

# Aprende y emprende

## Investigación terminada

Daniela Melissa Colmenares Mantilla

Ingeniería Financiera

Ingenierías administrativas

[dcolmenares56@unab.edu.co](mailto:dcolmenares56@unab.edu.co)

Luis Carlos Díaz Leal

Ingeniería Financiera

Ingenierías administrativas

[ldiaz819@unab.edu.co](mailto:ldiaz819@unab.edu.co)

### Universidad Autónoma de Bucaramanga

#### RESUMEN

Un emprendedor, es una persona que hace un esfuerzo por alcanzar metas u objetivos para iniciar o continuar con un proyecto innovador.

Para emprender es necesario aprender del mundo, de los demás, del éxito y de los fracasos. En cuánto una persona absorba como una esponja diferentes conocimientos y sea inconformista de mejor manera podrá llevar a cabo su plan.

El propósito de esta investigación es conocer y aprender el proceso de surgimiento de idea y puesta en marcha de la empresa Metal Green, de igual forma la estrategia financiera y los métodos de financiación utilizados por esta misma.

#### ABSTRACT

An entrepreneur is a person who makes an effort to achieve goals or objectives to start or continue with an innovative project.

To go about something (entrepreneur) is necessary to learn from the world, from the others, from success and failures. As a person absorbs knowledge like a sponge and be nonconformist, better able can carry out his a plan.

The purpose of this investigation is known and learn the process of emergence of idea and implementation of Metal Green, also the financial strategy and financing methods used by it.

Área de Conocimiento

Finanzas corporativas y emprendimiento.

Palabras Clave

Emprendimiento, financiación, fondos de capital de riesgo, estrategia financiera, experiencias.

#### INTRODUCCIÓN

El emprendimiento es una capacidad de los seres humanos para salir adelante de manera novedosa y con ideas renovadas. Ser emprendedor requiere de habilidades no sólo a nivel individual, sino también colectivo. Una de las razones por las cuales este término se ha vuelto importante en la última década es el resurgimiento de la manera como se han manejado las situaciones económicas y cómo éstas han sido superadas con nuevas ideas. (Jaramillo, 2008)

Este material es presentado al *X Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación UNAB*, una actividad carácter formativo. La Universidad Autónoma de Bucaramanga se reserva los derechos de divulgación con fines académicos, respetando en

todo caso los derechos morales de los autores y bajo discrecionalidad del grupo de investigación que respalda cada trabajo para definir los derechos de autor. Conserve esta información

Una empresa en etapa inicial necesita un financiamiento alternativo para obtener los recursos necesarios buscando estabilidad, planeación y expansión.

“Es necesario detonar un cambio en nuestra mentalidad y cultura. Para esto, debemos activar una conversación –a nivel nacional- sobre emprendimiento e innovación, donde los colombianos puedan inspirarse y aprender de los casos de éxito y fracaso de otros compatriotas emprendedores”-Cecilia Álvarez, Ministra de comercio, Industria y Turismo (Dinero, 2014).

Este proyecto realiza una investigación del caso exitoso de emprendimiento de la empresa Metal Green, que incluye procesos de creación y evolución, dificultades y ventajas.

La Sección 2 presenta los objetivos de la investigación, la sección 3 muestra la metodología de investigación utilizada y la 4 los referentes teóricos en los cuales se basó el proyecto. En la sección 5 se encuentra la descripción de los resultados obtenidos. En la sección 6 se encuentran las conclusiones, la 7 la identificación del proyecto y finalmente en la sección 8 se encuentran las referencias.

#### OBJETIVOS

Objetivo general

Promover la mentalidad emprendedora e innovadora en la comunidad universitaria Unab tomando como base el caso de emprendimiento exitoso de la empresa Metal Green.

Objetivos específicos

Conocer los métodos de financiación usados por la empresa Metal Green que permitieron que esta pudiese competir y crecer.

Identificar las facilidades y dificultades de la empresa Metal Green al momento de su creación, desarrollo y expansión.

Conocer el modelo de negociación entre el creador de la idea y los socios inversionistas, para identificar los perfiles: emprendedor – inversionista.

#### METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Inductiva, ya que a partir de una situación particular se llega a conclusiones generales.

El estudio contempla las etapas: observación, registro de hechos, análisis y la clasificación de los hechos y derivación inductiva de una generalidad a partir de los hechos.

#### Métodos o técnicas

Entrevistas directas a profundidad con un representante de la empresa con la aplicación de un cuestionario.

Representante de la empresa Metal Green: Carlos Gabriel Herrera Ordóñez, Director Ejecutivo de ASOMECSA, Asociación de metalmeccánicos de Santander, asociación a la cual pertenece Metal Green.

Las actividades de la investigación son:

Selección de empresas.

Solicitar entrevistas.

Recopilar información previa (antecedentes de las empresas).

Realizar las respectivas entrevistas a cada empresa para la recolección de la información (Fuente primaria).

Procesar los datos, es decir, editar la entrevista.

Organizar la información por bloques.

Elaborar informe final con resultados.

Presentar resultados

#### REFERENTES TEÓRICOS

La evolución humana se ha dado gracias a las personas que han desarrollado la creatividad y la innovación. La mayoría de los seres humanos a diario generan nuevas ideas a partir de la observación de lo que los rodea, de la experiencia en el uso de productos, de gustos, entre otros.

Aunque son interesantes las ideas formuladas por los humanos, hay dos tipos de personas, las que tienen buenas ideas y las que hacen grandes cosas.

Las grandes cosas ocurren cuando las ideas se convierten en proyectos viables y con posibilidades de crecimiento. Para esto es necesario que se detecten necesidades, nichos de mercado, que aporten y generen valor a los usuarios, que haya una buena administración de la idea, etc.

Para poner en marcha un proyecto, es decir convertir la idea en acción se necesitan recursos, lo que implica dinero, apareciendo el financiamiento.

Existen diversas formas para financiar una idea y convertirla en acción. Según (Adán Micó & González López, 2015) las formas de financiación para emprendedores se clasifican en financiación propia, ajena directa y ajena indirecta.

La financiación propia es la que se puede obtener a partir de recursos propios. Puede ser por medio de aportaciones propias, la que otorgan los creadores del proyecto, por amigos o familiares, conocida como las 3F (Friends, Fools and Family), o por Crowdfunding o Financiación colaborativa, cuya fórmula tiene su base principal en internet, donde existen diversas plataformas web que reciben financiación de diversos inversores.

La financiación ajena directa ocurre cuando es necesario recurrir a otras fuentes externas y el dinero fluye directamente a la empresa. Esta financiación se puede dar por medio de incubadoras, aceleradoras, Business Angels, entidades de capital

de riesgo, entidades financieras, sociedades de garantía recíproca y subvenciones.

La financiación ajena indirecta ocurre cuando es necesario recurrir a otras fuentes externas y no necesariamente de forma monetaria. Son recursos de gran interés, no sólo financiero sino también de carácter estratégico para el lanzamiento del proyecto.

Para llevar a cabo un proyecto de emprendimiento resultado de una gran idea, es necesario mantener un espíritu rebelde que exija cada día avances, mejoras y respuestas a diferentes preguntas; un espíritu inconformista que convierta al emprendedor en una persona que nunca deja de aprender del mundo, del entorno, de los demás, de éxitos y fracasos.

Cuando se absorben diferentes conocimientos como una esponja, se puede llevar a cabo un plan de mejor manera, y se pueden pulir las ideas que surjan.

La ministra de Comercio Industria y Turismo de Colombia Cecilia Álvarez piensa que se debe dar un cambio de mentalidad y cultura y que para que esto ocurra, se debe activar una conversación sobre emprendimiento e innovación, donde los colombianos puedan inspirarse y aprender de los casos de éxito y fracaso de otros emprendedores.

Lograr este cambio en Colombia es importante y necesario, ya que en los últimos años no ha mostrado un buen desempeño en emprendimiento en comparación a otros países.

Cada año el Fondo Multilateral de Inversiones FOMIN (Laboratorio de innovación para el Grupo Banco Interamericano de Desarrollo) publica un informe del índice de Condiciones Sistemáticas para el Emprendimiento Dinámico (ICSEd-Prodem), el cual fue creado con para aportar a los países una herramienta que ayude a identificar sus principales fortalezas y debilidades y a diseñar una agenda de iniciativas para fomentar el emprendimiento. El ICSEd-Prodem es una brújula para la acción y ha sido diseñado para ayudar a los gobiernos, universidades, incubadora y aceleradoras, inversores, entre otros. (Kantis, Federico, & Ibarra García, 2015)

En el año 2014 Colombia ocupó el puesto 38. Ver Figura 1.

Ranking	País / Country	Valor ICSEd-Prodem ICSEd-Prodem value
1	Estados Unidos / United States	66.89
2	Finlandia / Finland	66.20
3	Singapur / Singapore	65.70
4	Canadá / Canada	62.84
5	Suecia / Sweden	61.89
38	Colombia / Colombia	32.36
39	Hungría / Hungary	31.99
40	Italia / Italy	30.46

Figura 1. Resumen del Ranking del ICSEd-Prodem del año 2014

En el año 2015 a pesar de haber aumentado su índice, Colombia bajó al puesto 40. Ver Figura 2.

Ranking	País / Country	Valor ICSEd-Prodem ICSEd-Prodem value
1	Singapur / Singapore	66.05
2	Estados Unidos / United States	65.93
3	Finlandia / Finland	65.02
40	Colombia / Colombia	32.46
41	Hungría / Hungary	32.15
42	México / Mexico	31.92

Figura 2. Resumen del Ranking del ICSEd-Prodem del año 2015

Según se menciona en el informe la mayoría de países latinoamericanos presentan diferentes déficits comunes como la falta de capital humano emprendedor que se oriente al crecimiento, y de financiamiento en etapas tempranas y de

posterior crecimiento. Por esta razón los países latinoamericanos se encuentran de la mitad del ranking hacia abajo.

El emprendimiento es uno de los principales motores para la generación de empleo en un país, lo que genera la disminución de la ilegalidad y el desarrollo económico y social.

## RESULTADOS OBTENIDOS

Entrevistado: Carlos Gabriel Herrera Ordóñez. Director Ejecutivo de Asoamecsa (Asociación de Metalmeccánicos de Santander).

Metal Green S.A.S es un Spin Off empresarial, es decir un proyecto nacido como extensión de otro anterior, dentro del grupo empresarial Asoamecsa. Su principal labor es la fundición de acero.

Misión: Ser una empresa de excelencia en fundición que trabaje para la industria metalmeccánica y la industria en general que requiera de nuestro portafolio de productos y servicios, utilizamos una avanzada tecnología en maquinaria para ofrecer productos que cumplan con los estándares de calidad, precio y entrega oportuna de acuerdo a los requerimientos del mercado.

Visión: Colocarnos como empresa líder en la región en fundición de aceros, aceros especiales e inoxidables, para ampliarlos a todo el país y el exterior, convirtiéndonos en una marca reconocida en nuestro ramo. Mediante la actualización del proceso y las herramientas de trabajo desarrollaremos nuevas líneas de productos como la micro fundición y otros, contando con un equipo competente, lograremos expandir los métodos de producción hacia la industria en general, a los clientes, dar el precio justo por pedido, a los proveedores, cumplir y respetar los acuerdos pactados y entre colaboradores ser justos manteniendo la honestidad como característica principal de nuestro equipo.

Metal en desarrollo: somos conscientes de las grandes necesidades de aceros especiales que hay en nuestra región y piezas en acero para la industria Santandereana en notable crecimiento. Sectores Metalmeccánicos, petroleros, agroindustriales y joyeros pueden contar con un centro para la solución de sus necesidades donde podrán desarrollar piezas para sus máquinas y realizar mejoras en cortos periodos de tiempo ya que estamos más cerca a usted.

A partir de la necesidad de fundición de acero en Santander, nace la idea de construir un modelo de negocio con empresarios de Asoamecsa.

“Se empieza a construir esa idea, que hoy en día es una realidad, no es un modelo de sostenibilidad, es un modelo de negocio transversal, por lo innovador, y la generación de la competitividad para la región en el futuro”. En el año 2008, Carlos Gabriel Herrera Ordóñez como consultor realiza la formulación del proyecto que posteriormente inicia con la obra civil, compra de maquinaria en Turquía y asesoría de ingenieros de Turquía acerca de su tecnología, y en 2014 empieza a funcionar.

Actualmente, Metal Green es la empresa más grande en el tema de innovación y emprendimiento dentro de Asoamecsa.

“El ingeniero Jairo Pinzón Ruiz, presidente de la Junta directiva de Asoamecsa, gerente de industrial de accesorios limitada y representante legal de Metal Green asume el reto junto con 9 empresarios de hacer una inversión cercana de 1.5 millones de dólares para la construcción, la compra de la maquinaria, la obra civil y 1 millón de dólares en conocimiento, un intangible de consultorías y horas de trabajo de cada uno de los empresarios que participaron, es un proyecto de 2.5 millones de dólares”

Esta necesidad de inversión se realizó con recursos propios, es decir, aportes de 10 empresarios en partes iguales. La financiación se realizó mediante vía préstamos personales de acuerdo a la posibilidad de cada socio; familiares, amigos, Bancolombia y Banco de Bogotá.

“Se buscó alianza a través de una línea de fomento de Bancoldex-Bancolombia pero no se logró, debido a una condición exigida cuando se va pedir plata prestada, y es que facture; eso es una barrera grande que se le critica a nuestro sistema financiero”.

No se pensó en acudir a fondos de capital semilla “porque sabíamos que era perder el tiempo, no íbamos a tener un resultado positivo. En algún momento, Innpulsa hizo una convocatoria para inyección de capital, con requisitos de que solo 20% podían ser activos fijos; y en el caso de metal Green el 80 % eran fijos”.

Para iniciar el proyecto se Green utilizó un plan de mercadeo de reconocer el consumo de fundición de aceros en el nororiente colombiano, en todo el país, y en Centroamérica.

Se realizó una “inteligencia de mercadeo” que combinaba una estrategia, visitas a ferias internacionales y escuchar a clientes potenciales.

Actualmente se continúa con el mismo ejercicio para obtener los recursos que hacen falta. Por ejemplo si es necesario adquirir maquinaria adicional, se realizan aportes o préstamos en bancos, mientras se llega a un punto de equilibrio y el negocio llegue a ser autosostenible. Por concepciones de los empresarios, desconfianza y falta de conocimiento por ahora no está pensado acudir a un fondo de capital de riesgo.

En la etapa inicial se presentaron obstáculos desde el punto de vista de intereses personales, primando el imponer ideas y no aceptar la diferencia y el consenso para la toma de decisiones, ocasionando un freno en el proceso de convertir la idea en realidad. Debía haber humildad y aceptación en reconocer las habilidades de cada uno, es decir, complementariedad para el ejercicio industrial y emprendimiento.

El proyecto inició con 24 inversionistas, y finalmente fueron 10 en el momento de definición y puesta en marcha los que asumieron el reto de actuar y llevar a la realidad la idea de negocio. Hubo un equilibrio de ideas, sintonía, y se hablaba de la operación, de lo que se iba a vender, a necesitar de capital de trabajo, etc. Y de esta manera, Metal Green pudo iniciar con pie firme.

El perfil de los socios de Metal Green se orienta a “las ganas de poder transformar lo que hacen día a día; estar convencidos de aquello que no ven como la fe. Sabían que eran importantes las cualidades: confianza, determinación, creatividad e intuición. Las ganas y el empuje de cada uno de los socios hicieron que se generara unión y fuerza, las cuales son rasgos personales importantes para emprender. Adicional a esto el conocimiento técnico, el conocimiento financiero, como sumar 20 años de experiencia en fundición gris, hierro modular, centros de mecanizado como perfil agregado. Definitivamente este emprendedor es la suma de ganas y experiencia”.

Metal Green ha traído experiencias positivas que dicen “si se puede, en Colombia y en nuestra región si es posible el crecimiento empresarial desde los pequeños”. La suerte es resultado de vigilar los pequeños detalles que hacen que algo tenga éxito, y esto es lo que ha permitido que Metal Green se constituya y tenga éxito hasta el momento.

En un modelo de negocio existen barreras de entrada y de salida. En la fundición de acero existen grandes barreras, ya que es un

negocio que requiere grandes inversiones para entrar y aunque haya pérdidas, se debe mantener. Metal Green es la puesta en escena de muchos intereses, iniciativas, ideas, fe, tesón, de un intangible para superar las barreras. “El dinero puede traducirse en muchas cosas pero cuando se traduce en el valor agregado de generar empleo, de generar industria de generar progreso en la región y en el país, el tema es diferente, el dinero pasa a un segundo plano”.

La expectativa que tiene ahora Metal Green sigue siendo la misma que en 2008, poder concentrar una línea de acción en la fabricación de productos en acero para la región, el país y el comercio exterior y esto requiere la implementación de procesos más eficientes.

Todo lo que haga la empresa se va traducir en beneficios para la región y las familias, y “más allá de la utopía empresarial de hacer dinero, es ser empresarios que conviertan una idea realidad”. En este sentido Metal Green aspira los años venideros consolidarse y ser un ejemplo para futuros emprendedores.

## CONCLUSIONES

Para convertir las ideas en acciones es necesario invertir en recursos necesarios que implican necesidades de dinero.

Existen diversos mecanismos de financiamiento ajeno para los emprendedores, pero para el caso de Metal Green estos no fueron conseguidos debido a las grandes exigencias que existen para las empresas colombianas.

Metal Green utilizó mecanismo de financiación propia mediante aportes propios de los 10 socios creadores.

Aprender de casos exitosos o de fracaso permite la mejora y el impulso del espíritu emprendedor de las personas.

Metal Green inició con 24 interesados en el proyecto y finalmente se consolidó con 10 socios debido a las diferentes barreras de entrada y dificultades que se presentan al inicio de un emprendimiento.

Metal Green es un ejemplo claro que se puede generar crecimiento en la región santandereana y en Colombia empezando desde muy pequeños y a pesar de las dificultades.

Ser empresarios no es solo generar dinero, es convertir una idea en una realidad y generar valor y desarrollo.

## IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Nombre del Semillero	CORP FINANCE
Tutor del Proyecto	Isabel Cristina Barragán Arias Doris Rueda Correa
Grupo de Investigación	Grupo de Investigación Financiera GIF
Línea de Investigación	Finanzas Corporativas - emprendimiento
Fecha de Presentación	Abril 21 de 2016

## REFERENCIAS

Adán Micó, P., & González López, A. (2015). *Emprender con éxito. 10 claves para generar modelos de negocio* (1° ed.). Madrid, España: Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V.

Amaya, M. A., & Sierra, C. (2014). *Continuum del capital y fases de financiación*. Continuum del capital y fases de financiación. Bucaramanga, Santander, Colombia.

Ardilla, H. P., Herrera D, C. J., & Camacho Pico, J. A. (s.f.). *E-Book: Capital de riesgo*. (C. B. Emprededora, Ed.) Bucaramanga, Colombia. Recuperado el 2014

Barragán Arias, I. C. (Agosto de 2013). *Fondos de capital de riesgo FCR o Fondos de capital privado FCP Funds private equity*. Documento conceptual de diapositivas - Semillero CORP FINANCE. Bucaramanga, Santander, Colombia.

Dinero, R. (14 de Noviembre de 2014). (P. S. S.A., Ed.) *Dinero*(N° 458), 58 - 98. Recuperado el Marzo de 2015

Jaramillo, L. (Diciembre de 2008). *Empredimiento: Concepto básico en competencias*. (U. d. Instituto de estudios en educación - IESE, Ed.) *Lumen*(7). Recuperado el 2015

Kantis, H., Federico, J., & Ibarra García, S. (2015). *Condiciones sistemáticas para el emprendimiento dinámico: América Latina en el nuevo escenario global*. Obtenido de [http://www.fomin.org/Portals/0/Publicaciones/ICSEd\\_2015.pdf](http://www.fomin.org/Portals/0/Publicaciones/ICSEd_2015.pdf)

Maldonado Camargo, J., & Rangel Diaz, E. J. (2014). *Alternativas de financiación no tradicionales Fondos de Capital de Riesgo para empresas, caso exitosos Tecnoglass*. Bucaramanga, Santander, Colombia.

Semillero CORP FINANCE. (s.f.). *Casos exitosos de emprendimiento: Easy solutions, Zio studios, Ubiquo telemedicina*.