

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR - MATRIZ

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**RE-ESTRUCTURACIÓN DEL PLAN COMERCIAL Y SU IMPACTO
FINANCIERO EN UNA EMPRESA QUE COMPITE EN EL SECTOR
DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MATERIAL
EXPLOSIVO, CASO: EXPLOCEN C.A.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL**

PAOLA JESENIA MORA VEGA

DIRECTOR: MGTR. DIEGO SERRANO MACHADO

QUITO, MAYO 2016

DIRECTOR:

Mgtr. Diego Serrano Machado

INFORMANTES:

Ing. Jaime Guada

Ing. Fernando Gamboa

DEDICATORIA

Dedico este trabajo investigativo a mis padres y mi hijo Nicolás quienes durante mi trayecto de estudio, se sacrificaron y supieron apoyarme para ser de mí una persona que pueda cumplir mis metas.

Paola Mora Vega

AGRADECIMIENTO

Primero me gustaría agradecer a Dios por permitirme haber llegado hasta este punto muy importante de mi vida, haciendo realidad este sueño anhelado.

A mis padres quienes con su apoyo incondicional han sido una fortaleza.

A mi Director, Mgtr. Diego Serrano Machado por su esfuerzo, dedicación, conocimiento, experiencia y paciencia, que han motivado en mi la culminación exitosa de este trabajo.

A la PUCE y la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, sus autoridades y maestros por brindarme esta magnífica oportunidad de prepararme académicamente.

Paola Mora Vega

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN, 1

1 ANTECEDENTES DE LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE EXPLOSIVOS, 3

- 1.1 ORIGEN DE LOS EXPLOSIVOS, 3
- 1.2 REALIDAD ECUATORIANA, 8
- 1.3 EXPLOCEN C.A., 13
- 1.4 LA COMPETENCIA, 18
 - 1.4.1 Importadores, 18**
 - 1.4.2 Fabricantes fuera de Ecuador, 19**
- 1.5 ORGANISMOS DE CONTROL DE EXPLOSIVOS, 20

2 DIAGNÓSTICO, 22

- 2.1 ENTORNO ECONÓMICO, 22
- 2.2 CAMBIOS SOCIETARIOS EN EXPLOCEN C.A., 26
- 2.3 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA 2015 – 2018, 27
 - 2.3.1 Misión, 27**
 - 2.3.2 Visión 2018, 28**
 - 2.3.3 Valores, 28**
 - 2.3.4 Cadena de Valor / Mapa de procesos, 28**
 - 2.3.5 Mapa estratégico y ruta crítica, 29**
 - 2.3.6 Estructura organizacional, 31**
- 2.4 MERCADO Y PARTICIPACIÓN, 32
- 2.5 CONCENTRACIÓN DE VENTAS Y CLIENTES, 34
- 2.6 PLAN COMERCIAL 2015, 36
 - 2.6.1 Perspectiva de Mercadotecnia – Distribución, 36**
 - 2.6.2 Perspectiva Interna General – Desarrollo Profesional, 43**
 - 2.6.3 Perspectiva de Mercadotecnia – Posicionamiento, 43**
 - 2.6.4 Perspectiva de Mercadotecnia – Ventas y promoción de la marca, 44**
 - 2.6.5 Perspectiva de Mercadotecnia – Desarrollo de mercados, 50**

3 PROPUESTA DE RESTRUCTURACIÓN DEL PLAN COMERCIAL, 55

- 3.1 EL PLAN COMERCIAL, 55
 - 3.1.1 Análisis del mercado de explosivos para el año 2016, 57**
 - 3.1.2 Comercialización, 67**
 - 3.1.3 Objetivos comerciales, 69**
 - 3.1.4 Estrategias comerciales, 71**
- 3.2 POA 2016 DE EXPLOCEN C.A., 76

- 3.3 PROPUESTA DE MEDICIÓN DEL ROI DEL PLAN COMERCIAL PARA EL AÑO 2016, 77
 - 3.3.1 El ROI, 77**

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 82

- 4.1 CONCLUSIONES, 82
- 4.2 RECOMENDACIONES, 84

REFERENCIAS, 89

ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla 1: Indicadores económicos del Ecuador, 26
Tabla 2: Plan Comercial 2015, 53
Tabla 3: Análisis comparativo de la política pública minera en países de América, Oceanía, África y Europa, 67
Tabla 4: Plan Comercial 2016, 73
Tabla 5: Estado de Resultados Integral, 76

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1: Proyectos mineros en el Ecuador, 11
- Figura 2: Proyectos estratégicos, 12
- Figura 3: Líneas de producción de EXPLOCEN C.A., 16
- Figura 4: Accesorios importados y comercializados por EXPLOCEN C.A., 17
- Figura 5: Precios del petróleo, 22
- Figura 6: Precios del oro, 25
- Figura 7: Precios de la plata, 25
- Figura 8: Cadena de valor de EXPLOCEN C.A., 29
- Figura 9: Mapa estratégico de EXPLOCEN C.A., 30
- Figura 10: Estructura organizacional de EXPLOCEN C.A., 32
- Figura 11: Participación de mercado 2015, 33
- Figura 12: Histórica participación de mercado 2007 – 2015, 33
- Figura 13: Concentración de ventas 2015, 35
- Figura 14: Clientes de EXPLOCEN C.A., 36
- Figura 15: Inauguración de punto de venta del distribuidor SUMEXSUR en Macará, 38
- Figura 16: Visita a polvorines y oficinas del distribuidor TECNOVOLADURAS en Zaruma/Piñas, 39
- Figura 17: Plan piloto – Producción de mini tacos de dinamita y mini boosters de pentolita, pruebas en minas de Ponce Enríquez, 40
- Figura 18: Visita a clientes del distribuidor TECNOVOLADURAS en Portovelo para hacer pruebas piloto con mini tacos de dinamita, 41
- Figura 19: Desarrollo de nuevos productos (Emulsiones con mayor viscosidad), 42
- Figura 20: Visita a punto de venta del distribuidor SUMEXSUR en Machala, 42
- Figura 21: Participación en Feria Minera de Zamora, organizada por la UTPL, conjuntamente con el distribuidor TECNOVOLADURAS, 43
- Figura 22: Promoción de cascos y chalecos con los distribuidores TECNOVOLADURAS y SUMEXSUR, 45
- Figura 23: Promoción de motos con el distribuidor TECNOVOLADURAS, 46
- Figura 24: Promoción de motos con el distribuidor SUMEXSUR, 47
- Figura 25: EXPOMINAS 2015 / Quito – Ecuador, 48
- Figura 26: Auspicio de eventos 2015, 49
- Figura 27: Suscripción Convenio AUXIN NORBENCO – EXPLOCEN C.A., 51
- Figura 28: Proyectos mineros estratégicos, 61
- Figura 29: Esquema de la mina a cielo abierto “Mirador de Ecuacorriente”, 63
- Figura 30: Ubicación del proyecto “Mirador de Ecuacorriente”, 64
- Figura 31: Principales proyectos mineros, 65
- Figura 32: Exportaciones mineras, 66
- Figura 33: Objetivos comerciales, 69

RESUMEN EJECUTIVO

La globalización, la caída del precio del petróleo ha provocado una crisis financiera a nivel mundial, sintiéndose con mas fuerza en los países en vías de desarrollo; esta crisis financiera ha constituido un motor que impulsa a las empresas a la búsqueda de nuevas formas de generar trabajo, producción, rentabilidad, replantear sus estructuras de producción y comercialización para poder mantenerse en el duro mercado competitivo.

La empresa EXPLOCEN C.A. líder en el mercado ecuatoriano en la importación, producción y comercialización de explosivos y accesorios para industrias extractivas, es parte de la matriz productiva del país y por ello el plantearse la re-estructuración del Plan Comercial y su impacto financiero ha sido uno de los objetivos fundamentales para este año, para ello ha sido necesario realizar un análisis de las nuevas políticas públicas del Estado ecuatoriano, relacionadas a la minería así como fortalecer su compromiso con los sistemas de calidad, manejo ambiental y responsabilidad social, todo esto, organizado y certificado según corresponde.

Considera posteriormente la realidad de la organización, enfoque actual, prioridades comerciales planteadas en el plan comercial 2015, su modelo de negocio, estructura organizacional y finanzas institucionales en un momento actual.

Posteriormente enfatiza los cambios y proyecciones en el Plan Comercial hacia el año 2016, sus prioridades, objetivos, estrategias, acciones y calendarización; una vez se cuente con la

definición del Plan Comercial ajustado, se plantee el denominado ROI comercial (retorno de las acciones comerciales en utilidad neta) y el impacto en las finanzas del año 2016.

Todo este proceso de restructuración permitirá a la empresa una gran oportunidad de crecimiento en ventas, en resultados netos y en tecnología.

Podrá potencializar los contenidos publicitario de la empresa volviéndolos mas agresivos para convertirse en el mediano plazo en competidor de primer orden.

Con todos estos recursos, herramientas necesarias les permitirá presentar e introducirse en el mercado nacional con nuevas propuestas comerciales proyectándose al mercado internacional.

INTRODUCCIÓN

Desde la antigüedad, iniciando con el descubrimiento de las sustancias químicas que se encuentran en la naturaleza en diferentes estados, que se transformaban liberando energía y produciendo fenómenos, el hombre en el uso de sus capacidades los utilizó en diferentes campos: para resolver problemas de la cotidianidad, luego utilizarlo de forma industrial: cantería, como propulsores para proyectiles y cohetes, como cargas explosivas para la demolición de edificios, canteras y para hacer bombas y minas es decir en la industria bélica y resolver conflictos a nivel mundial.

Es por ello que el mundo de los explosivos, teniendo una amplia gama de utilización, se ha convertido en los últimos años en una industria que cobra fuerza pero es el siglo XXI quien propone desafíos a esta industria en los que hay que poner en juego factores como el conocimiento, la experiencia y la originalidad ya que el mayor desafío existente en una industria creciente es la competencia y las empresas representantes de esta industria si quieren mantenerse generando trabajo, producción y rentabilidad, deberán replantear sus estructuras de producción y comercialización.

EXPLOCEN C.A. líder en el mercado ecuatoriano en la importación, producción y comercialización de explosivos y accesorios para industrias extractivas, se plantea la reestructuración del plan comercial y su impacto financiero, partiendo desde el conocimiento histórico de la minería en el Ecuador y su proceso evolutivo a través del tiempo y confrontando con el auge que alcanzado en este tiempo, su regulación y normalización hasta

las políticas de estado frente a la Industria que de alguna forma ha mejorado las condiciones de su utilización.

Actualmente, las empresas proveedoras de la minería deben operar con sistemas de calidad, manejo ambiental y responsabilidad social, todo esto, organizado y certificado cuando corresponde.

Considera posteriormente la realidad de la organización, su enfoque actual, sus prioridades comerciales planteadas en el plan comercial 2015, su modelo de negocio, estructura organizacional y finanzas institucionales en un momento actual. Posteriormente enfatiza los cambios en el plan comercial hacia el año 2016, sus prioridades, objetivos, estrategias, acciones y calendarización; una vez se cuente con la definición del plan comercial ajustado, se plantee el denominado ROI comercial (retorno de las acciones comerciales en utilidad neta) y el impacto en las finanzas del año 2016.

1 ANTECEDENTES DE LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE EXPLOSIVOS

1.1 ORIGEN DE LOS EXPLOSIVOS

Los explosivos son sustancias químicas que se encuentran en la naturaleza en diferentes estados, sea sólido, líquido o gaseoso que se transforman liberando energía y produciendo fenómenos como la deflagración, explosión y detonación.

Estos, de acuerdo a sus componentes y reacciones se utilizan en diferentes industrias: en la minería, cantería, como propulsores para proyectiles y cohetes, como cargas explosivas para la demolición de edificios, canteras y para hacer bombas y minas es decir en la industria bélica.

Pero los explosivos y su utilización han tenido una evolución lenta y gradual a lo largo de la historia, desde su descubrimiento y en consideración a las diferentes características se han ido perfeccionando sus aplicaciones en los diferentes campos industriales.

Los explosivos básicamente surgen con el descubrimiento de la pólvora o polvo negro, atribuido a los chinos en el siglo IX se piensa que su descubrimiento fue casual y que durante muchos siglos era el único explosivo conocido.

En el Siglo X se utilizaba en la fabricación de cohetes y bombas que eran lanzadas en catapultas y luego se utilizaba en cañones hechos de tubos de bambú para lanzar proyectiles a los enemigos.

Es en el siglo XIII en documentos escritos del Monje Inglés Roger Bacon manifiesta que fue utilizada por los chinos para la fabricación de fuegos artificiales e introducida a Europa procedente de Oriente próximo.

La pólvora fue inventada por los chinos y árabes en el siglo XIII e introducida en la cristiandad por Roger Bacon hacia 1270 y cincuenta años antes Bertoldo Schwartz de Freiberg la había dado a conocer, su uso industrial como explosivo fue despreciado durante siglos. El arte de la construcción de caminos, la edificación en general y la explotación de minas estaban apenas tan adelantadas en la época Shakespeare como en la de Virgilio. Parece se empleó la pólvora por primera vez en minería hacia 1613, en la época Martín Weigel, un minero de Freiberg, comenzó a arrancar mineral por la explosión de barrenos.

Hasta hace unos cincuenta años la pólvora era el explosivo más enérgico que podía emplearse sin peligro. En las artes, durante la paz, así como en la guerra, una mezcla de carbón vegetal y salitre, a la que se añadía cierta cantidad de azufre, producían los gases con que los hombres se mataban o perforaban los túneles. La pólvora negra tipo, adoptada por los Estados Unidos; para su ejército hasta la guerra con España, contenía 75% de salitre, 15% de carbón vegetal y 10% de azufre. Sin embargo, una serie de explosivos mucho más enérgicos habían sido ya descubiertos por los químicos modernos.

En 1832, Braconnot transformó el almidón, tratándole por el ácido nítrico, en un terrible explosivo; seis años después, Pelouse y Dumas prepararon el algodón-pólvora y papel-pólvora. En 1846, el italiano Ascanio Sobrero trató la glicerina por el ácido nítrico y produjo la nitroglicerina, que adquirió trágica notoriedad con el nombre de «aceite explosivo», pues era un compuesto muy delicado que explotaba al menor choque.

Como era líquido, se filtraba a través de las hendiduras de la roca cuando se echaba en un barreno; requeríase un gran cuidado al colocarlo y producir la explosión por una sencilla espoleta. Fueron tan frecuentes los accidentes, que se prohibió su empleo en algunos países; y la voladura de un barco cargado con gran cantidad de este explosivo, en dirección a Chile, causó tal conmoción, que se creyó necesario impedir radicalmente su empleo en todos los países civilizados del mundo.

Pero el químico sueco Alfredo Nobel resolvió el problema de los explosivos enérgicos en 1866. Mezcló la nitroglicerina con ciertas clases de tierras porosas y produjo una especie de aserrín, que llamó «dinamita». Dos veces más enérgica que la pólvora y mucho más segura, la dinamita revolucionó la ciencia de los explosivos. Hizo posible la ejecución de las grandes obras de ingeniería en aquellos tiempos y dio lugar al desarrollo de la industria minera en el mundo desde 1870.

Evidentemente, la invención de la dinamita marca una época en la historia de la civilización. Permitió al hombre cambiar la faz de la Tierra. Por ella pudo extender por todos los continentes las redes de ferrocarriles; removió las montañas a su paso; perforó kilómetros y kilómetros, atravesando el duro corazón de su planeta; unió

océanos, haciendo volar las rocas y la tierra que los separaban; y, finalmente, apartó el arado de la maquinaria agrícola de vapor para trabajar la tierra y preparar los cultivos con dinamita.

En condiciones normales, la dinamita puede soportar golpes, lanzarse a distancia y aún sufrir los efectos de cualquier arma de fuego, sin explotar. De la misma manera, una considerable cantidad de algodón-pólvora puede arder tranquilamente, y un torpedo lleno con este explosivo, húmedo y comprimido no reventará, aunque penetre en su masa una granada y la quemé. Aún la nitroglicerina arderá como el petróleo en pequeñas cantidades; y, finalmente, una vela de nitroglicerina puede alumbrar sin peligro.

Muchas personas, poco habituadas al manejo de los explosivos modernos, creen que las granadas y compuestos explosivos son peligrosos. En realidad, la parte delicada e insegura es el fulminante, generalmente preparado disolviendo mercurio en ácido nítrico y añadiendo alcohol a la solución. Este es el agente que produce la explosión, y cuando está unido a un explosivo enérgico es cuando se puede decir que acecha la muerte.

La dificultad e inconveniente de la dinamita, desde el punto de vista moderno, es su pequeño rendimiento como explosivo. Su seguridad resulta precisamente de que una cuarta parte de sus componentes son materias absorbentes que no engendran gases. Formadas de residuos de diatocoisas, una planta marina microscópica de vaina muy dura, este material es inactivo y reduce la fuerza explosiva de la dinamita.

Reconociendo esto, Nobel trató de encontrar, durante muchos años, otra substancia activa para su nitroglicerina, que al mismo tiempo que absorbiese el aceite explosivo formase una especie de pasta química. Una mañana, al hacer sus ensayos, se cortó en un dedo. Envió a un ayudante para que le trajese un poco de colodión y proteger su herida. Recubierta la cortadura, iba a tirar el resto del frasco cuando se le ocurrió mezclarlo con la nitroglicerina.

El colodión se prepara disolviendo el algodón-pólvora en éter, y la solución se utiliza como emplasto, barniz y materiales para la fotografía. Cuando se combina con alcanfor, el algodón-pólvora, disuelto, se convierte en celuloide. Para fabricar esta clase de algodón-pólvora comercial sólo se emplea ácido nítrico moderadamente concentrado; es por veces muy inflamable; pero el alcanfor le hace inexplosible y puede ser trabajado con pesados martillos y laminadores sin el menor peligro.

Suprimiendo el alcanfor, Nobel obtuvo una mezcla de algodón-pólvora y nitroglicerina, la cual resultó aún más segura y con notable mayor energía explosiva. El accidente de cortarse en un dedo hizo que el inventor ensayase con el algodón-pólvora, considerado como el más peligroso y menos útil de los compuestos explosivos. El algodón-pólvora contiene muy poco oxígeno para la combustión. La consecuencia es que cuando hace explosión engendra gases venenosos; así, no era utilizable para fines industriales. La nitroglicerina, por otro lado, contiene un exceso de oxígeno; de manera que al mezclar Nobel los dos explosivos en ciertas proporciones, el elemento que necesitaba uno lo suministró el otro, que lo tenía en exceso.

El nuevo explosivo resultó una mitad más energética que la dinamita, y se ha utilizado en grandes cantidades para la perforación de montañas como los Alpes, donde la roca es tan dura, que con dificultad se hubiera podido llevar a cabo la obra sin él. La gelatina explosiva es una de las fuerzas más violentas de que disponen los hombres. En su forma pura, sólo se puede emplear en roca muy dura. Nobel encontró pronto la manera de modificar su terrible acción, añadiendo salitre y aserrín a la mezcla de algodón-pólvora y nitroglicerina. Con el tiempo, en aquella época, los explosivos gelatinosos fueron reemplazando a la dinamita.

Fue preciso que pasasen muchos años antes de poder llegar a conocer la manera de aplicar los explosivos modernos a las necesidades de la guerra, y reemplazar la pólvora por los preparados mucho más energéticos en la artillería. Aún después de conseguir pulverizar la nitroglicerina por medio de sustancias reductoras de su fuerza explosiva, no pudo emplearse para los disparos de los cañones. Se verificaba tan rápidamente la formación de gases, que las piezas reventaban en lugar de salir el proyectil por la boca.

(Historia y Bibliografías)

1.2 REALIDAD ECUATORIANA

Los explosivos están presentes en diferentes campos de la vida social, económica y política del Ecuador, ya que sus propiedades han sido utilizadas en diferentes campos desde los que han permitido el crecimiento de las civilizaciones hasta la destrucción de las mismas.

En el Ecuador no ha sido la excepción, gracias a ellos en la actualidad hay carreteras, grandes proyectos hidroeléctricos, desarrollo de la minería a pequeña escala y minería

a cielo abierto, y próximamente la esperada gran minería; los mismos que representaron en tiempos pasados oportunidad de progreso de unir diferentes regiones e intercambiar productos mejorando la calidad de vida de los ecuatorianos. Pero también determinó épocas de guerras donde se utilizaron estos productos con fines bélicos, trayendo muerte, desolación, pérdidas materiales y lo peor mucha gente murió. Sin embargo dentro de estas guerras también fue utilizada la pólvora para curar infecciones producidas por las mismas armas.

Con el paso de los años y el conocimiento la tecnificación y la legalización del uso de explosivos nacieron las industrias que a lo largo de los años han generado recursos en el Ecuador.

Esto se inicia con la conquista española, continua en el tiempo de la revolución y la Colonia en 1829 donde es Simón Bolívar quien expide el “Reglamento sobre minas para la Gran Colombia y un año después Juan José Flores como primer Presidente del Ecuador quien promulga la Ley “Promover el fomento de las minas”, sufriendo modificaciones, cambios radicales a lo largo del caminar de la vida social económica y política del Ecuador.

En la actualidad la minería y el uso de explosivos han alcanzado un auge, las leyes vigentes han permitido mejorar las condiciones de su utilización.

La minería industrial a gran escala, ha sido desde hace muchos años una aspiración del Estado ecuatoriano; en los actuales momentos está cerca de ser una realidad; el caso es que los ingresos que el desarrollo de esta industria representarán para el país, estarán por el orden de US\$ 185.400 millones, lo que a su vez hará que este sector estratégico,

en plena producción, represente aproximadamente el 12% del PIB anual. Actualmente, los ingresos de la minería (0,005% del PIB) no son comparables con los del petróleo (28% del PIB), el futuro parece ser prometedor para esta industria, tradicionalmente considerada “el hermano pobre del petróleo”, por el alto costo de extracción. El Plan Nacional Minero, considera cuatro fases de implementación; la primera, se refiere a los cinco proyectos estratégicos los cuales han sido concesionados a grandes empresas multinacionales de la industria que tienen financiamiento propio; una segunda fase, se concesionará a grandes empresas mineras, con financiamiento de terceros (bancos internacionales); una tercera fase se enfoca a tecnificar a aquellas empresas medianas que actualmente realizan minería a nivel industrial, pero sin un esquema de responsabilidad social ni ambiental; y, finalmente, la cuarta fase se la llevará a cabo con apoyo del Gobierno Nacional, para que los mineros artesanales se agrupen en asociaciones o empresas para que realicen una minería tecnificada y responsable. El Plan Nacional Minero, genera gran expectativa a corto, mediano y largo plazo con 20 proyectos a ser concesionados y que de cumplirse el mismo, representará para aquellas empresas que provean a este sector una gran oportunidad de crecimiento.

El Plan Nacional Minero.- El Plan nacional minero, considera yacimientos de minerales y metales preciosos como son: Oro, Plata, Cobre, Molibdeno, Zinc, Plomo y Wolfranio.

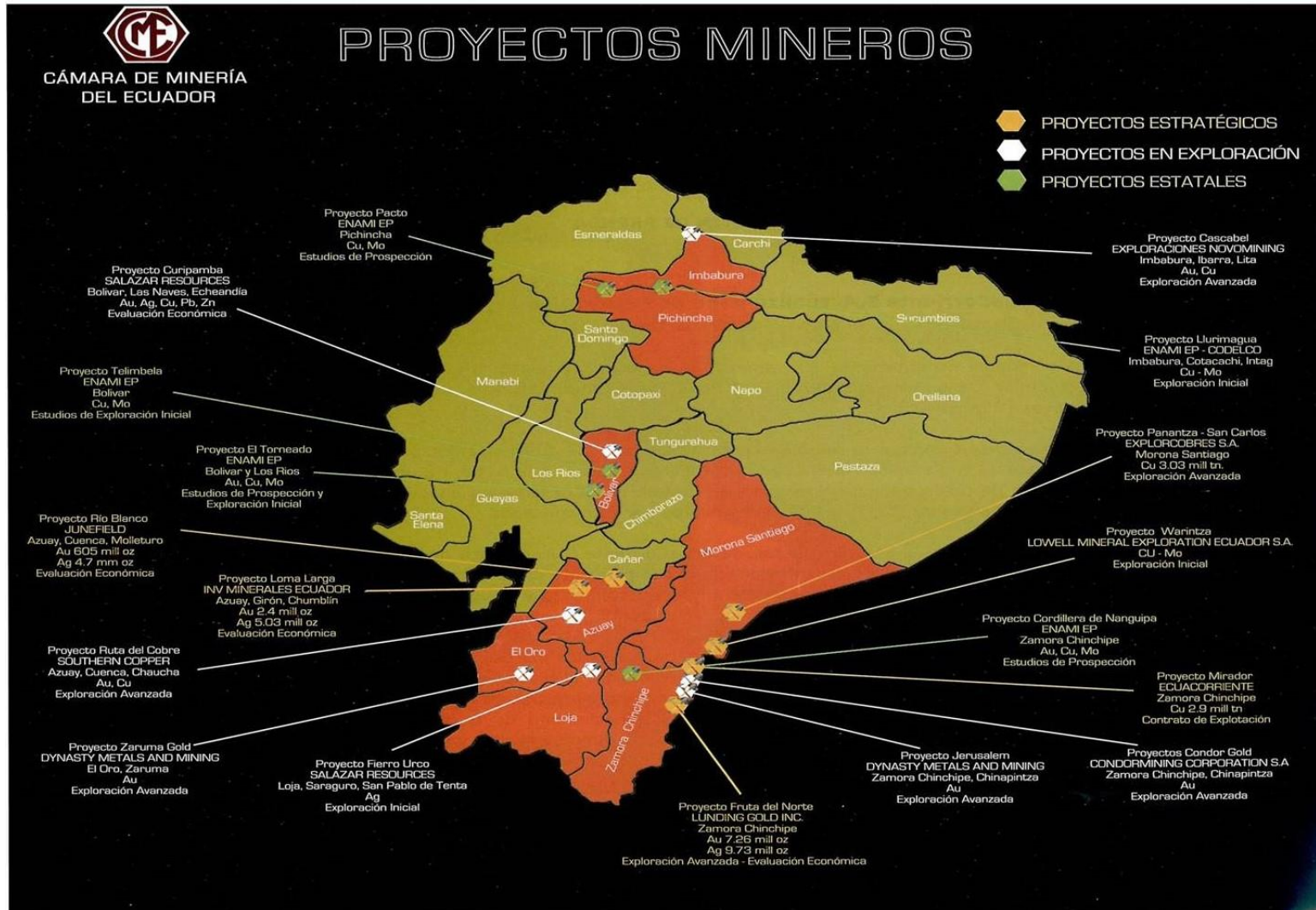


Figura 1: Proyectos mineros en el Ecuador

Fuente: Cámara de Minería del Ecuador

El Gobierno Nacional, considera que por los siguientes 30 años, la explotación de estos proyectos, representará para el país considerables ingresos, en un momento en el cual el petróleo en el mundo está siendo cada vez más escaso por su condición de ser un recurso no renovable y que en la actualidad al existir una sobre oferta el precio del barril ha descendido a niveles inimaginables incluso inferiores a los US\$ 20,00.

Las inversiones totales que se van a hacer en los cinco proyectos más grandes, están por el orden de los US\$ 4.400 millones de dólares y las reservas de oro están en el orden de las 12,6 millones de onzas y 5,6 millones de libras de cobre.



Figura 2: Proyectos estratégicos

Fuente: Ministerio de Recursos No Renovables, 2015

1.3 EXPLOCEN C.A.



La empresa se constituyó el 27 de abril de 1977, cuyo objetivo es fabricar, importar y comercializar explosivos para las industrias: minera, cementera, obras civiles y exploración sísmica. Cuenta con dos accionistas: el Instituto de Seguridad Social de Fuerzas Armadas (ISSFA), una de las organizaciones más prestigiosas del Ecuador y AUSTIN POWDER CO., empresa norteamericana reconocida a nivel mundial en el desarrollo, fabricación y comercialización de explosivos, esta asociación ha permitido a la empresa trabajar con estricto cumplimiento del marco legal y procedimientos, normas de seguridad, manejo de tecnología avanzada y aplicación del mejoramiento continuo, que garantizan la calidad, seguridad de sus productos y servicios, lo que ha consolidado a EXPLOCEN C.A. en una organización que contribuye al desarrollo y seguridad del país.

EXPLOCEN C.A. cuenta con las siguientes certificaciones internacionales:

- Certificación a la Calidad ISO 9001
- Certificación de Gestión Ambiental ISO 14001
- Certificación a la Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente OHSAS 18001

Además de la fabricación, importación y comercialización de explosivos y accesorios de voladura, la compañía ha prestado servicios para voladura subterránea y a cielo abierto, asistencia técnica especializada, transporte de explosivos, almacenamiento de explosivos, administración de polvorines, control de calidad de explosivos y monitoreo de vibración y ruido. Entre estos diversos servicios prestados por la organización la asesoría en voladuras son los más recurrentes, en virtud de que EXPLOCEN C.A. cuenta con personal especializado en actividades como las siguientes:

- **Perforación:** al ser una de las primeras actividades en la preparación de la voladura EXPLOCEN C.A. mediante convenios con empresas especializadas en la perforación pone a disposición trabajos de barrenación.
- **Carguío:** Para el efecto, EXPLOCEN C.A. dispone de un camión planta que fábrica y carga en el lugar de la voladura y en forma mecanizada emulsión y ANFO a granel, contando además con un personal de operación de carga especializado para voladuras a cielo abierto y subterráneas.
- **Primado, amarre y disparo:** El personal especializado de EXPLOCEN C.A. realiza con eficiencia y seguridad la labor de colocación de iniciadores, carga de fondo, carga de columna, amarre de sistemas de detonación y disparo.
- **Voladura secundaria:** EXPLOCEN C.A. ofrece el servicio de voladura secundaria cuya finalidad principal es reducir grandes bloques de roca, sean naturales o de procedencia de voladuras primarias, a fragmentos más pequeños.

En 39 años de existencia, la compañía ha desarrollado seis líneas de producción:

- **Dinamita:** Utilizada en el mercado para la destrucción y reutilización de materiales extremadamente sólidos como el concreto, rocas y otros, su composición química de nitroglicerina y dióxido de silicio le dan estas características.
- **Pentolita:** Material altamente explosivo, utilizado en la industria de explosivos, constituye la aleación del TNT y la pentrita en porcentajes iguales.
- **Emulsión:** Resultante de sustancias inmiscibles.
- **Mecha lenta:**
- **Cordón detonante:**
- **ANFO (Agente de voladura).**

Además EXPLOCEN C.A. importa y comercializa los siguientes accesorios:

- **Sistemas de Iniciación:** Accesorios que garantizan la percusión con la detonación previa de un explosivo de gran potencia; este rango de productos incluye detonadores eléctricos convencionales, detonadores no eléctricos, detonadores electrónicos y boosters o primers.

- **Productos y accesorios para el sector de Prospección Sísmica:**
Principalmente fulminantes sísmicos y pentolitas.
- **Equipos (explosores, pinzas):** constituye todo el equipo desde un martillo hasta maquinaria pesada para la remoción y transportación de equipo o material minero.



Figura 3: Líneas de producción de EXPLOCEN C.A.

Fuente: EXPLOCEN C.A.



ACCESORIOS

- **Sistemas a fuego**
 - Fulminantes ordinarios
 - Mecha rápida
 - Conectores de mecha rápida
- **Sistemas eléctricos**
 - Fulminantes eléctricos Instantáneos
 - Fulminantes eléctricos de retardo
 - Fulminantes eléctricos Sismico
- **Sistemas no eléctricos**
 - Fulminantes no eléctricos
 - Conectores de retardo
 - Fulminantes de voladuras silenciosas
- **Sistemas electrónicos**



EXPLOSIVOS QUE FABRICA		CARACTERISTICA
	Nombre Comercial	
Dinamitas	Explogel I, Explogel III y Explogel Amón Explogel de contorno	Alta potencia, a base nitroglicerina, nitrato de amonio, sodio y elementos combustibles.
Pentolitas	Sismica y Cilíndrica Rompedores cónicos	Alta potencia a base pentrita y TNT
Emulsiones	Emulsén 720 y Emulsén 910 Anemul Emulgel 3000	Formado por partículas de solución acuosa, sales oxidantes, rodeados de una fase combustible y estabilizada por un agente emulsificante.
ACCESORIOS DE VOLADURA QUE FABRICA		CARACTERISTICA
	Nombre Comercial	
Cordon detonante	Cordón detonante de 5 gramos y 10 gr.	Formado por un núcleo de PETN, transmite la detonación de un punto a otro.
Mecha	De seguridad (lenta) Normal y Aluminizado	Formado por un núcleo de pólvora, transmite fuego de un punto a otro mediante la combustión. Mezcla de nitrato de amonio con un hidrocarburo.
ACCESORIOS DE VOLADURA QUE IMPORTA		CARACTERISTICA
	Nombre Comercial	
Mecha	Rápida	Se usa para iniciar la mecha lenta mediante conectores.
Conectores	De superficie	Produce retardo en líneas de cordones detonantes.
	De mecha rápida	Inicia una o varias unidades de mecha lenta.
Fulminantes no eléctricos	Ordinarios y de retardo	Inicia y retarda distintos tipos de cargas explosivas.
Fulminantes eléctricos	Instantáneos, de retardo y sísmicos	Inicia y retarda eléctricamente las cargas explosivas.
Accesorios y equipos	Pinzas selladoras, punzones, inflamadores, galvanómetros y explosores	Accesorios utilizados para realizar de manera más tecnificada y segura la operación de una voladura
SERVICIOS		CARACTERISTICA
	Nombre Comercial	
Asistencia Técnica	Diseño de voladuras	Servicio especializado para garantizar que el cliente optimice recursos, utilizando de manera segura y con bajo impacto al medio ambiente los productos de la Empresa.
	Monitoreo de ruido y vibraciones	
	Utilización del producto	
Complementarios	Administración de polvorines	Apuntalan la seguridad y optimiza los recursos del cliente.
	Capacitación, Distribución y Logística	
	Dstrucción de materiales explosivos	

Figura 4: Accesorios importados y comercializados por EXPLOCEN C.A.

Fuente: EXPLOCEN C.A.

1.4 LA COMPETENCIA

Actualmente está representada por cuatro actores entre importadores y representantes de compañías extranjeras, pero no fabricantes locales, en virtud de que EXPLOCEN C.A. es hoy por hoy la única fábrica en Ecuador:

1.4.1 Importadores

EXPLOMIN (Salazar Sánchez Rómulo Enrique), SC IMPORTACIONES (Soraya Elena Cárdenas Mosquera), distribuyen productos de la marca española Maxam, que es una multinacional con presencia en más de 133 países a nivel mundial y competencia directa de Austin Powder. Estos importadores manejan dos estrategias:

- a) Precio bajo (sin descartar Dumping); y,
- b) Aprovechar los períodos de desabastecimientos de EXPLOCEN C.A. generados por retrasos en documentos (Guías de Libre Tránsito, Permisos de importación, etc.) y también por los cambios de última hora en las regulaciones establecidas por el Departamento de Control de Armas del Comando Conjunto de FF.AA.

Además de estos dos importadores también está la empresa EXPLOFRAP S.A. (Franklin Pozo), que en el tiempo se ha caracterizado por importar armamento letal y no letal y que en los últimos cinco años ha incursionado en la importación

de explosivos y accesorios de voladura, es un importador multi marca con preferencia por la marca EXSA del Perú.

1.4.2 Fabricantes fuera de Ecuador

- **FAMESA.-** Este fabricante peruano, proveedor actual de EXPLOCEN C.A., con materia prima como pólvora y accesorios como son los fulminantes; tal vez sea de las más grandes empresas dentro de la industria de los explosivos y servicios para minería con más presencia a nivel regional, desarrolla materias primas y productos terminados, principalmente accesorios para voladuras. En Ecuador tiene una participación de mercado baja del (3%), sin embargo en los últimos dos años ha introducido explosivos en el sector de la minería a pequeña escala y a cielo abierto, compitiendo directamente con EXPLOCEN C.A.



- **EXSA.-** Es también una empresa peruana fabricante de explosivos, comercializador de materias primas para la fabricación de explosivos y está por incursionar próximamente en el ensamblaje de accesorios. Es actualmente proveedor de EXPLOCEN C.A. con materias primas como nitrato de amonio y gelatina explosiva. Es parte de un holding de empresas denominado BRECA Grupo Empresarial.



- **MAXAM.-** Esta es una multinacional española, cuya marca tiene presencia en Ecuador. Cuenta con una fábrica de materias primas y productos terminados en Bolivia que es desde donde vende sus explosivos al mercado ecuatoriano y los mismos que son comercializados por SC Importaciones y EXPLOMIN.



1.5 ORGANISMOS DE CONTROL DE EXPLOSIVOS

- **El Departamento de Control de Armas y Explosivos del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.-** Es la entidad de control encargada de vigilar el cumplimiento de las Normas Técnicas Ecuatorianas INEN, en particular la Norma INEN 2216, además de la aplicación de normas técnicas militares. La aplicación de las normas técnicas vigentes enfatiza la diferencia entre un explosivo militar y uno de uso civil; el principio de los explosivos militares y los de uso civil es muy diferente, ya que los primeros están diseñados para destruir y causar el mayor daño principal y colateral posible, a más de que ya vienen armados y listos para su uso, mientras que los explosivos de uso civil, están diseñados para la construcción y la idea es causar el menor daño colateral posible y para el efecto, se utiliza una “voladura controlada”, además de que no se

encuentran armados, sino que se lo hace en el sitio y momento de la voladura, habiendo considerado para el efecto varios factores como son: vibración, ruido, factores de carga y diseño de la voladura.



- **Municipios y Cuerpos de Bomberos.**-Conceden los permisos de construcción y aprobación de polvorines.
- **SENAE.**-Ejecuta una correcta aplicación de la Norma Técnica INEN 266, la Ley 3757 y su Reglamento y la Ley de Aduanas; tiene implementado en la actualidad el sistema “ECUAPASS”; este nuevo procedimiento, aplica no solo a la Empresa, sino a otros organismos como el Banco Central, la misma Aduana y el mismo Departamento de Control de Armas.



2 DIAGNÓSTICO

2.1 ENTORNO ECONÓMICO

El año 2015 se caracterizó por una profunda desaceleración de la economía ecuatoriana como consecuencia de una abrupta caída de los precios del barril de petróleo en el mercado internacional. A finales del año 2014 ya se conocía que el período 2015 estaría marcado por un escenario de incertidumbre económica el cual limitaría las posibilidades de inversión pública y privada, sin embargo al cierre del ejercicio económico 2015 se visualizó un escenario muy adverso y no presenta posibilidades claras de reactivación para el presente año.



Figura 5: Precios del petróleo

Fuente: (Diario El País, 2015)

De acuerdo a criterios de analistas económicos respaldados por cifras comerciales, se conoce que el mercado ecuatoriano interno se ha contraído en aproximadamente el 35% como promedio en lo referente al planteamiento de expectativas comerciales generadas el año anterior. El Presupuesto General del Estado, planificado inicialmente en US\$ 36.000 millones de dólares, tuvo disminuciones importantes en el orden de US\$ 1.400 millones a principios de año y se dieron disminuciones drásticas en el último cuatrimestre del año, sin embargo de estas disminuciones presupuestarias, se conoce que existiría un déficit de caja de aproximadamente US\$ 10.500 millones de dólares lo cual no permitirá ejecutar inversiones de capital y a su vez limitará el gasto corriente. El gobierno del Ecuador financió al final del año 2015 un importante pago de deudas autónomas contraídas (Bonos Global) en el orden US\$ 600 millones de dólares y a su vez buscó un financiamiento externo de China; en el segundo caso se presenta un escenario desalentador ya que la deuda deberá tener una tasa de rendimiento promedio del 16% (10% sobre la deuda soberana de Perú y Colombia) esto como consecuencia del riesgo país que se registró a diciembre 2015, 1.400 puntos.

En materia de Comercio Exterior, las medidas denominadas “Salvaguardias”, se mantuvieron durante el año 2015 y se espera su eliminación progresiva hasta junio 2016. Estas sobre tasas limitaron las importaciones al país vía imposición de aranceles adicionales y han funcionado de manera formal disminuyendo la actividad comercial de productos del exterior, sin embargo se ha creado una migración de ecuatorianos en busca de productos en las ciudades limítrofes como Ipiales en Colombia y Aguas Verdes en Perú.

Los altos niveles de precios vigentes en el interior del país en comparación con los precios de productos similares o bienes sustitutos en Perú y Colombia han generado el

ingreso de productos vía frontera terrestre, este fenómeno afecta gravemente a los comerciantes locales, los cuales se han visto imposibilitados de competir abiertamente en el país y peor aún en la región.

En vista de la permanencia de niveles bajos de precio de petróleo el gobierno ha anunciado disminuciones importantes en gastos e inversión, sin embargo la especulación de medidas económicas agranda la incertidumbre y genera inestabilidad en las personas naturales y en los empresarios.

En la perspectiva 2015, se esperaba que al final del año se inicie la construcción de la mina del Proyecto Mirador y también que las alianzas estratégicas emprendidas por el Gobierno Nacional por ejemplo, con Codelco en el proyecto Llurimagua den sus frutos.

La pequeña minería se mueve proporcionalmente con el precio del oro y existe un paralelismo con el comportamiento del precio del petróleo, esta relación nace de la capacidad especulativa que posee el oro en los mercados de valores, actualmente el precio de la onza de oro bordea los US\$ 1.098. Los precios del oro actuales han creado una especial presión sobre las empresas mineras de oro y muchas de ellas están operando con márgenes de rentabilidad muy pequeños, esto desestimula el inicio de la explotación de los proyectos mineros concesionados y por ende hace aún más pequeño el mercado de explosivos para el año 2016.

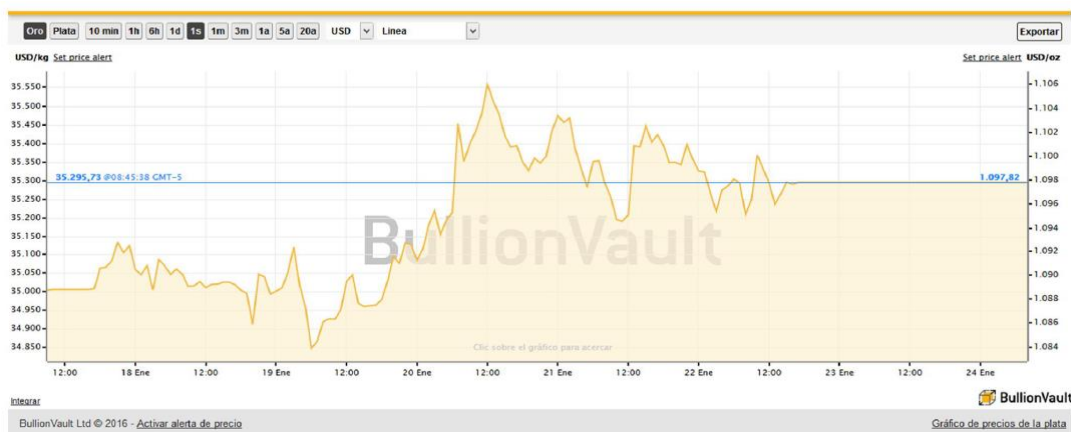


Gráfico de BullionVault de precio del oro en tiempo real

Figura 6: Precios del oro

Fuente: (BullionVault)

En este entorno, los analistas no pronostican ningún aumento en la producción minera del oro, más bien la tendencia sería de disminución especulando una posible recuperación del precio del mineral en el futuro. Finalmente el precio de minerales como la plata y el cobre se encuentran a la baja, esto como resultado de una desaceleración de la economía china (importante comprador de minerales), esta disminución en el precio de los minerales, retrasa la iniciación de explotación de los proyectos mineros identificados en el Ecuador.



Gráfico de BullionVault de precio de la Plata en tiempo real

Figura 7: Precios de la plata

Fuente: (BullionVault)

A continuación se muestra un resumen de los principales indicadores macroeconómicos del país.

Tabla 1: Indicadores económicos del Ecuador

INDICADOR	VALOR PRONOSTICADO	VALOR A AGOSTO	VALOR A NOVIEMBRE
INFLACIÓN ACUMULADA	4,05%	4,14%	3,78%
INGRESO PER CÁPITA	\$ 6,460.00	\$ 6,460.00	\$ 6,460.00
PIB (PROYECCIÓN DE CRECIMIENTO 2015)	3,8%	1,9%	0,40%
DESEMPLEO	4,54%	4,47%	5,48%
SUBEMPLEO	46,69%	49,07%	49,21%
SALARIO BÁSICO	\$ 354.00	\$ 354.00	\$ 354.00
CANASTA FAMILIAR BÁSICA	\$ 668.95	\$ 668.95	\$ 670.53
RIESGO PAÍS BANCO CENTRAL	837 puntos	1350 puntos	1235 puntos
PRECIO DEL CRUDO ORIENTE	\$ 75.00	\$ 39.85	\$ 38.28
COTIZACIÓN DEL DÓLAR (FRENTE AL EURO)		0,89	0,9
COTIZACIÓN DEL DÓLAR (FRENTE AL PESO COLOMBIANO)		3,081.00	2,920.00

Fuente: Revista Semanal Líderes (Tomado del BCE e INEC)

2.2 CAMBIOS SOCIETARIOS EN EXPLOCEN C.A.

Hasta el mes de julio del 2012, Holdingdine Corporación Industrial y Comercial S.A. con el 60% y Austin Powder Co. con el 40%, eran los accionistas de EXPLOCEN C.A.; en el mes de agosto de ese año, Holdingdine S.A. traspasa sus acciones al ISSFA (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas); ahora, este organismo estatal, es quien comparte con Austin Powder las acciones de la Empresa. El ISSFA, requiere que la empresa sea muy rentable y exige un rendimiento neto de al menos un 12% (EXPLOCEN C.A. actualmente rinde el 16% de ROI), este cambio en la participación accionarial de la organización demanda aspectos como por ejemplo:

- a) Al ser el ISSFA una empresa estatal de derecho público, que tiene el 60% de capital accionario en EXPLOCEN C.A., acata irrestrictamente el Mandato Constituyente No. 2; en tal virtud, desde el año 2012 no participa de utilidades a sus trabajadores.

b) EXPLOCEN C.A. hace uso del “Portal de Compras Públicas”, mismo que está diseñado para el sector público y por lo tanto tiene una serie de procedimientos y controles que toman su tiempo y en un mercado donde hay que moverse rápidamente para evitar que la competencia tome la delantera. Por principio, una entidad u organismo público, funciona con aportes o recursos provenientes del Estado, EXPLOCEN C.A. por su lado, funciona con los ingresos que resultan de su gestión empresarial como negocio en marcha, lo cual es muy diferente.

2.3 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA 2015 – 2018

En el último trimestre del año 2014, por disposición expresa del accionista mayoritario de la empresa se redefinió la Planificación Estratégica para los siguientes cuatro años. Este ejercicio se lo realizó tomando en cuenta el tamaño total del mercado de explosivos del año 2014 que ascendió a US\$ 32,3 millones de dólares, de los cuales EXPLOCEN C.A. captó aproximadamente el 83%, para esa época no se avizoraba una disminución y peor aún tan drástica del precio de barril de petróleo.

2.3.1 Misión

“Fabricar y comercializar explosivos y accesorios de calidad, de forma segura y respetando el medio ambiente, brindando soluciones integrales de voladura, respondiendo a las expectativas de clientes, colaboradores y accionistas.”

2.3.2 Visión 2018

“Liderar el mercado ecuatoriano de explosivos industriales, con equipos de alto desempeño, fuerte presencia de marca y enfoque en el cliente.”

2.3.3 Valores

- Seguridad en todos los procesos.
- Enfoque en el cliente.
- Excelencia.
- Transparencia.

2.3.4 Cadena de Valor / Mapa de procesos

La cadena de valor son los procesos clave que le generan valor al cliente y ésta depende de cada giro de negocio, el proceso de Asistencia Técnica no consta dentro de los procesos claves o agregadores de valor y se la consideró en su momento como el futuro giro de negocio de la compañía, como generadora de ventas por servicios integrales.

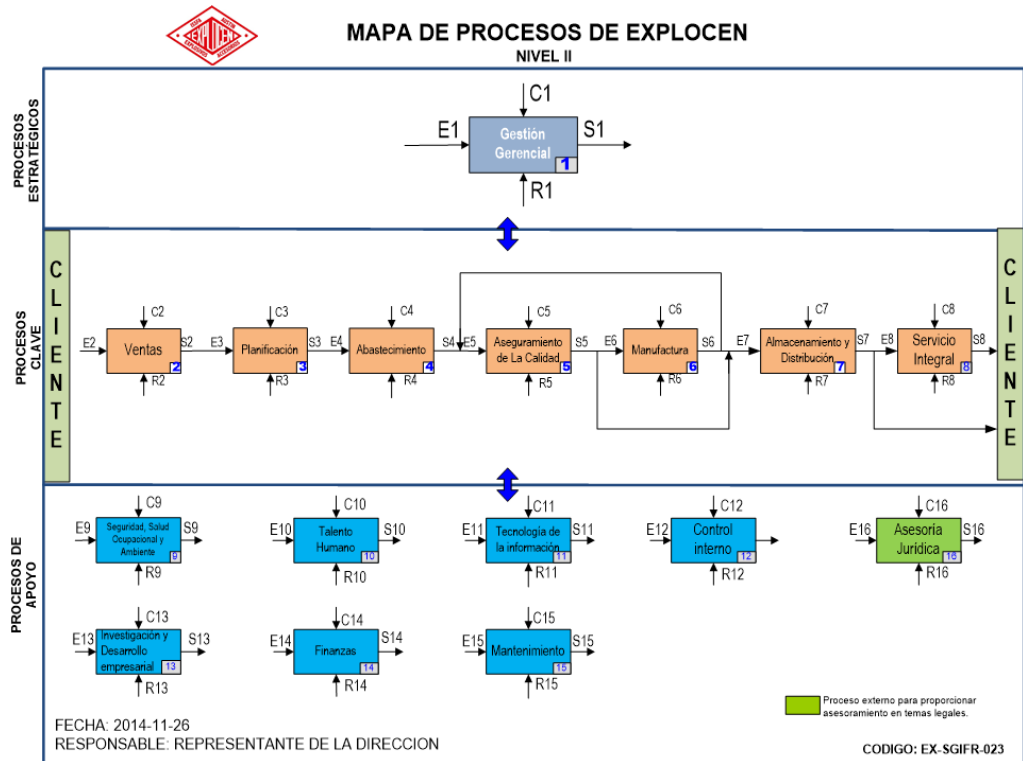


Figura 8: Cadena de valor de EXPLOCEN C.A.

Fuente: EXPLOCEN C.A.

2.3.5 Mapa estratégico y ruta crítica

El mapa estratégico consta de cuatro dimensiones: a) Capital intangible, b) Eficiencia de procesos, c) Valor para clientes; y, d) Resultados financieros. Cada una de estas dimensiones considera sus factores críticos de éxito y sus correspondientes objetivos estratégicos, como se muestra a continuación:

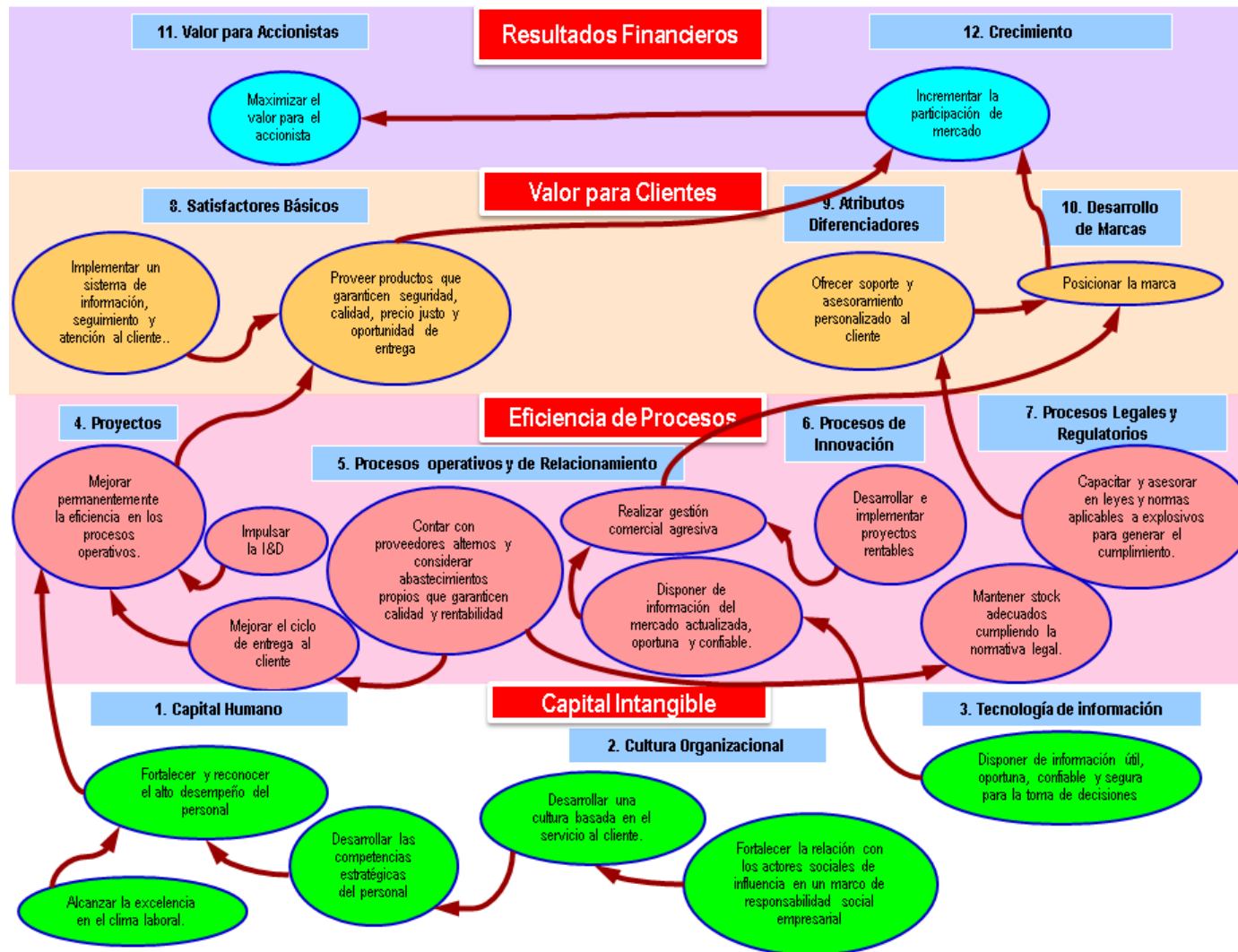
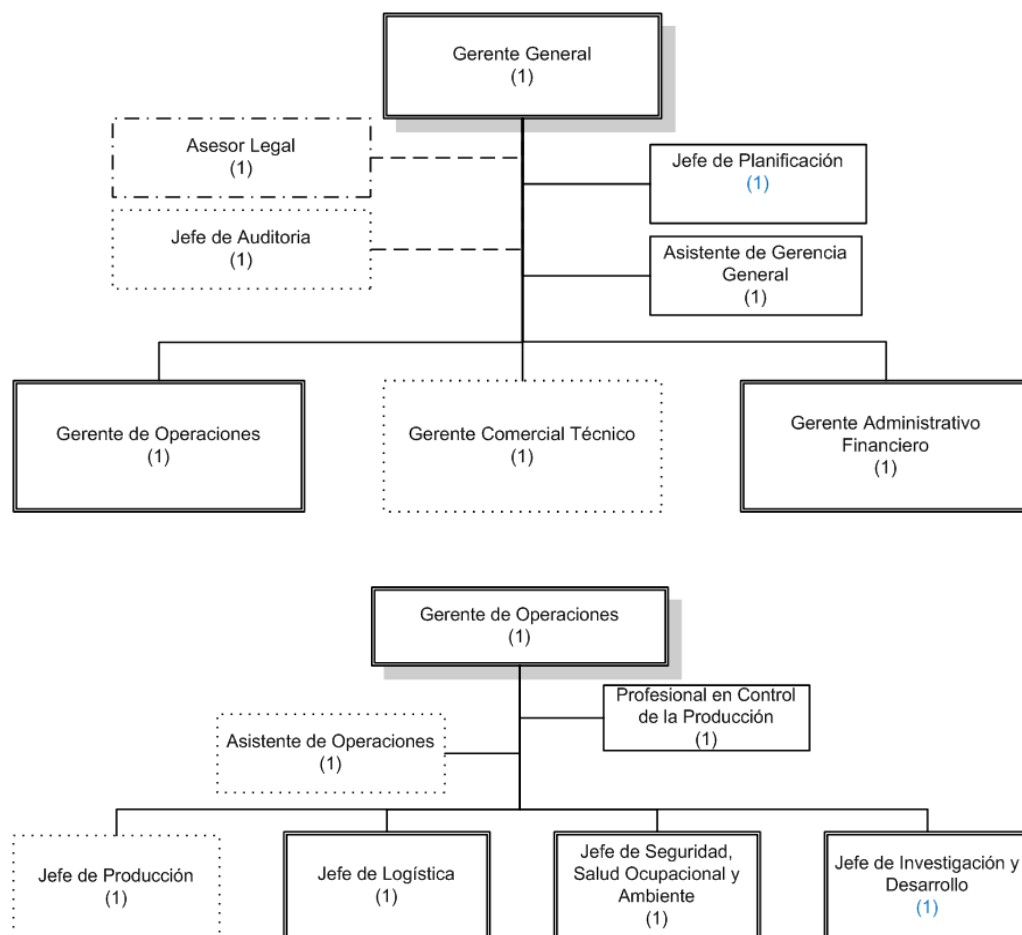


Figura 9: Mapa estratégico de EXPLOCEN C.A.

Fuente: EXPLOCEN C.A.

2.3.6 Estructura organizacional

A continuación se presenta la estructura organizacional de primer y segundo nivel, como parte de la Planificación Estratégica 2015 – 2018:



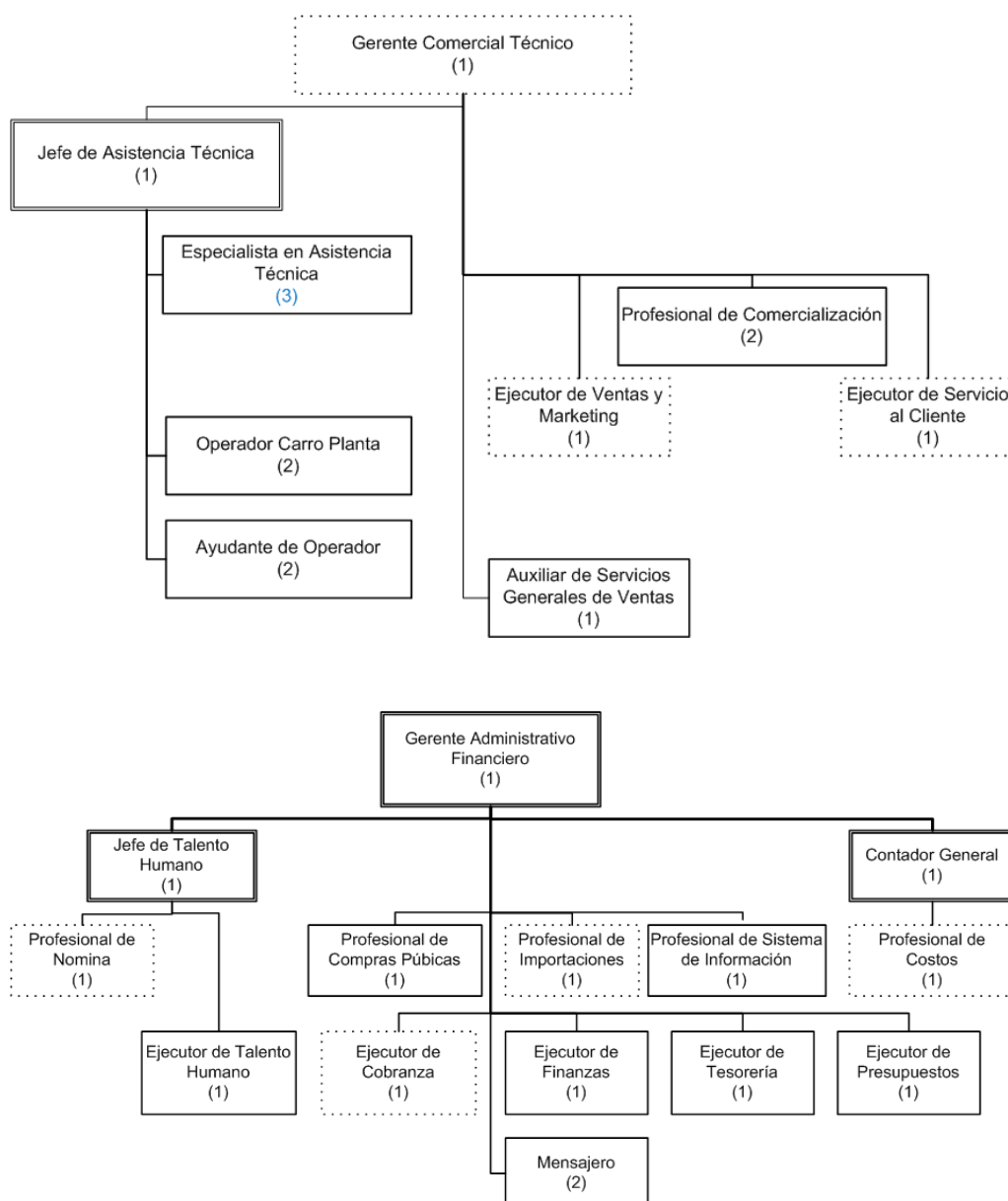


Figura 10: Estructura organizacional de EXPLOCEN C.A.

Fuente: EXPLOCEN C.A.

2.4 MERCADO Y PARTICIPACIÓN

Hay que diferenciar lo que representa la realidad del mercado actual y sus perspectivas de crecimiento y lo que representará la minería industrializada. El mercado de explosivos para el año 2015 fue de cerca de US\$ 26 millones de dólares, de los cuales EXPLOCEN C.A. logró captar el 77% de participación.

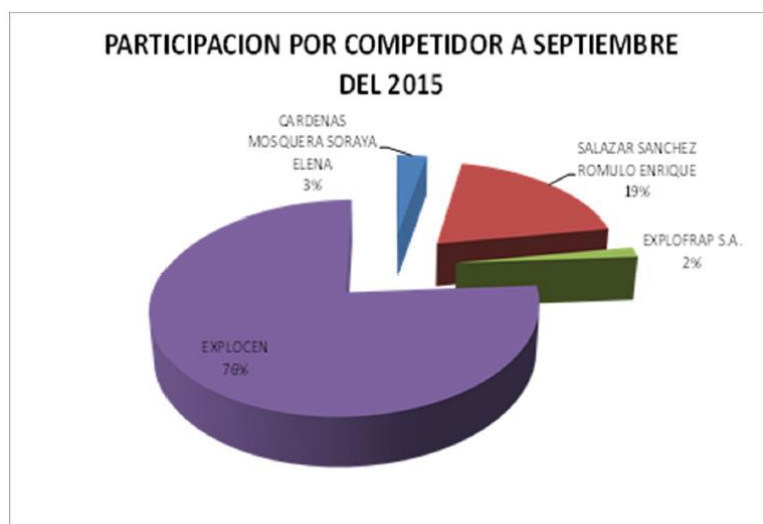


Figura 11: Participación de mercado 2015

Fuente: Sistema Cobus Group Comercio Exterior- Registros de importaciones al Ecuador

El gran salto en cuanto a ventas, representa la minería a gran escala, que sumado al mercado actual con todo y su crecimiento, podrían generar ventas sobre los US\$ 30 millones de dólares, ya con los cinco proyectos más grandes, en plena producción simultánea.

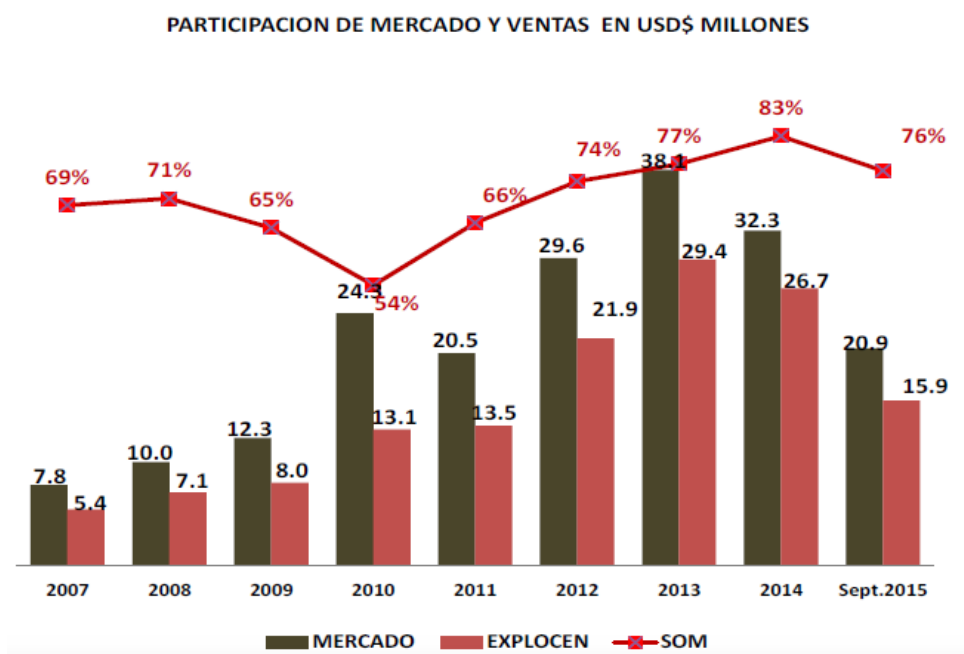


Figura 12: Histórica participación de mercado 2007 - 2015

Fuente: EXPLOCEN C.A.

En cuanto a la minería a gran escala, si se habla de solo los cinco proyectos más grandes de la primera de las cuatro fases del Plan Minero Nacional, que considera en total de 20 proyectos, se podría deducir que se trata de un escenario conservador.

2.5 CONCENTRACIÓN DE VENTAS Y CLIENTES

Las ventas netas de EXPLOCEN C.A. registradas hasta septiembre de 2015 fueron de US\$ 15,9 millones de dólares.

La principal concentración de las ventas se dio en el sector de la minería subterránea a pequeña y mediana escala aún, este sector abarcó el 45% de las ventas; es en este segmento en el que existen la mayor parte de competidores como SC Importaciones, EXPLOMIN, EXPLOFRAP y FAMESA, es por eso que el actual modelo de negocio de EXPLOCEN C.A. contempla la existencia de dos distribuidores TECNOVOLADURAS y SUMEXSUR ambos ubicados principalmente en el sur oriente del Ecuador, el primero en el Distrito Minero de Portovelo y el segundo en el Distrito de Ponce Enríquez.

El sector de la prospección sísmica, que pese a haber tenido una disminución significativa en relación al año 2014, abarcó el 19% de las ventas netas de la empresa; los clientes de este sector son principalmente GEOLAGO, BGP y SINOPEC.

El segmento de Obra civil compuesto principalmente por contratistas del Estado que construyen grandes proyectos, como los hidroeléctricos que están en su fase de terminación/inauguración y por ende el consumo de explosivos es cada vez más pequeño; este sector concentró el 18% de las ventas, aquí se ubican como clientes

directos de EXPLOCEN C.A. las empresas principalmente de origen chino como HYDROCHINA, CGGC, y SINOHYDRO y otras constructoras atendidas de forma directa por la institución tal es el caso de FOPECA.

La minería a cielo abierto concentró el 16% de las ventas, de manera particular las empresas que se dedican a la producción de cemento (HOLCIM, Cemento Chimborazo, UNACEM) y aquellas que prestan servicios a las grandes canteras (MAMUT ANDINO)

Apenas el 2% de las ventas netas de EXPLOCEN C.A. se le atribuye a instituciones públicas, brigadas militares, compañías que prestan servicios petroleros como HALLIBURTON o SCHLUMBERGER.



Figura 13: Concentración de ventas 2015

Fuente: EXPLOCEN C.A.

Los principales clientes de EXPLOCEN C.A. a diciembre de 2015 son los siguientes:



Figura 14: Clientes de EXPLOCEN C.A.

Fuente: EXPLOCEN C.A.

2.6 PLAN COMERCIAL 2015

El Plan Comercial del año 2015 de EXPLOCEN C.A. se enfatizó en el aprovechamiento de oportunidades de negocio para alcanzar las metas de ventas (el forecast 9+3 contempló US\$ 21,01 millones de dólares como meta para todo el año) y participación de mercado (al menos el 85%) en el año anterior.

Las principales áreas que abarcó fueron las siguientes:

2.6.1 Perspectiva de Mercadotecnia – Distribución

Las diferentes estrategias que se llevaron a cabo el año anterior contemplaron el apoyo permanente al canal de distribución, esto es a las dos compañías

SUMEXSUR y TECNOVOLADURAS que distribuyen productos de EXPLOCEN C.A. en la zona sur oriental del Ecuador.

Con los dos distribuidores se hicieron durante el año 2015 actividades de acompañamiento técnico – comercial en visitas a clientes de la competencia, inauguración de puntos de venta, así como también se ejecutaron proyectos pilotos de innovación de productos por demanda, como es la fabricación de mini cartuchos de dinamita y mini boosters de pentolita para atender a aquellos clientes que por las propiedades de la roca de sus minas demandan una voladura con el uso de explosivos de menor tamaño.



Figura 15: Inauguración de punto de venta del distribuidor SUMEXSUR en Macará

Fuente: EXPLOCEN C.A.



**Figura 16: Visita a polvorines y oficinas del distribuidor
TECNOVOLADURAS en Zaruma/Piñas**

Fuente: EXPLOCEN C.A.



Figura 17: Plan piloto – Producción de mini tacos de dinamita y mini boosters de pentolita, pruebas en minas de Ponce Enríquez

Fuente: EXPLOCEN C.A.



Figura 18: Visita a clientes del distribuidor TECNOVOLADURAS en Portovelo para hacer pruebas piloto con mini tacos de dinamita

Fuente: EXPLOCEN C.A.

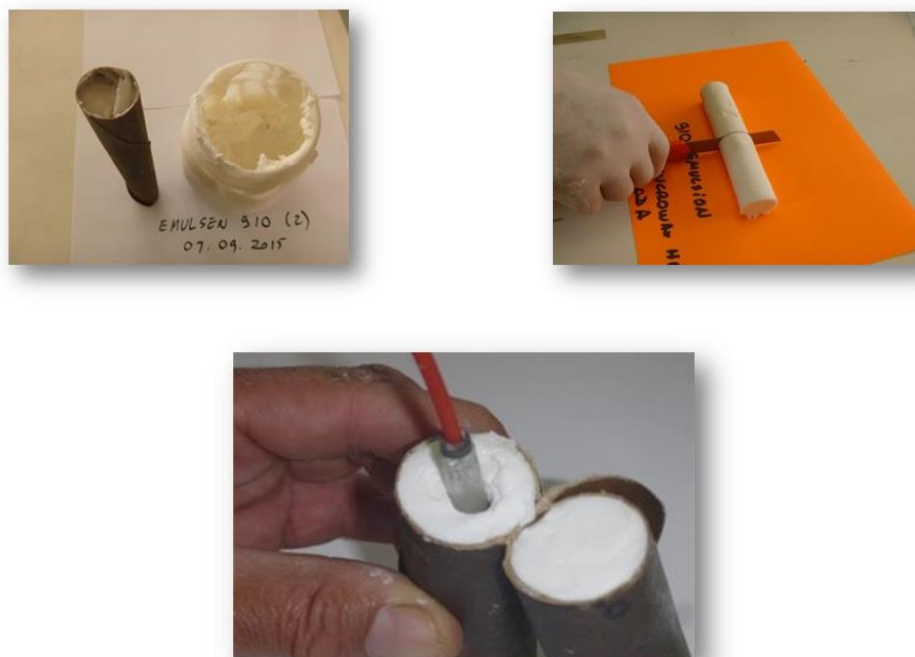


Figura 19: Desarrollo de nuevos productos (Emulsiones con mayor viscosidad)

Fuente: EXPLOCEN C.A.



Figura 20: Visita a punto de venta del distribuidor SUMEXSUR en Machala

Fuente: EXPLOCEN C.A.



Figura 21: Participación en Feria Minera de Zamora, organizada por la UTPL, conjuntamente con el distribuidor TECNOVOLADURAS

Fuente: EXPLOCEN C.A. y TECNOVOLADURAS S.A.

2.6.2 Perspectiva Interna General – Desarrollo Profesional

A diciembre de 2015 el área comercial de EXPLOCEN C.A. estuvo compuesta por cinco personas: El Jefe de Comercialización, dos Profesionales de Comercialización, una Ejecutora de Servicio al Cliente y un Auxiliar de Servicios Generales de Ventas. El plan de capacitación contempló aspectos como: Marketing relacional, Atención al Cliente, ROI del Marketing.

2.6.3 Perspectiva de Mercadotecnia – Posicionamiento

Durante al año 2015, de manera conjunta las áreas de Comercialización y Asistencia Técnica brindaron acompañamiento a los distribuidores de EXPLOCEN C.A. y de igual manera a los clientes de los distribuidores. Charlas

técnicas, visitas de mantenimiento de clientes, capacitación con expositores internacionales, medición de aspectos técnicos de los explosivos de EXPLOCEN C.A. confrontados con los explosivos de la competencia como MAXAM y EXSA, medición de emisión de gases, grado de resistencia al agua, poder rompedor, entre otros aspectos.

2.6.4 Perspectiva de Mercadotecnia – Ventas y promoción de la marca

Durante el año 2015 EXPLOCEN C.A. ejecutó varias actividades tendientes a promocionar la marca, fundamentalmente con los dos distribuidores TECNOVOLADURAS y SUMEXSUR se realizaron promociones de camisetas, chalecos, cascos, sorteo de motos; también la compañía participó en eventos que agrupan a varios actores de la industria minera, de la construcción, de explosivos, como fue el caso de EXPOMINAS 2015 que se llevó a cabo en Quito en el mes de marzo de 2015; además EXPLOCEN C.A. auspició algunos eventos relevantes sobre todo organizados por instituciones relacionadas con el accionista ISSFA y las FF.AA.

Gran Promoción...!!!

Por 9 cajas de
dinamita, fulminantes
y mecha se entregarán
tres cascos y dos chalecos

**HASTA TERMINAR
STOCK...!!!**

Multinegocios Campoverde
Av. 28 de Marzo y Fco. Vidal - Ponce Enriquez
Tecnovoladuras
Calle Luis Angel Romero y Av. del Ejercito
Frente al Estadio - Portovelo

TECNOVOLADURAS
SU MEJOR ALIADO EN EXPLOSIVOS

Por 9 Cajas de
Dinamita, Fulminantes
Y Mecha se entregará
Tres cascos y dos chalecos
Hasta terminar
"STOCK"

TECNOVOLADURAS S.A.
PORTOVELO: Calle Luis Ángel Romero y Av. del
Ejercito Frente al Estado – PORTOVELO
Teléfono: 07-2948797
ZARUMA: Calle Alonso de Mercadillo – Barrio la Y
Frente al club la Y
Teléfono: 07-3087330

Figura 22: Promoción de cascos y chalecos con los distribuidores TECNOVOLADURAS y SUMEXSUR

Fuente: (Explocen C.A., 2015)



Figura 23: Promoción de motos con el distribuidor TECNOVOLADURAS

Fuente: (Explocen C.A., 2015)



Figura 24: Promoción de motos con el distribuidor SUMEXSUR

Fuente: (Explocen C.A., 2015)



Figura 25: EXPOMINAS 2015 / Quito - Ecuador

Fuente: (Explocen C.A., 2015)



Figura 26: Auspicio de eventos 2015

Fuente: (Explocen C.A., 2015)

2.6.5 Perspectiva de Mercadotecnia – Desarrollo de mercados

En el año 2015 la empresa EXPLOCEN C.A. identificó algunos segmentos de mercado denominados no tradicionales o de bajo consumo de explosivos a los cuales se les realizó visitas con la finalidad de identificar necesidades de uso de explosivos en sus actividades. Es así que se visitó a las empresas LUNDINGOLD y ECSA (Ecuacorriente S.A.) empresas a las que fueron concesionados los proyectos mineros Fruta del Norte y Mirador respectivamente, ambos con un enorme potencial de consumo de explosivos durante los siguientes 20 años. En el caso de la empresa ECSA, en el 2015 realizó una licitación en China para adjudicar el servicio de abastecimiento de explosivos y prestación de servicios de voladora; una vez finalizado esta licitación la empresa AUXIN NORBENCO fue la efectivamente adjudicada. EXPLOCEN C.A. suscribió con AUXIN NORBENCO un Convenio de Alianza Estratégica para co-abastecer a ECSA de explosivos, además incluye la prestación de asesoría técnica en la consecución de permisos y construcción de polvorines, además de brindar servicios logísticos de importación de productos terminados y materias primas de origen chino para el que sean usados en el Proyecto Mirador, mientras se construiría la planta móvil de emulsiones in situ.

En el caso de LUNDINGOLD luego de visitas efectuadas en el año 2015, confirmaron la contratación de los servicios de EXPLOCEN C.A. a partir del año 2016, inicialmente con la compra de pocas cantidades de explosivos y accesorios para efectos de realizar el desbroce del área del Proyecto Fruta del Norte, construcción de caminos de acceso y obras civiles menores. Se esperaba

que la construcción de la mina, momento en el cual el consumo de explosivos se vuelve muy significativo, se inicie a partir del año 2018.



Figura 27: Suscripción Convenio AUXIN NORBENCO – EXPLOCEN C.A.

Fuente: (Explocen C.A., 2015)

Dentro de otros segmentos no tradicionales están las empresas que prestan servicios petroleros y que demandan productos explosivos utilizados en el cañoneo de pozos, este tipo de explosivos difiere de los tradicionales comercializados por EXPLOCEN C.A. Existe la necesidad específica de empresas como: SHLUMBERGER, HALLIBURTON, BAKER HUGES entre otras, ya que actualmente estas empresas cuentan con su permiso respectivo de importador y realizan directamente la importación de los fabricantes en Norteamérica con algunos factores de riesgo como es el hecho de no contar con

capacidad instalada suficiente para el almacenamiento de un stock de seguridad, demora en las importaciones, y lo más importante están concentrando sus esfuerzos en actividades que no son propias de su giro del negocio. En este caso la empresa EXPLOCEN C.A. suscribió un acuerdo de confidencialidad con la empresa DYNAENERGETICS para intercambiar información de clientes, mercado potencial y así determinar la viabilidad legal, comercial, técnica y financiera para incursionar en este segmento.

Tabla 2: Plan Comercial 2015

EMPRESA	EXPLOCEN C.A.
DEPARTAMENTO	COMERCIALIZACIÓN
PERÍODO	AÑO 2015
MATRIZ DEL PLAN COMERCIAL 2015 : OBJETIVO ESTRATÉGICO BÁSICO	APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, PARA LOGRAR LA META DE VENTAS Y SOM DEFINIDAS PARA 2015



AREA	ESTRATEGIA	PLAN DE ACCIÓN	PRIORIDAD			AÑO 2015	MES INVERSIÓN	PRESUPUESTO MENSUAL
			A	B	C			
PERSPECTIVA DE MERCADOTECNIA DISTRIBUCIÓN	1 APOYO AL CANAL DE DISTRIBUCIÓN MEDIANTE ASISTENCIA TÉCNICA	1.1. DETERMINAR Y COMUNICAR LOS OBJETIVOS DEL TRABAJO CON CLIENTES Y DISTRIBUIDORES					MARZO	\$ 0.00
		1.2. ELABORAR UN PLAN DE TRABAJO CON LOS DISTRIBUIDORES A TRAVÉS DE ASISTENCIA TÉCNICA EN LAS ZONAS MINERAS Y CANTERAS					ABRIL	\$ 800.00
		1.3. EJECUTAR EL PLAN DE TRABAJO EN CAMPO					JULIO A DIC.	\$ 6,000.00
PERSPECTIVA DE MERCADOTECNIA DISTRIBUCIÓN	2 ESTABLECER UNA RELACIÓN COMERCIAL COMPROMETIDA CON LOS CLIENTES Y DISTRIBUIDORES	2.1. CONTACTOS CON LOS CLIENTES PRINCIPALES PARA OBTENER INFORMACIÓN					MARZO	\$ 2,600.00
		2.2. DISEÑAR E IMPLEMENTAR REGISTROS DE INFORMACIÓN COMERCIAL					ABRIL	\$ 0.00
		2.3. MANEJO EFICIENTE DEL FLUJO DE DOCUMENTOS PEDIDOS, DOCUMENTOS DEL ÁREA COMERCIAL					MAYO A DIC	\$ 800.00
PERSPECTIVA INTERNA GENERAL - DESARROLLO PROFESIONAL	3 RECLUTAR Y FORMAR COLABORADORES EN EL ÁREA COMERCIAL CON ESPECIAL ATENCIÓN EN SU CAPACIDAD DE SERVICIO AL CLIENTE	3.1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE PERSONAL EN EL ÁREA COMERCIAL					MARZO	\$ 0.00
		3.2. DISEÑAR EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA EL ÁREA COMERCIAL					ABRIL	\$ 0.00
		3.3. EJECUTAR EL PLAN DE CAPACITACIÓN CON PERSONAL DE EXPLOCEN , CON ENFOQUE EN LA GESTIÓN DE LOS COLABORADORES DEL ÁREA					JUL A DIC	\$ 1,400.00
PERSPECTIVA DE MERCADOTECNIA POSICIONAMIENTO	4 POSICIONAR LA MARCA MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE UN PLAN QUE SE EJECUTE EN EL MERCADO MINERO Y CANTERAS	4.1. DEFINIR LOS OBJETIVOS DE POSICIONAMIENTO DE LA MARCA					ABRIL	\$ 0.00
		4.2. DISEÑAR EL PLAN DE POSICIONAMIENTO PARA CUBRIR LOS OBJETIVOS, SE TRABAJARÁ EN VARIOS FRENTE SIMULTÁNEAMENTE					ABRIL	\$ 0.00
		4.3. EJECUTAR, MONITOREAR Y EVALUAR EL PLAN DE POSICIONAMIENTO					JUL A DIC	\$ 6,000.00
PERSPECTIVA DE MERCADOTECNIA VENTAS Y PROMOCION DE LA MARCA	5 PROMOCIONAR A LA MARCA EXPLOCEN CON HERRAMIENTAS INNOVADORAS EN LA INDUSTRIA	5.1. ESTABLECER UN CRONOGRAMA DE PROMOCIONES CON LOS CLIENTES Y DISTRIBUIDORES					ABR A DIC	\$ 0.00

EMPRESA	EXPLOCEN C.A.
DEPARTAMENTO	COMERCIALIZACIÓN
PERÍODO	AÑO 2015
MATRIZ DEL PLAN COMERCIAL 2015 : OBJETIVO ESTRATÉGICO BÁSICO	APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, PARA LOGRAR LA META DE VENTAS Y SOM DEFINIDAS PARA 2015



AREA	ESTRATEGIA	PLAN DE ACCIÓN	PRIORIDAD			AÑO 2015	MES INVERSIÓN	PRESUPUESTO MENSUAL	
			A	B	C				
		5.2. TRABAJAR CON ENFOQUE BTL PARA PROMOCIONAR LA MARCA EN LAS ZONAS MINERAS					ABR A DIC	\$ 2,200.00	
		5.3. INVESTIGAR CON LOS USUARIOS DEL PRODUCTO LA MEJOR FORMA DE ASEGURAR SU FIDELIDAD A TRAVÉS DE ENTREVISTAS Y ENCUESTAS.					ABR A DIC	\$ 0.00	
PERSPECTIVA DE MERCADOTECNIA DESARROLLO DE MERCADOS	6 DESARROLLAR NUEVOS MERCADOS NO ATENDIDOS ACUALMENTE, MEDIANTE EL DESARROLLO DE PRODUCTOS ENFOCADOS EN CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD Y PRECIO VENTAJOSAS.	6.1. IDENTIFICAR SEGMENTOS GEOGRÁFICOS NO TRADICIONALES O DE BAJO CUMPLIMIENTO DE VENTAS					FEBRERO	\$ 0.00	
		6.2. REALIZAR VISITAS DE TRABAJO A LOS SEGMENTOS NO TRADICIONALES Y GEOREFERENCIAR LOS SECTORES MINEROS Y MINAS					MARZO	\$ 2,600.00	
		6.3. ELABORAR MATERIAL DE SOPORTE PARA PRESENTACIONES PROFESIONALES Y CATÁLOGOS DE LA COMPAÑÍA						MARZO	\$ 3,000.00
		6.4. LOGRAR UNA RELACIÓN FUERTE CON LOS CLIENTES Y USUARIOS EN LAS ZONAS POR DESARROLLAR A TRAVÉS DE SOPORTE TÉCNICO Y CAPACITACIÓN						ABR A DIC	\$ 1,800.00

TOTAL PRESUPUESTO MENSUAL \$ 27,200.00

Fuente: EXPLOCEN C.A.

3 PROPUESTA DE RESTRUCTURACIÓN DEL PLAN COMERCIAL

3.1 EL PLAN COMERCIAL

Según Carlos Julio Galindo en su libro denominado Formulación y Evaluación de Planes de Negocio, establece como función ineludible y exclusiva del marketing:

“Toda empresa debe ejercer la función básica del comercio de productos y servicios.

Para el logro de este objetivo la empresa debe:

- Analizar al cliente o al consumidor.
- Interactuar con el cliente o consumidor
- Realizar el ejercicio de la venta.” (Galindo Ruiz, 2011 pág. 61)

El denominado Plan Comercial se constituye en una parte del Plan de Marketing o de Mercadeo, y específicamente se enfoca en la comercialización de bienes y servicios, haciendo un análisis minucioso del cliente, interactuando con sus necesidades y la satisfacción de las mismas, acordes a las propuestas y ofertas de la empresa y finalmente en el cierre de la negociación que beneficiará a la organización.

Es supremamente importante llegar a conocer casi con certeza absoluta a quién está dirigida la oferta de dichos bienes y servicios; y quiénes son los competidores que hay en el mercado, ya que ofrecen sus productos o servicios iguales, similares o sustitutos.

Además resulta muy necesario establecer la cantidad de recursos que se necesitan para ejecutar las acciones comerciales, cómo se invertirán y cuál es el margen de utilidad que se busca obtener como una meta mensual, trimestral o anual.

Se debe considerar también como uno de los puntos clave la demanda de este bien o servicio que está en proporción directa a las necesidades del cliente o consumidor generándose una demanda que constituye la cantidad de productos o servicios que una persona, grupo o empresas quieren y pueden adquirir para satisfacer una necesidad.

“La demanda está ligada a la satisfacción de necesidades o deseos de los clientes o consumidores. De la relación del producto o servicio ofrecido y la satisfacción de una necesidad, se genera la demanda en la demanda juega un papel importante la capacidad de pago, el gusto, la marca, la capacidad de endeudamiento, la fidelización de los clientes, entre otros. Cuando el cliente no adquiere el producto o servicio esperado se genera la demanda insatisfecha la cual genera la oportunidad de nuevos oferentes en el mercado.

Tipificar y establecer el número de demandantes, es quizá lo más complejo a la hora de establecerse específicamente cuantos son, cuáles son sus gustos o necesidades y donde están nuestros clientes, de no establecerse claramente, haría sesgar el proyecto. Generando datos inconsistentes y por lo tanto estados financieros e indicadores financieros erróneos”. (Galindo Ruiz, 2011 pág. 63)

Resumiendo lo que el autor antes citado manifiesta y para claridad del lector, cuando el producto ofertado no es adquirido se genera una demanda y de hecho la oportunidad para los competidores de ofrecer beneficios a posibles nuevos clientes; más aún como en el caso de EXPLOCEN C.A. que no es el único comercializador de explosivos y que mantiene diferente estructura de costos – por ser fábrica – en comparación con los importadores.

Para toda empresa será vital realizar un seguimiento al cliente que no adquirió el producto y/o servicio, sus razones y cuántos ofertantes reales pudieron haber, esta

información debe ser fidedigna y confiable, caso contrario los indicadores serán fruto de datos irreales y por tanto no podrán ser utilizados para correcciones y mejora para nuevas ofertas.

3.1.1 Análisis del mercado de explosivos para el año 2016

Para hacer un efectivo análisis del mercado sobre el cual se desarrollará posteriormente el plan comercial resulta indispensable determinar las fuentes de información; y estas han sido clasificadas como primarias y secundarias.

“Fuentes primarias de información: La información se puede obtener, luego de realizar estudios como técnicas de información, focus group, encuestas y entrevistas a grupos específicos. Su principal característica consiste en que la información se obtiene por el empresario.

Fuentes secundarias de información: Esta información puede obtenerse en el mercado, y resulta de estudios contratados, investigaciones aplicadas, o por empresas especialistas en el tema objeto y observación y análisis. Una fuente de información interna es la que se obtiene de las empresas. Ya que están resultan de estados financieros, notas, proyecciones financieras y de mercados entre otras”. (Galindo Ruiz, 2011 pág. 64)

Tomando en cuenta por lo manifestado por Carlos Julio Galindo, el estudio y análisis del mercado, resulta ser lo más importante y a la vez complejo que se debe realizar ya que determinará la real demanda, la verdadera oferta y la capacidad de producción para viabilizar las anteriores, además permitirá a la empresa proyectar estrategias comerciales donde se conocerá y reconocerá el producto, el precio, los canales de distribución y su promoción y publicidad.

También el autor de la obra “Formulación y evaluación de Planes de Negocios”, Galindo Ruiz Carlos Julio en su página 63, hace relación que para el análisis del

mercado se deben considerar las fuentes de información, tanto primarias como secundarias; en las primeras se puede aplicar un sinnúmero de técnicas para la obtención de información la misma que se obtiene del empresario a diferencia de las secundarias cuya información se recopila de fuentes externas o son el resultado de estudios o investigaciones contratadas quienes recopilarán toda la información existente en la empresa.

El mercado de explosivos para el año 2016 se proyecta aún más contraído en comparación con el año 2015, se presupuesta que el precio del barril de petróleo se mantenga en los niveles del año anterior, sin perspectivas de mejora para el mediano plazo. Según las proyecciones de EXPLOCEN C.A. el total de mercado de explosivos estaría bordeando los US\$ 18 millones de dólares.

Desde el último trimestre del año 2015 el importador no fabricante local EXPLOMIN, principal competidor de EXPLOCEN C.A. adoptó agresivas estrategias de precios tendientes a captar clientes que consumen productos del fabricante. Estas estrategias de precios se ven apalancadas con condiciones ventajosas de la multinacional MAXAM con su fábrica en Bolivia, flexibles condiciones de crédito, el esquema de consignación y sobre todo la ventaja principal constituye la estructura de costos reducida en comparación con EXPLOCEN C.A. Lo mencionado le permitió a EXPLOMIN rematar el año 2015 con un leve incremento en su participación de mercado y convertir poco a poco en un mercado inmerso en una guerra de precios, ya que EXPLOCEN C.A. y sus distribuidores eran poco competitivos con precios comparativamente superiores a los ofrecidos por EXPLOMIN.

Esta situación hizo que la estrategia de EXPLOCEN C.A. para el año 2016 se sustente principalmente en disminución y su debido control del costo de venta, gastos administrativos y de venta; así como también el análisis de rentabilidad para el fabricante y rentabilidad para los distribuidores; traslado de eficiencias en costos y gastos hacia el consumidor final de explosivos; estudio de prefactibilidad de importaciones de productos terminados para incrementar ventas y aumentar participación de mercado.

Por consiguiente la prioridad comercial para el año 2016 será exclusivamente la conservación de la participación de mercado y sus sostenibilidad en el tiempo.

Para la estimación de la demanda futura (año 2016) de EXPLOCEN C.A. no resulta muy acertado hacer una regresión de cifras y basarse en los datos históricos de demanda en los años anteriores al 2016. Ya que como se ha analizado en el capítulo 2, existe un vínculo muy estrecho entre la demanda de explosivos y la inversión pública que depende a su vez en gran parte del precio del barril de petróleo, al igual que la indudable conexión entre el precio de los metales y la demanda de explosivos, que es lo que el Ecuador está atravesando en la actualidad, cuando aún no se visualizan grandes inversiones en minería a gran escala pese a esfuerzos por parte del Estado.

Las ventas en el POA 2016 de EXPLOCEN C.A. de acuerdo a propia empresa como fuente primaria de información han sido planteadas tomando como base los diferentes acercamientos que se hicieron en el último trimestre del año 2015 con los distribuidores y clientes y sus respectivas proyecciones de consumo de

explosivos y servicios de voladura. En el caso del sector de minería a pequeña escala principalmente atendido por los distribuidores (SUMEXSUR y TECNOVOLADURAS) las proyecciones de ventas obedecieron a una contracción del mercado entre el 25% y 30%.

Como fuentes secundarias de información para efectos de establecer la demanda futura se tomaron en cuenta:

- a) El sistema de aduanas COBUS en el cual se registran todas las importaciones de explosivos para el uso civil. En el cual se consolidan las compras de explosivos a fabricantes de la región principalmente. Tomando este dato y con la debida extrapolación de cifras y asumiendo supuestos se ha determinado la participación del mercado de los diferentes competidores y también la participación de mercado de EXPLOCEN C.A.
- b) Las diferentes proyecciones macroeconómicas consolidadas por la Cámara de Industriales y de la Producción de la cual EXPLOCEN C.A. es socio. Las proyecciones macroeconómicas del Banco Central del Ecuador, la Revista Análisis Semanal, conferencias de especialistas en ámbitos económicos, entre otras.

Se debe aclarar que el último estudio de mercado, completamente externo, elaborado por la empresa EXPLOCEN C.A. data de octubre 2014 y la empresa ha previsto contratar los servicios de un nuevo estudio de mercado para el año 2017.

Para el sector de la minería a gran escala, EXPLOCEN C.A. ha estimado pocos consumos de producto en el caso de los Proyectos Mirador y Fruta del Norte concesionados a las empresas ECSA Ecuacorriente y Lundin Gold, respectivamente. Los consumos del año 2016 si bien es cierto serían los indispensables para realizar los primeros desbroces de terreno y abrir las carreteras, se espera que el consumo sea progresivo en el tiempo.



Figura 28: Proyectos mineros estratégicos

Por la importancia de estos dos proyectos mineros a gran escala que han sido catalogados como estratégicos por el Estado, se expone a continuación un breve resumen de cada uno:

- **ECSA Ecuacorriente.-** Esta empresa inicialmente era un consorcio Chino-Canadiense y finalmente se constituyó en un consorcio chino, que piensa apoyarse con una empresa de explosivos china, AUXIN NORBENCO; al momento, se ha puesto de acuerdo con el Estado Ecuatoriano en todos los términos de negociación y están autorizados para iniciar sus trabajos; sin embargo, hay oposición de grupos ambientalistas apoyados por las comunidades del sector; solucionado este inconveniente, entrarían a operar los proyectos Mirador y Panantza-San Carlos, ambos de cobre.



Ecuacorriente pretende hasta 2017 invertir 1500 millones de dólares para poner en marcha una mina de cobre generando fuentes de trabajo.

El proyecto que más avances presenta es Mirador, ubicado en la provincia de Zamora Chinchipe, la mina que iniciaría su producción al final del año 2018 o inicios de 2019, actualmente está en fase de construcción.

En 2016 está previsto que comience la construcción de la mina, que tomará dos años más, según el Ministerio de Minería.

La empresa preparó un Estudio de Impacto Ambiental para procesar 30,000 toneladas de roca al día, pero al negociar el contrato se acordó que sean 60,000 toneladas. Esto implicó actualizar el estudio, lo que atrasó la entrega de permisos, como consecuencia de esto, el arranque de las actividades.



Figura 29: Esquema de la mina a cielo abierto “Mirador de Ecuacorriente”

- **Lundin Gold Inc.-** Es una compañía minera canadiense. Esta compañía adquirió concesiones en el Sureste de Ecuador en diciembre del 2014, incluyendo el proyecto Fruta del Norte por USD \$240 millones. La propiedad de Lundin Gold en el Sureste de Ecuador consiste de 36 concesiones mineras que cubren un área de aproximadamente 86.000 hectáreas. A partir de esto, el Proyecto Fruta del Norte está compuesto de

tres concesiones y cubre un área de aproximadamente 5.000 hectáreas y se ubica aproximadamente a 80 kilómetros al este de la ciudad de Loja, que es la cuarta ciudad más grande de Ecuador.



Figura 30: Ubicación del proyecto “Mirador de Ecuacorriente”

El proyecto Fruta del Norte, localizado también en Zamora Chinchipe, que tiene reservas de oro y plata está en fase de evaluación económica. Esta etapa terminaría a finales del año 2016 y posteriormente se firmaría un contrato con el Gobierno e iniciaría la construcción de la mina, por lo que podría empezar su producción en el año 2019.

LUNDINGOLD

Fruta del Norte es uno de los proyectos auríferos no desarrollados más grandes y de mayor ley en el mundo. Tiene un recurso mineral indicado de aproximadamente 23,5 millones de toneladas con una ley promedio de 9,59g/t Au, conteniendo 7,26 millones de onzas de oro.

Su reserva de minerales inferida es de 14,5 millones de toneladas a una ley promedio de 5,46 g/t Au conteniendo 2,55 millones de onzas de oro.

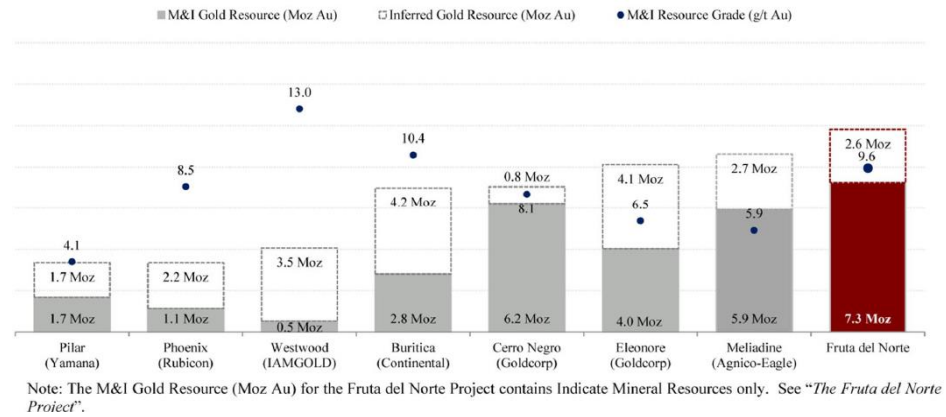


Figura 31: Principales proyectos mineros

Las exportaciones mineras del Ecuador en la actualidad no representan sino aproximadamente el 0.5% del PIB, por lo que la información disponible es muy limitada y escasa, y en parte también ha contribuido a que no se ponga en marcha con la celeridad deseada la explotación de recursos de este sector extractivo. En el caso de otros países de la región como Chile y Perú, las exportaciones mineras sobrepasan el 10% del PIB llegando a ser el 18% y 13%, respectivamente.



Figura 32: Exportaciones mineras

Fuente: BCRP

Otra situación que ha generado retrasos en la explotación minera a gran escala es la política pública vigente al respecto, en aspectos tributarios y laborales principalmente. El porcentaje de regalías y participación estatal ha sido quizá el punto más polémico que hizo entre otras cosas que Kinroos Aurelian desinvierta en el país y busque otros yacimientos fuera de Ecuador.

A continuación se presenta un análisis comparativo de la política pública minera en países de América, Oceanía, África y Europa.

Tabla 3: Análisis comparativo de la política pública minera en países de América, Oceanía, África y Europa

Pais	Impuesto a la Renta	Regalías / Impuesto a la Extracción	IVA	Participación de Comunidades	Participación de Utilidades a los Trabajadores	Participación del Gobierno
ECUADOR	22%	5% - 8%	12%	12%	3%	52%
PERÚ	30,0%	1% - 3%	19,0%		8,0%	32,9%
ARGENTINA	35,0%		21,0%		nd	35,0%
BRASIL	34,0%	0.2% - 3%	17% - 18%		nd	34,0%
CHILE	17,0%	0% - 5%	19,0%		nd	35,0%
COLOMBIA	33,0%	1% - 12%	0% - 16%		nd	33,0%
MÉXICO	30,0%	Ninguno	16% - 11% o 0%		10,0%	30,0%
AUSTRALIA	30,0%	0% - 10%	10,0%		nd	30% - 51%
RUSIA	15.5% - 20%	3.8% - 8.0%	18,0%		nd	15.5% - 32%
SUDÁFRICA	Variable	5% - 7%	14,0%		nd	Máx. 34.55%

Fuente: Revista Minergía

3.1.2 Comercialización

En lo que corresponde a la comercialización, sean los puntos de venta propios o la red de distribución son aquellos lugares físicos donde se pondrán a la exhibición y venta los productos, donde se realizará el cobro y salida de la mercancía. El Autor, en el cual se fundamenta este marco teórico Formulación y Evaluación de Planes de Negocios, Carlos Julio Galindo Ruiz, define a la comercialización y puntos de venta como:

“Es el sitio donde se exhiben los productos o servicios de la empresa, a este lugar se dirigen los clientes o consumidores para pagarlos. De igual manera sirve de referencia para todos los competidores del mercado, ellos evalúan el nivel de rotación de inventarios, precios, potencial de competencia (liderazgo) locución, etc.” (Galindo Ruiz, 2011 pág. 66)

En cuanto a la comercialización, esta se la podría efectuar de manera directa a través de puntos propios de la compañía, o a través de distribuidores, es decir con la presencia de un intermediario o eslabón en la cadena comercial hasta que llega el producto a las manos del usuario/consumidor final.

En el caso de EXPLOCEN C.A. el esquema de comercialización se lo ejecuta de una manera combinada:

- a) EXPLOCEN C.A. atiende de forma directa a los clientes denominados estratégicos que aproximadamente llegan a ser 60 en total, los cuales los tiene identificados como A, B o C dependiendo del grado de concentración de las ventas.

- b) Hasta el año 2012 el modelo de negocio único de EXPLOCEN C.A. estableció la presencia de puntos de venta propios para atender a todos sus clientes, inclusive a aquellos clientes de minería a pequeña escala concentrados de manera dispersa sobre todo en el sur oriente del país. Desde el año 2013 el modelo de negocio de puntos de venta propios migró a distribuidores (SUMEXSUR y TECNOVOLADURAS) que son los que actualmente comercializan de manera exclusiva la marca EXPLOCEN en dicho sector del Ecuador, lo cual ha generado ventajas en cuanto a generación de flujo y reducción significativa de cartera vencida y provisiones.

Para el año 2016 el esquema previsto por EXPLOCEN en cuanto a la comercialización, es mantener la forma combinada: i) directa; y, ii) con distribuidores, potencializando las ventajas de este último esquema, ya comentadas en el párrafo anterior y tomando las previsiones del caso en cuanto a una posible concentración de ventas en manos de los dos distribuidores con el aumento del poder de negociación y aumento de riesgo. En la perspectiva del mediano y largo plazo no se anticipa una reversión en el esquema, es decir volver

a los puntos de venta propios debido principalmente a la demanda de inversión en polvorines, equipos, maquinaria, vehículos, mano de obra y la situación económica del país sin perspectivas de financiar esta inversión ni con aporte de los socios ni con adopción de más deuda.

3.1.3 Objetivos comerciales

Para estructurar el mejor plan comercial, es necesario haber recopilado toda la información de la funcionalidad de la empresa y de su oferta y demanda de productos, además del mercado en que se desarrolla, es decir debe ser el resultado bien estructurado de todos los datos objetivos de que se dispone procedentes del estudio profundo y el análisis responsable tanto de la empresa y productos, como del mercado y sector objetivo. (Borello, 2001)

El plan comercial también contribuirá para que la empresa tenga una comunicación efectiva con los potenciales clientes y consumidores, convirtiéndolos en un cliente cuando conoce y prueba los beneficios que puede obtener al decidirse por el producto o servicio que oferta la empresa.



Figura 33: Objetivos comerciales

Fuente: (Borello, 2001)

El primer punto a plantearse son los objetivos a conseguir y a dónde quiere llegar. En una empresa comercial estos objetivos deben traducirse en ventas elevadas por esta razón es importante obtener una cuota de mercado determinada y consolidarse como una marca de calidad y socialmente responsable. En el caso de EXPLOCEN C.A. las ventas estimadas para el POA 2016 son de US\$ 14 millones de dólares aproximadamente y la cuota de mercado se estima que se mantenga como la alcanzada al final del año 2015, es decir alrededor del 77%.

Es importante plantearse también como objetivos el dar a conocer el producto o servicio ofrecido y las ventajas de su adquisición. Cuando se lanza un producto o servicio al mercado hay que captar a los clientes y fidelizarlos. Como consecuencia de las acciones que se llevan a cabo y de la cultura corporativa que se adopte tendrá como consecuencia el posicionamiento en el mercado (Borello, 2001)

Por consiguiente los principales objetivos comerciales planteados por EXPLOCEN C.A. para el año 2016 son los siguientes:

- a) Alcanzar un volumen de ventas netas no menor a US\$ 14 millones de dólares.
- b) Mantener una participación de mercado al menos del 77%.
- c) Difundir ante sus clientes y usuarios las ventajas comparativas de sus productos y servicios, al igual que el grado de innovación, agregación de valor y creatividad en los nuevos productos que se oferten.

Estos tres objetivos comerciales podrían resumirse en un gran reto de EXPLOCEN C.A. para el año 2016 y será:

***“ENFOCAR EL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN EN FUNCIÓN
DEL CLIENTE”***

3.1.4 Estrategias comerciales

Luego de haber definido los objetivos y evaluarlos y ver que se ajusta a la realidad empresarial y del mercado, se deberá trabajar en las estrategias entendidas como la búsqueda del conocimiento de las necesidades actuales y a futuro de la empresa y los clientes, poder proyectarse a la búsqueda de nuevos clientes y orientar a la empresa a la consecución de nuevas oportunidades diseñando un plan de acción que cumpla con los objetivos planteados, es decir en la dimensión del área estratégica de negocios o corporativa. (Borello, 2001 págs. 61-62)

En tal virtud y en perfecta armonía con el más grande reto de EXPLOCEN C.A. para el año 2016, las principales estrategias comerciales son las siguientes:

- a) Ejecutar el trabajo de campo en coordinación con el Departamento de Asistencia Técnica y los Distribuidores.
- b) Empoderar al Departamento de Servicio al Cliente para fortalecer la relación comercial con los clientes y obtener información crítica.

- c) Capacitar, entrenar y motivar al personal del Departamento Comercial para lograr un equipo de trabajo profesional y motivado 100% enfocado en el cliente.

- d) Posicionar la gestión, la marca, los productos y los servicios de EXPLOCEN C.A. mediante la ejecución de un plan de comunicación corporativa para fortalecer la imagen institucional con los entes relacionados.

- e) Investigar permanentemente los precios de la competencia y evaluar el impacto en el mercado. tomar acción inmediata para defender el mercado de la compañía.

- f) Re-enfocar el trabajo de ventas + Asistencia Técnica al logro de resultados para identificar y aprovechar las oportunidades de negocio.

- g) Identificar y atender segmentos geográficos mineros no tradicionales y desarrollarlos como clientes utilizando la georeferenciación.

Tabla 4: Plan Comercial 2016



EMPRESA	EXPLOCEN C.A.
DEPARTAMENTO	COMERCIALIZACIÓN
PERÍODO	AÑO 2016
MATRIZ DEL PLAN COMERCIAL 2016 : OBJETIVO ESTRATÉGICO BÁSICO	ENFOCAR EL PROCESO DE COMERCIALIZACION EN FUNCIÓN DEL CLIENTE

AREA	ESTRATEGIA	PLAN DE ACCIÓN	PRIORIDAD			AÑO 2016	MES INVERSIÓN	PRESUPUESTO
			A	B	C			
PERSPECTIVA MERCADOTECNIA	DE 1 EJECUTAR EL TRABAJO DE CAMPO EN COORDINACIÓN CON EL DEPARTAMENTO ASISTENCIA TÉCNICA Y LOS DISTRIBUIDORES	1.1. DEFINIR Y COMUNICAR LOS OBJETIVOS DEL TRABAJO DE CAMPO EN MINAS Y CANTERAS. GESTIÓN CONJUNTA CON EL PERSONAL DE LOS DPTOS. COMERCIAL Y ASIST. TÉCNICA					FEBRERO	\$ 500.00
		1.2. FORTALECER LA CAPACITACIÓN EN EL ÁREA TÉCNICA AL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO COMERCIAL					FEB./JUN./SEP	\$ 2,000.00
		1.3. EJECUTAR EL PLAN DE TRABAJO EN CAMPO EN MINAS Y CANTERAS, EN COORDINACIÓN Y DE LA MANO CON EL DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA TÉCNICA					ENE. A DIC.	\$ 6,000.00
PERSPECTIVA INTERNA - DESARROLLO DEL ÁREA COMERCIAL	2 EMPODERAR AL DEPARTAMENTO DE SERVICIO AL CLIENTE PARA FORTALECER LA RELACIÓN COMERCIAL CON LOS CLIENTES Y OBTENER INFORMACIÓN CRÍTICA	2.1. CONTACTO, VISITAS Y ENTREVISTAS PROGRAMADAS Y PERIÓDICAS A TODOS LOS CLIENTES					JULIO	\$ 2,200.00
		2.2. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN COMERCIAL DE EXPLOCEN - CRM					JULIO	\$ 0.00
		2.3. CONOCIMIENTO PROFUNDO DEL FLUJO DE PEDIDOS, DOCUMENTOS, FACTURACIÓN MENSUAL, ANUAL, COMPARATIVO E INFORMACIÓN DEL ÁREA COMERCIAL					JUL A DIC	\$ 800.00
PERSPECTIVA INTERNA - DESARROLLO PROFESIONAL	3 CAPACITAR, ENTRENAR Y MOTIVAR AL PERSONAL DEL DPTO.COMERCIAL PARA LOGRAR UN EQUIPO DE TRABAJO PROFESIONAL Y MOTIVADO 100% ENFOCADO EN EL CLIENTE	3.1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN EL ÁREA COMERCIAL					JUNIO	\$ 0.00
		3.2. DISEÑAR EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA EL ÁREA COMERCIAL, ENFOCADO EN EL CONOCIMIENTO TÉCNICO / FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO Y TÉCNICAS DE NEGOCIACIÓN					JULIO	\$ 0.00
		3.3. EJECUTAR EL PLAN DE CAPACITACIÓN, CON ENFOQUE PRÁCTICO PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN DEL PERSONAL DEL ÁREA COMERCIAL.					JUL A DIC	\$ 2,400.00

EMPRESA	EXPLOCEN C.A.
DEPARTAMENTO	COMERCIALIZACIÓN
PERÍODO	AÑO 2016
MATRIZ DEL PLAN COMERCIAL 2016 : OBJETIVO ESTRATÉGICO BÁSICO	ENFOCAR EL PROCESO DE COMERCIALIZACION EN FUNCIÓN DEL CLIENTE



AREA	ESTRATEGIA	PLAN DE ACCIÓN	PRIORIDAD			AÑO 2016	MES INVERSIÓN	PRESUPUESTO
			A	B	C			
PERSPECTIVA DE MERCADOTECNIA GENERAL	4 POSICIONAR LA GESTIÓN, LA MARCA, LOS PRODUCTOS Y LOS SERVICIOS DE EXPLOCEN MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE UN PLAN DE COMUNICACIÓN CORPORATIVA PARA FORTALECER LA IMAGEN INSTITUCIONAL CON LOS ENTES RELACIONADOS	4.1. DEFINIR LOS OBJETIVOS DE POSICIONAMIENTO PARA EL PLAN DE COMUNICACIÓN CORPORATIVA					JULIO	\$ 0.00
		4.2. DISEÑAR EL PLAN PARA CUBRIR LOS OBJETIVOS, SE TRABAJARÁ EN DOS FRENTES CLIENTES INTERNOS Y EXTERNOS					JULIO	\$ 0.00
		4.3. EJECUTAR, MONITOREAR Y EVALUAR EL PLAN DE POSICIONAMIENTO					JUL A DIC	\$ 6,500.00
PERSPECTIVA DE MARKETING PRECIOS	5 INVESTIGAR PERMANENTEMENTE LOS PRECIOS DE LA COMPETENCIA Y EVALUAR EL IMPACTO EN EL MERCADO. TOMAR ACCIÓN INMEDIATA PARA DEFENDER EL MERCADO DE LA COMPAÑÍA	5.1. REALIZAR INVESTIGACIÓN PERMANENTE DE LOS PRECIOS DE LA COMPETENCIA EN TODAS LAS LÍNEAS DE PRODUCTO					PERMANENTE	\$ 1,800.00
		5.2. EVALUAR EN COORDINACIÓN CON LOS CLIENTES EL IMPACTO DE LOS PRECIOS EN LAS VENTAS DE LA COMPAÑÍA					PERMANENTE	\$ 1,800.00
		5.3. TOMAR ACCIÓN INMEDIATA UTILIZANDO HERRAMIENTAS DE MARKETING PARA RETOMAR Y DEFENDER EL SOMDE EXPLOCEN					PERMANENTE	\$ 2,200.00
PERSPECTIVA DE MARKETING PROMOCION DE LA MARCA	6 REENFOCAR EL TRABAJO DE VENTAS + ASISTENCIA TÉCNICA AL LOGRO DE RESULTADOS PARA IDENTIFICAR Y APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO	6.1. COORDINAR CON ASISTENCIA TÉCNICA EL TRABAJO EN LOS CLIENTES, DEFINIENDO OBJETIVOS POR CLIENTE Y ENFOCANDO EL TRABAJO A OBTENER RESULTADOS EN VENTAS.					JUN A DIC	\$ 0.00
		6.2. DAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO PERMANENTE A LA GESTIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA					JUL A DIC	\$ 1,800.00
		6.3. EVALUAR LA PRIMERA SEMANA DE CADA MES Y CUANTIFICAR LOS RESULTADOS DEL TRABAJO CONJUNTO CON CADA CLIENTE POTENCIAL					JUL A DIC	\$ 0.00

EMPRESA	EXPLOCEN C.A.
DEPARTAMENTO	COMERCIALIZACIÓN
PERÍODO	AÑO 2016
MATRIZ DEL PLAN COMERCIAL 2016 : OBJETIVO ESTRATÉGICO BÁSICO	ENFOCAR EL PROCESO DE COMERCIALIZACION EN FUNCIÓN DEL CLIENTE



AREA	ESTRATEGIA	PLAN DE ACCIÓN	PRIORIDAD			AÑO 2016	MES INVERSIÓN	PRESUPUESTO
			A	B	C			
PERSPECTIVA DE 7 MERCADOTECNIA DESARROLLO DE MERCADOS	IDENTIFICAR Y ATENDER SEGMENTOS GEOGRAFICOS MINEROS NO TRADICIONALES Y DESARROLLARLOS COMO CLIENTES UTILIZANDO LA GEOREFERENCIACIÓN	7.1. IDENTIFICAR SEGMENTOS GEOGRÁFICOS NO TRADICIONALES O DE BAJO CUMPLIMIENTO DE VENTAS					JUNIO	\$ 0.00
		7.2. PLANIFICAR UN PLAN DE VISITAS DE TRABAJO A LOS SEGMENTOS NO TRADICIONALES Y GEOREFERENCIAR LOS SECTORES MINEROS Y MINAS					JULIO	\$ 2,600.00
		7.3. PREPARAR PRESENTACIONES PROFESIONALES DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DE EXPLOCEN EN BROCHURES, TRIPTICOS, CARPETAS Y CD'S					JULIO	\$ 2,800.00
		7.4. INICIAR Y FORTALECER LA RELACIÓN COMERCIAL CON LOS CLIENTES EN ZONAS Y USOS NO TRADICIONALES, PARA INCREMENTAR EL VOLUMEN DE NEGOCIO EN ESOS SEGMENTOS					JUL A DIC	\$ 1,600.00

TOTAL PRESUPUESTO ANUAL \$ 35,000.00

3.2 POA 2016 DE EXPLOCEN C.A.

En el mes de noviembre del año 2015 en sesión de Directorio de la institución se aprobó el POA para el año 2016, este POA contempló una disminución del 33% en las ventas netas respecto a las ventas planificadas para el cierre del ejercicio económico 2015; una disminución en la utilidad bruta en el mismo orden del 33%; y finalmente un 47% menos en la utilidad neta respecto a la reflejada en el año inmediato anterior.

El Estado de Resultados proyectado para el año 2016 se refleja de la siguiente manera:

Tabla 5: Estado de Resultados Integral

EXPLOCEN C.A.	
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL	
PROYECTADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	
<i>(Expresados en dólares estadounidenses)</i>	
	POA
	<u>2016</u>
Ventas	14,072,695
Costo de ventas	-9,608,321
Utilidad (pérdida) bruta	<u>4,464,374</u>
Gasto de venta	-1,155,951
Gasto de administración	-690,285
Total de gastos generales	<u>-1,846,235</u>
Otros ingresos y gastos, neto	6,500
Resultado financiero, neto	-370,620
Utilidad (pérdida) antes de impuestos a las ganancias	<u>2,254,019</u>
Impuestos a las Ganancias	-495,884
Utilidad (pérdida) antes de las operaciones disc	<u>1,758,135</u>
Operaciones discontinuadas	
UTILIDAD (PÉRDIDA) NETA	<u>1,758,135</u>
OTRO RESULTADO INTEGRAL	
Resultado integral total del año	<u>1,758,135</u>
(-) Reserva Legal	
Utilidad a Distribuir	<u>1,758,135</u>

Fuente: EXPLOCEN C.A.

Para el caso de la empresa EXPLOCEN C.A. el ROI financiero sería el resultado de dividir las utilidades netas del ejercicio económico 2016 (según POA 2016 US\$ 1,76 millones de dólares) para el total de los activos de la compañía (según estado de situación financiera proyectado 2016 US\$ 15,9 millones de dólares); y el resultado alcanzaría el 11,1%.

3.3 PROPUESTA DE MEDICIÓN DEL ROI DEL PLAN COMERCIAL PARA EL AÑO 2016

3.3.1 El ROI

Es una herramienta que permite medir la rentabilidad o ganancia que puede tener una empresa, este indicador se lo utiliza al final de cada proyecto para comparar beneficios monetarios a los costos de proyecto comercial.

Este proceso cuenta con diferentes pasos donde se toma en cuenta que es lo que está funcionando y también lo que está fallando.

Para tomar decisiones de inversiones futuras es fundamental calcular el retorno de la inversión. Para medir el beneficio que se obtiene de una inversión se utilizará la siguiente fórmula:

$$ROI \text{ comercial} = (\text{Beneficio Monetario} / \text{Costos Comerciales})$$

$$I(\%) = (\text{Beneficios monetarios netos} / \text{costos comerciales}) \times 100$$

Si el resultado es positivo significa que está bien la estrategia y por consiguiente se puede mantener la inversión o aumentarla.

Existen diferentes tipos de objetivos alrededor del ROI, como los de medición ya que estos describen las expectativas inmediatas de satisfacción y éxito del Marketing, también pone énfasis en acciones que han sido planeadas si son factibles de realizarlas.

Los objetivos de reacción son aquellos que identifican si un tema es realmente importante para el éxito, son claramente específicos y basados en actitud, representa un índice de satisfacción de los interesados clave, finalmente tienen la capacidad de predecir ciertas acciones.

Otro de los objetivos son los de aprendizaje los cuales son críticos al momento de medir porque descubre lo aprendido comunicando lo que los participantes saben como resultados del marketing.

Existen cinco tipos dentro de los objetivos de aprendizaje como el de información que ayuda a familiarizarse con los términos, conceptos y procesos. El de conocimiento permite el entendimiento general de dichos conceptos y procesos.

Se encuentra también el de destreza es donde se demuestra la habilidad que se tiene para el desarrollo de dichas actividades. El de percepción se desarrolla mediante el aprendizaje de vivencias y opiniones, y por último el de contactos

es el que cuenta con nuevos acontecimientos que podrían ser muy valiosas en el futuro.

Los objetivos de aplicación son críticos al momento de medir porque describe las acciones que deberían tener un enlace con el mercado dando resultados intermedios esperados.

También permite identificar los comportamientos y acciones que son medibles y observables.

Los objetivos de impacto describen los resultados obtenidos evaluando a la unidad de negocio de tal manera que se pueda medir las consecuencias de sus acciones, este objetivo se basa en resultados.

Para tomar las mejores decisiones con resultados favorables dentro del marketing con un enfoque cuantitativo se debe proyectar las actividades correspondientes que se orientan a lograr una rentabilidad ya sea de productos o servicios en base al buen manejo de los clientes, territorios de ventas y de los canales de comercialización. Lo último mencionado se puede considerar lo más importante para poder tomar decisiones en las que se necesitaría expandir, reducir o eliminar las líneas de productos o categorías de los mismos.

Para realizar un estudio de ROI se debe escoger de forma muy selecta los proyectos que necesiten ser analizados que por lo general son el 10% de todos los proyectos comerciales.

En el caso del ROI comercial se lo obtendrá a partir de las utilidades netas incrementales en relación con el costo del plan comercial del año 2016.

Para el caso de la empresa EXPLOCEN C.A. el ROI financiero del marketing se lo obtendrá a partir de las utilidades netas incrementales en relación con el costo del plan comercial del año 2016.

Es decir, que para que sea beneficioso incurrir en el plan comercial 2016, debería obtenerse un valor positivo producto de dividir las utilidades netas incrementales sobre el costo del plan comercial.

Escenario sin plan comercial.- Sin tomar en cuenta el plan comercial 2016 propuesto por la autora en coordinación con la Jefatura de Comercialización de la organización la expectativa de EXPLOCEN C.A. para el año 2016, según el POA aprobado por el Directorio en el mes de noviembre del año 2015 establece ventas netas por US\$ 14,07 millones de dólares, un margen bruto del 31,72% y un margen neto del 12,5%.

Escenario con el plan comercial.- Una vez aplicado el plan comercial las ventas netas totales podrían incrementarse en US\$ 570 mil dólares, es decir en el 4,05% respecto al POA 2016. Si por analogía se considera el mismo margen neto calculado para el POA 2016, es decir el 12,5%, la utilidad neta marginal en este escenario sería de US\$ 71.250 dólares.

El ROI comercial 2016 según lo establecido anteriormente en el numeral 3.2.1 se calcularía de la siguiente manera:

$$\mathbf{ROI\ comercial = (Beneficio\ Monetario / Costos\ Comerciales)}$$

$$\mathbf{I(\%) = (Beneficios\ monetarios\ netos / costos\ comerciales) \times 100}$$

$$\mathbf{ROI\ comercial\ 2016 = 71.250 / 35.000 = 203,58\%}$$

Es decir que por cada dólar que se dedique al plan comercial 2016 en la compañía EXPLOCEN C.A. el rendimiento es del 203%.

La relación beneficio / costo es 2,03 es decir que por cada dólar que se gasta en el las actividades del plan comercial 2016, el beneficio es de dos dólares con tres centavos.

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- En el Ecuador la industria minera, cementera, obras civiles y exploración sísmica tienen un futuro cierto y prometedor de largo plazo, especialmente la industria minera quizá tenga vigencia por los siguientes 30 años. Lo que implica que las empresas que fabrican y comercializan material explosivo, accesorios, servicios relacionados y utilizados en estas industrias se verán en la necesidad de ampliar sus horizontes de comercialización, entrando en una dura competencia por reposicionarse, ahora en un mercado más competitivo, de mayor exigencia y con un sin número de regulaciones bajo un estricto cumplimiento legal.
- EXPLOCEN C.A. mantiene la cercanía permanente con las entidades y organismos Gubernamentales que crean y promueven políticas públicas, regulan y normalizan mediante la creación de marcos jurídicos que garantizan la inversión minera en beneficio de la producción nacional sin favorecer a las transnacionales mineras que invierten en el Ecuador.
- EXPLOCEN C.A. seguirá enfrentando el ingreso de productos explosivos de forma ilegal en el Ecuador, lo que implica un alto riesgo en esta industria. Este aparente “contrabando” de explosivos, produce grandes pérdidas en el mercado

formal, ya que la empresa compite con precios por debajo de los costos mínimos de producción, debilitándose a mediano y largo plazo la estabilidad económica.

- Para las nuevas proyecciones y estrategias de producción y mercadeo la empresa considera la desaceleración económica del Ecuador por la caída abrupta del precio del barril de petróleo en el mercado internacional, porque pese a todas las proyecciones de diez años de productividad siempre queda la sombra de la incertidumbre por los giros políticos que va dando el país, poniendo al ecuatoriano en alerta y tomando precauciones necesarias frente a la producción e inversión.
- Los proyectos mineros estratégicos representan para EXPLOCEN C.A. una gran oportunidad de crecimiento en ventas, en resultados netos y en tecnología.
- La principal concentración de las ventas en EXPLOCEN C.A. se da en la minería subterránea a pequeña y mediana escala y es donde tiene mayor competencia.
- El contenido publicitario de la empresa es pasivo aún, no contempla del todo la realidad de país y del mercado, respecto a una contracción total y apareamiento de competidores no tradicionales como el caso de FAMESA de Perú que ha sido por varios años proveedor y que no descarta convertirse en el mediano plazo en competidor.
- EXPLOCEN C.A. ha participado en ferias y eventos locales como es el caso de la EXPOMINAS, OIL & GAS, Ferias en los Distritos Mineros de Ponce

Enríquez y Portovelo, esto con la finalidad de dar a conocer y reconocer a la empresa y su campo de acción en el mercado.

- La visión de EXPLOCEN C.A. durante los cerca de cuarenta años de existencia se ha enfocado con énfasis en la atención del mercado local y los proyectos de expansión con visión a otros mercados requieren de inversiones y riesgos mayores, sin embargo, a mediano y largo plazo son rentables.
- El aprovechamiento de los recursos tecnológicos de la empresa es todavía limitado.

4.2 RECOMENDACIONES

- Debido al futuro ecuatoriano y su expectativa en la minería a gran escala EXPLOCEN C.A. debe continuar aceleradamente con estrategias y acciones que le permitan posicionar la marca de sus productos y servicios que ofrece, ejecutando planes que fortalezcan la imagen institucional frente a un mercado competitivo.
- EXPLOCEN debería proyectarse a la búsqueda de mejores formas de producción, con menores costos y gastos para enfrentar a grandes competidores y mantenerse en el mercado nacional que se ve amenazado por el contrabando de explosivos.

- La empresa deberá enfocar sus esfuerzos en la investigación y desarrollo de nuevos productos y nuevas tecnologías que le permitan introducirse en nuevos mercados.
- La proyección en mercados locales debe priorizar aquellos sectores que tradicionalmente la compañía no ha ubicado entre sus clientes fijos; tal es el caso del cañoneo de pozos petroleros, obras civiles subterráneas en ciudad como el caso del Metro de Quito, entre otras.
- Las condiciones económicas del país no han cambiado en los últimos años y pese al incremento de proyectos instaurados no hay garantías de que estos se mantengan, por lo que la empresa debería proyectarse a mercados internacionales. Esta internacionalización de la compañía, a futuro podría constituirse en una diversificación de ventas importante que en tiempos de crisis se convierta en un respaldo para la inversión nacional. Esta internacionalización podría iniciar en los países de la región, principalmente en Bolivia, que aunque actualmente tiene una fábrica de MAXAM, la proyección de inversión pública sobre todo en la construcción de obras civiles (carreteras) es muy importante y atractiva.
- Realizar un acercamiento con las entidades de control y entidades gubernamentales encargadas de establecer políticas públicas con la finalidad de proponer un frente común ante las agresivas estrategias de la competencia nacional e internacional; en búsqueda de una “protección técnica” de cara a la minería a gran escala y sobre todo con la finalidad de que se generen marcos

jurídicos que incluyan la opinión o la participación de actores principales de la industria minera. Estos acercamientos deberían contemplar a instituciones como: Ministerio de Comercio Exterior, Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad, Ministerio de Industrias y Productividad, Superintendencia de Control de Poder de Mercado, Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, Ministerio de Defensa Nacional, Comando Conjunto de las FF.AA.

- Buscar la posibilidad de alianzas estratégicas con empresas nacionales e internacionales; para enfrentar a los grandes proyectos mineros. Alianzas como inversiones de riesgo compartido Joint Venture, estructuración de una tercera compañía que cuente con inversiones de EXPLOCEN C.A. o de sus accionistas, convenios de abastecimiento estratégico de explosivos y prestación de servicios de voladura, participación en licitaciones internacionales, entre otras. Los accionistas y directivos de la organización deberán estar plenamente conscientes de las implicaciones que esto conlleva desde posibles cambios en el modelo de negocio, estructura organizacional flexible, inversiones futuras y demás acciones.
- Potencializar los procesos de capacitación para los diferentes departamentos y encontrar nuevas alternativas para mejorar la productividad empresarial.
- Realizar una exigente revisión del costo real en comparación con el costo estándar por cada línea de producción e identificar grandes brechas o posibles errores, subsidios de una línea a otra y realizar un adecuado registro que le

permita a EXPLOCEN C.A. establecer precios competitivos y en base a información confiable y actualizada.

- Focalizar los esfuerzos de promoción y publicidad, de manera más eficiente que garanticen el retorno esperado por la empresa y que también obedezcan a la satisfacción de las demandas de los clientes (distribuidores) y usuarios finales. Estos eventos estarán también acompañados de la utilización permanente de herramientas tecnológicas como página web, intranet, redes sociales, mailing, ferias y eventos a nivel nacional e internacional.
- Se deberá considerar siempre los riesgos que afectan al mercado: las expectativas muy altas frente al crecimiento/contracción del mercado; los factores externos; la inestabilidad en el sector de la explotación minera y la inestabilidad del precio del petróleo a nivel mundial.
- También se debe considerar riesgos del negocio en sí: la libre importación del producto hace más fácil la competencia; las estrategias de mercado implementadas por empresas internacionales que juegan con el precio de los productos aún al costo de pérdidas con el fin de posicionarse en el mercado y captar futuros negocios, riesgos informáticos, riesgos producto de eventos naturales como el reciente terremoto en las provincias de Manabí y Esmeraldas y la alerta por posible erupción del Volcán Cotopaxi, entre otros.
- Con la finalidad de establecer el mapeo de los diferentes riesgos, su gestión y estrategias, se sugiere impulsar la estructuración del “Plan de Continuidad del Negocio”.

- Con la perspectiva de alcanzar ventajas competitivas en costos y disminuir el poder de negociación, se deberá efectuar la búsqueda de nuevos proveedores de la región y del mundo priorizando a los fabricantes y quienes permitan que la empresa se beneficie de economías de escala por grandes volúmenes de compra. Principalmente los productos cuyos proveedores deben ser desarrollados con urgencia son los siguientes: pólvora, TNT, pentrita, pentolita, gelatina explosiva (mastermix), y fulminantes ordinarios.

REFERENCIAS

1. ALT 64. (s.f.). Recuperado el 02 de 10 de 2014, de <http://www.alt64.org/articulo/explos01.htm>
2. Borello, A. (2001). El plan de negocios. Bogotá: D´vinni Ltda.
3. BullionVault. (s.f.). Precio del Oro. Recuperado el 24 de Enero de 2016, de <https://oro.bullionvault.es/Precio-del-oro.do>
4. Caferri, C. (2005). Negocios. <http://negocios.about.com/od/Administracion/a/Como-Armar-Un-Plan-Comercial.htm>
5. Chomsky. (1985). Aspects of Theory of Syntax. En Chomsky, Aspects of Theory of Syntax.
6. D.Rogers. (1985). En D.Rogers, Research tools for better Merchandising, Retail and Distribution Management (págs. 42, 43, 44). vol.13 núm. 6.
7. Definicion abc. (2007). Recuperado el 09 de 11 de 2014, de <http://www.definicionabc.com/economia/produccion.php#ixzz3IctMhfHr>
8. Diario El País. (06 de Enero de 2015). El precio del petróleo continúa en caída libre. Recuperado el 25 de Noviembre de 2016, de <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/noticias/precio-petroleo-continua-caida-libre>
9. Explocen C.A. (2015). Informe Gerencial.
10. Explocen. (1977). <http://www.explocen.com.ec/empresa.php>. historia. www.explocen.com.ec/
11. Farber, P. B. (2003). En P. B. FARBER, 199 Preguntas Sobre Marketing y Publicidad (pág. 19). Colombia: Norma.
12. Formulación y evaluación de Planes de Negocio, Autor Carlos Julio Galindo Ruiz
13. Galindo Ruiz, C. J. (2011). Formulación y evaluación de planes de negocio. Bogotá: Ediciones de la U.

14. Geocities, I. V. (2005). Gestipolis. Recuperado el 01 de 10 de 2014, de <http://www.gestipolis.com/canales5/eco/tiposestu.htm>
15. Hernández, J. L. (11 de 2005). Gestipolis. Recuperado el 09 de 11 de 2014, de <http://www.gestipolis.com/canales5/fin/anfinancier.htm>
16. Historia y Bibliografías. (n.d.). La Polvora – Historia de la Polvora – Descubrimiento de la Polvora. (Colección Moderna de conocimientos universales- Tomo II W.M. Jackson, Inc.) Retrieved 2015 йил 19-Agosto from http://historiaybiografias.com/la_polvora/7.
17. Marklund, L. (2011). Lexicoon. Recuperado el 09 de 11 de 2014, de <http://lexicoon.org/es/dinamita>
18. Philip, K. Dirección de Marketing, Edición del Milenio. En K. Philip, Dirección de Marketing, Edición del Milenio (pág. 10).
19. Rivadeneira, D. (28 de Marzo de 2012). Empresa y actualidad. Recuperado el 02 de 10 de 2014, de <http://empresactualidad.blogspot.com/2012/03/comercializacion-definicion-y-conceptos.html>
20. Saavedra, A. (16 de Noviembre de 2006). wikidot. Recuperado el 02 de 10 de 2014, de <http://mask.wikidot.com/plan-comercial>
21. Sánchez, J. (2002). Recuperado el 09 de 11 de 2014, de www.5campus.com/leccion/anarenta