

Innovación Abierta en Minería

Modelos e Implementación

ANEXOS



expande
Impulsando soluciones para
la minería del futuro

Programa Expande

Este estudio se presenta en el contexto y culminación de un largo camino que se ha recorrido con el apoyo del BID Lab para el desarrollo de una experiencia piloto sobre innovación abierta aplicada a minería. Agradecemos su valiosa colaboración en la ejecución de este programa, especialmente en el desarrollo de publicaciones que entregan herramientas prácticas y de alto valor para el ecosistema de innovación global.

Expande es un programa de Innovación Abierta en Minería, de carácter público-privado, que se sustenta en el concepto de colaboración mediante un modelo de vinculación, que conecta la demanda de soluciones tecnológicas requeridas por las compañías mineras y la oferta proveniente de empresas proveedoras. Ha sido diseñado e implementado por Fundación Chile con el propósito de impulsar soluciones de alto impacto que habiliten el crecimiento y la transformación de Chile hacia el desarrollo sostenible. Actualmente su gobernanza cuenta con la participación de Corfo, Ministerio de Economía, Ministerio de Minería, BID Lab, Corporación Alta Ley; y las compañías mineras: Codelco, BHP, Antofagasta Minerals y la recientemente incorporada, Collahuasi.

Primera edición “Innovación Abierta, Modelos e implementación”

Santiago, 2019.

Comité Editorial

Fundación Chile: Andrés Pesce; Enrique Molina; Ricardo Morgado; Francisca Contreras; Andrés Mitnik; Patricio Pastorelli; Agustín Sepúlveda; Loreto Velázquez; Fernando Zúñiga; Macarena León.

Equipo de Redacción y Desarrollo de Contenidos

EY Advisory: Eduardo Valente; Osvaldo Travieso; Clementina Villalva; Pablo Anuncio; Nicole Piffaut; Franco Bozalla; Cristina Garrido; Jaime Sáez.

Se agradece la valiosa colaboración de

Carolina Carrasco; Especialista Senior BID Lab.

Diseño y Diagramación

Daniela Erlwein, Mauricio Becerra.

Elaborado por:



Socios estratégicos:



Gracias al aporte de:



Apoya:



Índice

CASOS DE IMPLEMENTACIÓN NETWORKING	<i>pág. 05</i>
CASOS DE IMPLEMENTACIÓN MENTORSHIP	<i>pág. 08</i>
CASOS DE IMPLEMENTACIÓN TECH SCOUTING	<i>pág. 11</i>
CASOS DE IMPLEMENTACIÓN CLUB DEAL	<i>pág. 14</i>
CASOS DE IMPLEMENTACIÓN IDEA CONTEST	<i>pág. 16</i>
CASOS DE IMPLEMENTACIÓN CORPORATE ACCELERATORS	<i>pág. 19</i>
CASOS DE IMPLEMENTACIÓN VENTURE CAPITAL	<i>pág. 22</i>
CASOS DE IMPLEMENTACIÓN JOINT VENTURE	<i>pág. 24</i>
CASOS DE IMPLEMENTACIÓN CORPORATE VENTURE	<i>pág. 28</i>

Casos de Implementación Networking

P&G



Consumo masivo



USA

Por mucho tiempo, Procter & Gamble generó su innovación desde dentro. Pero a principios de los años 2000, el CEO A.G. Laftley se dio cuenta de que no era posible cumplir los objetivos de crecimiento invirtiendo más y más en I+D.

Fue así como cambió el modelo a 'connect and develop'. La compañía comenzó a colaborar con proveedores, competidores, científicos, emprendedores, y otros. De esta forma, creando mejores productos y de forma más rápida.

Gracias al networking, la productividad hasta el 2006 incrementó en un 60%. Y en los últimos 2 años, P&G lanzó más de 100 productos que habían tenido algún aspecto del desarrollo con la ayuda de externos.

Los individuos que construyen networks diversos tienen una mayor capacidad de ser creativos. Esto ocurre porque la creatividad nace de la mezcla de perspectivas, y de formas diferentes de hacer las cosas.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Deutsche Telekom



Telecomunicación



Alemania

La compañía quería lanzar un nuevo producto al mercado, considerando que sus últimos lanzamientos al mercado se vieron disminuidos al no tener estrategia de entrada al mercado, buscaron ayuda de terceros para la creación de la estrategia.

Se decidió basar la estrategia en un modelo de networking que permitiera entender al posible cliente. Para lograrlo, se organizaron workshops con clientes para lograr una co-creación del producto. Se logró saber exactamente que necesitaba el cliente del producto, que aspectos del mismo debían cambiar y se identificaron los nichos de mercado para su venta. Se escogió este modelo debido a la baja experiencia de la compañía con Innovación Abierta y por el objetivo que se buscaba alcanzar.

La principal barrera fue que la compañía escuchara efectivamente lo que el cliente quería y dejara su idea de lado. El riesgo, por otro lado, estuvo asociado a la identificación real de lo que el cliente realmente quiere, debido a que muchas veces los consumidores no comunican lo que realmente quieren.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



NETWORKING

Austmine



Minería y Metales



Australia

Austmine, un organismo industrial líder del sector de minería, equipos, tecnología y servicios (METS) de Australia. Con el objetivo de desarrollar el sector de METS y proporcionar oportunidades de crecimiento y valor a sus miembros para que puedan lograr un mayor éxito, han desarrollado un network de más de 500 integrantes, que refleja la impresionante diversidad de las empresas METS, desde los principales fabricantes de equipos originales, contratistas, hasta softwares de SME, fabricantes de equipos, consultorías, tecnología y servicios de soporte.

Este intercambio ha generado, para cada miembro, oportunidades de colaboración, nuevos contactos y un mayor respaldo en torno a su marketing y desarrollo de marca. Su modelo de networking consiste en un cobro anual por membresía, que se determina a partir de las utilidades anuales de la compañía que quiere pertenecer a la red.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



YMP

Young Mining Professionals (YMP) una creciente asociación internacional de profesionales de la minería con sede en Vancouver, Toronto, Montreal y Londres que comparten el interés por avanzar en el perfil global y el liderazgo de la industria minera y de exploración.



Minería y
Metales



Canadá

El objetivo de YMP es ayudar a los participantes a obtener las habilidades, el apoyo y el conocimiento para impulsar con éxito sus carreras, desarrollar una red de contactos dentro de la industria e identificar oportunidades de inversión relacionadas con su profesión y la minería. YMP facilita estos objetivos a través de redes temáticas, oradores invitados y eventos sociales organizados durante todo el año, así como por medio de un networking que conecta actores que operan en la misma industria en un ámbito geográfico internacional.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Casos de Implementación Mentorship

Caterpillar



Caterpillar, uno de los líderes en equipamiento minero y de construcción, tiene un programa de desarrollo para sus profesionales que dura entre 2 a 3 años, dependiendo del departamento.

Los mentores en CAT ayudan en varios aspectos tales como exploración de la carrera, cultura corporativa, habilidades blandas, desarrollo, entendimiento organizacional y work-life balance.

Le dan un foco intenso al desarrollo de empleados jóvenes. Los participantes trabajan para desarrollar habilidades en sus áreas de foco. A través de relaciones profundas con ejecutivos de mayor cargo, pueden aprender habilidades de liderazgo.

Por otro lado, el programa permite que roten por diferentes departamentos. De esta forma, aprenden de diferentes áreas del negocio y desarrollan relaciones con los mentores del programa.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Facebook



Tecnología



USA

En los inicios de Facebook, muchos querían comprar la compañía. En ese entonces, Mark Zuckerberg conoció a Steve Jobs, quien le recomendó que se reconectara con lo que Mark creía que era la misión de Facebook, y que para eso debía viajar a un templo específico en la India, el cual Steve Jobs había visitado en los inicios de Apple.

Zuckerberg visitó el templo y viajó por India durante un mes. Ahí se dio cuenta como las personas en India se conectaban entre ellos, lo cual afirmó el sentimiento que tenía de la misión de Facebook, y de la importancia de lo que estaba desarrollando.

Steve Jobs, en su viaje a India, le impresionó la forma en que las personas usaban la intuición, contrario al pensamiento racional de occidente. Según él, la intuición es muy poderosa, más que el intelecto. Ese descubrimiento tuvo un gran impacto en su carrera. Muchos se preguntan, ¿Cómo Zuckerberg tiene la sabiduría de alguien 20 años mayor? Tuvo buenos mentores desde el principio.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



MIT VMS



Academia



USA

Desde el 2000, el MIT Venturing Service (VMS) ha estado realizando un riguroso modelo de mentoría, ayudando a emprendedores a lanzar compañías exitosas. En la década pasada han lanzado más de 50 programas de mentoría alrededor del mundo, a través del VMS Outreach Program. El objetivo es trabajar individualmente con organizaciones para que adopten el modelo VMS. Hoy, más de 50 VMS-training programs pueden ser encontrados alrededor del mundo.

Las organizaciones que quieren empezar un programa de mentoría envían a sus líderes al MIT para aprender sobre la metodología, seleccionar y retener a los mentores, temas éticos, compromisos con los emprendedores y sus start-ups y temas operacionales.

VMS le enseña a sus participantes que comiencen de a poco y que crezcan gradualmente. Por ejemplo, el equipo de Scion DTU, compañía de ciencia y tecnología, planeaba crecer rápido, con docenas de mentores para 20 compañías en 6 meses.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Austmine


Minería y
Metales


Canadá

La innovación es fundamental para la industria de equipos, tecnología y servicios de minería (METS) y asegurará el futuro sostenible de la minería. Existe la necesidad de fomentar a las personas que realmente abrazan y defienden la innovación. En respuesta a esta necesidad, Austmine ha desarrollado el programa de tutoría de innovación de Austmine. Este programa está patrocinado y apoyado por METS Ignited.

El programa está diseñado para dar forma a las numerosas habilidades requeridas para que los innovadores tengan éxito en el entorno actual del mercado fluido. Las sesiones de tutoría guían la comprensión general de los participantes sobre la innovación, incluida la ideación, la estrategia, la comercialización y la implementación. El desarrollo personal, la mejora de la carrera y el desarrollo de habilidades son los objetivos principales del programa para los participantes y también para los mentores.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Casos de Implementación Tech Scouting

Novartis



Farmaceútica



Suiza

El instituto de investigación de bio medicina Novartis, se asoció con Harvard para buscar tecnologías disruptivas. Formaron equipos para buscar en laboratorios académicos nuevas invenciones que beneficien a los científicos en la búsqueda de nuevas drogas.

Luego de buscar en papers académicos, encontraron un estudio de Sunney Xie, profesor de química y química biológica en Harvard. El paper hablaba de la tecnología Raman Spectroscopy, que usa laser para detectar vibraciones en las moléculas.

Probaron esa tecnología con pequeñas moléculas de las drogas de la compañía. El equipo mostraba que moléculas imatinib y nilotinib quedaban atrapadas en pequeños compartimentos en las células llamados lisosomas. Las células de cancer parecen defenderse de drogas que apuntan a reducir esos residuos. Con la tecnología encontrada, lograron reducir la concentración de imatinib en lisosomas co-administrando una molécula llamada chloroquine.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Deutsche Telekom



Tecnología



Alemania

En 2004 Deutsche Telekom introdujo la metodología Technology Radar para detectar tempranamente las tecnologías, aumentando así la visibilidad de amenazas y oportunidades, estimular la innovación y facilitar el acceso de tecnologías externas.

El proceso consistía en 4 etapas. Identificar tecnologías globales, a través de su network en universidades y la industria. En donde se hacía una descripción, status y potencial de negocio de la tecnología. Luego se seleccionaban de acuerdo al nivel de disrupción y se estudiaba si la compañía ya tenía cubierta esa tecnología. La tercera etapa, de evaluación, se rankeaban las tecnologías de acuerdo a 2 criterios: impacto y factibilidad. El ranking se elaboraba en un workshop en el que asistía el equipo de exploración tecnológico y el equipo de scouts. Por último, en la etapa de difusión, se elaboraban one-pagers y se visualizaban las tecnologías en un Radar Screen, que categoriza de acuerdo al nivel de desarrollo y el campo de la tecnología.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Idea Connection



Varias



Canadá

Fundada en 2007, y con más de 40000 partners, IdeaConnection es muy efectivo para encontrar nuevas tecnologías al tener acceso a un network global de expertos.

Su objetivo es resolver problemas de empresas de diferentes tamaños, desde Fortune 10s hasta individuos particulares, a través de la investigación de soluciones ya desarrolladas. La razón principal por la cual tienen éxito, es porque están conectados con los propios networks de cada partner, lo que da acceso a un amplio abanico de tecnologías.

Los clientes reciben información detallada de las tecnologías existentes que están disponibles para licencias, adquisición o colaboración. Los clientes pagan solo por las tecnologías que a ellos les interesa hacerles follow up.

Los problemas que soluciona, usando el modelo de tech scouting, van desde nanotecnología, realidad virtual, packaging hasta desarrollo de producto.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Codelco


Minería y
Metales


Chile

Codelco, principal empresa chilena y primera productora de cobre del mundo, en su constante búsqueda de ser un nuevo referente en innovación mundial en torno a la minería. En este ámbito en el año 2017, a través de su nueva filial tecnológica, llamada Codelco Tech, integra la experiencia, conocimientos y habilidades de las filiales tecnológicas y de innovación: IM2, BioSigma y CodelcoLab, evolucionando a un modelo de desarrollo de soluciones abierto, que incorpora y promueve la colaboración con proveedores, centros de investigación, universidades, startups y otras entidades nacionales e internacionales.

La nueva filial cuenta actualmente con un equipo de aproximadamente 120 personas, que reúne tanto a parte del personal de las anteriores unidades tecnológicas, como recientes incorporaciones.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Casos de Implementación Club Deal

Permira



Software



UK

En 2015, la compañía de Private Equity se asoció con Canadá Pension Plan Investment Board (CPPIB) para comprar Informática por \$5.3 billones, una compañía basada en California, proveedora de software. Esta fue una de las compras apalancadas más grandes del año, y particularmente en la industria de software.

Para llevar a cabo esta compra, se tomó una deuda de larga duración de \$2,6 billones. Los accionistas recibieron \$48.75 dólares por cada acción en efectivo dados los términos del contrato. La adquisición fue parte de la estrategia que busca aumentar servicios basados en suscripción y en la nube. Además de continuar aumentar su participación en 4 mercados con grandes oportunidades: Integración en la nube, administración de data, analytics y seguridad de los datos.

Por parte del fondo de pensiones de Canadá, este se ha convertido en uno de los inversionistas privados más grandes, con inversiones en Neiman Marcus, Univision y otras grandes compañías.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Cinven


Financiera


UK

NewDay es el proveedor líder en la industria de finanzas de consumo, se especializa en el mercado de tarjetas de crédito de UK. Provee de crédito a más de 5 millones de consumidores. Este país es el mercado de tarjetas de crédito más grande de Europa. Por otro lado, Cinven y CVC Capital Partners, ambos Private Equity, tienen un excelente track record en invertir y hacer crecer negocios de servicios financieros. Cinven por un lado, lleva más de 40 años en la industria, y a fines del 2016, con 15.5 billones de euros en activos bajo administración. CVC se estableció en 1981, con \$69 billones bajo administración.

El objetivo es generar retornos a los inversionistas a través del aumento del valor de las compañías en que invierten. Esto lo hacen a través de la identificación de oportunidades e involucrándose en la administración de la compañía.

Sin duda, aquí tenemos un claro ejemplo de 2 gigantes en la industria de Private Equity, especialistas en el sector financiero, que prefirieron unirse entre iguales, en vez de aliarse con corporativos.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



HCA


Salud


USA

Antes de la crisis financiera, los club deals estaban en alza. Fue así como en 2006 se llevó a cabo una de las transacciones más grandes de la época: HCA es comprado por un monto total de \$33 billones de dólares, a través del club deal compuesto por Bain Capital, Kohlberg Kravis Roberts y Merrill Lynch Global Private Equity. Cada uno aportando alrededor de \$1,5 billones de dólares, el resto del capital fue aportado por la familia de Bill Frist (US Senate majority leader)

Esta fue una apuesta política, económica y financiera. Con 180 hospitales en USA, HCA dependía de regulaciones que permitirían a los pacientes obtener reembolsos dado el alto costo de los servicios médicos.

Luego de 4 años, en 2010 HCA esperaba salir a la bolsa. Luego de la aprobación de la reforma de salud ObamaCare permitiera que 30 millones de personas ingresaran al sistema de salud. El 2011 se realizó el IPO.

En 2012, HCA valía 26% más de lo que valía en antes de la compra. Inversionistas de Bain triplicaron su dinero.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Casos de Implementación

Idea Contest

SMS Group



Minería y
Metales



USA

La compañía presentaba problemas en su proceso productivo. Algunas de las placas de acero resultaban con grietas, defecto que implicaban altos costos dado que era necesario re-fabricar la placa. Se identificó que el problema se podría solucionar a través de Data Analytics, pero la compañía no contaba con el talento necesario para desarrollar los algoritmos.

Se decidió basar la estrategia en un modelo de Idea contest para desafiar a la comunidad científica a resolver el problema. Los primeros 2 meses, se trabajó directamente con el CEO y el ejecutivo del departamento de I+D, se hizo 1 visita a la planta, se analizaron los datos actuales y se estudiaron las capacidades e iniciativas de la compañía. Posteriormente, en 1 mes y medio, se establecieron los requerimientos del PoC, 3 meetups con pitch para explicar el desafío, descripción de objetivos y temas técnicos y legales, para luego lanzar el desafío. Este estuvo abierto 1 mes, en donde 130 personas participaron. En el mes siguiente, se evaluaron los resultados, y se premiaron a 2 ganadores.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Codelco



Chile

Codelco, en conjunto con Codelco Tech trabajaron juntos para resolver un clásico desafío en la minería: los pernos de roca detienen a las trituradoras debido a que el material no puede ser triturado.

En un mes, la comunidad global y multidisciplinaria de ingenieros propusieron 21 soluciones diferentes. Un mes y medio después, las 4 mejores soluciones se desarrollaron en detalle, y finalmente uno de ellos fue seleccionado. Un proyecto de dos hermanos Serbios.

La solución consiste en un perno capaz de ser triturado, pero mecánicamente capaz de resistir como los hechos de acero. Además, el costo de este proceso es 40% inferior al tradicional, y 3 veces más rápido. Codelco Tech había estado tratando de solucionar este problema por más de un año, sin tener resultados.

Las compañías mineras deben apoyarse en otras compañías, proveedores y aceleradoras para solucionar problemas con modelos más modernos. Sólo se necesita una mente abierta, colaboración y mirar lo que el resto está haciendo.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Trenitalia



Italia

Trenitalia, el actor más importante en la industria de trenes en Italia se asoció con Codemotion para organizar la Hackaton.

El primer desafío de la Hackaton estaba dividido en 4: Tickets integrados, check in y check out abordó, compra de productos y mecanismo para automatizar interacción y vocal assistance. El segundo estaba enfocado en proteger la salud de los trabajadores en las estaciones.

Para la solución, se requería una presentación y si era posible, un prototipo funcional. El desafío estaba abierto a programadores, desarrolladores web, diseñadores, startups y especialistas. Fueron más de 100 los participantes y el evento se realizó en una sala de conferencias. No se realizó filtro previo para participar. La duración fue de 32 horas. Mentores estuvieron presentes durante todo el evento, eran 20 de ellos, los cuales ayudaron en la fase de programación, soporte en la toma de decisiones, diseño del prototipo y formato de la presentación.

El premio consistía en 2 cupones por el valor de 4000 euros para gastarlos en Amazon.com.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Komatsu

Komatsu, un proveedor líder de tecnología y equipos para la industria minera mundial, junto con Uearthed Solutions lanzó Komatsu: Transform Mining.


Equipos pesados


Japón

La hackathon de 54 horas realizado en River City Labs, Brisbane, se reunieron catorce empresas nuevas con más de cincuenta innovadores que tuvieron la oportunidad de mostrar cómo su tecnología se aplica a los cuatro principales desafíos de la minería, que incluyen comunicación inalámbrica y localización, monitoreo de salud y seguridad, caracterización de materiales en tiempo real y extracción eficiente de mineral. Se trabajó con estrecha colaboración con los mentores de Komatsu y las principales figuras del negocio, que ofrecieron información sobre las operaciones modernas, las brechas tecnológicas, la implementación, la integración y la visión de futuro.

El premio consistía en un vale de innovación por 5.000 dólares y 3.000 dólares en créditos AWS (Amazon Web Services), más un viaje con todos los gastos pagados a un sitio global de Komatsu para acelerar la implementación.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Anglo american


Minería y Metales


UK

Angloamerican una compañía minera globalmente diversificada, participó en el hackathon anual Uearthed Brisbane, diseñado para conectar industrias e innovadores para asociarse y ofrecer soluciones tecnológicas a las industrias de minería y recursos.

Dicha hackathon contó con un total de 54 horas, en la cual participaron estudiantes y profesionales de las disciplinas de ciencias, ingeniería, negocios, emprendimiento, desarrollo de software y matemáticas.

Uno de los desafíos fue relacionado al sistema de captura de retardo actual, el cual se enfoca principalmente en los retrasos de producción, mientras que las tareas paralelas secundarias se capturan manualmente de manera deficiente.

El impacto del desafío es una mejora del 10% en la reducción de la demora, al comprender cómo las tareas paralelas impactan la ruta crítica y los procesos asociados, podría potencialmente generar un alza de 1000m adicionales por año por unidad.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Casos de Implementación Corporate Accelerator

Telefónica



Telecomunicación



UK

Wayra es una red de aceleradoras corporativas, de Telefónica, con presencia en Europa y Latinoamérica. Cuenta con 11 hubs. Apoyan a start-ups en etapa Seed.

Wayra UK, desde 2012, ha ayudado a start-ups a levantar aproximadamente \$207 millones de dólares en capital de terceros.

Invierten en start-ups tecnológicas que tengan un fit con Telefónica, hasta series A, aunque rara vez invierten en start-ups sin un minimum viable product (MVP).

Ofrecen diferentes programas de aceleración. Por ejemplo, en 2018, cerraron el llamado al programa Intelligent Mobility Accelerator, en búsqueda de start-ups que lideren la revolución en transporte.

El programa consiste en un partnership entre Wayra UK y Transport Systems Catapult. Se divide en 2 cohorts de 6 compañías en el año, cada uno con 6 meses de soporte en: reuniones 1:1 con mentores, espacio de trabajo, coaches, red de inversionistas, masterclasses, acceso al network de Telefónica, expertise técnica, network de mentores y Big Data de Telefónica.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO




FINANCIAMIENTO



Samsung

Global Startup Acceleration Program ofrece a las startups varios beneficios:


Electrónica


Corea del Sur

- Mentoría en línea seguida de un BootCamp intensivo
- Mentores internos de Samsung Business & Technology y asesores externos
- Financiamiento de US\$ 3000/ US\$ 2000/ US\$ 1000
- Espacio de co-working en el campus IIT-B
- Posibilidad de acceso al mercado global a través de los equipos de GTM de Samsung
- Eventos de clientes
- Invitación a algunos a asistir a los Entrepreneurship Awards y las conferencias mundiales de Samsung
- El inversor se conecta
- Servicios de asistencia comercial

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Deutsche Telekom


Telecomunicación


Alemania

La compañía buscó entrar al mercado con nuevas ideas, para lo cual creó un nuevo departamento encargado de contactar teams o startups, comprarlos y hacerlos crecer para luego generar ganancias de ellos o venderlos.

La elección de este modelo se realizó por experiencia de la compañía en otras áreas y la confianza en la tendencia estadounidense a utilizarlo. La aceleradora permitió a la compañía crear nuevas ideas, muchas veces en áreas diferentes a la de su experticia, y llevarlas al mercado, sin tener la barrera burocrática de la empresa misma.

Las principales barreras encontradas se debieron a la cultura de la empresa en confianza a teams de temprana edad sin conocimiento de la compañía para entregar ideas y la preocupación del Research department al ser dejado de lado en su trabajo. El riesgo, por otro lado, estuvo asociado al gasto monetario en ideas que pueden no funcionar.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Microsoft



Tecnología



USA

Microsoft Accelerator es una iniciativa global, entre ellos Londres, Berlín, Tel Aviv, Paris, Beijing e India. Apoyan a compañías en etapas más maduras.

A fines de 2017, Microsoft Accelerator Tel Aviv anunció el comienzo del onceavo conjunto de start-up que ingresaron al programa en dicha ciudad. Fueron 12 los seleccionados, con un promedio de \$6,4 millones de financiamiento.

Diseñado para series A, ofrece acceso a soporte técnico, ventas y marketing. Durante 4 meses, las start-up trabajan en conjunto con el equipo de ingenieros y técnicos. También reciben mentorías, reuniones 1:1 con expertos de la industria y exposición a clientes de las Fortune 1000. Luego de que el programa termina, comienza la alianza, en donde un equipo de managers ayudará en co-ventas y oportunidades de marketing.

Entre las tecnologías seleccionadas para ese cohort: IOT, Big Data y Automotive.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Casos de Implementación Venture Capital

BDC Venture Capital



Tecnología



Canadá

BDC Venture Capital, en vez de comprometer millones de dólares en hacer un fondo, contratar inversionistas y tratar de obtener deal flow, las compañías pueden destinar parte de su capital de largo plazo en venture capitals que se especialicen en los mercados que a la compañía más le atraen.

BDC Venture Capital invierte directamente en compañías tecnológicas canadienses. Activo en todas las etapas de desarrollo de una startup. Desde fondos seed hasta growth. Ha estado invirtiendo desde 1975, y a la fecha ha apostado por más de 400 compañías en las áreas de Life Sciences, Telecomunicaciones, Tecnologías de la Información y Tecnologías avanzadas.

El número de exits que han conseguido a la fecha es alrededor de 65. Y el equipo lo componen 39 miembros, Han liderado 81 inversiones. El capital levantado corresponde a \$ 355 millones de dólares.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



First Round



Tecnología



USA

En 2010, First Round invirtió en Uber cuando estaba en una evaluación de \$4 millones de dólares. En 2017, participó en una venta secundaria a SoftBank que valuó a Uber en \$48 billones de dólares.

La compañía de Rob Hayes se llama First Round por alguna razón, ya sea seed, pre-seed, friends and family o angel, ellos apoyan desde el día uno. Su inversión inicial es generalmente de \$500 mil dólares.

Cuentan un Pitch Assist, que consiste en un equipo de diseñadores y generadores de contenido para aumentar las probabilidades de levantar capital. Crearon el First Round Network, que busca conexión entre startups CEOs con CEOs, ingenieros con ingenieros, etc. Ellos dicen que reclutar es uno de los aspectos más difíciles y demandantes de tiempo para los fundadores. Es por esto que prestan apoyo en esa área, con varios aspectos operacionales que esa tarea conlleva.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Benchmark



Tecnología



USA

Benchmark ha invertido en Instagram, Uber, Twitter, Dropbox, eBay, entre otras. Este VC se caracteriza por invertir en early stage en mobile, marketplaces, social y software.

Con más de 37 exits, 14 IPOs y 23 M&As, con un market value de más de \$60 billones, se posiciona como uno de los VC líderes. Son 6 inversionistas, todos se sientan en el directorio con cada start-up que van a aprobar.

Los montos de inversión varían desde \$100 mill hasta \$15 millones de dólares. Generalmente invierten \$3 a \$5 millones y esperan invertir desde \$5 a \$15 millones durante la vida de la start-up en el fondo.

Ser pequeño y minimalista le permite a Benchmark ser más ágil que sus competidores.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Casos de Implementación Joint Venture

CR Snow



Cervecería



China

En 1993 SABMiller decidió unir fuerzas con China Resources Beer para fundar CR Snow, la cual hoy toma la primera posición en volumen de ventas de la industria cervecera en China y una de las principales a nivel global.

Este Joint Venture se realiza por la determinación de SABMiller de entrar a un nuevo mercado: China, con lo cual buscó un aliado para su llegada.

Al año 2016, luego de un fructífero Joint Venture, SABMiller con la intención de realizar una fusión con AB InVev, y bajo el requerimiento de reguladores, vende a China Resources Beer su participación del 49% en CR Snow.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Nokia Siemens Network



Telecomunicación



China

El joint venture entre Nokia y Siemens se originó debido a la pérdida de participación de mercado que estaba teniendo Nokia, particularmente en la línea de negocios de smartphones, dada la alta competencia que les estaban brindando las empresas Apple y Samsung. En este joint venture Nokia entrega financiamiento y Siemens aporta con know how en la tecnología.

Esta metodología de Innovación Abierta contribuyó a que la empresa se adaptará a un nuevo entorno que amenazaba a la compañía y mantuviera su competitividad en la industria.

Durante el 2013 Nokia completó la adquisición total de Siemens, obteniendo control total y cambiando su nombre a Nokia Networks. Si bien este caso culmina con una adquisición, se origina como un exitoso joint venture entre ambas empresas.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Zhuhai YPM (ZPYM)



Minería



China

A principios del 2006 Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), la minera brasileña, anuncia su participación de un Joint Venture, ZYPM, para la creación de una nueva planta de peletización en China.

Los participantes de esta nueva empresa son Zhuhai Yueyufeng Iron & Steel Co Ltd. , Pioneer Iron & Steel Group Co. Ltd. y CVRD con participación de 40%, 35% y 25%, respectivamente

La inversión de CVRD en este proyecto se estimó en cuatro millones de dólares estadounidenses y la compañía suministraría al menos el 70% del mineral de hierro utilizado para alimentar la planta de peletización. La iniciativa anterior ilustra la estrategia de CVRD para apoyar el desarrollo de la industria siderúrgica en China, especialmente en el campo de la peletización, en la que CVRD ya era un líder del mercado mundial.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



CFM

Durante 1974 General Electrics junto a Safran se unen en la creación de CFM, una empresa dedicada a la fabricación de motores duraderos y eficientes en la industria aeroespacial.



Aeroespacial



Francia

Este Joint Venture se origina con un aporte igualitario entre ambas empresas. Las compañías contribuyen al diseño, desarrollo, producción, soporte, marketing y ventas en la misma medida.

En la actualidad, esta empresa lleva más de 40 años funcionando como Joint venture y ha permitido que ambas empresas se beneficien del modelo y dejen su marca en la industria. Uno de sus últimos desarrollos es el motor LEAP, el cual reduce en un 15% el consumo de combustible y emisiones de CO2, además de una reducción del 50% en emisiones de Nox.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



BHP

BHP, una de las empresas mineras mas grandes del mundo, junto a Rio Tinto Group, un grupo empresarial internacional del sector de la minería, firmaron en el año 2009, un acuerdo de principios básicos para establecer una empresa conjunta de producción que cubra la totalidad de los activos de mineral de hierro de Australia Occidental de ambas compañías.



Minería y Metales



UK

La empresa conjunta de producción abarca todos los activos y pasivos actuales y futuros del mineral de hierro de Australia Occidental. Proporcionó importantes sinergias resultantes de la combinación de las operaciones de mineral de hierro de las compañías de Australia Occidental, con el objetivo de producir más mineral de hierro a un costo menor.

BHP y Rio Tinto esperaban obtener un valor neto actual de estas sinergias únicas de producción y desarrollo que superara los US \$ 10 mil millones.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



South32



Minería y Metales



Australia

En el año 2017, South32 una compañía globalmente diversificada de minería y metales con operaciones de alta calidad en Australia, África del Sur y América del Sur junto con GE, compañía industrial digital del mundo, que transforma la industria con máquinas definidas por software y soluciones conectadas, receptivas y predictivas, firmaron una asociación estratégica de tres años para ayudar en el desarrollo de la activación de anuncios firmaron una asociación estratégica de tres años para ayudar en el desarrollo de la ruta (roadmap) tecnológica y transformación digital de South32.

A través de esta asociación, South32 utilizará la plataforma Predix TM de GE, que está diseñada específicamente para la industria y conecta equipos industriales, análisis de datos e información instantánea. El sistema permitirá a South32 tomar decisiones rápidas e informadas, y brinda la oportunidad de optimizar operaciones completas, en lugar de activos y equipos individualizados.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Barrick



Minería y Metales



Canadá

Barrick Gold Corporation, multinacional minera dedicada a la extracción de oro y Cisco, líder mundial en tecnología que ha hecho que Internet funcione desde 1984, se asociaron en el año 2016 para la reinversión digital del negocio de Barrick, reuniendo tecnología de punta y experiencia para liberar todo el potencial de la minería.

En el transcurso de la colaboración, Barrick y Cisco se centraron en la investigación y el desarrollo, y utilizaron conjuntamente sus redes y experiencia para impulsar la reinversión digital de Barrick. Trabajaron juntos para desarrollar una operación digital emblemática en la mina Cortez en Nevada, incorporando tecnología digital en cada dimensión de la mina para ofrecer una minería mejor, más rápida y más segura. Sobre la base de la experiencia de digitalización de la mina Cortez, Cisco apoyó a Barrick en la transformación de su negocio completo a lo largo del tiempo, llevando la tecnología digital a todas sus minas, así como a su oficina central.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Casos de Implementación Corporate Venture Capital

Alphabet



Tecnología



USA

Alphabet, compañía multinacional, cuya principal subsidiaria es Google, es la firma más activa en el negocio de invertir en start-ups. Tiene 3 principales brazos: Google Ventures, Capital G y Gradient Ventures. En 2017 realizaron alrededor de 103 deals.

Alphabet tiene un portafolio bien diversificado, y no necesariamente invierte en startups que apoyen a alguna de las líneas de negocio de Google.

El objetivo principal del modelo CVC es el exit, es decir, que una compañía compre la start-up en la que se realizó la inversión. Una gran cantidad de empresas han comprado start-ups en la que el riesgo está en la capacidad del fondo en elegir correctamente a las start-ups.

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Samsung

La compañía de Corea del Sur busca capturar el talento europeo.

En 2013, lanzó Next, uno de los brazos de VC de Samsung. Ha realizado más de 105 inversiones y 15 adquisiciones. Invierten en start-ups que tengan el potencial de ser transformador para Samsung, con un horizonte de 2 a 5 años.

Se focalizan en start-ups en etapas tempranas, de software y servicios más que en hardware (área que Samsung ya domina). Áreas específicas incluyen Inteligencia artificial, VR, AR, mobility, mapping y blockchain.

Tienen un fondo de \$150 millones, que trabaja en cercanía con las áreas de negocio de Samsung para discutir la estrategia. Sin embargo, el fondo tiene libertad para elegir las inversiones que quiere realizar.



Electrónica



China

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO



Microsoft

M12, antiguamente llamada Microsoft Ventures, es el brazo de Venture Capital de Microsoft. Invierte en start-ups tecnológicas en USA e Israel, desde Serie A para arriba.

El objetivo es ser un partner estratégico de Microsoft. Cuentan con un Portfolio Development team para dar soporte y ayudar a las start-ups a escalar. A cada start-up le asignan un relationship manager que proactivamente busca oportunidades para la start-up. Hacen eventos para conectar, apoyo en el Go-to-Market, desde marketing, finanzas y operaciones, apoyo en la co-venta y licencias para los programas de Microsoft.

Todos los VC's dicen agregar valor a su portafolio con una variedad de servicios operacionales y de networking, Pero M12 trata de subir el standard, con un equipo especial para cumplir esa promesa.



Tecnología



USA

RIESGO



INVOLUCRAMIENTO



FINANCIAMIENTO





expande
Impulsando soluciones para
la minería del futuro