema educativo para ponerlo a tono con el esfuerzo innovador.

+Como resultado de ello, las empresas comenzaron a crear sus propios centros de innovación, generando un importante flujo de inversión para tales propósitos (a inicios de los 80's el 62% de los centros de desarrollo I+D eran públicos). En la década de los 80's el número de centros privados de innovación pasaron de 1 a más de 60 mil. Para 1990, el 74% de la inversión en I+D era de origen privado.

+El gobierno comprendió que debía proteger a la industria nacional a fin de que no fuera avasallada por la competencia internacional. Su proceso de apertura económica para entrar al mundo globalizado y altamente competitivo fue gradual y selectivo.

+Para iniciar el nuevo siglo, el estado lanzó la estrategia de desarrollo de ciencia y tecnología hacia el 2025. Esta incluye 3 etapas que pretenden ubicar a Corea al mismo nivel de competitividad e innovación que los países del G7.

CONCLUSIÓN: NO HAY MILAGROS. Lo que hay es planificación, inversión y apuestas de largo plazo con visión de país.

En suma, lo que se puede concluir es que el país aún no cuenta con las condiciones para posicionarse como nación innovadora. Aunque ello no significa que no cuente con potencial y con algunos elementos importantes para dar soporte a un ambiente innovador. La información presentada, sobre todo del Índice Mundial de Innovación, indica que dos de los grandes retos está en fomentar esos espacios y cuestionar a nuestras instituciones: sistema educativo, familia, empresas, gobiernos (central y municipal) sobre sus métodos y estrategias ¿Fomentan la innovación? Con tantos problemas que enfrentamos ¿Necesitamos una población creativa e innovadora?

¿CÓMO Y POR QUÉ SURGE EL DESAFÍO TECNOLÓGICO PARA LA IGUALDAD (DTI)?

En 2017 Glasswing firmó un convenio con el Fondo Multilateral de Inversiones (una institución integrante del BID) y con el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo de Canadá (IDRC por sus siglas en inglés) con el objetivo de ejecutar el proyecto "Innovación Inclusiva, Participación Cívica y Emprendimiento Social Juvenil". Este proyecto es conocido como NÚCLEO por las personas beneficiarias y participantes en él.

Los objetivos perseguidos a lo largo de 3 años de intervención fueron los siguientes:

- 1) Reunir personas e ideas para generar soluciones innovadoras de impacto social, económico y medioambiental.
- 2) Promover un sentido de pertenencia a algo importante que genera valor en la vida de las juventudes.
- 3) Aportar al ecosistema emprendedor con una comunidad de aprendizaje y gestión de

conocimiento basada en el intercambio de experiencias, la inclusión y la búsqueda de nuevos conceptos que conduzcan a resultados que no necesariamente se traducen en proyectos costosos.

4) Incidir para que la juventud lidere el paso de la ciudad de hoy a la ciudad sostenible y creativa, con la participación corresponsable de todos los demás actores del sistema.

En ese marco, y como parte de las estrategias impulsadas para impactar positivamente en el incipiente ecosistema innovador de la ciudad de San Salvador y contribuir a acortar brechas de desigualdad de género se decide lanzar el "Desafío Tecnologías para la Igualdad (DTI).

¿Por qué surge el DTI? Hay tres importantes razones e ideas que lo impulsaron. Primera: abordar la problemática sobre la escases de "espacios públicos seguros" que afecta a las mujeres y las niñas ; Segunda: contribuir a impulsar la participación de más mujeres en el ámbito del desarrollo de tecnología, y de esa manera colaborar en cerrar la brecha que existe entre hombres y mujeres en el país; Tercera: experimentar rutas posibles de colaboración y participación para resolver problemas sociales. Las tres ponen de manifiesto parte de los problemas e inequidades que enfrentan y afectan la calidad de vida de las mujeres que habitan la capital

Según el informe "El Salvador Cómo Vamos" la ciudad de San Salvador enfrenta 5 graves problemas: empleo, pobreza, seguridad, salud y educación, con afectaciones e impactos diferenciados sobre hombres y mujeres como los siguientes:

- La tasa de desempleo es 2 puntos porcentuales más alta para las mujeres si se compara con la de los hombres.
- De igual forma, las remuneraciones recibidas por quienes trabajan son desiguales al comparar la situación de hombres y mujeres. Sólo un 20% de los hombres recibe un pago inferior al salario mínimo legalmente establecido, mientras que en el caso de las mujeres, esta tasa se eleva al 38%.
- Por otra parte, un 56% de los y las capi-

talinas sienten inseguridad en la ciudad. Lo más grave de esto, es que un 34% no denuncia los hechos por temor a represalias.

- La tasa de analfabetismo es más alta entre mujeres que entre sus pares hombres.
- De igual forma, la cantidad de años promedio de estudios refleja más desventajas para las mujeres (9.5 años para ellas y 10.2 años para ellos).

En la misma línea de datos, el diagnóstico del proyecto “Mujeres Libres de Violencia en el Transporte Público” del PNUD indica que un 90% de las mujeres usuarias del transporte público afirma haber sufrido acoso o haber visto como acosaban a otra mujer en dicho espacio. Otro significativo 54% reconoce que ha sufrido algún tipo de violencia en los buses y microbuses que aborda.

¿QUÉ ES EL (DTI)?

Si de materia prima para provocar una espiral de innovación se trata, San Salvador es una mina de oportunidades. Esa fue la razón por la que se lanzó el DTI: la lógica de la que se parte es que los problemas no deben verse como una adversidad sino como una oportunidad para crear una nueva realidad, y por tanto, sirven para poner a prueba la creatividad de su población, particularmente jóvenes de ambos sexos.

Al momento de comenzar a diseñar el DTI, el equipo técnico de NÚCLEO tenía claro que deseaba incidir positivamente en la ciudad y en las mujeres bajo cualquiera de las siguientes formas:

- Mediante el diseño e implementación de una innovación que mejorase la vida de sus habitantes.
- Demostrándole a los y las jóvenes que

tienen talento para innovar, y por tanto, pueden hacer cosas distintas para lograr resultados distintos. O en otras palabras, que tienen el poder de transformar su realidad.

- O bien, dando los pasos para crear un modelo de trabajo conjunto para ir erradicando gradualmente los problemas que afectan a las niñas y mujeres capitalinas.

En resumen, el DTI es un proceso por medio del cual se empodera a la población joven de la capital para que piense, diseñe y desarrolle soluciones creativas a los problemas de su ciudad.

EL DISEÑO ORIGINAL DEL DTI

El proceso para definir la ruta a seguir para desarrollar el DTI implicó una amplia y profunda discusión entre las personas integrantes del equipo técnico que lo impulsó. Este equipo técnico estaba constituido por las siguientes especialidades:

- La coordinadora del proyecto, que contaba con una amplia experiencia en trabajo sobre innovación con población joven.
- Una experta en comunicaciones.
- Un experto en innovación y pensamiento creativo.
- Una administradora financiera.
- También se sumó a este esfuerzo el personal del Instituto Municipal de la Juventud y el experto de innovación del “Laboratorio de Innovación de la UTEC”

El proceso diseñado puede resumirse en el siguiente infográfico:

2) Resultados 2019 disponibles en: <http://fusades.org/contenido/el-salvador-como-vamos-presenta-primer-informe-de-calidad-de-vida>



EL DISEÑO ORIGINAL DEL DTI

El primer punto importante a definir fue el diseño de todo el proceso. Ello implicaba trazar las etapas que deberían transitarse para lograr que una innovación surgiera a la luz. En concreto se visualizaron los ocho pasos que aparecen en el Infográfico 1 ¿Qué aspectos en concreto se definieron?

- i. Objetivos.
- ii. Público meta.
- iii. Requisitos de participación.
- iv. Tipo de soluciones esperadas.
- v. Criterios y proceso de evaluación y selección de las soluciones a apoyar.
- vi. Incentivos a las soluciones seleccionadas.
- vii. El diseño de una ficha de inscripción y las indicaciones para ser completada en línea.
- viii. El diseño de un cuestionario para evaluar

las potenciales ideas innovadoras que podía tener el grupo postulante.

Otro elemento relevante de esta primera fase del diseño era definir a quiénes iba dirigido este esfuerzo. Por la trayectoria y experiencia de la Fundación Crisálida, la intervención se enfocó a empoderar a hombres y mujeres jóvenes que estuviesen en centros de educación formal, ya fueran de educación básica, media o superior. Esta decisión se fundamentó en la premisa de que los y las jóvenes son por antonomasia "creativos"; pero además, porque se comprende que viven en un entorno adverso que necesitan transformar para gozar de una vida más plena.

En ese marco se eligieron 5 centros de educación formal:

A) El Centro Escolar República de Canadá. Es un complejo educativo ubicado en el Pasaje 7 de la Comunidad Las Palmas, que es un asentamiento precario caracterizado por altos niveles de violencia y colindante con una de los barrios más lujosos de la capital. Según los datos brindados por el MINEDUCYT, su infraestructura consiste en 11 aulas para impartir clases y 1 aula especializada en in-

3) Los datos de ambos centros escolares fueron obtenidos del sitio oficial: <https://www.mined.gob.sv/estadisticas-educativas.html>

formática equipada con 36 computadoras de escritorio y 30 portátiles (pero sin conexión a internet); además, posee dos kits de robótica. Sus instalaciones brindan educación a niños y niñas desde 1er grado de educación básica hasta bachillerato. Para el año 2018 atendió a 454 estudiantes, 200 de ellas mujeres entre las que se reportaban casos de niñas embarazadas. Su tasa de deserción fue de 3.7% y la de reprobación de 0.5%

B) El Centro Escolar Gerardo Barrios está ubicado en la colonia Flor Blanca, un barrio antiguo de clase media rodeado por una zona marginal. Según los datos oficiales de 2018, este centro atendió a 497 estudiantes, siendo 226 niñas y mujeres adolescentes. A diferencia del CE República de Canadá, brinda atención desde parvularia (3 años en adelante) y educación media técnica. Entre la infraestructura disponible cuenta con 16 aulas para impartir clases y 1 de informática equipada con 51 computadoras de escritorio (de las que 20 no funcionan) y 21 laptops, pero todas ellas sin conexión a internet; laboratorio de inglés y área recreativa. Este centro también reportó niñas embarazadas durante 2018.

C) Centro Escolar San José de la Montaña. Es un centro educativo adscrito a una parroquia ubicado en un barrio comercial de la capital. Cuenta con 12 docentes y atiende a niños y niñas que cursen desde 1o a 9o grados. Su matrícula para 2018 fue de 182 alumnos y alumnas. Sus instalaciones incluyen un aula informática con 20 computadoras y servicio de internet.

D) Centro Escolar Ramón Belloso. Está ubicado en un barrio populoso de la capital y en 2018 atendió a 656 alumnos(as) con 26 docentes a tiempo completo. Cuenta con varias aulas informáticas e internet.

E) Universidad Tecnológica. Es de carácter privado y está ubicada en el extremo occidental del centro histórico capitalino. Fue fundada en 1981 y actualmente cuenta con 46 carreras a nivel técnico, de pregrado y post-grado. Según los datos publicados por el MINEDUCYT en 2018, la comunidad de estudiantes

era de 21,063 de los cuales el 49.2% eran mujeres, y el presupuesto ejecutado para dicho año ascendió a 23.4 millones de dólares.

Los criterios para la selección fueron los siguientes:

Para el caso de los centros escolares: están ubicados en el municipio de San Salvador, ofrecen educación mixta, son públicos y en zonas geográficas que permiten el desplazamiento seguro de los equipos de trabajo de NÚCLEO, aunque esto no significa que su entorno esté exento de violencia. Por otra parte, atienden a población de diversos estratos económicos y sociales, aunque en su mayoría proveniente de familias de escasos recursos.

En el caso de la universidad, influyó entre otros, el hecho de que impulsa el programa UTEC Verde y el de “Fomento al Liderazgo Emprendedor”. El primero enfocado a promover el cuidado y recuperación del medioambiente y el segundo a apoyar los esfuerzos e iniciativas emprendedoras a través del centro GNIUS (Generando Novedosas Investigaciones Útiles para la Sociedad); ambas en consonancia con la línea de trabajo del DTI.

Por último, es relevante mencionar que las 5 instituciones ya estaban siendo apoyadas con laboratorios de innovación desde el proyecto NÚCLEO.

Otro punto fundamental a decidir en esta etapa eran las temáticas sobre las que versarían los retos. Para ello se utilizaron las siguientes fuentes de insumos:

- 1) Talleres con estudiantes de centros escolares. Esto posibilitó el desarrollo de una fase de calentamiento en el proceso de innovación, ya que permitió que las y los estudiantes tuvieran una primera experiencia lanzando ideas.
- 2) Reuniones con instituciones socias y actores claves, tales como BID-Lab, ONUMUJERES y Alcaldía de San Salvador.
- 3) Talleres con personal de la Alcaldía de San Salvador que enfrentan de manera cotidiana los problemas de la capital.
- 4) Análisis de las tendencias en las agendas globales enfocadas a solucionar los proble-

mas de las sociedades, en particular los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Como resultado de este proceso se obtuvieron las 2 siguientes temáticas: igualdad de género y sostenibilidad medioambiental. Los problemas específicos para cada una de ellas fueron los siguientes:

Igualdad de género

- ¿Cómo podríamos hacer del internet un lugar seguro para niñas y mujeres?
- ¿Cómo conseguimos que los espacios públicos en nuestras comunidades y ciudad sean seguros para las niñas y mujeres?
- Medio ambiente y sostenibilidad
- ¿Qué harías para lograr que las calles de tu comunidad y ciudad estén limpias y evitemos la contaminación y enfermedades?
- ¿Cómo aprovechamos los recursos renovables para disminuir los desechos sólidos y conseguir una vida sostenible?

ALGUNAS LECCIONES APRENDIDAS DEL PASO 1

- Establecer un perfil de entrada y realizar algunas pruebas filtro para seleccionar a las personas participantes puede ser aconsejable para países como El Salvador, debido a que no existen un ecosistema operando de manera sólida. Esto permitirá contar con hombres y mujeres jóvenes convencidas de querer incursionar en el mundo de la innovación, y de esa manera puede reducirse la tasa de deserción del proceso.
- En adición a ello, las y los jóvenes tienen cargas emocionales fuertes por los ambientes adversos en los que se desenvuelven cotidianamente, por lo que en ocasiones deberá otorgársele importancia a la inclusión de una etapa de atención psicológico que permita crear condiciones adecuadas para que se incorporen y aprovechen al máximo el proceso.

SEGUNDO PASO: LA IDEATÓN

Una de las consignas del proyecto era generar sentido de identidad y pertenencia entre los y las jóvenes capitalinos. Esa fue una de las razones por las que se eligió una fecha emblemática para realizar la IDEATÓN: agosto, el mes de las juventudes. Concretamente se realizó el 28 de septiembre de 2019.

Por otra parte, se pensó y actuó para garantizar que las y los jóvenes participantes estuviesen identificados con una camiseta de NÚCLEO, de tal forma que se sintiesen parte y propietarios(as) del evento. La Tabla 3 presenta algunos datos relevantes de este importante evento.

TABLA 3 DATOS RELEVANTES DE LA IDEATÓN

LUGAR DEL EVENTO	PARQUE BOLÍVAR. Ubicado en una zona peatonal del centro de la capital, es transitado por miles de personas durante los fines de semana porque en él se desarrollan pequeños shows de artistas populares.
FECHA Y HORA	Sábado 28 de septiembre de 2019. Horas: de 8 a 11 de la mañana.
ASISTENCIA CALCULADA	Además de los y las 350 jóvenes participantes en Núcleo, se calcula que participaron unas 200 personas más.
IDEAS APORTADAS	Se recolectaron más de 1,000 ideas aportadas por todas las personas que asistieron



La IDEATÓN se promocionó como un festival de innovación cuyo objetivo central era generar ideas creativas en torno a dos retos que enfrenta la capital: igualdad de género y medioambiente.

El eje sobre el que versó la participación de las personas asistentes fue las 4 preguntas redactadas en forma de reto en el PASO 1.

Debido a que el Parque Morazán es un espacio público totalmente abierto, tuvo que diseñarse un circuito con estaciones de trabajo para poder captar toda la riqueza de ideas. Cada estación contaba con:

- i. Un(a) facilitador(a) que estaba apoyado por estudiantes de la Universidad Tecnológica.
- ii. Un toldo para protegerles del sol o lluvia.
- iii. Tableros para colocar las ideas generadas.
- iv. Post-it, plumones, tirro, mesas y sillas en cantidades suficientes para que los y las

jóvenes estuviesen cómodos y cómodas para escribir sus ideas.

v. Una guía de preguntas sobre la forma en que resolverían el problema: ¿Cómo lo resolverías con cero presupuesto? ¿Cómo lo resolverías si tuvieras súper poderes? ¿Cómo lo harías si la disponibilidad de dinero no fuera un problema?

vi. El desarrollo de toda la IDEATÓN requirió de las siguientes tres etapas de trabajo:

Pre-experiencia	Experiencia	Post-experiencia
Talleres de generación de retos	Actividad integradora entre participantes	ORGANIZACIÓN Categorización y sistematización de ideas
Recolección de ideas desde RRSS	INSPIRACIÓN Presentación de contexto y objetivos a alcanzar	SELECCIÓN Ideas concretas se agrupan y nombran según concepto
Activación de retos en RRSS	IDEACIÓN COLECTIVA Responder a retos por medio de consignas detonadora de ideas	PROPUESTAS Se hace una depuración de ideas con ayuda de una comisión interna
Inducción con facilitadores	Organización de ideas	ENTREGA FINAL Se realiza una reunión con AMSS para hacer entrega oficial
Actividad de calentamiento para empoderar a jóvenes	Compartir ideas en RRSS	
Logística de hubs en plaza	ENTREGA SIMBÓLICA	
Convocatoria e inscripción de participantes		

La PRE-EXPERIENCIA abarcó todas las actividades preparatorias del día del evento, y pueden clasificarse en dos tipos: las de logística y las de calentamiento; las primeras enfocadas a dejar listas todas las condiciones operativas para desarrollar la IDEATÓN, y las segundas, dirigidas a los y las jóvenes, para ir desencadenando su potencial creativo e innovador. La EXPERIENCIA incluyó todas las actividades el día de la IDEATÓN. Inició con actividades integradoras y finalizó con una entrega simbólica de todas las ideas generadas durante el evento. En esta fase fue relevante determinar las actitudes que debían adoptar las personas facilitadoras del evento. Las principales fueron las siguientes: 1) Todas las ideas son bienvenidas, todas las personas participantes tienen la

oportunidad de ser escuchadas y todas pueden resolver retos. 2) Enfoque en cantidad, la calidad se termina posteriormente cuando las ideas se clasifican y depuran. Procurar que las ideas sean específicas. 3) Procurar hacer preguntas para profundizar, en inicio no juzgar o criticar negativamente las ideas. 4) Tomar en cuenta ideas deseables para las personas, factibles de ejecutar y sostenibles en uso de recursos. 5) ¡Divertirse! no vamos a salvar el mundo, vamos a empezar a impactar desde nuestro metro cuadrado.



ENTREGA SIMBÓLICA DE IDEAS GENERADAS

La POST-EXPERIENCIA se refiere a todas las actividades realizadas después del evento con el objetivo de tabular, clasificar las ideas y sistematizar el proceso de cara a continuar con los pasos subsiguientes.

El día del evento, las actividades se dividieron en tres momentos: BING (Activación), ZOOM (Inspiración) y BOOM (Explosión). El siguiente infográfico brinda información de cada una:





Para lograr las metas de este día fue necesaria la participación del talento humano de las siguientes instituciones: FUTURO ABIERTO, es una ONG comprometida con el empoderamiento ciudadano para que transforme su realidad social; IMPACT HUB, es una red global de emprendedores que buscan colaborar mutuamente en temas emprendedores y de innovación; YAWAL, incubadora aceleradora de emprendimientos; INNBOX, plataforma de innovación que busca desarrollar y transferir capacidades de innovación a diferentes públicos; Universidad Tecnológica, Alcaldía de San Salvador.

ALGUNAS LECCIONES APRENDIDAS DEL PASO 2 (LA IDEATÓN)

Las actividades de pre-calentamiento e integración son importantes para garantizar la participación masiva de jóvenes el día del evento.

- Generar un sentido de pertenencia en las/os jóvenes a través de cosas tan sencillas como: designarles tareas para el día del evento, brindarles una prenda que las/os identifique (en este caso camisetas) y brindarles protagonismo durante la IDEATÓN (entregas simbólicas). Todo ello tiene efectos positivos en la participación y el ánimo con que se involucran y apropian del evento.
- Manejar un evento de esta naturaleza en espacios públicos totalmente abiertos requiere de una logística y coordinación

muy estricta y una buena planificación previa.

- La IDEATÓN vuelve más eficiente el proceso DTI por las siguientes razones: permite identificar las ideas más promisorias y concentrar esfuerzos en ellas, evitando así la dispersión; brinda elementos de análisis para identificar el nivel de creatividad de las y los jóvenes, y en esa medida, permite realizar ajustes a las metodologías a usar en los subsiguientes pasos.

TERCER PASO: BOOTCAMP



El objetivo del BOOTCAMP es que los y las jóvenes de los diferentes centros educativos involucrados generen prototipos de los proyectos innovadores que implementarán para superar los retos establecidos en la IDEATÓN. La IDEATÓN permitió calibrar las ideas innovadoras que estaban en mente de los y las jóvenes, concluyendo que: había ideas muy buenas, pero estaban sobredimensionadas para el tiempo y recursos de los que disponía el proyecto, por tanto, y a partir del análisis que realiza el equipo técnico de NÚCLEO de ellas, es que se decide contratar una firma especializada que desarrolle un BOOTCAMP para convertirlas en proyectos ejecutables. Esto implicaba dotarles de herramientas para analizar la realidad, modelar sus ideas y ponerlas a prueba con base a un modelo. Este es un proceso complejo, y por tanto, requería de recurso humano especializado. En ese marco, BID-Lab propone a la empresa LABORATORIA para que lleve a cabo el BOOTCAMP.

¿Quién es LABORATORIA?

Es una startup especializada en educación que se enfoca en formar a mujeres y organizaciones para impulsar una economía digital. Con más de 7 años de experiencia y presencia en 5 países de Latinoamérica (México, Colombia, Perú, Brasil y Chile) ya cuenta con más de 1,800 mujeres egresadas y más de 8,000 personas colaboradoras entrenadas. La tasa de empleabilidad del talento humano que forma es del 78%, una cifra que habla mucho de su éxito en el mundo de las TIC's.

El trabajo de LABORATORIA se realizó a lo largo de 8 semanas (entre enero y febrero 2020), y tenía por objetivo “dotar a los y las jóvenes, así como docentes, de herramientas y técnicas para comprender sus problemáticas sociales, identificar las palancas de cambio y co-crear soluciones expresadas en prototipos viables y sostenibles”.

Un elemento importante es que, como parte de su servicio, debía transversalizar el enfoque de género en la formación que brindaría a su grupo meta. Con ello se generaba un valor agregado importante a la formación y se transfería una poderosa herramienta de cambios de valores y paradigmas a las personas participantes.

La primera fase del trabajo desarrollado por LABORATORIA fue la exploración y preparación de condiciones. En ella, y a lo largo de 2 semanas, el equipo técnico involucrado se encargó de conocer la realidad en la que interactuarían, prepararon y adaptaron el material a utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje (sobre todo al que se usaría en las actividades no presenciales). Es importante aclarar que un objetivo central de LABORATORIA en esta fase fue adaptar su experiencia y herramientas a los objetivos y realidades del DTI, y que el personal que se encargó de ello era de Perú, por lo que era una experiencia novedosa, tanto para ellos y ellas como para los y las salvadoreñas involucradas.

La segunda fase del trabajo duró aproximadamente 4 semanas y fue crucial porque durante ella se realizaría la transferencia de herramientas y técnicas tales como “TOYOTA KATA”.

Es importante reconocer que hubo mucha retroalimentación del proceso a dos niveles:

1. Con los y las participantes, como parte de un proceso de aprendizaje muy reflexivo. Algo poco usual en el sistema de educación nacional.

2. Con el equipo de NÚCLEO para poder ir realizando mejoras al proceso durante la marcha y para poder ir extrayendo lecciones aprendidas.

De hecho, un enfoque central de todo el proceso fue que “equivocarse no tiene nada de malo, por el contrario, es una manera formidable de aprender”

Las sesiones de enseñanza-aprendizaje se desarrollaron en ambientes idóneos y fuera de las aulas tradicionales de los centros escolares.

El taller Toyota Kata.

El primer evento de esta segunda fase de trabajo se realizó el jueves 6 de febrero de 2020. Se trató del taller “TOYOTA KATA: aplicando una cultura de experimentación en tu día a día”, dirigido a docentes, directores y directoras de los centros escolares involucrados, personal de la Alcaldía de San Salvador y equipo técnico de NÚCLEO.

Esta metodología permite superar grandes desafíos a través de pequeños pasos que se pueden dar diariamente logrando la mejora continua. Las temáticas desarrolladas y experimentadas fueron las siguientes:

- i. Retos de la cultura organizacional
 - i.i. Cultura de innovación y mejora continua.
 - i.ii. ¿Por qué una cultura amigable con el error? (Ejemplos TPS y Spotify).
 - i.iii. ¿Cómo se lidera en la era digital? El alineamiento y el empoderamiento.
 - i.iv. Mínima Burocracia Viable.
- ii. ¿Cómo empezar? Definición de organizaciones que aprenden.
- iii. Toyota Kata
 - iii.i. Visión (Definición de “awesome”).
 - iii.ii. Situación actual.
 - iii.iii. Siguiente condición deseada.
 - iii.iv. Tres pasos concretos.

Todo el taller se desarrolló en aproximadamente 5 horas (de 7:30 am a 12 m) y asistieron un total de 30 personas. Entre ellas no había alumnas ni alumnos debido a que el enfoque es brindar formación a las personas que de manera directa o indirecta les acompañarán en el desarrollo de su reto. De esa manera, NÚCLEO y particularmente el DTI cumplía otro de sus objetivos: dejar capacidad instalada para fortalecer el ecosistema innovador nacional.

¿Qué lograron las personas participantes una vez finalizado el taller? En concreto 3 cosas: Primero, aprender a usar una herramienta ágil basada en la experimentación cotidiana para lograr resultados concretos por medio de la aplicación de tres pasos.

Segundo, comprender y asumir la filosofía de “errar no es malo. Es una forma de aprender” Tercero, identificar cómo aplicar esta metodología a los procesos innovadores que desarrollarán los y las jóvenes.

Los talleres con los y las jóvenes.

Antes de iniciar los talleres se realizaron visitas a los diversos centros escolares participantes para preparar las condiciones adecuadas de trabajo.

Junto a estas visitas se realizó un proceso de contextualización de la realidad salvadoreña desde el equipo de Núcleo hacia el equipo de Laboratorio. Esta transferencia incluyó entre otros puntos los siguientes: comentar el conocimiento logrado sobre de las y los jóvenes a partir de la experiencia ganada durante los espacios de convivencia (ideas, intereses, ambiente de los centros escolares, expectativas), las condiciones y nivel del ecosistema innovador salvadoreño, las condiciones del sistema educativo salvadoreño, entre otros. Esto permitió que Laboratorio contara con elementos y criterios para adaptar adecuadamente su metodología y estrategia de trabajo. Vale la pena aclarar que la mayor parte de la experiencia de Laboratorio había sido con población adulta joven, por lo que un reto importante era adecuar su trabajo al trabajo con adolescentes.

Esta etapa preparatoria estuvo llena de trabajo logístico. El trabajo con centros escolares es exigente porque implica contactos permanentes para adecuarse a sus condiciones de trabajo: horarios y días adecuado para estudiantes y docentes, identificación de espacios de trabajo, gestión de permisos para que los y las jóvenes participen, etc.

El equipo NÚCLEO se encargó de diseñar una nueva convocatoria para esta etapa, ya que no todas las personas que participaron en la IDEATÓN habían mostrado disposición para seguir en el proceso; además, Laboratorio definió que los grupos no podían ser tan numerosos debido al enfoque metodológico usado y el tiempo disponible, por lo que la convocatoria establecía algunos requisitos de participación. En ese sentido, es necesario identificar cómo se diseñó la convocatoria.

LA CONVOCATORIA AL BOOTCAMP.

La convocatoria fue abierta para que todos los y las jóvenes interesadas participaran en el

proceso. Para ello se realizó una divulgación masiva a través de redes sociales por medio del boca-a-boca entre los y las jóvenes y por medio de los medios de difusión oficiales de la Alcaldía de San Salvador.

En la imagen de abajo puede visualizarse una parte de la convocatoria emitida para captar la atención de los y las jóvenes. La información completa brindada en la convocatoria puede encontrarse en el ANEXO 2.

La convocatoria incluía 8 títulos en los que se explicaban los siguientes aspectos:

1. ¿Qué buscamos? Aquí se explicaba el tipo de proyectos innovadores que se esperaba obtener.
2. ¿Cuál es el problema que queremos resolver? Abordaba el reto, explicándolo con datos muy sencillos y animando a enfrentarlo.
3. ¿Qué tipo de soluciones pueden presentarse? A manera de ejemplo, brindaba un listado de potenciales soluciones.
4. ¿Quiénes pueden participar? Aquí se delimitaba con claridad la población meta a la que iba dirigido el concurso.
5. ¿Cuáles son los requisitos para participar? Además de explicitarlos, se brindaba un vínculo electrónico para completar la solicitud de inscripción en línea.
6. ¿Cuáles son los criterios de evaluación? Se exponían con bastante claridad los 4 criterios que guiarían la selección de los mejores trabajos.
7. ¿Qué ofrecemos? Aquí se hacía referencia a los apoyos que brindaría Núcleo a los proyectos seleccionados: formación especializada y capital semilla en especie y efectivo.
8. ¿Cuál será el proceso de selección? Exponía las principales fechas del proceso.
9. ¿En qué consiste el programa de formación? Esta era la sección más larga porque además de incluir los títulos de los temas a desarrollar, incluía un glosario que brindaba información sobre el argot propio del mundo innovador.



¿Cómo conseguimos espacios comunitarios y urbanos seguros para niñas y mujeres?

DESAFÍO: TECNOLOGÍAS PARA LA IGUALDAD

¡inscribe tu idea para que todos y todas podamos vivir en comunidades y ciudades seguras para las niñas y las mujeres!

Cierre de convocatoria:
Miércoles 5 de febrero

Completa la ficha de inscripción en el siguiente link:
<https://forms.gle/UAAVr1wsVoz9zmiJMA>
puedes apoyarte en el **Anexo 1**, al final de este documento, para organizar tus respuestas antes de enviar.

1. ¿QUÉ BUSCAMOS?

Identificar ideas creativas que respondan a la pregunta reto: **¿Cómo conseguimos espacios comunitarios y urbanos seguros para niñas y mujeres?**

Queremos proyectos innovadores que cumplan con las siguientes características:

- A. Que hagan uso de tecnologías de vanguardia.
- B. Que tengan impacto en la vida de las mujeres, las niñas y en la ciudad.
- C. Que puedan ser ejecutado y sea sostenible en el tiempo.

2. ¿CUÁL ES EL PROBLEMA QUE QUEREMOS RESOLVER?

En El Salvador el 53.5% de la población que viven en ciudades son mujeres y niñas (EHPM, 2018). Para muchas de ellas, la violencia urbana se presenta como un tema central y

Por último, y de gran importancia y utilidad para los equipos de NÚCLEO y Laboratorio, se emitió una ficha de inscripción que entre otros datos, incluía campos de: nombre de la idea o proyecto, datos generales de los y las integrantes del grupo, nombre del líder o lideresa y medios para contactarles. Además, se incluía una tabla con preguntas relacionadas con el proyecto innovador. El propósito era identificar el nivel de claridad que las y los integrantes del grupo tenían sobre su idea innovadora; esto permitía centrar los recursos y esfuerzos sobre aquellos grupos que tenían no sólo la mejor idea sino también un panorama integral de cómo hacerla funcionar. En esta última sección se les solicitaba y animaba a crear un video de 30 segundos en el que explicaran su proyecto.

Uno de los grandes propósitos del DTI era acercar la tecnología a la vida de las y los jóvenes, pero particularmente logrando que la usaran para propósitos constructivos y útiles. De ahí que la convocatoria, aunque podía ser entregada en versión impresa, debía completarse en línea.

Enviaron solicitud de inscripción un total de 22 grupos que incluían un total de 96 aspirantes, de los y las cuales un 60% eran mujeres. Esto indicaría que la convocatoria motivó fuertemente a las mujeres jóvenes de los diversos centros educativos a participar, generando un logro importante para el DTI, ya que precisamente rompía el esquema tradicional según el cual siempre hay predominancia masculina.

Otro dato importante es la edad promedio de los y las aspirantes: 15.4 años. Lo que indicaría que la mayor parte de quienes se sintieron motivados a aceptar el reto fueron personas que cursan educación básica y media.

Hay dos preguntas del cuestionario de inscripción que revelan, en cierta medida, las aspiraciones y alcances de las ideas de los y las jóvenes. La primera indagaba sobre el tipo de equipos y recursos que utilizarían. En la tabla 4 puede apreciarse que el recurso más citado en las fichas de inscripción fue el de "redes

sociales o páginas web" (9 grupos lo incluyeron como parte de su estrategia), seguido de aplicaciones para celulares (6 grupos).

Algunos grupos aspiraban a contar con equipo de alta tecnología como "lentes de realidad virtual" (3 grupos aspirantes) y equipo de video-vigilancia (1 grupo).

La otra pregunta sobre la que es interesante analizar las respuestas es la que textualmente decía ¿Su idea es capaz de transformar entornos y proponer cambios positivos?¿Cómo? Al leerlas es posible evidenciar solidaridad, realismo, empatía y también planteamientos utópicos.

A continuación la transcripción literal de algunas respuestas:

"Sí haciéndolo llegar a todas las mujeres del mundo".

"Sí, quizás no de una manera radical pero si podemos aportar para evitar el ciberbullying".

"Sí. Educando a niños, jóvenes y adultos a reciclar por medio de acciones llamativas, para que hagan conciencia, y empecemos cambiando nuestra escuela para luego cambiar nuestro entorno".

"Nuestra idea radica en concientizar a los hombres sobre lo que una mujer siente al ser acosada, valiéndonos de la tecnología de Realidad Virtual de 360° y haciéndolos vivir la misma experiencia y de esta manera buscamos rescatar a una mujer en manos de un violador".

"Sí, debido a que nuestro proyecto beneficiará a las personas no videntes y público en general, ya que por medio de grabaciones de voz reproducidas por nuestro dispositivo, proporcionaría la ubicación actual y zonas a su alrededor, con tan solo TOCAR."

TABLA 4 EQUIPOS Y RECURSOS PROPUESTOS POR LOS GRUPOS PARA DESARROLLAR SU INNOVACIÓN

INSUMOS/EQUIPOS	GRUPOS
COMPUTADORA	5
CELULAR	3
REDES SOCIALES/PÁG WEB	9
EQUIPO DE SONIDO	4
EQUIPO DE VIGILANCIA	1
LENTES DE REALIDAD VIRTUAL	3
APLICACIONES	6
LOCALIZADORES	1

Después de revisar todas las propuestas y aplicarles los baremos establecidos en la convocatoria, se seleccionaron únicamente 15 de ellas. En concreto, 9 ofrecían innovaciones relacionados con "apoyo personal y consejos para las mujeres", otras 5 lo hacían en el tema concreto de "la seguridad personal de niñas mujeres" y 1 más en "ciberbullying".

TABLA 5 SEXO DE LAS Y LOS PARTICIPANTES Y LÍDERES (AS) DE LOS GRUPOS SELECCIONADOS

CENTRO ESCOLAR	CANTIDAD		TOTAL H+M	TOTAL GRUPOS	SEXO LIDER (ESA)	
	HOMBRE	MUJER			H	M
GERARDO BARRIOS	11	21	32	7	0	7
RAMON BELLOSO	2	4	6	1	0	1
INFRAJAL	3	2	5	1	1	0
SAN JOSÉ DE LA MONTAÑA	6	8	14	3	1	2
UTEC	3	5	8	2	1	1
REP.DE CANADÁ	4	1	5	1	0	1
TOTALES	29	41	70	15	3	12

Otros datos relevantes sobre los grupos seleccionados y sus integrantes son los siguientes (ver Tabla 5):

- De un total de 70 integrantes clasificados, casi dos terceras partes (58.5%) fueron mujeres.
- Prácticamente todos los grupos fueron liderados por mujeres (12 de un total de 15, lo que equivale a un 80%).
- El Centro Escolar Gerardo Barrios fue el que más grupos clasificó. Prácticamente la mitad (7 de 15) pertenecían a dicho centro.

La cantidad de mujeres participantes y su predominancia como lideresas puede ser considerado un logro importante del proyecto, no sólo porque constituirse en una expresión de algún nivel de empoderamiento, sino también porque indica que ellas no concibieron a la innovación como un territorio exclusivo de sus pares hombres.

Las sesiones formativas del BOOTCAMP iniciaron el 17 de febrero y terminaron el 28 del mismo mes. En total se impartieron 4 sesiones a las que asistieron 72 participantes de 6 instituciones educativas y 9 docentes. Para facilitar el proceso se conformaron 4 grupos de trabajo, cada uno con 18 personas. Cada grupo recibió 2 días de formación (de 7:30 a 16:30).

Previo a la formación presencial de los talleres se realizó un pre-trabajo en línea con todos los grupos. Los objetivos de este pre-trabajo eran: primero, que los y las participantes se familiarizaran con la plataforma en línea "APRENDE", ya que en ella estarían disponibles todos los materiales que se utilizan a lo largo del período de formación; segundo, permitió conocer las expectativas de las y los participantes; y por último, se hacía una prospección de las ideas que tenían los grupos para llevar a cabo su proyecto.

A partir de esta primera experiencia se pudo identificar que aunque los y las jóvenes se encuentran familiarizados con la tecnología informática de los celulares y la navegación en línea, eso no significa que la manejen

con fines investigativos o educativos. Su experiencia ha sido utilizándola para el ocio lo que limita su capacidad para interactuar con el mundo virtual cuando se hace para fines pedagógicos, ya que los formatos, estructura e interfaces son distintas.

Esta situación debe servir como punto de reflexión para analizar si el entorno educativo, el familiar y en general el social, están alineados con el objetivo de que El Salvador se convierta en una nación innovadora. En la familia urbana moderna, el niño o niña tiene su primera interacción con la tecnología informática en el hogar y no en la escuela, ya que es normal que se le brinde el celular como instrumento de entretenimiento, y por tanto, surge la pregunta ¿Se le orienta adecuadamente para que a partir de dicho contacto desarrolle su curiosidad y ánimo de transformar su realidad? ¿O simplemente no se le guía en esa maravillosa aventura del internet? Igualmente es válido preguntarse si debido a que hay muchos celulares circulando en el país ¿Todos tienen acceso a internet y necesariamente se usan para fines investigativos y formativos?

Según los datos oficiales de la Superintendencia de Electricidad y Telecomunicaciones para el primer trimestre de 2019 había en el país un total de 9.4 millones de celulares operando. De ese total, sólo el 58% tenía acceso a internet.

Para el mismo año, el número de contratos para internet domiciliado a nivel nacional (hogares u oficinas) ascendía a 572,811 y de ese total solo 452,646 pertenecen a hogares. En términos concretos, menos de una cuarta parte de los hogares salvadoreños (23.35%) tiene el privilegio de contar con una conexión a internet, y ello no significa de manera automática que se cuenta con una computadora para navegar, ya que tan solo un poco más de 324 mil hogares contaban con al menos una. ¿Por qué son relevantes estos datos? Porque una tercera parte de los grupos planteó que su proyecto innovador requeriría de computadora, más de la mitad (60%) pensó en usar redes sociales o una página web y otro 40% la

concibió diseñando una aplicación para celular.

También salieron a la luz los problemas de disponibilidad de recursos tecnológicos, no sólo en los hogares sino también en las escuelas. La experiencia vivida por medio del desarrollo del DTI permitió comprender que no todos los y las estudiantes tienen acceso a internet, ni por celular ni por computadora, ya sea en su hogar o en la escuela. Eso implica que en un mismo grupo de un mismo centro escolar puede encontrarse una diversidad de experiencias: unas personas viven en hogares donde no hay acceso a internet por ningún medio (residencial o celular intelligen-

te) otras que navegan porque tiene un celular inteligente propio, otras que tienen experiencia en internet porque su padre o madre le prestan el celular, y otro tanto que tiene internet residencial. Obviamente la disponibilidad y la experiencia del uso del internet define la facilidad con la que cada quien puede aprovechar al máximo una experiencia como la brindada por Laboratorio a través de su plataforma en línea. Esta realidad tan heterogénea planteaba un reto para Laboratorio y para el personal técnico de NÚCLEO.

Según los datos oficiales de la Superintendencia de Electricidad y Telecomunicaciones, para el primer trimestre de 2019 había en el país un total de 9.4 millones de celulares operando. De ese total, sólo el 58% tenía acceso a internet.

Para el mismo año, el número de contratos para internet domiciliado a nivel nacional (hogares u oficinas) ascendía a 572,811 y de ese total solo 452,646 pertenecen a hogares. En términos concretos, menos de una cuarta parte de los hogares salvadoreños (23.35%) tiene el privilegio de contar con una conexión a internet, y eso no significa de manera automática que se cuenta con una computadora para navegar, ya que tan solo un poco más de 324 mil hogares contaban con al menos una.

¿Por qué son relevantes estos datos? Porque una tercera parte de los grupos planteó que su proyecto innovador requeriría de computadora, más de la mitad (60%) pensó en usar redes sociales o una página web y otro 40% la concibió diseñando una aplicación para celular.

A pesar de ello, para todos los y las jóvenes fue una experiencia novedosa porque previamente no habían hecho uso de plataformas educativas en línea.

A pesar de tales limitantes, los talleres presenciales de Laboratorio siempre incluyeron dispositivos electrónicos para acceso a internet. De hecho, las y los jóvenes interactuaron con la plataforma en línea y recibían correos

electrónicos (cada grupo contó con 2 computadoras para su trabajo en equipo). Los objetivos de los 2 talleres presenciales eran (en el ANEXO 3 puede verse el programa impartido):

1. Establecer el contexto en que los proyectos debían establecerse.
2. Alinear conceptos claves del mundo de la innovación .

4) Datos obtenidos del documento “Indicadores de Telecomunicaciones Trimestre 1-2019”. Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones. Disponible en <https://www.siget.gob.sv/indicadores/>

5) DIGESTYC. “Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples 2019” . Disponible en <http://www.digestyc.gob.sv/index.php/temas/des/ehpm/publicaciones-ehpm.html>

3. Brindar herramientas para co-crear soluciones.

4. Obtener propuestas de prototipos viables y sostenibles.

¿Qué resultados se obtuvieron luego de estas sesiones de formación?

Primero, los grupos lograron que sus ideas abstractas tomaran forma y cuerpo, de tal forma que esto les permitió visualizar mejor la ruta a seguir para lograr su concreción.

Segundo, desarrollaron algunas habilidades para investigar utilizando medios electrónicos y metodologías innovadoras que les invitaban a "enamorarse del problema", y por tanto, perseguir con ahínco la solución. Vale la pena destacar que tuvieron la experiencia

de crear una encuesta en línea, y a partir de ella, aprender a leer la información obtenida para aplicarla a su proyecto; de igual forma, ya no solo fueron lectoras pasivas de las redes sociales sino que aprendieron a subir y compartir información. Sin duda, sucesos inéditos para sus experiencias de vida.

Tercero, se logró precisar la ruta de trabajo que se requiere para concretar 15 proyectos innovadores (ver Tabla 6). Cada grupo logró ir de lo simple a lo complejo, ello implicó desechar ideas, bajar de las nubes y aterrizar cada idea y proceso para lograr un resultado concreto.

TABLA 6 PROYECTOS CON RUTA DE TRABAJO PRECISA.

PROYECTO	INTEGRANTES POR SEXO	CENTRO EDUCATIVO
Cyberbullying	3 mujeres y 2 hombres	C.E. Gerardo Barrios
Contenido digital contra la violencia	2 mujeres y 2 hombres	C.E. Gerardo Barrios
Radio Escolar Femenina	5 mujeres	C.E. Gerardo Barrios
Seguridad e inclusión de las niñas y mujeres en los parques y espacios públicos	4 mujeres y 2 hombres	C.E. Ramón Belloso
Acoso VR	2 mujeres y 2 hombres	INFRAJAL
App para la ayuda a la mujer	2 mujeres y 2 hombres	C.E. San José de la Montaña
App para la igualdad de género y contra el acoso	3 mujeres y 2 hombres	C.E. San José de la Montaña
Urban Locator	4 mujeres y 1 hombre	C.E. República de Canadá
Lila App	3 mujeres y 2 hombres	UTEC
App Mujer a Salvo	2 mujeres y 1 hombre.	UTEC
Feminine Power	4 mujeres y 1 hombre	C.E. Gerardo Barrios
App Sin Violencia	2 mujeres y 2 hombres	C.E. Gerardo Barrios
Setumisma.com	3 mujeres y 1 hombre	C.E. Gerardo Barrios
Salud mental, género y tecnología.	2 mujeres y 2 hombres	C.E. San José de la Montaña
Rompiendo el silencio	2 mujeres y 2 hombres	C.E. Gerardo Barrios

Todos estos logros y productos permitían pasar al DEMODAY y luego a un proceso para hacer realidad cada proyecto innovador.

DESDE QUIENES APRENDEN	DESDE QUIENES ENSEÑAN
<p>En diversas entrevistas realizadas con participantes en el BOOTCAMP, tanto hombres como mujeres, expresaron que:</p> <ul style="list-style-type: none"> -La experiencia les había servido para comprender que es innovación y cómo desarrollar procesos innovadores, pero al mismo tiempo, mencionaban que habían comprendido mejor y con claridad en qué consistían las inequidades que existen entre hombres y mujeres. Algunas jóvenes externaron que no conocían todo lo que abarcaba el concepto de violencia de género. -Manifestaron que aprendieron a sentirse seguros y seguras opinando y virtiendo sus ideas. Iniciaron el proceso para asimilar la idea de que “equivocarse y errar también puede significar aprender” -“No estamos aprovechando la tecnología de la mejor manera. Algunas de ellas pueden servirnos para nuestra vida cotidiana.” 	<p>“Nunca habíamos trabajado con población tan joven. Lo que hemos visto es que a los y las adolescentes se les hace más fácil romper esquemas que a las personas adultas. A diferencia de los adultos, los jóvenes no se aferran a lo tradicional” (entrevista a Ljubica Saavedra -Laboratoria).</p>
DESDE QUIENES EJECUTAN	DESDE QUIENES MIRAN DESDE FUERA
<p>Es preciso que previamente a iniciar un proceso como este, se cierren las brechas digitales que pueden existir entre los y las jóvenes (entrevista a integrante del equipo técnico de Núcleo).</p> <p>No podemos obviar la realidad en que viven las y los jóvenes. Traen una carga emocional fuerte por muchos problemas y carencias que viven. Atender estos problemas ayudaría a obtener mejores resultados (entrevista a integrante del equipo técnico de Núcleo).</p>	<p>Aunque en los centros escolares hacen falta recursos para impulsar la innovación, un punto importante es que la gente no se autolimita. Después de que los jóvenes se decidieron a experimentar, a equivocarse, su perspectiva y opinión sobre lo que pueden lograr cambió (entrevista con funcionaria del BID).</p>

CUARTO PASO: EL DEMODAY

El DEMODAY es un evento en el que los equipos presentan su proyecto innovador ante un jurado (o ante inversionistas) con el ánimo de obtener un premio (o financiamiento) que les permita echar a andar su iniciativa. Aunque no es el momento culmen del proceso, es tan importante como la graduación de un o una universitaria.

Tan pronto finalizó la capacitación de Laboratoria, los equipos comenzaron a prepararse para este importante evento de radical importancia para todo el proceso. La razón de esta afirmación se basa en el hecho de que por medio de él los y las integrantes de cada grupo demostraría lo aprendido durante la formación recibida con Laboratoria, pero además, era la oportunidad para poner a prueba ante terceros su idea innovadora. El programa diseñado contemplaba 3 minutos para que expusieran su proyecto ante un jurado y 2 minutos para que recibieran retroalimentación. Todo ello implicaba demostrar una enorme capacidad de síntesis y de domi-

nio de su proyecto.

Durante esta etapa de preparación del DEMODAY fueron asesorados y acompañados por los docentes que Laboratorio formó en los primeros talleres. También se involucró el equipo técnico de NÚCLEO.

Un primer paso fue realizar un ensayo de presentación relámpago (elevator pitch). Esto permitiría que las y los jóvenes identificaran sus puntos fuertes y débiles, los mejoraran y de esa manera estuviesen preparados para el día del evento. A continuación una síntesis de las principales recomendaciones brindadas a los grupos luego del ensayo:

a. Algunos equipos aún fundamentaban su proyecto en el desarrollo de una idea y actividad muy básica: una encuesta o una publicación en redes sociales. Se les invitó a revisar el reto y recordar "que debían enamorarse del problema" para poder dar una solución al mismo, pero sin perder conexión con la realidad.

b. Mejorar su expresión y comunicación verbal era muy importante para lograr comunicar de manera eficaz su proyecto. Esto incluía identificar un hilo conductor efectivo para su exposición.

Ese día se les mostró un video TED de William Kamkwamba para que contaran con un modelo de exposición. La idea era asesorarles y animarles a dar lo mejor de sí para ese momento tan particular del proceso. Además, se respondieron todas las dudas que tuvieran los grupos y docentes sobre el DEMODAY.

El evento central había sido programado para el día 14 de marzo, sin embargo, para entonces el mundo entero ya comenzaba a tomar medidas extremas para contener el agresivo avance del virus COVID-19. El día 11 del mismo mes el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología decretó una suspensión de clases para preservar la salud y vida de la población estudiantil, por lo que se decidió esperar la reanudación de las clases para programar una nueva fecha; sin embargo, tan solo 11 días después se decretaba una cuarentena obligatoria que duró alrededor de tres meses y que terminó trastocando todo el plan del DTI.

A pesar de que el evento no se desarrolló por la pandemia, es importante y necesario conocer cómo se había pensado. El equipo técnico de NÚCLEO había puesto empeño y dedicación en la planificación de tal evento ¿En qué consistía todo el plan para desarrollar el DEMODAY?

Lo primero es que se diseñó y emitió un atractivo instructivo para el evento. Éste seguía la línea gráfica juvenil que ya para entonces caracterizaba al DTI y su difusión estaba dirigida a los grupos clasificados y docentes que les asesoraban. La portada puede visualizarse en la imagen de la izquierda.

Este instructivo explicaba qué es un DEMODAY, la técnica a utilizar, una guía básica para que cada grupo estructurara su exposición de 3 minutos y el orden asignado para la exposición de cada grupo.

El evento se realizaría el día 14 de marzo de 2020 en las instalaciones del "Laboratorio de Innovación y Emprendimiento Social para la Ciudad" de la Universidad Tecnológica; el día 16 se evaluarían los proyectos y entre el 23 y 28 de marzo se realizaría la premiación.

Es sumamente interesante y atractiva la for-



“Sistematización del Desafío Tecnológico para la Igualdad”

ma en que se definieron los premios. Se establecieron 3 categorías: EVOLUCIÓN, CREACIÓN Y LANZAMIENTO. El criterio para definir cada una de ellas fue el nivel de precisión del diseño. A continuación las categorías y premios:

Categorías	Descripción	Premio
EVOLUCIÓN Nivel avanzado	Propuesta con alto nivel de avance para realizarse en el transcurso del año	5 premios de: 50 horas de pre-incubación y mentoría + US\$1,000.00 de capital semilla
CREACIÓN Nivel intermedio	Propuesta con potencial de evolución del experimento o prototipo	5 premios de: 40 horas de pre-incubación y mentoría + US\$500.00 de capital semilla
LANZAMIENTO Nivel inicial	Propuesta con amplio margen de mejora para desarrollar su potencial	5 premios de: 30 horas de pre-incubación y mentoría + US\$300.00 de capital semilla

En realidad, ningún grupo quedaría sin premio, sólo se establecía diferencias entre los premios a entregar. Esto creaba un ambiente de cooperación más que de competencia, pero al mismo tiempo evitaba que alguien se sintiese perdedor o perdedora y por tanto mantenía un ambiente optimista.

EMPODERAMIENTO FEMENINO

Antes de que se suspendiera el DEMODAY, como efecto de la pandemia, un total de 12 grupos ya habían definido quién sería su expositora en el “elevator pitch”. Lo relevantes es que 10 eran mujeres.

QUINTO PASO: EL DEMODAY



La cuarentena decretada a nivel nacional trastocó todos los planes del DTI. Los centros educativos, públicos, privados y a todo nivel (básico, medio y superior) cerraron de manera permanente y se decretó que todos los procesos educativos debían realizarse por medios virtuales.

El equipo NÚCLEO decidió que debía avanzar a la siguiente fase, y para ello contrató a INSERT, una firma especializada en procesos de mentoría e incubación, para que, utilizando su metodología YAWAL, apoyase en la última etapa del DTI a los y las jóvenes.

Un elemento crucial para elegir a INSERT fue que ya contaba con una metodología y plataforma para desarrollar el proceso de forma virtual, algo imprescindible en plena cuarentena domiciliar.

¿Quién es INSERT?

Es una empresa salvadoreña que diseña y ejecuta procesos de desarrollo y fortalecimiento de emprendimientos desde la fase de conceptualización hasta la de inversión.

Fundada en 2013, cuenta entre sus logros haber ejecutado 24 proyectos, haber brindado mentoría a 3,642 personas emprendedoras a través de más de 23 mil horas de servicio profesional y haber gestionado tres cuartos de millón de dólares de financiamiento para inversión.

Esta experiencia de carácter virtual se remonta al año 2016 cuando crearon un módulo para dar seguimiento a las actividades de emprendedores que estaban asesorando. Luego, en 2017, con el apoyo de dos firmas privadas, diseñan la estructura y la plataforma para apoyar a emprendedores(as) en su esfuerzo por configurar su modelo de negocio; hasta ese

momento, el modelo era virtual y presencial. En 2018, dan un paso más y ponen a prueba toda su plataforma brindando asesoría a jóvenes con perfiles muy diversos. Para 2019 establecen una alianza con el equipo EDUCA (domiciliada en Bélgica) e integran sus servicios a la plataforma Wikiflow, con lo que logran un proceso 100% virtual.

El proceso se diseñó para ser ejecutado en 7 meses (entre abril y octubre de 2020) e implicaba transitar por 3 fases de trabajo:

1) La primera de DIAGNÓSTICO, con una duración de un mes y medio; por medio de la cual se validaban los supuestos iniciales de cada proyecto innovador y se optimizaban los resultados previamente alcanzados.

2) La segunda, de FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES, con una duración de 4 meses, enfocada a la optimización de las capacidades instaladas y generación de nuevos conocimientos que permitan estructurar un modelo de negocio bajo un enfoque social y económico.

3) Y la última, de ACOMPAÑAMIENTO, con mes y medio de duración, cuya finalidad era la implementación de los proyectos y la medición de resultados para definir mecanismos de mejora continua.

Esta etapa estuvo llena de imprevistos y adversidades. El primero y más importantes fue la escasa disponibilidad de internet entre la mayoría de integrantes de los grupos. Para solventar esta situación se optó por utilizar las redes sociales de WhatsApp y Facebook; por medio de ellas podía transmitirse información, intercambiar opiniones, recibir trabajos a bajo costo, ya que los paquetes de recarga de celulares inteligentes no tienen límite de datos para ambas aplicaciones.

Sin embargo, el acceso a la plataforma vía internet fue solo uno de los problemas a superar. La situación de la pandemia supuso más inconvenientes e imprevistos. Las y los jóvenes junto a sus familias se enfrentaban a un sin fin de dificultades: pérdida de empleo, restricción de ingresos económicos, incertidumbre y pánico por la situación nacional e internacional, trastornos de ansiedad como producto de un encierro prolongado, violencia intrafamiliar y fuerte violencia de género, entre otros. Además, entre finales de mayo e inicios de junio, dos fuertes y prolongadas tormentas afectaron al país (tormentas Amanda y Cristóbal).

El impacto de este escenario sobre el trabajo de INSERT fue evidente: de manera paulatina y a lo largo de los primeros 3 meses hubo una deserción de algunas personas integrantes de algunos grupos. A pesar de ello, un total de 10 completaron el proceso y lograron concretar su proyecto (ver Tabla 7 para mayor detalle).

TABLA 7 INNOVACIONES QUE FINALIZARON EL PROCESO CON INSERT

INNOVACIÓN	DESCRIPCIÓN
FEMENINE POWER	Con esta aplicación tanto niñas, niñas y juventud en general puede tener acceso a información y conocimiento sobre el ciberbullying, de tal forma que crezca la conciencia social sobre este problema y cómo denunciarlo.
SÉ TU MISMA	Por medio de esta aplicación, las personas víctimas de abusos y violencia pueden encontrar información y acompañamiento profesional para enfrentar sus problemas.
ROMPIENDO EL SILENCIO	Es un programa en formato podcast cuyo objetivo es mantener y dinamizar un espacio virtual comunitario donde mujeres participan activamente para divulgar y compartir información sobre los derechos humanos.
CIBERBULLYING	Se trata de una aplicación que busca minimizar la percepción de inseguridad de las mujeres en la vía pública.
ACOSO STOP	Por medio de esta aplicación, las personas víctimas de abusos y violencia pueden encontrar información y acompañamiento profesional para enfrentar sus problemas.

SHE ON	Es un programa en formato podcast cuyo objetivo es mantener y dinamizar un espacio virtual comunitario donde mujeres participan activamente para divulgar y compartir información sobre los derechos humanos.
AYMUSV	Se trata de una aplicación que busca minimizar la percepción de inseguridad de las mujeres en la vía pública.
SALUD MENTAL, GÉNERO Y TECNOLOGÍA.	La aplicación tiene dos objetivos: primero, educar a mujeres y hombres para generar conciencia sobre la problemática del acoso público; segundo, brindar apoyo psicológico a aquellas mujeres que ya son víctimas de este tipo de acoso y mejorar su salud mental
Lila App	Aplicación que brinda acompañamiento a mujeres que sufren situaciones de abuso, violencia o discriminación por medio de asesorías virtuales sobre empoderamiento, derechos fundamentales y creación de espacios de círculos de confianza.
MUJERES A SALVO	Se trata de una aplicación en el que las usuarias podrán visualizar y denunciar zonas de peligro alrededor de las zonas universitarias.

Lograr esa cifra es todo un hito si se toman en cuenta las condiciones de trabajo ya descritas y el ambiente que vivían los y las jóvenes. Uno de los principales retos que enfrentó INSERT fue la modificación del formato normal de trabajo de Yawal: se redujeron los tiempos y se incorporaron estrategias de enseñanza-aprendizaje lúdicas que permitiesen mantener el interés de las y los participantes. Los audiovisuales utilizados fueron acortados en su tiempo, pasando de 1 hora a otros de 10 o 15 minutos, de tal forma que los equipos pudiesen centrarse en la construcción de sus herramientas de análisis para darle vida a su proyecto. También se implementó un sistema de "Ranking" para fomentar la participación de manera cooperativa.

El trabajo realizado por INSERT cierra el proceso innovador que se abrió con la convocatoria del DTI. A lo largo de casi 13 meses se logró:

- Incentivar a varias mujeres y hombres jóvenes para que generasen más de 1,000 ideas innovadoras comprometidas con la solución de problemas concretos y reales

de la capital salvadoreña.

- Se diseñó y puso a prueba una ruta para fomentar y concretar proyectos innovadores.
- Se transfirieron capacidades, habilidades y conocimientos a jóvenes, maestros, maestras y funcionarios de instituciones públicas para que impulsaran en sus entornos escolares, comunitarios y vida personal iniciativas innovadoras. Lo innovador no necesariamente debe tener expresión en un producto físico y tangible; el simple hecho de pensar a la inversa o disociado de lo que "normalmente es válido y aceptable" resulta ser un producto valioso de este proceso, o, aceptar que el error es válido como aprendizaje con seguridad ha permeado la vida institucional de los centros educativos involucrados.
- Se rompió el paradigma de la prevalencia de hombres dirigiendo el mundo de la investigación y el desarrollo. En el DTI fueron las mujeres jóvenes las que asumieron el liderazgo.
- Insert, Laboratorio y el equipo de N cons-

truyeron esta ruta y estos importantes resultados para el país. Ahora el reto es que persistan y se mejore de manera continua.

¿QUÉ LE DEJA AL PAÍS ESTA EXPERIENCIA?

Una forma metafórica de expresar lo que ha significado el DTI es decir que “para los y las jóvenes y sus docentes ha sido un oasis y un espejismo en tierras áridas” ¿Por qué? En medio de un sistema educativo monótono, memorístico y carente de recursos, el DTI permitió que las comunidades educativas vivieran un oasis de libertad para pensar, criticar, crear y ERRAR sin temor a “aplazar” o “ser criticado(a)”. Al mismo tiempo, les permitió crear una utopía (el espejismo) de resolver algunos de sus problemas usando la principal herramienta con que cuenta un ser humano: sus propias capacidades.

El DTI deja una ruta para la innovación social probada. Al mismo tiempo, invirtió recursos y esfuerzos para dejar una capacidad instalada que no solo se refleja en laboratorios sino también en la formación especializada que recibieron y la experiencia ganada. Un elemento importante y destacable es que varios centros educativos participantes han adoptado parte de las metodologías transferidas como parte de sus servicios educativos.

Debido a que eventos como la IDEATÓN tuvieron un carácter público, con ello se colaboró en reducir el estigma social que pesa

sobre ellos y ellas, al ubicarlos en roles no tradicionales (investigadores e innovadores) y convertirlos en artífices de una nueva realidad (la cooperación entre pares, independientemente de su barrio de residencia). En plena plaza pública, y a la luz de mucha gente que transita por el centro de la capital, muchas personas fueron testigos de que las y los jóvenes estaban involucrados en la tarea de contribuir a resolver los problemas de la ciudad.

Un aspecto relevante es que las mujeres jóvenes rompieron paradigmas y al asumir liderazgos poco comunes para los roles tradicionalmente asignados en la sociedad: se convirtieron en lideresas de equipos innovadores. En ese marco, también aceptaron una nueva premisa: errar es otra forma de aprender, y por tanto, abonaron al crecimiento de su autoestima.

Otras grandes ganadoras fueron las instituciones participantes:

- La alcaldía y la academia descubrieron importantes puntos de coincidencia para trabajar para solucionar los problemas de la capital. Lo importante y necesario es que ahora se suma como una forma “permanente y normal de trabajo”.
- INSERT se enfrentó al reto de desarrollar toda su formación bajo el esquema virtual, y por tanto adquirió experiencia que con seguridad le permitirá mejorar y ampliar sus servicios.
- Laboratoria tuvo que realizar adaptaciones a una metodología preparada, pensada y ensayada previamente con personas adultas. La experiencia con adolescentes les permitió incursionar en un nuevo nicho de mercado y fortalecer sus capacidades y experiencias institucionales.

Asumiendo las debilidades que señala al país el “Índice Mundial de Innovación”, se puede afirmar que esta experiencia ha abonado a mejorar el capital humano y la producción creativa. Tanto jóvenes como docentes incrementaron sus conocimientos, experiencia en un ámbito poco explotado en el país. Ahora

falta que instituciones como el MINEDUCYT se apropien de la experiencia y asuman el reto de ir creando un ecosistema innovador. La experiencia vivida ha sido fructífera, y enseña que este tipo de intervenciones deben ejecutarse en períodos de tiempo más largos porque, además de co-crear y generar innovaciones, también es necesario cerrar varias brechas: tecnológicas, socio-emocional, de género, etc. Para este proceso de cerrar brechas y fortalecer el ecosistema innovador se requiere de más investigación por parte de la academia. Mientras no se investigue con profundidad cómo las brechas dificultan o limitan el crecimiento y desarrollo de una cultura innovadora, no se podrá establecer rutas de apoyo a la familia, a los centros escolares, pero sobre todo a los y las jóvenes. Por último, el DTI visibilizó problemas de los que nadie quiere hablar: violencia contra la mujeres en espacios públicos, exclusión de las mujeres en el ámbito del uso y aprovechamiento de la tecnología.

BIBLIOGRAFÍA

DYER, GREGERSEN y CHRISTENSEN. "El ADN Innovador". España (2012). Editorial DEUSTO.

GARZÓN M.A. e Ibarra. "Innovación empresarial, difusión, definiciones y tipología. Una Revisión de Literatura". Revista Dimensión Empresarial (2013). Disponible en: www.researchgate.net/publication/258453063_INNOVACION_EMPRESARIAL_DIFUSION_DEFINICIONES_Y_TIPOLOGIA_UNA_REVISION_DE_LITERATURA_BUSINESS_INNOVATION_DIFFUSION_DEFINITIONS_AND_TYPE_A_LITERATURE_REVIEW

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL. "Índice Mundial de Innovación 2020. Principales Conclusiones". Disponible: <https://www.wipo.int/publications/es/details.jsp?id=4513&plang=ES>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL. "Índice Mundial de Innovación 2019. Principales Conclusiones". Disponible: <https://www.wipo.int/publications/es/details.jsp?id=4435&plang=ES>

TODD EMMANUEL. "La ilusión económica". Madrid (1999). Editorial Taurus.

Páginas Web

DIGESTYC. "Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples 2019"

ANEXOS

No	Nombre	Cargo	Institución
1	Karen Zetino	Jefa del departamento de cooperación nacional e internacional	Alcaldía de San Salvador
2	Diego Rosa	Coordinador de Educación NÚCLEO	Glasswing International
3	David López	Coordinador de Lab NÚCLEO	Universidad Tecnológica
4	Carmen Blandón	Consultora Senior	BID Lab
5	Mónica Tobar	Directora	Centro Escolar San José de la Montaña
6	Mario Hernández	Docente	Centro Escolar San José de la Montaña
7	Denis Contreras	Docente	Centro Escolar Gerardo Barrios
8	Javier Najarro	Docente	Centro Escolar República de Canadá
9	Nahiely Mendoza	Coordinadora de programas	INSERT - YAWAL
10	Ljubica Saavedra	Consultora especialista y facilitadora de programas	Laboratoria
PARTICIPANTES EN GRUPO FOCAL			
11	Diego Pichinte	Estudiante	CE San José de la Montaña
12	Rodrigo Menjívar	Estudiante	CE Gerardo Barrios
13	Cesia Guillén	Estudiante	UTEC
14	Katherine Henríquez	Estudiante	UTEC

ANEXO 2: CONVOCATORIA AL TDI



¿Cómo conseguimos espacios comunitarios y urbanos seguros para niñas y mujeres?

DESAFÍO: TECNOLOGÍAS PARA LA IGUALDAD

¡inscribe tu idea para que todos y todas podamos vivir en comunidades y ciudades seguras para las niñas y las mujeres!

Cierre de convocatoria:
Miércoles 5 de febrero

Completa la ficha de inscripción en el siguiente link:
<https://forms.gle/UAAVw1wsVyn9xmHMA>
puedes apoyarte en el **Anexo 1**, al final de este documento, para organizar tus respuestas antes de enviar.

1. ¿QUÉ BUSCAMOS?

Identificar ideas creativas que respondan a la pregunta reto: **¿Cómo conseguimos espacios comunitarios y urbanos seguros para niñas y mujeres?**

Queremos proyectos innovadores que cumplan con las siguientes características:

- A. Que hagan uso de tecnologías de vanguardia.
- B. Que tengan impacto en la vida de las mujeres, las niñas y en la ciudad.
- C. Que puedan ser ejecutado y sea sostenible en el tiempo.

2. ¿CUÁL ES EL PROBLEMA QUE QUEREMOS RESOLVER?

En El Salvador el 53.5% de la población que viven en ciudades son mujeres y niñas (EHPM, 2018). Para muchas de ellas, la violencia urbana se presenta como un tema central y

factor que impide su derecho a la ciudad y disfrutarla con libertad.

Según las cifras, en el área urbana la prevalencia de violencia contra las mujeres y niñas supera con mucho la prevalencia nacional y más de la mitad declaran haber sido agredidas en espacios públicos (EHPM, 2018). Es urgente abordar todas las formas de violencia contra ellas que se dan en estos espacios, particularmente la violencia y acoso sexual en la calle, en el transporte público y en la colonia, entre otras.

Todas estas violencias limitan sistemáticamente la capacidad de las mujeres y las niñas de estudiar, trabajar y participar plenamente en la vida pública, acceder a servicios esenciales y a disfrutar de oportunidades culturales y de ocio.

3. ¿QUÉ TIPO DE SOLUCIONES PUEDEN PRESENTARSE?

Campañas digitales, Apps, páginas web, videos interactivos, robótica, realidad virtual, realidad aumentada, impresión 3D, Inteligencia artificial, reconocimiento facial y de voz, y todos los que puedas imaginar.

4. ¿QUIÉNES PUEDEN PARTICIPAR?

- Estudiantes y docentes de Laboratorios NÚCLEO en centros escolares, en equipos integrados.
- Estudiantes de primero a tercer año de la Utec, en equipos multidisciplinares.
- Jóvenes emprendedoras y emprendedores de los Laboratorios de Innovación Comunitaria para la Resiliencia.
- Jóvenes emprendedoras y emprendedores que se encuentren matriculados en programas de la Alcaldía Municipal de San Salvador.
- Jóvenes emprendedoras y emprendedores del programa Jóvenes Constructores.

5. ¿CUÁLES SON LOS REQUISITOS PARA PARTICIPAR?

- Conformar un equipo de 3-4 personas con al menos 1 persona mayor de edad.
- Para el caso de los equipos de los

laboratorios NÚCLEO escolares, deberá contar con un o una docente.

- En todos los equipos, al menos el 50% de integrantes deberán ser mujeres.
- Completar la hoja de inscripción dentro del siguiente enlace:
<https://forms.gle/UAAVu1wsVvo9xmiHMA>
a más tardar el día 5 de febrero de 2020
- Si tu idea es seleccionada, deberás tener disponibilidad y autorización para asistir junto a tu equipo a 2 sesiones presenciales de formación acelerada. La primera de ellas se llevará a cabo entre el 17 y el 21 de febrero; y la segunda entre el 24 y 27 de febrero. Ambas se desarrollarán en el horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
- Para preguntas, envía un correo electrónico a nucleo@glasswing.com

6. ¿CUÁLES SON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN?

Tu idea será evaluada conforme a los siguientes criterios:

Creatividad e Innovación: El proyecto tiene la capacidad de transformar entornos. Presenta una mejora, adaptación, cambio o evolución de algo que ya existe o plantea una solución nueva.

Uso de tecnología: El proyecto propone una solución tecnológica eficaz que contribuye a mejorar la experiencia de las personas, y su entorno.

Impacto social: El proyecto puede ser replicado en otros centros educativos y comunidades para aumentar su alcance. Contribuye de manera directa a la construcción de espacios seguros para niñas y mujeres.

Factibilidad: El proyecto es factible en el corto plazo y tiene el potencial para ser escalable en el mediano y largo plazo.

Cada uno de estos criterios será evaluado con una escala que puntúa del 1 al 5, donde 1 significa que tu idea “puede mejorar”, hasta 5 que significa que tu idea es “excelente”.

CREATIVIDAD E INNOVACIÓN



USO DE TECNOLOGÍA



IMPACTO SOCIAL



FACTIBILIDAD



7. ¿QUÉ OFRECEMOS?

Que los equipos seleccionados participen en un programa de formación acelerada o **Boot Camp** con **Laboratoria**, empresa social de Perú que estará con nosotros en San Salvador.

Tendrán apoyo para convertir su idea en un prototipo o modelo experimental, hacer un pitch final (o exposición) con los resultados y aprendizajes y la oportunidad de ganar capital semilla al finalizar el programa.

El capital semilla será en asistencia técnica especializada para evolucionar el prototipo y cash para las experimentaciones iniciales.

8. ¿CUÁL SERÁ EL PROCESO DE SELECCIÓN?

- A. Recepción de hojas de inscripción de ideas de proyecto hasta el día 5 de febrero de 2020
- B. Del 5 al 10 de febrero se realizará un análisis de los proyectos presentados con la ayuda de personas expertas en tecnologías aplicadas a la educación, innovación y emprendimiento - socios claves de la estrategia NÚCLEO. Se hará una selección de 20-25 equipos que pasarán a la siguiente fase.
- C. A partir del 10 de febrero se contactará con los representantes de los equipos para notificarles si han pasado a la siguiente fase o si su proceso finaliza en esta instancia.
- D. A los equipos seleccionados, se les dará a conocer la agenda del Boot Camp con fechas y horarios de trabajo para el desarrollo de su idea.



9. ¿EN QUÉ CONSISTE EL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN?

1. Conceptos base
2. Entendiendo el problema y diseñando el experimento
3. Lanzamiento de primera iteración
4. Resultados y Next Steps
5. Segunda iteración
6. Demo Day
7. Premiación

GLOSARIO

Boot Camp: Es un programa de capacitación especializado y diseñado para que las personas logren desarrollar un determinado conjunto de habilidades para llevarlas a la práctica de una manera muy rápida adquiriendo conocimientos por medio de una experiencia dirigida en un ambiente de inmersión total que evita las distracciones. Las habilidades que se pueden desarrollar comprenden aspectos técnicos, cognitivos, de estrategia y emprendimiento, sociales, físicos, entre otras.

Lean Startup: Es un método utilizado para pasar de proyecto a empresa poniendo el foco en las necesidades del cliente, cortando con su retroalimentación e ir modificando el producto hasta desarrollar la versión final. Es el concepto de moda en el mundo emprendedor, donde las pautas y recursos para desarrollar un proyecto es muy diferente a hacerlo en una gran compañía.

User Persona: Es una representación ficticia de tu cliente ideal. Es decir, se trata de definir un usuario o cliente ficticio que representa, con el mayor grado de detalle posible, uno de los tipos de clientes a los que te diriges.

MVP (Minimum Viable Product): En español PMV, se refiere a Producto Mínimo Viable. Es una versión parcial de un producto orientada a descubrir rápidamente qué pide el cliente, empleando para ello el menor esfuerzo posible. Evita la creación de un producto que nadie quiere, maximiza el aprendizaje respecto a los clientes según la inversión, consigue pruebas y evidencias antes de que sea demasiado tarde para el emprendedor.

KPIs: Un KPI (key performance indicator), conocido también como indicador clave o medidor de desempeño o indicador clave de rendimiento, es una medida del nivel del rendimiento de un proceso.

Iteración: Es el proceso cíclico de conceptualizar, diseñar, probar, analizar y refinar un prototipo o PMV. Una vez que se realiza un cambio, la siguiente etapa es monitorear la manera en que los clientes o usuarios responden frente al nuevo cambio.

Next Steps: Se refiere a los siguientes pasos que cumplirá un proyecto, una vez se ha puesto a prueba un producto mínimo viable. Tiene que ver con las reflexiones y aprendizajes que permiten la evolución de un proyecto.

Storytelling: Es el arte de contar una historia. La creación y aprovechamiento de una atmósfera mágica a través del relato. En marketing es una técnica que consiste en conectar con los usuarios con el mensaje que se transmite, ya sea a viva voz, por escrito, o a través de una historia con un personaje y una trama.

Demo Day: Es la cumbre del programa de aceleración donde los emprendedores presentan su proyecto, los avances conseguidos y lo que serán capaces de alcanzar si obtienen la financiación que necesitan a inversores o jurados que vienen concretamente al evento. Lo podemos calificar como el examen final o el día de la graduación de los emprendimientos.

Pitch: Es una presentación que se realiza para que un posible inversor, considere la opción de invertir en tu empresa o de hacer negocios juntos. Este soporte audiovisual, debe de ser lo más atractivo posible para captar la atención de tu interlocutor desde el primer segundo.

Capital semilla: Es el financiamiento inicial de fondos que se busca cuando se quiere crear una microempresa que le permite consolidarse e iniciar sus funciones.

Anexo 1

Ficha de Inscripción

¡Bienvenidas y bienvenidos al desafío! Gracias por atreverte y sumar con tu ingenio para dar solución a la pregunta reto ¿Cómo conseguimos espacios comunitarios y urbanos seguros para niñas y mujeres? Completa la información solicitada a continuación. ¡OJO! Al final de este formulario se solicitará que suban un video explicando su idea de forma creativa y motivante.

Título o nombre de la idea:

Datos generales de participantes

#	Nombre y apellido	Género	Edad

Nombre de la persona líder y lideresa del equipo

Correo electrónico de la persona líder o lideresa del equipo

Número de teléfono de la persona líder o lideresa del equipo

¡Queremos saber más!

Aprovecha este espacio para contarnos sobre la idea que su equipo está imaginando. No tiene que ser 'perfecta', piensen que sea clara y concreta. **ATENCIÓN** > Tomen en cuenta los criterios de: Creatividad e Innovación, Uso de Tecnología, Impacto Social y Factibilidad.

Creatividad e Innovación - ¿Su idea es capaz de transformar entornos y proponer cambios positivos? ¿Cómo?
Respuesta /
Uso de tecnología - ¿Qué herramientas o insumos tecnológicos piensan utilizar en su idea?
Respuesta /
Impacto social - ¿De qué forma su idea ayuda a tener espacios seguros para niñas y mujeres?
Respuesta /
Factibilidad - ¿Es posible poner en marcha su idea en un año? ¿Cómo podrían hacerlo?
Respuesta /
¡Vendan su idea al jurado! los invitamos a grabar y subir un video de 30 segundos donde su equipo explique la idea de manera creativa y motivante
Subir video

ATENCIÓN. Cuando tengan finalizadas sus respuestas, pueden ir a responder al link para que su inscripción se haga efectiva. El formulario de este documento sirve como guía para organizar bien sus ideas antes de ingresarlas en el link.

ANEXO 3: TEMÁTICAS IMPARTIDAS EN LOS TALLERES DE LABORATORIA EN EL MARCO DEL BOOTCAMP

CONTENIDO DÍA 1:

- Entendiendo el contexto
 1. Presencia de mujeres en tecnología
 2. Evolución del rol del hombre en la tecnología
- Beneficios de la diversidad en la creación de productos
- Obstáculos para obtener diversidad
 1. Sexo vs. Género
 2. Estereotipos de género
 3. Dinámica: El rol del hombre y de la mujer en la sociedad
 4. Igualdad vs. Equidad
- Transformación en la era digital
- Habilidades del futuro
- Formas de trabajo para crear productos en la era digital
 1. Método científico
 2. Fórmula de valor
 3. Casos prácticos
 4. Producto mínimo viable
- Dinámica: Aterrizaje de Hipótesis y User Persona
- Dinámica: Flujo de Usuario
- Construcción del experimento

CONTENIDO DÍA 2:

- Presentación de resultados y aprendizajes por equipo
- Post-Mortem
- Sesión de Retrospectiva
- Mentalidad de Crecimiento vs. Mentalidad Fija
- Cómo romper con la conformidad social
- Cómo hacer historias memorables
 1. ¿Qué es un elevator pitch? ¿Y cómo escoger la data impactante?. - Matriz para contar la historia (modelo Laboratorio)
 2. Dinámica: Aterrizaje de Canvas de Storytelling y Aterrizaje del Pitch - Presentación de pitch
- Percepción y Feedback
 1. Dinámica de feedback
- Recap