



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Administración de Empresas

Julián Camilo Cuervo Guerrero

Tutor: Indira Isabel Camperos De Mendez

Centro de Capacitaciones para Trabajo en Alturas

Bogotá, Colombia

2015

Índice

.....Índice de Tablas	9
.....Índice de Cuadros.....	9
1. Resumen ejecutivo	10
2. Presentación del proyecto	11
3. Planteamiento del problema	11
4. Justificación del proyecto	12
5. Objetivos	14
5.1. Objetivo general:	14
5.2. Objetivos específicos:.....	14
6. Marco teórico y conceptual	14
Marco teórico	14
Marco conceptual.....	16
7. Análisis de mercados.....	18
7.1. Estudio de la industria.....	18
7.2. Investigación de mercados	19
7.3. Estrategia de marketing y ventas	20
8. Metodología	21
9. Cronograma.....	22
10. Análisis organizacional.....	24
10.1. Esquema Administrativo.....	24
Análisis DOFA.....	25
10.2 Política de gestión humana.....	26
11. Plan de operaciones.....	27
12. Análisis Financiero.....	28
12.1 Costo montaje y financiación	28
12.2 Fuentes de ingresos y egresos.....	29
12.3 Proyección de los estados financieros.....	30

13. Análisis legal y de constitución	31
14. Análisis de innovación	32
15. Análisis de impacto social.....	33
16. Plan de implementación	34
Cuadro 1. Plan implementación	34
17. Conclusiones	34
18. Recomendaciones	34
19. Anexos	34
Anexo 1.....	34
Cuadro 2. Encuestas	34
Anexo 2.....	43
Canvas:.....	43
Tabla 6. Gastos fijos.....	46
Tabla 7. Gastos nómina	47
Anexo 4.....	48
Tabla 9. Estado de resultados	49
18. Referencias.....	50

.....Índice de Tablas

Tabla 1. Fuentes de recursos.....	24
Tabla 2. Precio de servicios.....	24
Tabla 3. Punto de equilibrio.....	25
Tabla 4. Indicadores financieros.....	25
Tabla 5. Proyección indicadores financieros.....	26
Tabla 6. Gastos fijos.....	40
Tabla 7. Gastos nómina.....	40
Tabla 8. Balance inicial y proyecciones.....	41
Tabla 9. Estado de resultados.....	42

.....Índice de Cuadros

Cuadro 1. Plan implementación.....	29
Cuadro 2. Encuestas.....	29

1. Resumen ejecutivo

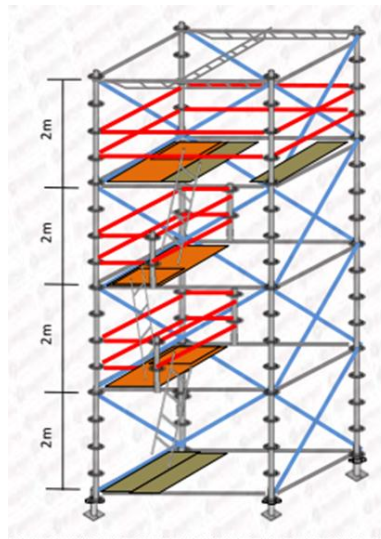
El centro de capacitaciones para trabajos en alturas se enfocará en el desarrollo tanto laboral como personal de quienes a diario ejecutan labores en alturas poniendo en riesgo su salud y principalmente sus vidas, con el fin de lograr que su ambiente de trabajo sea más seguro y así evitar cualquier tipo de riesgos.

El segmento de mercado de este centro serán las empresas que requieran que sus trabajadores sean certificados para desempeñar diferentes labores en alturas, principalmente en sectores como la construcción y la energía. Adicionalmente, estará dirigido a aquellas empresas que requieran los certificados previamente mencionados, y que se preocupen por el desarrollo integral de sus trabajadores, para lo cual se programará un taller de crecimiento personal que se ofrece junto con las capacitaciones. El taller consta de una actividad guiada que llevará a los usuarios a experimentar sensaciones diferentes, liberar estrés y entretenerse por un tiempo. La actividad propuesta se llama *Boulder*, deporte en el cual las personas escalan una roca o un muro artificial de una altura no tan significativa, por consiguiente no se necesitan elementos de protección.

Se pretende que en un futuro no muy lejano el centro sea el líder en el mercado por su excelente servicio, ya que su principal propuesta es un complemento que en ningún otro centro de capacitaciones para trabajos en alturas ofrecen: el crecimiento personal de los usuarios. De igual modo, se busca que sea reconocido por el aporte social, porque genere gran cantidad de empleos y pueda contribuir con el crecimiento de la sociedad en general.

2. Presentación del proyecto

La idea de negocio es desarrollar y adaptar un espacio que capacite a las personas que realizan trabajos en alturas, y cumplan con las exigencias que solicita el gobierno para efectuar este tipo de trabajos, tales exigencias están determinadas en la resolución 1409 de 2012 publicada por Ministerio del Trabajo. En cumplimiento de la norma, las empresas requieren que sus empleados se capaciten para así disminuir los diferentes riesgos a los que se enfrentan. Adicionalmente, este espacio otorgará el beneficio de un taller donde se tratarán temas de crecimiento personal y liberación de estrés, por medio de la actividad de *Boulder*, la cual es escalar bloques pequeños sin la necesidad de tener implementos de protección.



3. Planteamiento del problema

El propósito de este proyecto es desarrollar un modelo de negocio que satisfaga la necesidad de capacitación para trabajar en alturas, porque a pesar de que en la actualidad ya existen varias

empresas que trabajan en este ámbito no alcanzan a cubrir todo el requerimiento debido a la amplitud del mercado, es por esto que el proyecto pretende disminuir el nivel de accidentalidad y mortalidad de las personas que están expuestas a esta labor. Agregándole un nuevo valor a la propuesta, se quiere minimizar los efectos negativos de un ambiente laboral estresante debido a su alto riesgo, forjando un crecimiento personal y liberación de estrés, mediante un taller que contiene una práctica de Boulder, para generar una mayor confianza en los trabajadores que desempeñan labores en alturas.

Por consiguiente se establece la siguiente pregunta de investigación: ¿Es viable, rentable, sostenible y atractivo desarrollar un modelo de negocio de capacitaciones en trabajos en altura, para satisfacer necesidades de seguridad laboral y de crecimiento personal?



4. Justificación del proyecto

Analizando el contexto del país en cuanto a los trabajos en alturas, en un artículo presentado por la Federación de Aseguradores Colombianos “Colombia es un país con altas tasas de accidentalidad y mortalidad en trabajos en altura, sólo en el 2012 se registraron 532 fatalidades derivadas de la actividad laboral” (Fasecolda, 2014). El negocio proyecta minimizar el riesgo que enfrentan estos trabajadores, y así contribuir en la perseverancia de la vida de los mismos, reduciendo los niveles de accidentalidad y principalmente de mortalidad.

Respaldando los datos previamente mencionados, el Ministerio del Trabajo publicó algunas cifras más recientes, afirmando que el sector con mayor accidentabilidad y mortalidad es el de la construcción, “El sector de la construcción registra 47. 579 accidentes laborales y 34 accidentes mortales con corte a junio de 2014” (Ministerio de Trabajo, 2014a).

Con respecto al crecimiento personal y liberación de estrés que se busca promover con esta idea de negocio planteado en el proyecto, *El Espectador* publicó en un artículo las diferentes causas que generan estrés en las personas, donde apareció en primer lugar el trabajo, “entre las principales causas de un elevado estrés a nivel general está el trabajo con un 64%, las finanzas personales con el 54% y las relaciones con la pareja en un 38%.” (El Espectador, 2012).

Con respecto a la normatividad vigente para el desarrollo del proyecto, se encuentra el decreto 1443 del 2014 del Ministerio del Trabajo que determina todos los aspectos necesarios para la implementación del “Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo” en una organización, en el citado decreto se estipula que el empleador debe evaluar y controlar los riesgos presentes en el momento de realizar la actividad económica, con el fin de prevenir accidentes (Ministerio de Trabajo, 2014b). Por consiguiente, al ser una obligación de los empleadores implementar un sistema de gestión con el cual pretende disminuir los niveles de accidentabilidad en trabajos relacionados con alturas, genera que el modelo de negocio que se está planteando obtenga beneficios de crecimiento en un mercado que es bastante amplio.

Complementando la norma previamente mencionada, se encuentra en vigencia a partir de marzo del 2015 el decreto 472 del Ministerio del Trabajo, que reglamenta los diferentes criterios para establecer multas por infracciones a la seguridad y salud en los trabajos, esto hace referencia al incumplimiento de los debidos procesos de prevención y protección en las distintas actividades.

Es por esto que las organizaciones se ven obligadas a otorgar una capacitación a sus trabajadores para ejecutar las actividades necesarias, y no incurrir en las sanciones que decreta el Ministerio.

5. Objetivos

5.1. Objetivo general:

Desarrollar un modelo de negocio viable, rentable, sostenible y atractivo para satisfacer diferentes necesidades en cuanto a la capacitación y certificación para realizar trabajos en alturas, brindando oportunidades de seguridad laboral y de crecimiento personal.

5.2. Objetivos específicos:

- Crear un modelo de negocio rentable, que colabore con la generación de empleos y desarrollo de la sociedad.
- Registrar y formalizar la empresa ante la Cámara de Comercio y la DIAN.
- Cumplir con los requisitos establecidos por el SENA, en cuanto a documentación e infraestructura y presentar carta solicitando auditoría pertinente.
- Obtener aval del SENA y empezar a desarrollar las actividades propuestas.

6. Marco teórico y conceptual

Marco teórico

Para desarrollar el proyecto de emprendimiento empresarial se va a utilizar la propuesta de Osterwalder, donde afirma que un modelo de negocio “es una herramienta conceptual que, mediante un conjunto de elementos y sus relaciones, permite expresar la lógica mediante la cual una compañía intenta ganar dinero” (Márquez, 2010). Osterwalder diseñó una técnica para

desarrollar un modelo de negocio que denominó CANVAS, esta metodología se utilizará para el desarrollo del proyecto. Ahora bien, todo objetivo de un emprendimiento es obtener una rentabilidad, que es definida por Chiavenato (2006) como la relación entre costos del dinero, factores y producto, en otros términos la rentabilidad es generar beneficios al final del ejercicio en su totalidad.

Haciendo referencia a uno de los temas que va abordar el proyecto de emprendimiento, la liberación de estrés para generar crecimiento personal, Okeson afirma que existen diferentes respuestas naturales al estrés, tales como: gritar, insultar, golpear o tirar objetos, para evitar llegar a este extremo el ejercicio físico es un mecanismo de liberación de estrés (Okeson, 1995). Puntualmente esto se encuentra relacionado con el proyecto porque el valor agregado de la propuesta es efectuar un taller de crecimiento personal por medio de la actividad *Boulder*.

Para aclarar la relación de la actividad física, *el Boulder* y el proyecto, es necesario precisar que el *Boulder* es un tipo de escalada. Ahora, en diferentes fuentes como blogs, páginas de internet especializadas en el deporte de escalada de roca y muros, artículos de periódicos y revistas, mencionan los diferentes beneficios que se obtienen al practicar la escalada de montañas, rocas y muros artificiales. Los principales beneficios físicos son fortalecimiento de los músculos de todo el cuerpo, mejoría en el sistema cardiovascular y aeróbico, y el equilibrio. En cuanto a los beneficios psicológicos están liberación de estrés, concentración, toma de decisiones, autoconfianza, mejoría en las habilidades motoras y manejo del espacio. Es por esto que la actividad de *Boulder* se incluirá en el taller de crecimiento personal del proyecto.

Por otra parte, el proyecto específicamente ofrecerá servicios, en consecuencia el desarrollo de una estrategia de marketing es totalmente diferente a la de un producto concreto, en el libro *Estrategia de marketing*, los autores afirman que “debido a la intangibilidad del servicio, para los

clientes es muy difícil evaluarlo antes de comprarlo o consumirlo, obligándolos a depositar un grado de confianza en que el proveedor prestará el servicio de manera correcta” (Ferrell & Harline, 2005), para lograr que se genere una confianza mayor previo a la prestación del servicio, el centro debe cumplir con ciertos requisitos estipulados en la resolución 1409 de 2012 (Ministerio de Trabajo) y posteriormente ser certificado y avalado por el SENA, una vez cumplidos estos requisitos la propuesta de marketing tendrá un mayor valor.

Para finalizar, el proyecto y el mercado están sujetos a diferentes disposiciones legales, que protegen la salud y vida de los trabajadores. Principalmente la resolución 1409 de 2012 mencionada previamente, establece el reglamento de seguridad para la protección contra caídas en trabajo en alturas, confirmando que “todos los trabajadores que laboren en las condiciones de riesgo que establece el artículo 1° de la presente resolución deben tener su respectivo certificado para trabajo seguro en alturas, el cual podrán obtener mediante capacitación o por certificación en la competencia laboral” (Ministerio de Trabajo, 2012). Esta resolución genera ciertas necesidades en diferentes niveles que para el proyecto de emprendimiento se tomó como una oportunidad de negocio.

Marco conceptual

A continuación se definen algunos términos relacionados con el modelo de negocio, para así evitar cualquier ambigüedad, como base de referencia se asume la resolución 1409 del 2012 del Ministerio de Trabajo:

- **Capacitación:** Para efectos de esta norma, es toda actividad realizada en una empresa o institución autorizada, para responder a sus necesidades, con el objetivo de preparar el talento humano mediante un proceso en donde el participante comprende, asimila,

incorpora y aplica conocimientos, habilidades, destrezas que lo hacen competente para ejercer sus labores en el puesto de trabajo.

- Centro de entrenamiento: Sitio destinado para la formación de personas en trabajo seguro en alturas, que cuenta con infraestructura adecuada para desarrollar y/o fundamentar el conocimiento y las habilidades necesarias para el desempeño del trabajador, y la aplicación de las técnicas relacionadas con el uso de equipos y configuración de sistemas de Protección Contra Caídas de alturas.
- Certificado de competencia laboral: Documento otorgado por un organismo certificador investido con autoridad legal para su expedición, donde reconoce la competencia laboral de una persona para desempeñarse en esa actividad.
- Certificado de capacitación: Documento que se expide al final del proceso en el que se deja constancia de que una persona cursó y aprobó la capacitación necesaria para desempeñar una actividad laboral. Este certificado no tiene vencimiento.
- Certificación para trabajo seguro en alturas. Documento que se obtiene mediante el certificado de capacitación de trabajo seguro en alturas o mediante el certificado en dicha competencia laboral.
- Entrenador en trabajo seguro en alturas: Persona certificada o formada para capacitar trabajadores y coordinadores en trabajo seguro en alturas.
- Reentrenamiento: Proceso anual obligatorio, por el cual se actualizan conocimientos y se entrenan habilidades y destrezas en prevención y protección contra caídas.

Boulder: Escalada sin cuerda por una pared o bloque bajo, ya sea en muro artificial o roca natural. (Hattingh, 2001).

7. Análisis de mercados

7.1. Estudio de la industria

La economía colombiana está en un momento positivo pero no el más estable si se compara con años anteriores debido a la crisis del petróleo y la incertidumbre de los mercados internacionales, aunque se espera que a futuro el crecimiento siga siendo positivo así sea a menor escala. Según la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia muestra en su balance de 2014 que “Colombia está en un buen momento; estamos consolidando una prestigiosa posición en el ámbito internacional; contamos con fundamentales sólidos y hemos dado pasos importantes hacia un mayor desarrollo económico y social.” (ANDI, 2014). Esta afirmación que manifiesta la ANDI se encuentra respaldada por las proyecciones que presenta Fedesarrollo logrando un crecimiento significativo en el PIB del país, “el PIB registraría una expansión de 3,5% y 3,7% en 2015 y 2016, para luego registrar niveles de 4,0% y 4,4% en 2017 y 2018, respectivamente.” (Fedesarrollo, 2015)

Ahora bien, para situar en contexto el sector de la construcción (que está relacionado con trabajos en alturas) en Bogotá, la ciudad que más aporta al PIB nacional, la Cámara de Comercio de Bogotá presenta un Observatorio de la Región donde dice, “la construcción retomó un buen ritmo de crecimiento en el tercer trimestre y creció 1,3% entre enero y septiembre de 2014.” (Cámara de Comercio Bogotá, 2015). Según los datos presentados se advierte que a escala nacional el crecimiento en el sector de la construcción fue mucho mayor, reflejando un 13,7% con respecto al año 2013.

Enfocándose en el proyecto, en Bogotá existen varios competidores directos tales como SENA, Prointe, Corporación ARP, HSE Consultores, entre otros. Todos ellos ofrecen

capacitaciones certificadas en trabajos en alturas; estos centros de capacitación se encuentran ubicados en las localidades de Suba, Kennedy y Chapinero, en general sus servicios sólo abarcan las capacitaciones teóricas y prácticas, ninguna incluye como propuesta un desarrollo personal de sus clientes, como se plantea en el modelo de negocio. En estos lugares los precios de las diferentes capacitaciones varían dependiendo del nivel que los clientes requieran. Los siguientes precios aplican para la capacitación de una persona, iniciando con un nivel básico: oscilan entre \$130.000 a \$150.000 con duración de un día, para un nivel avanzado los precios se encuentran entre \$240.000 y \$260.000 con duración de dos a tres días, y para finalizar en un nivel de coordinador tiene un costo alrededor de los \$420.000 con una duración mínima de 3 días.

7.2. Investigación de mercados

Se efectuaron cinco entrevistas a personas cuya labor está relacionada con trabajos en altura, encargadas de salud ocupacional, gerentes de proyectos, entre otros cargos, al final de estas se hizo una pequeña encuesta para resaltar algunos datos importantes para obtener información significativa para el proyecto del centro que se está desarrollando (Anexo 1). Los entrevistados desarrollan sus actividades profesionales en diferentes sectores económicos, como el petrolero, minero, eléctrico, salud, redes, e industrial. La primera conclusión importante que se obtuvo al momento de realizar estas entrevistas conduce a ver que el servicio ofrecido abarca diferentes sectores económicos lo cual genera que el mercado sea muy amplio.

Ahora, en cuanto a la periodicidad en que cumplen las capacitaciones o reentrenamiento, en su mayoría se hace una o dos veces al año como lo exige la norma, en caso específico del sector minero y petrolero se efectúan mensualmente, debe tenerse en cuenta que en estos sectores económicos es donde se genera mayor cantidad de personal para capacitar.

Otras conclusiones a que se llegó luego de las entrevistas es que las salidas de crecimiento personal no se realizan en todas las organizaciones, ven como una oportunidad la realización de un taller de escalada (Boulder) junto con las capacitaciones, ya que generaría diferentes beneficios a sus empleados, entreteniéndolos y motivándolos por un momento.

7.3. Estrategia de marketing y ventas

Para la venta del servicio se contará con una persona encargada de llamar a los posibles clientes y visitar establecimientos que evidencien la necesidad de ser capacitados para efectuar trabajos en alturas. En estas llamadas o visitas la persona encargada de vender el servicio debe ofrecer una explicación de éste y sus beneficios, preferiblemente se buscará que el tomador de decisión visite las instalaciones para que conozca y se motive al respecto. Una vez el usuario decida tomar la capacitación con el centro pasará al proceso de inscripción y programación de esta. Finalmente, el servicio post-venta se enfocará en un seguimiento a los clientes, si se cumplió con las expectativas deseadas por ellos, en caso contrario se recibirán las quejas o sugerencias, para tener un mejoramiento continuo.

Se establecerá una política de precios dependiendo de la cantidad de personas que va a tomar la capacitación, es decir, si se hace un convenio con la organización para que el grupo de personas a capacitar sea mayor los costos para el cliente serán menores. Esto se fijará en una lista de precios publicada en la página de internet para que no exista ninguna confusión con los clientes al momento de realizar la transacción.

En cuanto a los canales de distribución, estos serán propios para disminuir los costos, además de la persona encargada de ofrecer y vender el servicio, se contará con una publicidad directa

ubicada en los lugares cercanos y visibles afines al negocio que se está planteando, haciendo énfasis en el beneficio que se obtendrá brindando seguridad externa (como es la capacitación), e interna (autoconfianza y crecimiento personal que brindan los talleres). Para especificar en la publicidad física directa se contará con un anuncio breve que muestre imágenes de personas cumpliendo las capacitaciones dentro de las instalaciones, aunque se espera el mayor efecto por medio del contacto directo con el vendedor.

El uso de tecnologías es importante, ya que con el pasar del tiempo, cada vez las personas se vuelven más cercanas a estas, se manejará fuertemente el tema de redes sociales para promocionar y dar a conocer el centro, apoyada de una página de internet sólida con la información pertinente para que en cualquier momento las personas puedan obtener la información deseada.

8. Metodología

Para el desarrollo de este proyecto utilizó el modelo CANVAS (Anexo 2) desarrollado por Osterwalder en su tesis doctoral, el cual consta de nueve componentes, en que se proponen y analizan diferentes factores para este desarrollo. Los componentes son: primero, la propuesta de valor que describe los productos o servicios que generan beneficio a los clientes; segundo, los segmentos de mercado que define el grupo de personas al que va enfocado el negocio; tercero, la relación con los clientes que se quiere establecer; cuarto, los canales son los medios por los cuales se va a transmitir la idea y se va a llegar a los clientes; quinto, las fuentes de ingreso que representan el dinero que generara la compañía por sus servicios; sexto, los recursos clave esenciales para desarrollar las tareas propuestas; séptimo, las actividades clave son aquellas

necesarias para que la compañía funcione; octavo, las asociaciones clave son aquellas alianzas estratégicas que generarán un beneficio para el negocio; y noveno la estructura de costos que son aquellos en que incurre la empresa. Esta propuesta se estudió en la clase emprendimiento e innovación en modelos de negocio.

Para la recolección de información, iniciando con los datos secundarios, se llevó a cabo una indagación por internet y en diferentes libros de referencia en cuanto a temas relacionados con la propuesta de investigación. Por otra parte, para la recolección de datos primarios se produjeron unas entrevistas con duración aproximada de 45 minutos, al finalizar se aplicó una pequeña encuesta con preguntas abiertas para dejar constancia de algunos datos requeridos para la investigación. Las asignaturas relacionadas fueron investigación cuantitativa- cualitativa e investigación de mercados.

Para cumplir con los objetivos específicos en primera instancia se debe adaptar el lugar para la realización de las tareas, adicionalmente debe contar un entrenador certificado en los temas requeridos, una vez realizado esto se debe obtener el aval del SENA para poder certificar a los clientes. Finalmente para el desarrollo de los talleres de crecimiento personal se debe contar con una persona capacitada en temas de motivación y liderazgo.

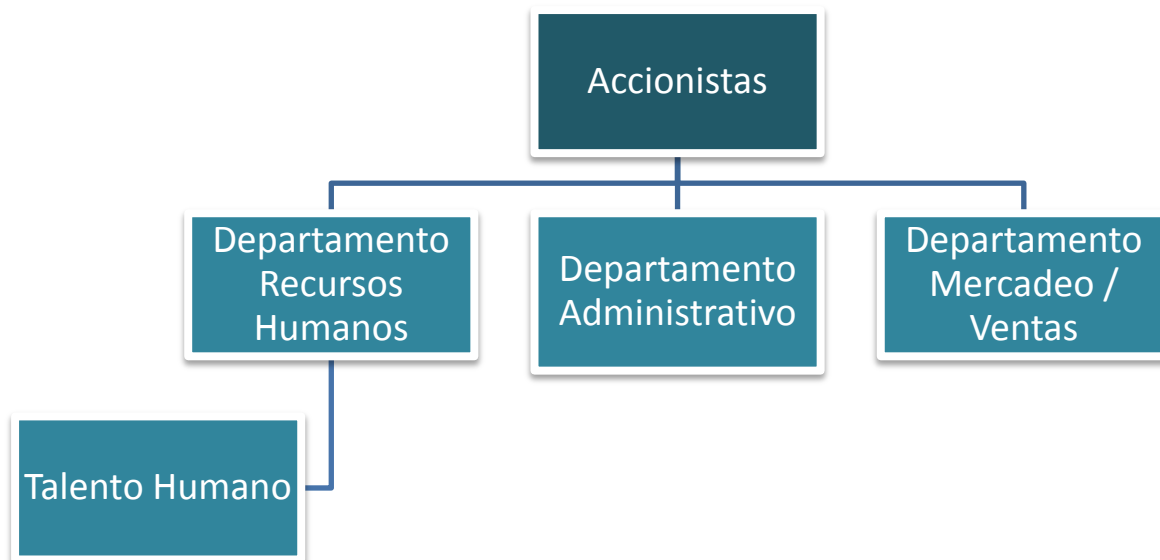
9. Cronograma

		Agosto		Septiembre			Octubre				Noviembre			Diciembre			
	Semana:	17 - 23	24 - 30	31 - 6	7 - 13	14 - 20	21 - 27	28 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 6
Actividades																	
Asignación tutor		■															
Definición proyecto		■															
Desarrollo Canvas			■														
Planteamiento problema				■													
Justificación proyecto					■												
Desarrollo Objetivos					■												
Marco Teórico y concept.					■												
Análisis mercados						■											
Primera Entrega							■										
Correcciones Primera E.								■									
Análisis Organizacional								■	■								
Análisis Financiero									■	■	■						
Análisis legas y constit.											■						
Análisis de Innovación												■					
Análisis impacto social													■				
Plan de implementación														■			
Entrega Final															■		
Sustenciación																	■

Fuente: Elaboración propia

10. Análisis organizacional.

10.1. Esquema Administrativo



Fuente: Elaboración propia.

El esquema administrativo se organizará de la siguiente manera, los accionistas serán el eje principal en la toma de decisiones, por ende la máxima autoridad. El departamento de mercadeo y ventas contará con un administrador de empresas, publicista o mercadólogo, con al menos un año de experiencia en el sector de alturas, ya sea deportivo o industrial, esta persona estará encargada de dar a conocer el centro de capacitaciones, evaluar las diferentes necesidades de los clientes, para así crear campañas publicitarias y fidelizar a los clientes. Para apoyar el trabajo del director de este departamento se contará con un asesor comercial, igualmente con un año de experiencia, encargado de ofrecer el servicio directo a los futuros clientes.

El departamento de recursos humanos será encabezado por un psicólogo con un año de experiencia laboral, este será el encargado de reclutar, seleccionar y supervisar la actividad de los

trabajadores del centro. El talento humano constará de dos entrenadores certificados por el SENA, técnicos en Salud Ocupacional con licencia vigente, con experiencia mínima de un año, para cumplir con todas las exigencias estipuladas en la Resolución 3368 de 2014 publicada por el Ministerio de Trabajo. Además, se tendrá una persona que sobresalga en el tema de programación neurolingüística para el desarrollar los talleres de crecimiento personal.

Finalmente, el departamento administrativo contará con un administrador de empresas que velará por el funcionamiento adecuado de la entidad, supervisando labores de los demás departamentos, estará apoyado por una persona encargada de la atención al público (personalmente o por vía telefónica) y de otro tipo de tareas.

Análisis DOFA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Será un centro nuevo que contará con poca experiencia o reconocimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • El gobierno está implementando nuevas regulaciones cuyo cumplimiento es exigido a las empresas para realizar sus labores.
FORTALEZAS	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Se promueve un desarrollo integral, generando un crecimiento tanto laboral como personal. • Se cuenta con alianzas estratégicas. • Contactos existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centros de capacitación ya existentes. • El tiempo en el mercado de estos centros existentes.

Fuente: Elaboración propia.

Entre las estrategias que se van a implementar para disminuir las amenazas y debilidades, se encuentran: ofrecer un servicio de excelente calidad para obtener una satisfacción máxima de los clientes; investigar las fallas comunes en los competidores y así poder brindar soluciones, generando un mayor beneficio a los clientes, para concluir con estas estrategias, se va a mantener una comunicación abierta para desarrollar un mejoramiento continuo del servicio ofrecido. En cuanto a las estrategias para reafirmar las oportunidades y fortalezas, se va a hacer muy buen uso

de los contactos para ampliar al máximo esta red, sumado a esto es importante mantenerse actualizado frente a todos los temas de normatividad vigente o cambios en estas para poder adaptarse a los cambios rápidamente.

Los entes que se tendrán en cuenta para la elaboración de este proyecto son: el Ministerio del Trabajo, ya que se trabajará bajo las normas que ellos expidan; el SENA que autoriza al centro para poder capacitar y certificar a los clientes, teniendo en cuenta que se debe cumplir con los requisitos de estructuras, documentos y personal capacitado y certificado por este mismo ente.

10.2 Política de gestión humana

Los principales valores de la compañía serán: compromiso, dedicación, calidad, respeto y honestidad, ya que se buscará transmitir confianza y seguridad a todos los clientes, debido a que en su mayoría, desarrollan oficios de alto riesgo para sus vidas. Es primordial que cada uno de los trabajadores a quienes se va a ofrecer el servicio se identifique de estos valores para que la imagen y reconocimiento de la compañía sea excelente.

El propósito distinto al dinero se basa en que el centro de capacitaciones busca minimizar el nivel de accidentalidad en los trabajos en alturas, por consiguiente, preservar la calidad de vida de los trabajadores.

En cuanto a las políticas de gestión humana, se ofrecerá a los empleados ciertos beneficios, determinados dependiendo del área de trabajo:

- Área ventas: se les impondrá una meta mensual, si es cumplida se les entregará una bonificación.

- Empleados que efectúan labores dentro del centro: mensualmente se hará una encuesta interna para determinar quién es el “empleado del mes,” de igual manera ganará una bonificación.
- Todos: se celebrará el cumpleaños de cada empleado y demás fechas importantes.
- Se buscará que al menos el 20% de los empleados sean desplazados por la violencia.

Los indicadores claves para verificar estas políticas son: para el área de ventas el porcentaje de ventas establecido al comienzo del mes comparado con el porcentaje de ventas efectuadas a final del mismo; por otro lado, para determinar el “empleado del mes,” en las encuestas propuestas, se evaluará la calidad del trabajo, cumplimiento de objetivos, colaboración y trato con lo demás colaboradores, adicionalmente, se valorará la satisfacción del cliente en cuanto al servicio o atención ofrecida por cada uno de los colaboradores implicados.

11. Plan de operaciones

Para cumplir con la propuesta de valor y las actividades claves de la compañía, las cuales son entrenar y certificar a los clientes, se debe tener en cuenta que en la resolución 1409 del Ministerio del Trabajo, se exige que para que el SENA apruebe el centro de capacitaciones debe tener diseñado un plan teórico-práctico para todos los niveles. Una vez establecidos estos programas y aprobados por el SENA, se comienza con las operaciones, acordando horarios adecuados tanto para los clientes como para el centro.

En cuanto a los cargos de los entrenadores, será establecido un manual de funciones para las actividades clave, que debe estar totalmente relacionado con los programas o planes requeridos por el SENA ya que estos son los que se aprueban y tienen que ser aplicados tal cual fueron

estipulados. Para los demás cargos se analizarán los puestos para asignar funciones requeridas, esto se consignará en el manual de funciones junto con el perfil de la persona que se necesita en cada puesto de trabajo.

12. Análisis Financiero

12.1 Costo montaje y financiación

La inversión inicial será de \$ 57.861.367 de pesos, que se utilizará para la compra de los equipos necesarios para poder realizar las actividades prácticas en las capacitaciones, adicionalmente se comprará la estructura certificada para desarrollar las actividades previamente mencionadas. Por otra parte, el montaje del pequeño muro con su colchoneta de seguridad tiene un costo alrededor de los \$ 10.000.000 que ya está incluido en el valor inicial de la inversión. Finalmente, el valor de la inversión inicial incluye muebles, enseres, equipos de cómputo y demás utensilios necesarios para el funcionamiento. Estas instalaciones tienen una capacidad para 15 personas en cada actividad diaria.

El 48,15% de la inversión inicial correspondiente a \$ 27.861.267 de pesos, provendrá de recursos propios en asociación con la empresa privada C.N.N. (Cuervo Niño Néstor), entidad que tiene experiencia y conocimiento del sector. Esta asociación tiene como objetivo obtener beneficios mutuos que permitan el desarrollo del centro de capacitaciones.

Por último, el 51,85% de la inversión inicial se obtendrá de un préstamo bancario por un valor de \$ 30.000.000 de pesos con una tasa de interés del 23,15% EA y un plazo de 36 meses.

Tabla 1. Fuentes de recursos

FUENTES DE RECURSOS			
	INVERSIÓN INICIAL	CAPITAL DE TRABAJO	DE TOTAL
Recursos propios	27.861.367		27.861.367
Donaciones			0
Préstamo bancario	30.000.000	0	30.000.000
Otros		3.025.700	3.025.700
Total	57.861.367	3.025.700	60.887.067
¿Falta (+) o sobra (-)?	0	0	0

Fuente: Elaboración propia.

12.2 Fuentes de ingresos y egresos

La fuente de ingresos serán los clientes que adquieran las capacitaciones en los distintos niveles ofrecidos, estos niveles demandan un tiempo y características diferentes, debido a esto cada usuario pagará de acuerdo a la necesidad.

Tabla 2. Precio de servicios

Nº	SERVICIOS	PRECIO UNITARIO	MES 2
1	Capacitación nivel básico	250.000,0	10
			2.500.000
			-
2	Capacitación nivel avanzado	400.000,0	60
			24.000.00
			0
3	Capacitación nivel coordinador	550.000,0	4
			2.200.000
			-
4	Reentrenamiento	180.000,0	50
			9.000.000
			-
TOTAL INGRESOS			37.700.000

Fuente: Elaboración propia.

La nómina mensual es el principal gasto en que incurre el centro, seguido del arriendo del lugar donde va a estar ubicado. Debido a la calidad que se busca ofrecer en el servicio el primer valor es el más alto. En el Anexo 3 se puede observar detalladamente los demás gastos mensuales de la empresa.

En cuanto al punto de equilibrio para no obtener utilidad ni pérdida el valor de las ventas tiene que ser de \$ 348.915.220 de pesos anuales.

Tabla 3. Punto de equilibrio.

PUNTO DE EQUILIBRIO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Punto Equilibrio (ventas mínimas para no perder o ganar)	348.915.220	348.152.601	345.620.046	344.015.962
P.E. % (porcentaje sobre las ventas proyectadas)	76,4%	76,3%	75,7%	75,4%

Fuente: Elaboración propia.

12.3 Proyección de los estados financieros

Como resultado de la inversión, de los ingresos y egresos se refleja un TIR a un año de 50,6% lo que indica junto con el VPN positivo de \$ 636.331.396, el resumen de actividad comprendida en el balance general y estado de resultados proyectados (Anexo 4) que el proyecto es rentable y sostenible.

Tabla 4. Indicadores financieros

SOSTENIBILIDAD PROMEDIO	351%
RENTABILIDAD ANUAL	118%
TIR %	50,6%
VPN	\$ 636.331.396

Fuente: Elaboración propia.

Otros indicadores financieros para sustentar el proyecto son la liquidez inmediata que cada año va aumentando y se puede ir respondiendo de manera inmediata; distinta a los indicadores previamente mencionados está activo corriente / activo total, se puede ver en la tabla a continuación que el porcentaje de los activos que corresponde al capital de trabajo va aumentando y permite el crecimiento de la empresa. Para finalizar, el tercer indicador de la tabla muestra que el porcentaje de endeudamiento con terceros va disminuyendo.

Tabla 5. Proyección indicadores financieros

	Año 1	Año 2	Año 3
Liquidez Inmediata	2,1	3,2	5,5
Activo Corriente/Activo Total	66,0%	75,5%	80,8%
Endeudamiento (% de los activos totales se deben a terceros,)	39,0%	23,9%	14,7%

Fuente: Elaboración propia

13. Análisis legal y de constitución

El tipo de sociedad más adecuado para este proyecto es una Sociedad por Acciones Simplificadas, porque su mecanismo para repartir utilidades entre los accionistas es flexible, permite hacer aportes con condiciones especiales de tiempo o proporciones, los accionistas responden hasta el monto de sus aportes, adicionalmente permite que a futuro la actividad económica se amplíe o varíe no tiene restricción alguna, y finalmente puede adoptar una estructura de gobierno especial.

El procedimiento para la constitución de la empresa empieza con la búsqueda de un posible homónimo del nombre de la empresa, si no existe ninguno se procede a diligenciar el formulario de registro único empresarial y social, que se presenta en la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB) anexando los estatutos de la sociedad a formar. A continuación la CCB otorga una

prescripción, con esta se procede a crear una cuenta bancaria, una vez creada ésta, se presenta el certificado de apertura de la cuenta y la prescripción en la CCB o en la DIAN para solicitar el RUT definitivo y con este se termina el proceso del registro de la sociedad. Para cumplir con los requisitos y requerimientos para poder comenzar a desarrollar las actividades de la sociedad se deben registrar los libros y documentos en la cámara de comercio, se debe solicitar la resolución de numeración de facturación ante la Dirección Seccional y finalmente hacer la inscripción del Registro de Información Tributaria. Los costos del registro de la sociedad y demás requisitos varían dependiendo del rango de activos que esta posea.

En cuanto a los permisos o requisitos legales necesarios para montar la empresa se requiere la autorización por parte del SENA para poder certificar a los usuarios, adicionalmente ellos deben auditar las instalaciones y los documentos para así poder empezar a ofrecer el servicio.

14. Análisis de innovación

Este proyecto tiene un aspecto innovador, que es ofrecer a los clientes un taller de Boulder, el cual consiste en escalar un pequeño muro, lo suficientemente alto para experimentar diferentes emociones, sin poner en riesgo la salud de ninguna persona. Esta propuesta es innovadora porque se está proponiendo un complemento al servicio de las capacitaciones para trabajo en alturas; en todos los centros ofrecen un servicio momentáneo, lo que busca el proyecto es generar una experiencia diferente en cuanto a las capacitaciones, creando una relación más personal con los usuarios.

Esto representa un valor más concreto para los clientes puesto que se está generando un apoyo emocional para enfrentar miedos o incertidumbres, que en ocasiones causan accidentes al momento de efectuar trabajos en alturas.

El modelo de negocio que sustenta esta innovación es el CANVAS que ayuda a plantear, comprender, desarrollar y transmitir la idea de negocio propuesta. Este modelo se mencionó anteriormente en el punto 7, de Metodología.

15. Análisis de impacto social

Se espera llegar o generar un mayor impacto a todas las personas expuestas a trabajos que se ejecutan a una altura mayor de 1,5 metros. El beneficio que obtendrán por el servicio es la capacitación para disminuir y conseguir evitar accidentes al momento de cumplir sus labores cotidianas. La manera más útil para medir el impacto social que se pretende lograr, es hacer un seguimiento a los clientes, y obtener los datos de accidentes de todo tipo que hayan tenido los trabajadores después de haber sido capacitados por el centro.

Por otra parte, como se mencionó en el punto 9.2 se busca brindar una oportunidad para los desplazados del conflicto armado del país. Este beneficio concreto es una oferta laboral que se proyecta sea mayor con el crecer de la empresa y el pasar del tiempo. Para medir este impacto social, se puede calcular el porcentaje de personas desplazadas que hacen parte del capital humano de la empresa.

16. Plan de implementación

Cuadro 1. Plan implementación

Actividad	Fecha
Trámites legales de constitución ante la Cámara de Comercio y la DIAN.	Enero de 2016
Buscar y adecuar instalaciones.	Enero de 2016
Aval y certificación por parte del SENA.	Febrero de 2016
Selección talento humano.	Febrero de 2016
Empezar funcionamiento.	Marzo de 2016

Elaboración propia

17. Conclusiones

Después de un arduo trabajo de investigación y evaluación de la propuesta de modelo de negocio se concluye que es un proyecto viable, rentable y sostenible. Adicionalmente, es un proyecto que genera un valor agregado a los usuarios, el cual se evidencio que es atractivo a lo largo de esta investigación.

18. Recomendaciones

Es necesario y fundamental para poder desarrollar este modelo de negocio cumplir completamente con las exigencias del Ministerio del Trabajo. Preferiblemente lograr obtener asesoría de personal que tenga experiencia en el sector.

19. Anexos

Anexo 1

Cuadro 2. Encuestas

Nombre:	Jaime A. Álvarez					
Empresa:	AUX Colombia					
Cargo:	Gerente de sostenibilidad					
¿En su organización requieren capacitaciones para realizar trabajo en alturas?						

Si se requieren						
¿Qué tipo de trabajos realiza en alturas?						
Mantenimiento de infraestructura en los campamentos, manejo de equipos de perforación exploratoria, trabajos en almacén como provisión de repuestos e insumos						
¿Cada cuánto realiza las capacitaciones?						
Las capacitaciones se realizan cada mes con el apoyo de la ARL						
¿Cuántos empleados realizan las capacitaciones?						
Alrededor de 100 empleados que permanecen en campo y en el proyecto minero						
¿En dónde realiza las capacitaciones?						
En el Campamento La Higuera, municipio de California, Santander						
¿Las capacitaciones que ha recibido han sido confiables o ha tenido alguna experiencia negativa?						
Todas las capacitaciones han sido confiables						
¿En su organización se realizan salidas de crecimiento personal?						
Realmente no se han realizado salidas con este propósito						
Una salida a escalar un muro pequeño, ¿sería una opción de taller de crecimiento personal para sus empleados?						
Sí, podría representar un buen ejemplo de crecimiento personal para los trabajadores. Sería una actividad interesante						

--

Nombre:	Tatiana Márquez Arévalo					
Empresa:	Hospital Universitario San Ignacio					
Cargo:	Jefe de salud laboral					
Solo se desarrolló la encuesta						
¿En su organización requieren capacitaciones para realizar trabajo en alturas?						
Sí						
¿Qué tipo de trabajos realiza en alturas?						
Limpieza de fachada y limpieza de techos						
¿Cada cuánto realiza las capacitaciones?						
Una o dos veces anuales						
¿Cuántos empleados realizan las capacitaciones?						
15 empleados						
¿En dónde realiza las capacitaciones?						
En el Sena						
¿Las capacitaciones que ha recibido han sido confiables o ha tenido alguna experiencia negativa?						
Sí han sido confiables						
¿En su organización se realizan salidas de crecimiento personal?						
Se realizan actividades de clima laboral con el fin de disminuir fatiga laboral						

Una salida a escalar un muro pequeño, ¿sería una opción de taller de crecimiento personal para sus empleados?
Sí

Nombre:	Néstor Orlando Cuervo Niño					
Empresa:	CNN Seguridad Industrial y Trabajo en Alturas					
Cargo:	Gerente Comercial					
¿En su organización requieren capacitaciones para realizar trabajo en alturas?						
Sí						
¿Qué tipo de trabajos realiza en alturas?						
Venta y distribución de productos para trabajo en alturas.						
¿Cada cuánto realiza las capacitaciones?						
Una vez cada año						
¿Cuántos empleados realizan las capacitaciones?						
5 empleados						
¿En dónde realiza las capacitaciones?						
En el Sena						
¿Las capacitaciones que ha recibido han sido confiables, ha tenido alguna experiencia negativa?						

No						
¿En su organización se realizan salidas de crecimiento personal?						
No						
Una salida a escalar un muro pequeño, ¿sería una opción de taller de crecimiento personal para sus empleados?						
Sí						

Nombre:	Camilo Becerra Agudelo						
Empresa:	3T Top Training, empresa mantenimiento de redes						
Cargo:	Socio						
¿En su organización requieren capacitaciones para realizar trabajo en alturas?							
Sí							
¿Qué tipo de trabajos realiza en alturas?							
Mantenimiento de iluminación en oficinas bancarias Extensión de fibra óptica Mantenimiento de cielorrasos							
¿Cada cuánto realiza las capacitaciones?							
Se realizan anualmente							
¿Cuántos empleados realizan las capacitaciones?							
4 empleados							

¿En dónde realiza las capacitaciones?						
Se hace contratación de proveedor externo, o se exige al momento de la contratación acreditar certificado de curso de trabajo en alturas de entidades como el SENA						
¿Las capacitaciones que ha recibido han sido confiables o ha tenido alguna experiencia negativa?						
En las capacitaciones realizadas por el personal del SENA se ha logrado mayor compromiso de los trabajadores en la realización de sus actividades.						
¿En su organización se realizan salidas de crecimiento personal?						
No se han realizado						
Una salida a escalar un muro pequeño, ¿sería una opción de taller de crecimiento personal para sus empleados?						
Sí, siempre y cuando se haga enfoque la actividad y se explique el objetivo desde un principio.						

Nombre:	Alejandra Millán Salcedo						
Empresa:	Petroeléctrica de Los Llanos Ltda						
Cargo:	Líder de Responsabilidad Social Corporativa						
¿En su organización requieren capacitaciones para realizar trabajo en alturas?							
Sí, personal directo y contratista.							
¿Qué tipo de trabajos realiza en alturas?							
Instalación y mantenimiento de equipos. (Subestación de energía eléctrica y torres de energía eléctrica)							

¿Cada cuánto realiza las capacitaciones?						
De acuerdo a la norma, tanto entrenamiento como reentrenamiento						
¿Cuántos empleados realizan las capacitaciones?						
Los que tienen que ver directamente con la construcción y operación, es un número variable de acuerdo a la etapa que estemos desarrollando en la empresa, en la actualidad tenemos 20 empleados contratistas que están capacitados y certificados para esta tarea.						
¿En dónde realiza las capacitaciones?						
En campos de entrenamiento certificados, en algunos casos de reentrenamiento el entrenador debe trasladarse a los sitios donde se encuentran nuestras actividades.						
¿Las capacitaciones que ha recibido han sido confiables, ha tenido alguna experiencia negativa?						
En algunas oportunidades los sitios donde los empleados han recibido las capacitaciones no cuentan con instalaciones certificadas o los instructores no lo están, lo que no solo nos hace incurrir en más gastos, en pérdida de horas -hombre, sino que se constituye en un riesgo para nuestros empleados y contratistas y en general para nuestra operación.						
¿En su organización se realizan salidas de crecimiento personal?						
Sí						
Una salida a escalar un muro pequeño, ¿sería una opción de taller de crecimiento personal para sus empleados?						
Sí nos ayudaría ratificar el trabajo en equipo, la confianza, y haría parte de una muy buena práctica de liderazgo.						

Nombre:	Deisy Janeth Parrado Mora		
Empresa:	Pacific Midstream		
Cargo:	HSQ Coordinator		
¿En su organización requieren capacitaciones para			

realizar trabajo en alturas?						
Sí						
¿Qué tipo de trabajos realiza en alturas?						
Mantenimiento e inspección de torres de energía						
¿Cada cuánto realiza las capacitaciones?						
De la nómina directa muy pocos trabajadores están expuestos al riesgo, las capacitaciones de contratistas se realizan de manera periódica, para promediar podemos decir que dos veces al año.						
¿Cuántos empleados realizan las capacitaciones?						
Todo el personal de mantenimiento de línea (10 aprox.)						
¿En dónde realiza las capacitaciones?						
In situ						
¿Las capacitaciones que ha recibido han sido confiables, ha tenido alguna experiencia negativa?						
Sí						
¿En su organización se realizan salidas de crecimiento personal?						
No						
Una salida a escalar un muro pequeño, ¿sería una opción de taller de crecimiento personal para sus empleados?						
Sí						



Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2

Canvas:

Propuesta de valor:

1. El centro de capacitación buscará, ofrecer formación certificada para empresas y personal que necesiten o efectúen trabajos en alturas, y así cubrir los riesgos ocupacionales contra caídas en este tipo de labores y en consecuencia para lograr un trabajo seguro. Igualmente, el espacio tendrá un área específica para realizar cursos o talleres de crecimiento personal, esta actividad denominada Boulder, consiste en escalar pequeños bloques o rocas a poca altura, lo cual permite que se cumpla la actividad sin elementos de protección.

Segmentos de mercado:

1. Empresas y personas con la necesidad de cumplir con los requisitos de capacitación y seguridad para trabajos en alturas, concretamente en el sector de la construcción y energía.
2. Empresas que buscan una actividad para generar crecimiento personal en sus trabajadores.

Relación con los clientes:

Es posible determinar un escenario en cuanto a la definición de las relaciones con los clientes, este es una relación personal momentánea, en donde se formaliza el ejercicio de venta y capacitación en cuanto a los trabajos en alturas, dedicando el tiempo necesario para que los clientes sientan seguridad, confianza y una excelente calidad en el servicio. Se buscará mantener una relación en el tiempo con los clientes que requieran reentrenamiento anualmente, brindando posibles descuentos, si retoman el servicio.

Canales

Los tipos de canales que se pretende manejar para llegar a los potenciales clientes es un contacto directo vendedor-cliente, el cual el primero ofrece el servicio y sus beneficios para así cautivar la atención del segundo.

Por otra parte, se buscará llegar a la industria por medio de una publicidad directa, física, promocionando el centro de capacitaciones, esta se ubicará en lugares relacionados con el servicio, a través de alianzas estratégicas en tiendas de ropa, accesorios o equipamiento para efectuar trabajos en alturas. Finalmente, se manejarán redes sociales como Facebook, Twitter e Instagram, así como con la promoción de una página web en estas mismas redes.

Fuentes de ingreso

Los ingresos que se van a generar serán pagos por persona, de una vez en efectivo o consignaciones a una cuenta de ahorro, posteriormente se programara la capacitación o taller de crecimiento personal.

Se pretende establecer una lista de precios fijos para las capacitaciones y talleres por separado, si se adquieren los dos servicios se puede otorgar un pequeño descuento.

Recursos clave

Los recursos clave físicos son los implementos necesarios para prestar el servicio constituidos principalmente por: bodega con espacio amplio, estructuras, presas, cuerdas, arnés, zapatos especiales, base de seguridad, andamios, mallas.

Por otra parte, los recursos clave humanos son el personal capacitado y experimentado para ofrecer un servicio de alta calidad y satisfacción. Deben ser entrenadores calificados con licencia de salud ocupacional vigente.

Actividades clave

La actividad clave para hacer efectivas las propuestas de valor consiste en generar un excelente servicio y atención a los clientes por parte de los colaboradores, dar una orientación muy clara y dinámica para que los clientes aprendan lo necesario para sus labores. Es importante resaltar que para poder brindar el servicio se tiene que adquirir una certificación y permiso del SENA para, así mismo, poder otorgar el certificado a los clientes.

Igualmente, otra actividad importante para el modelo de negocio es la publicidad del sitio para conseguir llamar la atención de diferentes personas y obtener una gran cantidad de clientes. Es posible elaborar diferentes estrategias como promociones por temporadas o por volumen de capacitaciones.

Asociaciones clave

Los negocios que desarrollan sus actividades en los sectores de construcción y energía pueden constituirse en aliados estratégicos ya que generan mayor volumen de personas para capacitar. Es importante resaltar que en la resolución 1409 del Ministerio de Trabajo, estas empresas deben reentrenar a sus empleados periódicamente. Esto brinda oportunidades para mantener una relación con el cliente y para que sigan utilizando los servicios del centro.

Estructura de costos

Los costos que se enfrentará el centro son:

Fijos: servicios públicos, arriendo bodega o cuota bodega, pago de nómina.

Variables: mantenimiento, mercadeo y publicidad, inflación, dotación a personal.

Los costos más significativos son el montaje del espacio completo, haciendo referencia a las estructuras.

Asociaciones clave Aliados estratégicos con empresas proveedoras de equipos para trabajos en alturas	Actividades clave Capacitaciones Talleres Contacto con el cliente	Propuesta de valor Capacitaciones para trabajos en alturas con taller de Boulder.	Relación con los clientes Relación momentanea Relación en el tiempo.	Segmentos de mercado Empresas sector construcción y energía que realicen labores en alturas.
	Recursos clave Personal capacitado Equipos Estructura Espacio adecuado		Canales Contacto directo Publicidad física directa Redes sociales Página internet	
Estructura de costos Costos fijos: pago nómina, servicios públicos, arriendo. Costo variable: mantenimiento, mercadeo, dotaciones.			Fuentes de ingreso Pago por servicio utilizado de contado	

Anexo 3

Tabla 6. Gastos fijos

GASTOS	MES 2
Arriendos	5.000.000
Local	5.000.000
Servicios	790.000
Teléfono	300.000
Teléfono celular	120.000
Agua	200.000
Energía	150.000
Gas	20.000
Gastos administrativos	389.889
Depreciación computadores y equipos	172.222
Depreciación muebles y enseres	17.667
Papelería	100.000
Aseo	100.000
Gastos de mercadeo y publicidad	2.131.000
Transportes	1.000.000
Impuesto ICA	1.131.000
Gastos financieros	567.467
Intereses préstamos	567.467
Total gastos	8.878.356

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Gastos nómina

NÓMINA ADMINISTRATIVA	SUELDO BÁSICO	MES 2
Gerente	1.000.000	1.592.553
Director mercadeo	1.500.000	2.277.830
Director recursos humanos	1.500.000	2.277.830
Asistente administrativa	644.350	1.052.480
ASEADORA	644.350	1.052.480
NÓMINA SERVICIOS		
Entrenadores	2.500.000	7.775.000
PNL	2.000.000	3.026.667
Nómina mercadeo		
Vendedores	644.350	1.022.268
COMISIONES SOBRE VENTAS	%	2%

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4

Tabla 8. Balance inicial y proyecciones

BALANCE INICIAL Y PROYECCIÓN A 5 AÑOS						
CONCEPTO ACTIVOS	BALANCE INICIAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO CORRIENTE	2.995.700	107.997.743	170.968.145	233.666.881	309.493.534	384.790.839
Caja	2.995.700	107.997.743	170.968.145	233.666.881	309.493.534	384.790.839
ACTIVOS FIJOS	57.861.367	55.582.700	55.582.700	55.582.700	55.582.700	55.582.700
Construcciones, Edificios y Locales	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
Maquinaria y Equipo	39.541.367	39.541.367	39.541.367	39.541.367	39.541.367	39.541.367
Muebles y Enseres	2.120.000	2.120.000	2.120.000	2.120.000	2.120.000	2.120.000
Computadores y otros equipos	6.200.000	6.200.000	6.200.000	6.200.000	6.200.000	6.200.000
TOTAL DEPRECIACION ACUMULADA	-	(2.278.667)	(2.278.667)	(2.278.667)	(2.278.667)	(2.278.667)
Depreciacion computadores y equipos		(2.066.667)	-	-	-	-
Depreciacion muebles y enseres		(212.000)	-	-	-	-
TOTAL ACTIVOS	60.857.067	163.580.443	226.550.845	289.249.581	365.076.234	440.373.539
PASIVOS						
PASIVO CORTO PLAZO	3.025.700	51.374.698	54.178.918	42.655.085	43.184.433	43.184.433
Obligaciones Financieras de Corto Plazo	-	9.827.021	12.359.576	0	-	-
Cuentas por pagar	-	790.000	790.000	790.000	790.000	790.000
Proveedores	-	-	-	-	-	-
Impuesto de Renta por Pagar	-	35.469.977	35.721.642	36.557.385	37.086.733	37.086.733
Impuesto de ICA por pagar	-	2.262.000	2.282.000	2.282.000	2.282.000	2.282.000
Diferidos y otros	3.025.700	3.025.700	3.025.700	3.025.700	3.025.700	3.025.700
PASIVO LARGO PLAZO	30.000.000	12.359.576	-	-	-	-
Obligaciones Financieras a Largo Plazo (f	30.000.000	12.359.576	(0)	(0)	(0)	(0)
TOTAL PASIVOS	33.025.700	63.734.274	54.178.918	42.655.085	43.184.433	43.184.433
PATRIMONIO						
Aporte de Capital	27.861.367	27.861.367	27.861.367	27.861.367	27.861.367	27.861.367
Reserva Legal	-	-	7.201.480	14.454.056	21.876.313	29.406.044
Donaciones	-	-	-	-	-	-
Utilidades del Ejercicio	-	72.014.803	72.525.757	74.222.569	75.297.305	75.297.305
Utilidades Acumuladas	-	-	64.813.323	130.086.504	196.886.816	264.654.390
TOTAL PATRIMONIO	27.861.367	99.876.170	172.401.927	246.624.496	321.921.801	397.219.106
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	60.887.067	163.610.444	226.580.845	289.279.581	365.106.234	440.403.539

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9. Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS INGRESOS POR CENTRO DE COSTOS		456.400.000	456.400.000	456.400.000	456.400.000	456.400.000
INGRESOS POR VENTAS		456.400.000	456.400.000	456.400.000	456.400.000	456.400.000
VENTAS SERVICIOS		456.400.000	456.400.000	456.400.000	456.400.000	456.400.000
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS		213.144.960	214.395.960	214.395.960	214.395.960	214.395.960
ARRIENDOS		60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000
SERVICIOS		9.480.000	9.480.000	9.480.000	9.480.000	9.480.000
GASTOS ADMINISTRATIVOS		7.218.668	7.218.668	7.218.668	7.218.668	7.218.668
NOMINA ADMINISTRATIVA Y DE MERCADEO		111.305.292	111.305.292	111.305.292	111.305.292	111.305.292
GASTOS DE MERCADEO Y PUBLICIDAD		12.700.000	12.700.000	12.700.000	12.700.000	12.700.000
IMPUESTO DE ICA		12.441.000	13.692.000	13.692.000	13.692.000	13.692.000
COSTO DE VENTAS POR CENTRO DE COSTOS		129.620.004	129.620.004	129.620.004	129.620.004	129.620.004
COSTO DE LOS INSUMOS		-	-	-	-	-
NOMINA OPERATIVA SERVICIOS		129.620.004	129.620.004	129.620.004	129.620.004	129.620.004
COSTO DE VENTAS DE INSUMOS		129.620.004	129.620.004	129.620.004	129.620.004	129.620.004
GASTOS + COSTOS		342.764.964	344.015.964	344.015.964	344.015.964	344.015.964
UTILIDAD OPERACIONAL		113.635.036	112.384.036	112.384.036	112.384.036	112.384.036
GASTOS FINANCIEROS		6.150.256	4.136.637	1.604.082	(2)	(2)
GASTOS FINANCIEROS		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
INTERESES PRESTAMOS		6.150.258	4.136.639	1.604.084	(0)	-
UTILIDAD DESPUÉS DE GASTOS FINANCIEROS		107.484.780	108.247.399	110.779.954	112.384.038	112.384.038
IMPUESTO DE RENTA	0,33	35.469.977	35.721.642	36.557.385	37.086.733	37.086.733
UTILIDAD NETA		72.014.803	72.525.757	74.222.569	75.297.305	75.297.305

Fuente: Elaboración propia

18. Referencias

- ANDI. (2014). *Colombia: Balance 2014 y perspectivas 2015*. Resumen ejecutivo. Recuperado de <http://www.andi.com.co/SitEco/Documents/Balance%202014%20y%20perspectivas%202015.pdf>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2015). *Observatorio de la Región Bogotá – Cundinamarca* Nro. 24.
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración*. 7ª, Ed. Mc Graw Hill Interamericana. México D.F.
- Fasecolda. (2014). *COLMENA vida y riesgos laborales, empresa de la Fundación Social, inaugura en Bogotá el primer Centro de Entrenamiento en Riesgos Mayores – CERM con estándares nacionales e internacionales para los trabajos de alto riesgo* Recuperado de: <http://www.fasecolda.com/index.php/sala-de-prensa/noticias/2014/sector-abril-24-2014/>
- Fedesarrollo. (2015). *Prospectiva Económica*. Febrero 2015. Recuperado de: http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/Prospectiva-Febrero-2015_Capt.-1.pdf
- Ferrell, O.C., Hartline, M.D. (2005). *Estrategia de marketing*. 3 a. Ed. Cengage Learning Editores. México D.F.
- Hattingh, G. (2001). *Escalada en roca & escalada de paredes guía esencial sobre las técnicas y el equipamiento*. Paidotribo. Barcelona.
- Márquez, J.F. (2010). Innovación en modelos de negocio: la metodología de Osterwalder en la práctica. *Revista MBA EAFIT*, No.1, p. 30-47.
- Ministerio de Trabajo. (2012). Resolución 1409 de 2012. Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas. Recuperado de: http://normograma.sena.edu.co/docs/resolucion_mtra_1409_2012.htm

Ministerio de Trabajo. (2014a). Construcción, sector de mayor accidentalidad y muertes en 2014.

Recuperado de: <http://www.mintrabajo.gov.co/noviembre/4025-construccion-sector-de-mayor-accidentalidad-y-muertes-en-2014.html>

Ministerio de Trabajo. (2014b). Decreto 1443 de 2014. Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-

SST). Recuperado de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=58841>

Okeson, J. P. (1995). Etiología de los trastornos funcionales del sistema masticatorio. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. En: Okeson JP, editor. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 5 a. ed. Madrid, Elsevier, 2003, pp. 149-89.

Redacción Negocios (2012, 7 de septiembre). Estrés afecta al 38% de los trabajadores en Colombia. *El Espectador*. Recuperado de: <http://www.elespectador.com/noticias/salud/estres-afecta-al-38-de-los-trabajadores-colombia-articulo-373408>

XSA Climbing Walls & Adventure Gear. *The many benefits of Rock Climbing*. Recuperado de: <http://www.climbingwalls.co.za/index.php/benefits-of-rock-climbing>