

## TRABAJO FINAL

# MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE FINANZAS Y CONTROL UADE BUSINESS SCHOOL

## "VALUACIÓN LOMA NEGRA COMPAÑÍA INDUSTRIAL ARGENTINA S.A."

FERNANDEZ, CARLOS ADRIAN

DIRECTOR TRABAJO FINAL: MG. ALEJO RODRIGUEZ CACIO



## Índice

Abstracto	4
Descripción de la actividad Cementera	5
Sistema convencional de fabricación del cemento	7
La Actividad Cementera en Argentina	7
Competidores	10
Holcim	10
Cementos de Avellaneda	11
PCR (Petroquímica Comodoro Rivadavia)	12
La Compañía	12
Historia de Loma Negra	12
Empresas Controladas	14
Yguazú Cementos S.A	14
Cofesur S.A.U	15
Recycomb S.A.U	15
Instalaciones de Loma Negra en Argentina	16
Misión y Visión de la Compañía	17
Fundación Loma Negra	18
Programa Puente	19
Programa Compromiso	19
Programa de Negocios inclusivos	20
Análisis Interno de Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A	20
Fortalezas	20
Oportunidades	21
Debilidades	21
Amenazas	21
Análisis externo de Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A	22
Político	22
Económico	22
Social Cultural	22
Tecnológico	
Ecológico	



Legal	24
Método de valuación	25
Descripción de alternativas	25
Valoración por múltiplos: Múltiplos Comparables	25
Flujo de fondos descontados	26
Opciones Reales	26
Método adjusted present value	26
Método seleccionado: Adjusted Present Value	27
Consideraciones previas	27
Información Financiera de Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A	29
Estado de Resultados	29
Estado de Situación Financiera	30
Evolución de la cotización de la Acción de Loma Negra	32
Proceso de Valuación Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A	32
Consideraciones iniciales y escenarios posibles	32
Escenario A	35
Escenario B	36
Escenario C	36
Valuación Final	37
Conclusión	38
Anexos	39
Bibliografía	47



#### **Abstracto**

El presente trabajo tiene como objetivo desarrollar un estudio sobre la empresa Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A., que nos permita obtener el valor presente de la misma. Para ello contaremos con toda la información disponible, tanto a nivel corporativo: balances, reportes, proyectos de inversión, notas del board, etc., como a nivel macro: situación económica y política del país, así como también el contexto global reinante. En base a estos estudios realizaremos una serie de proyecciones sobre variables claves de la compañía, que nos permitirán obtener la valuación final de la misma. Con el método de *adjusted present value*, nos proponemos obtener el valor de Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A.

La compañía de estudio tiene su origen hace casi cien años en Olavarría, Provincia de Buenos Aires, fundada íntegramente por capitales nacionales. Desde entonces se ha expandido y consolidado hasta lograr su estatus actual que la muestran no solo como una compañía líder en su sector, sino también como una de las empresas más grandes de la República Argentina.

En el año 2005 fue adquirida por InterCement, filial del grupo económico brasileño Camargo Correa, por una cifra superior a los 1.000 millones de dólares. Este importante conglomerado de empresas de origen brasileño, tiene una matriz de negocios muy diversificadas donde encontramos: cemento, concesiones energéticas, indumentaria, concesiones de transporte, naval, entre otras.

En noviembre del año 2017 Loma Negra tuvo su oferta pública inicial, convirtiéndose en la más grande para una compañía argentina en los últimos veinte años, recaudando una suma superior a los 954 millones de dólares. El debut bursátil en Nueva york y Buenos aires, le permitió hacer frente a una serie de proyectos de inversión, entre los que se destacaban la expansión de la planta de cemento L'Amali en la ciudad de origen de la compañía.

Fernández, Adrian Página 4 de 48



## Descripción de la actividad Cementera

El cemento es un conglomerante hidráulico utilizado principalmente como material de construcción y está formado a partir de calcio, silicio, hierro, aluminio y yeso. El calcio es el componente principal y se obtiene a partir de la piedra caliza, el silicio de la arena o arcilla, el aluminio de la bauxita, el hierro de numerosos minerales y el yeso del aljez; se necesitan pequeñas cantidades de estos últimos tres componentes.

Existen varios tipos de cementos que se diferencian en las cantidades utilizadas de los materiales anteriores, los más importantes son: puzolánico, siderúrgico, de fraguado rápido, aluminoso y portland (o normal), se destaca este último dado que es más utilizado en la construcción.

Sin embargo todos los tipos de cemento presentan propiedades en común:

- Hidráulicas: Hidratar el cemento permite fraguarlo y luego endurecer, aun si se encuentra debajo del agua.
- De durabilidad: Mezclado con diversos agregados pétreos (como la grava y la arena) se pueden obtener estructuras con una prolongada vida útil que soporta cambios climáticos y agresiones químicas, este es el caso del hormigón.
- Estéticas: Antes del fraguar, el cemento hidratado presenta un comportamiento plástico y por lo tanto se puede vaciar en moldes con diferentes formas para lograr la estética deseada.
- Acústicas: Utilizando diseños adecuados, los materiales basados en cemento pueden servir como buen aislamiento acústico.

El Cemento Portland, como se indica anteriormente, es el más utilizado en la construcción y posee en Argentina su propia asociación de Fabricantes, la AFCP (Asociación de Fabricantes de Cemento Portland). La AFCP cita los siguientes objetivos para su papel dentro de la industria:

Fernández, Adrian Página 5 de 48



- Asistir a los intereses generales del sector, dentro del marco de la legislación vigente.
- Proponer a los poderes públicos proyectos y obras que contemplen el desarrollo sostenible del país.
- Tener presencia institucional para promover el uso del cemento en la construcción civil, y en las obras de infraestructura que hacen al desarrollo y al bienestar de la Nación y sus habitantes.
- Participar con otras instituciones en alianzas estratégicas que beneficien a la comunidad preservando el ambiente, con responsabilidad social y uso eficiente de energías.
- Promover la capacitación del personal y ser parte directa en las Convenciones Colectivas de Trabajo, aportando iniciativas y liderando acciones destinadas a las condiciones laborales y sociales.

El proceso de fabricación convencional del cemento comienza con la extracción de piedra caliza y arcilla a través del barrenado y detonación de las canteras, luego se transportan las grandes masas de piedras fragmentadas a las trituradoras, en donde por impacto y/o presión se reducen a un tamaño máximo de dos pulgadas. A continuación se lleva a cabo una prehomogenización, donde se le agrega materiales necesarios tales como aluminio, hierro y diferentes tipos de arcillas para compensar las proporciones requeridas para la producción de los diferentes tipos de cemento. Cada una de las distintas mezclas es almacenada por separado. Estas mezclas son pulverizadas en molinos de acero para obtener la denominada harina cruda, esta es calcinada en grandes hornos rotatorios a 1.400°C, transformándose en pequeños módulos gris oscuro de aproximadamente 4 cm de diámetro, denominado clinker. Estos módulos se convierten en cemento una vez molido a través de las cámaras de los molinos y se le agregue pequeñas proporciones de yeso dependiendo de la velocidad de fraguado que se desee obtener. El cemento es enviado a los silos de almacenamiento y de donde se extrae por sistemas mecánicos o neumáticos a donde

Fernández, Adrian Página 6 de 48



será envasado en sacos de papel o directamente surtido a granel. En ambos casos se pueden despachar en camiones, tolvas de ferrocarril o barcos. <sup>1</sup>

#### Sistema convencional de fabricación del cemento



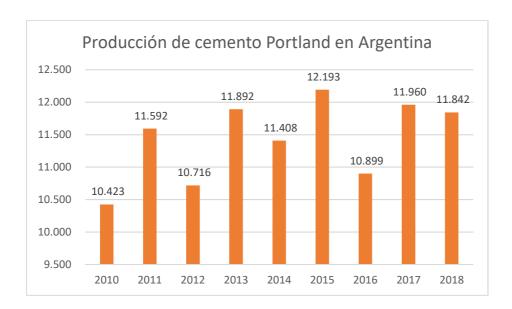
## La Actividad Cementera en Argentina

En la Argentina la industria cementera registra varios intentos para establecerse dentro del territorio Nacional desde el año 1872. Pero es en 1926 cuando se marca un antes y después en la industria, ya que se constituye Loma Negra Cía. Industrial Argentina S.A, la cual instala una fábrica de cemento portland en Olavarría, provincia de Buenos Aires, por lo que se establece definitivamente la industria en el país. Pocos años después llegaran numerosas firmas que con el tiempo fueron fusionándose, de las cuales en la actualidad aún se encuentran vigentes Holcim, Cementos Avellaneda y Petroquímicos Comodoro Rivadavia (PCR).

La producción de cemento portland en Argentina es destinado prioritariamente al consumo nacional, durante 2018 se registró un total de 11.842 mil toneladas, una producción tan solo 0.99% menor a la registrada en el año 2017. La exportación representa un porcentaje marginal sobre el total producido (0.7%, 81 mil toneladas).

Fernández, Adrian Página 7 de 48

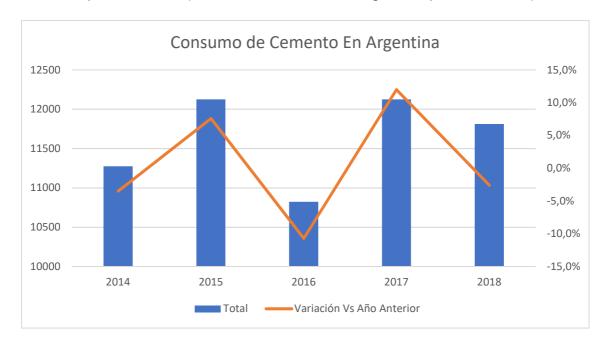




Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFCP.

En el año 2018, la producción de 11.842 mil toneladas significó una utilización de tan solo un 77 % de la capacidad instalada total del país (15.346 mil toneladas).

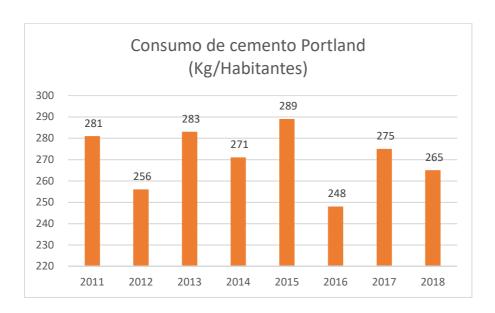
En relación con el consumo también observamos una baja en relación al año 2017, aunque aún mayor al 2016. Baja que también se refleja en el consumo de cemento por habitante (nos ubicamos en 265 kilogramos por habitantes).



Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFCP.

Fernández, Adrian Página 8 de 48





Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFCP.

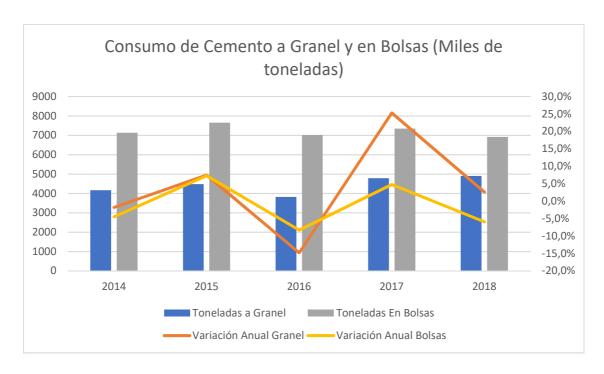
Cuando analizamos en detalle la composición de ese consumo, distinguiendo entre consumo a granel y consumo en bolsas, observamos que las variaciones no van de la mano. Aun cuando la baja del cemento en bolsa se presenta relevante en 2018, el aumento del consumo a granel (más relacionado con obra pública y grandes infraestructuras) ayuda a que la actividad no se vea muy afectada.

Consumo de Cemento a Granel y en Bolsas (Miles de toneladas)

Año	2014	2015	2016	2017	2018
Toneladas a Granel	4164	4477	3813	4779	4902
Variación Anual					
Granel	-1,8%	7,5%	-14,8%	25,3%	2,6%
Toneladas En Bolsas	7131	7648	7010	7345	6910
Variación Anual					
Bolsas	-4,5%	7,3%	-8,3%	4,8%	-5,9%

Fernández, Adrian Página 9 de 48





Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFCP.

Pasando al análisis del comportamiento a nivel provincia, podemos ver que la mayor concentración del consumo se da en las regiones más pobladas de nuestro país: Ciudad de Buenos Aires, AMBA, Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe. (Ver anexos 1 y 2)

## Competidores

La actividad cementera en la Argentina cuenta con un puñado de participantes, donde se destaca Loma Negra con una participación de casi el 58% del total del mercado. Es una situación de cuasi monopolio, siendo sus seguidores Holcim (31%), Cementos de Avellaneda y PCR (5%).

#### Holcim

Fernández, Adrian Página 10 de 48



Constituida en 1930 bajo el nombre de Cementos Minetti, llegó a transformarse en la segunda cementara de Argentina en los años noventa. En el 2011 Cementos Minetti incorpora la marca Holcim, ganando así mayor prestigio. Desde el año 2015 es una compañía perteneciente al grupo Lafarge Holcim y en Argentina cuenta con una capacidad instalada de 4.8 millones de toneladas de cemento, más de un cuarto de millón de m3 de hormigón elaborado, y posee una amplia cobertura en el territorio nacional.

Basa su crecimiento y desarrollo en 4 pilares estratégicos:

- Transformación Comercial: Satisfacer y anticipar las necesidades de nuestros clientes, para ser así su socio preferido.
- Liderazgo en Costos: Aplicar nuestro "know-how" para reducir costos y mejorar la eficiencia
- Enfoque ligero en Activos: Optimizar el uso de nuestros activos.
- Desarrollo Sostenible: Construyendo para el mañana, con nuestro Plan 2030

Como características de diferenciación, Holcim ofrece soluciones de servicio logístico a sus clientes, y constituye el competidor más cercano de Loma Negra.

#### Cementos de Avellaneda

Cementos Avellaneda inicia sus actividades en el año 1919 en Olavarría Provincia de Buenos Aires. Su presencia fuera de Olavarría se concentra en la provincia de San Luis donde posee una planta desde mediados de los años noventa. Además de cementos, ofrece:

- Hormigones
- Cal
- Pastinas
- Pegamentos

Fernández, Adrian Página 11 de 48



Es uno de los productores menores en el mercado cementero argentino con una participación de tan solo 5% de la capacidad instalada total.

## PCR (Petroquímica Comodoro Rivadavia)

A diferencia del resto de los competidores, la producción de cemento no es el core business de PCR, ya que su fuerte es el petróleo y gas. Sin embargo en la región patagónica se erige como la principal productora de cemento. A pesar de ello alcanza el 5% de la capacidad instalada total de la Argentina.

## La Compañía

## Historia de Loma Negra

Loma Negra nació en un contexto favorable. En la década de 1920, Europa necesitaba de las exportaciones argentinas debido a la gran Guerra y Alfredo Fortabat, un ganadero del partido de Olavarría decidió apostar a la industria cementera.

Fundó su empresa en la localidad de Loma Negra en 1926 y comenzó a construir una planta con capacidad para 110.000 toneladas anuales. En las décadas siguientes fue agregando hornos, molinos y tecnología para incrementar continuamente su capacidad de producción.

La labor de Fortabat no terminó con la puesta en funcionamiento del establecimiento industrial. Había que ocuparse del bienestar material y espiritual de los empleados y obreros de la fábrica. En Loma Negra surgió para ellos un barrio de viviendas, escuela, iglesia, campo de deportes, proveeduría de consumo, consultorio médico de primeros auxilios. Se establecieron subsidios y se organizaron campañas de seguridad y de estímulo al ahorro postal.

Fernández, Adrian Página 12 de 48



En 1937 se instaló en Frías, Santiago del Estero, una fábrica que llevó al centro y norte del país la marca Loma Negra. La fábrica de Barker, en Benito Juárez, comenzó a producir en 1956. Ocho años más tarde se buscó llegar al mercado cuyano y para ello se instaló una fábrica en las proximidades de la ciudad de San Juan. A ella le siguió la de Zapala, en Neuquén, en 1969, para extenderse hacia la Patagonia y consolidar la presencia de Loma Negra en todo el país.

En 1980 se construyó una planta en El Alto, provincia de Catamarca. Las fábricas de Sierras Bayas y la planta de molienda de Paraná se incorporaron a Loma Negra con la adquisición de la compañía Cemento San Martín en 1992. Durante 1996 se comenzó a construir en Ramallo, provincia de Buenos Aires, una planta de molienda de cemento con adición de escoria de alto horno que comenzó a producir en 1999.

En 1998 Loma Negra incursionó en el mercado del hormigón elaborado con la Compañía de Servicios a la Construcción conocida como Lomax. Así se le dio un mayor valor agregado a su producto principal en los mercados de Buenos Aires, Rosario y en las obras que asiste con sus plantas móviles.

En 1999 Loma Negra instaló en la ciudad de Buenos Aires su Centro Técnico, el primero de su tipo en el país, marcando su liderazgo en investigación, desarrollo y asistencia técnica. Ese mismo año se comenzó a construir en Olavarría una planta integral de producción de cemento. L'Amalí, pasó a ser la mayor y más moderna del país y comenzó su producción dos años después.

Luego vino el supercentro logístico Lomaser, ubicado en Vicente Casares, provincia de Buenos Aires, que comenzó a trabajar en 2000 con el fin de facilitar la entrega del cemento a los clientes del mercado metropolitano, el de mayor consumo del país.

En julio de 2005 la Compañía pasó a formar parte del Grupo Camargo Correa (a través de la filial InterCement), lo que le dio una visión regional para enfrentar un nuevo ciclo de crecimiento del mercado, con un récord histórico de consumo de cemento en el 2005. La operación se concertó en una cifra superior a los 1.000

Fernández, Adrian Página 13 de 48



millones de dólares. Amalia Lacroze de Fortabat recibió por esta venta 825 millones de dólares en efectivo. El Grupo Camargo Correa tiene una cartera de actividades bien diversificada: cemento, construcción, energía, vestimenta, calzados, etc. InterCement por su parte se encuentra entre los diez mayores productores mundiales de cemento, con una capacidad mundial de 47.3 millones de toneladas de cemento, distribuidas en sus 35 fábricas alrededor del mundo.

A fines del año 2017, ubicamos la oferta pública inicial de Loma Negra, constituyendo un hito para la compañía. Esta oferta inicial fue la más grande para una empresa argentina desde que YPF recaudó 2700 millones de dólares. Loma Negra adjudicó 251 millones de acciones en el mercado argentino, el de Estado Unidos y en otras plazas, a un valor de 3.8 dólares por acción, recaudando un total de 953 millones de dólares. Camargo Correa conserva el 51% del grupo accionarios, mientras que el 49% restante quedó en mano de los nuevos accionistas repartidos entre las bolsas de Nueva york y Buenos Aires.

## **Empresas Controladas**

### Yguazú Cementos S.A.

Yguazú Cementos nace el 10 de junio del año 2000, como una empresa importadora de cemento de capitales privados mixtos nacionales (Concretmix), y extranjeros (Intercement), para abastecer un mercado con demanda creciente y superior a la capacidad instalada en ese entonces en el país.

En el año 2008, teniendo en miras las perspectivas de desarrollo del país, nuestros accionistas deciden dar el gran paso e inicia el proyecto de la construcción de una planta integrada de cemento privada en Paraguay.

En el año 2010 este sueño comienza a hacerse realidad con el inicio de las obras de construcción de la planta industrial, ubicada estratégicamente a las puertas

Fernández, Adrian Página 14 de 48



de Asunción, en la ciudad de Villa Hayes – Paraguay, en el km 30 1/2 de la Ruta Transchaco Nº 9.

En el año 2013 con la puesta en marcha del molino de cemento, en el 2014 con el inicio de la producción del horno de Clinker y en el 2015 con la instalación de una palletizadora automática, Paraguay finalmente cuenta con una industria cementera privada, moderna y eficiente.

#### Cofesur S.A.U.

Loma Negra es controlante en forma indirecta de Ferrosur Roca S.A. ("Ferrosur"), a través de su participación del 100% en Cofesur. En la región central de la provincia de Buenos Aires, se generan los principales volúmenes de carga de Ferrosur Roca. Desde allá se transportan agregados graníticos, piedra, arena, productos procesados a granel como cales y cemento y productos cerámicos palletizados. Estos productos que tienen su origen en la zona de canteras y plantas industriales cercanas a Olavarría, tienen como destino los principales centros de transferencia y descarga en Cañuelas, Llavallol, Sola, La Plata y Dock Sud, uniendo de esa manera grandes centros de consumo. La red ferroviaria de Ferrosur atraviesa los principales centros productivos de agregados y cemento para la industria de la construcción y los entrega en la zona del gran Buenos Aires allá donde se concentra el mayor consumo del país.

## Recycomb S.A.U.

Fundada en 1996 dedicada al tratamiento de residuos industriales por medio de la tecnología de Fuel Blending. El proceso de Fuel Blending con disposición en hornos de cemento es una tecnología ampliamente desarrollada en todo el mundo, con fuertes antecedentes en USA y la UE. Esta tecnología permite obtener como resultado final del proceso, un combustible alternativo denominado Recyfuel ® cuyo único destino es un horno de clínker que la organización opera en la ciudad de Olavarría en su planta L'Amalí.

Fernández, Adrian Página 15 de 48



La propuesta de Recycomb SAU para resolver el problema integral de los Residuos Industriales, consiste en maximizar los recursos existentes. Manteniendo siempre vigentes los conceptos básicos de:

- Desarrollo Sustentable
- Valorización Energética de Residuos
- Reducción de Emisión Global de Gases de Efecto Invernadero
- Eliminación de la Responsabilidad "De la Cuna a la Tumba" del Generador del Residuo a partir de la transformación del residuo en un nuevo producto (Recyfuel)

## Instalaciones de Loma Negra en Argentina

La presencia de Loma Negra en el país, por medio de sus distintas unidades (fábricas de cemento, depósitos de cemento, plantas de hormigón, plantas de agregados y casa matriz), se distribuye de la siguiente manera (ver anexo 3):

#### Fábricas De Cemento

Fábrica Zapala. Pcia. Neuquén.

Fábrica San Juan. Pcia. San Juan

Fábrica Catamarca. Pcia. Catamarca

Fábrica L'Amalí. Pcia. Buenos Aires

Fábrica Barker. Pcia. Buenos Aires

Fábrica Olavarría. Pcia. Buenos Aires

Fábrica Sierras Bayas. Pcia. Buenos Aires

Fábrica LomaSer. Pcia. Buenos Aires

Fábrica Ramallo. Pcia. Buenos Aires

#### **Depósitos De Cemento**

Depósito Paraná. Pcia. Entre Rios Depósito Resistencia. Pcia. De Chaco

#### Plantas de Hormigón

Planta de Hormigón San Lorenzo. Pcia. Santa

Planta de Hormigón Uriburu. Pcia. Santa Fe

Fernández, Adrian Página 16 de 48



Planta de Hormigón Don Torcuato. Pcia. Buenos Aires Planta de Hormigón Lavallol. Pcia. Buenos Aires

## Plantas de Agregados

La Preferida, Pcia, Buenos Aires

#### Casa Matriz

Cecilia Grierson Nº 355 Piso 4, CABA.

## Misión y Visión de la Compañía

En su sitio web corporativo podemos observar la misión, visión así como también los valores de la compañía. Elementos que configuran el ADN de Loma Negra y su forma de hacer negocios y mantenerse como una marca referente.

Su misión es clara, y define a ciencia exacta su propósito de ser la empresa líder en su rubro. Elementos para desarrollar a largo plazo en vista de ser un socio estratégico en el negocio y una compañía que marque tendencia.

"Crecer y desarrollarse en conjunto con clientes, colaboradores, proveedores, accionistas y comunidades, orientados hacia la innovación, la sustentabilidad y la excelencia operativa"

La visión de la compañía se encuentra en línea con su misión, y será el camino para afianzarse como una empresa líder en la industria cementera.

"Destacarse frente a los clientes por el nivel de alianza y servicios, liderando los mercados en los que opera de la industria cementera"

Los valores de la compañía abarcan todos los tópicos claves que interesan a los inversores de la nueva era; si bien hay enfoque en la obtención de resultados, el cómo adquiere una relevancia significativa. Vemos en ellos muchos indicios de responsabilidad social empresaria.

Fernández, Adrian Página 17 de 48



#### Respeto a las personas y al medio ambiente

Actuar siempre de forma correcta y justa con sus accionistas, colaboradores, clientes, proveedores, gobiernos, comunidades y sociedad en general. Actuar respetando y cuidando el medio ambiente.

#### • Transparencia

Suministrar información clara y completa acerca de las actividades, proyectos, políticas y desempeño de forma sistemática y accesible.

#### Calidad e innovación

Garantizar a los clientes la mejor calidad posible en la prestación de servicios o en el suministro de productos; e invertir continuamente en el perfeccionamiento de sus actividades y colaboradores.

## Actuación responsable

Cumplir lo establecido en la legislación argentina; respetar los valores aquí definidos; actuar de forma íntegra y de acuerdo a las normas universales de buena convivencia humana, sin discriminar raza, sexo, credo, religión, cargo, función u otra.

#### Foco en Resultados

Buscar siempre maximizar el desempeño para garantizar su perennidad, sus inversiones, el retorno a los accionistas y las condiciones adecuadas a los colaboradores.

## Fundación Loma Negra

Se estableció con el nombre actual en el año 2006 (informalmente conocida con "FLN"). Se autodefine como una organización "comprometida con el desarrollo comunitario y local". A través de ella, Loma Negra realiza toda su inversión social y vuelca su papel responsabilidad social empresarial. Se enfocan principalmente a jóvenes entre los 15 y 29 años, que sean propulsores del cambio y desarrollo en sus comunidades, se definen cuatro líneas estratégicas para llevar a cabo su misión

Fernández, Adrian Página 18 de 48



- Contribuir al desarrollo de la Política de Sustentabilidad de InterCement mediante la implementación de tres grandes programas.
- 2. Constituir alianzas estratégicas con entidades públicas y privadas que contribuyan a la consecución de la visión de la Fundación Loma Negra.
- 3. Aportar a la reflexión, debate y elaboración de oportunidades socio-laborales para los jóvenes.
- Establecer una política de comunicación sobre las acciones que llevamos adelante con nuestros públicos de interés.

Los tres programas a los que hace referencia en su estrategia son los siguientes:

## Programa Puente

Precisamente se ocupa de ayudar a los jóvenes en la transición al mundo adulto, y lo hace brindando oportunidades de inserción laboral y brindando orientación vocacional. Otras herramientas incluyen las prácticas profesionales y la capacitación en oficios. La inversión hasta el año 2018 era de más de 10 millones de pesos, contando con casi 5 000 beneficiarios en 30 proyectos.

#### Programa Compromiso

A través de este programa se busca la integración y articulación de los colaboradores de la empresa con las comunidades donde la compañía tiene presencia. Se desarrolla a través de voluntariados, y existen iniciativas tales como las jornadas llamadas "Día de Hacer el Bien". La inversión hasta el año 2019 ascendía casi a los 9.5 millones de pesos, contando con más de 42 mil beneficiarios directos en 61 proyectos diferentes. Se involucraron 2500 voluntarios, de los cuales una tercera parte fueron empleados de Loma Negra.

Fernández, Adrian Página 19 de 48



## Programa de Negocios inclusivos

Aquí el foco son las economías locales y se busca incentivar su desarrollo mediante el apoyo a proyectos de jóvenes emprendedores. También se busca desarrollar negocios inclusivos que puedan integrar la cadena de valor de grandes empresas. La inversión hasta el año 2019 ascendía casi a los 7.2 millones de pesos, contando con 236 beneficiarios directos en 10 proyectos diferentes.

## Análisis Interno de Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A.

Realizaremos un estudio FODA o DAFO, para poder lograr una visión más acabada de las características internas de Loma Negra. Con este análisis podremos apreciar amenazas y oportunidades de la compañía en el contexto, así como también sus fortalezas y debilidades que las caracterizan.

#### **Fortalezas**

- Principal productor de cemento y del hormigón en la Industria Argentina.
- Sabe mantenerse activo en la desestabilización económica.
- Pertenece a un grupo económico consolidado a nivel internacional.
- Presente en las grandes obras de infraestructuras del país, públicas y privadas porque el cemento es la materia prima esencial para las construcciones.
- Desarrollo de su capacidad productiva
- Variedad de productos, reconocidos a nivel nacional.
- Importante papel en cuanto a responsabilidad social.
- Desarrollo de su capacidad productiva aún en épocas de crisis.

Fernández, Adrian Página 20 de 48



## Oportunidades

- Desarrollo de inversión en la construcción (refugio de ahorristas para una inversión sostenible).
- Políticas Públicas que favorecen el sector industrial.
- Incremento de las obras públicas para poder reactivar la economía
- Eficiencia de la industria en su producción.
- Seguir invirtiendo para expandirse en el país y en consecuencia crecimiento en el sector industrial.

#### **Debilidades**

- Gran presión ejercida por la fuerza de los sindicatos
- Costo de transporte.

#### Amenazas

- Inestabilidad política regional y nacional.
- La recesión económica actual afecta al sector de la construcción.
- Volatilidad del tipo de Cambio.
- Proyección de caída de inversión en concesiones.
- Aumento de exigencias medioambientales.

Fernández, Adrian Página 21 de 48



## Análisis externo de Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A.

En relación con el estudio de los factores del entorno que afectan a Loma Negra en Argentina, llevaremos a cabo su investigación mediante el análisis PESTEL. Esta herramienta nos permitirá realizar una descripción del entorno en general.

## **Político**

La política económica y de ajuste fiscal del gobierno actual llevó a una contracción de la obra pública y de la actividad industrial. Con un impacto negativo para la compañía, que pese a este panorama pudo mantener sus resultados positivos aunque perdiendo la intensidad. El plan del gobierno pretendía que la obra pública se desarrolle mediante el modelo de contrato de participación pública privada, que según definición el Banco Mundial, se trata de "un acuerdo entre el sector público y el sector privado en el que parte de los servicios o labores que son responsabilidad del sector público es suministrada por el sector privado bajo un claro acuerdo de objetivos compartidos". Lamentablemente este modelo no tuvo la relevancia pretendida.

#### Económico

La arista económica del análisis está marcada por la recesión general que atraviesa el país, perjudicando principalmente a la actividad industrial, cuyo nivel de actividad en el 2018 cayó hasta un 5 % según lo señalado por el índice nacional de estadísticas y censo (INDEC). Como señalamos párrafos arriba, esto no impidió que Loma Negra obtenga resultados positivos, pero si ha perdido robustez en sus números y no ha podido aprovechar el total de su capacidad instalada que se encuentra en expansión. Según datos de la AFCP la utilización de la capacidad instalada asciende a tan solo un 77% del total. Por último la actividad cementera cerró el año 2018 con una caída del 2.6%

## Social Cultural

En el marco del factor Social-cultural, hay que destacar el desarrollo de las industrias cementeras en el país se ha sido muy notable desde fines del siglo XIX hasta la actualidad. Siendo un factor importante de desarrollo para las comunidades

Fernández, Adrian Página 22 de 48



donde se establecieron las instalaciones de Loma Negra. Muchas comunidades dependen en gran medida de la presencia económica de esta compañía. Como ya fue analizado en párrafos anteriores, el papel de la fundación Loma Negra es fundamental en este aspecto. Mediante este medio la compañía ha otorgado más de 27 millones de pesos a las comunidades donde desarrolla sus actividades a través de sus tres programas insignia. (Ver anexo 4)

## Tecnológico

La industria cementera a pesar de ser muy antigua no es exenta a los cambios tecnológicos. Nuevos y mejores métodos de producción que apuntan a lograr una actividad rentable, eficiente y sustentable están en la mira de aquellas empresas que son líderes de mercado como es el caso de Loma Negra. Precisamente el cuidado por el medio ambiente es una piedra angular en el plan de aprovechar las nuevas tecnologías para convertir a la compañía en un referente de la sustentabilidad. Encontramos en la planta L'Amali un fiel ejemplo de esta tendencia: Tecnología importada de Alemania en un 100%, utilización de combustibles alternativos que sirven de reemplazo para aquellos clásicos y no renovables. Las chimeneas tienen medidores online para ver cuál es la calidad de aire que se emite a través de ellas. (Ver anexo 5)

## Ecológico

La compañía desde hace más de 6 años ha transformado su modelo de negocios para virar hacia una industria basada en la sustentabilidad. De esta manera su prácticas están en línea con las nuevas tendencias amigable con el ambiente, con el objetivo principal de disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Para llevar adelante esta tarea, Loma negra apeló al sistema de economía circular. Si bien lo regular es observar rellenos sanitarios a cielo abierto, donde el modelo implica abandonar la basura que la industria genera. La economía circular implica que la mayor parte de los sólidos desechados sean reincorporados al proceso productivo.

Fernández, Adrian Página 23 de 48



Desde fines de la década de los noventa, Loma Negra estableció una política en la que buscó reemplazar los combustibles tradicionales, para utilizar combustibles alternativos basados en residuos especiales, proceso que permite una recuperación energética y al mismo tiempo una reducción importante de emisiones de CO2. La planta Resicom, ubicada en Cañuelas, está encargada de esta actividad: desarrollando combustible alternativo para los hornos y reduciendo la necesidad de combustibles fósiles en la elaboración de cemento.

## Legal

Por último, analizando el factor legal nos encontramos con normas y controles impuestos por la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland. Loma Negra siendo parte de esta asociación sigue estas instrucciones cuyos ensayos de control y las especificaciones, están normalizados por el Instituto Argentino de Normalización y Certificación - IRAM -.

Las Normas IRAM de especificaciones correspondientes a los cementos son:

- N\* 50 000: 2000 y sus modificaciones. Cemento. Cemento para Uso General. Composición, Característica, Evaluación de la Conformidad y Condición de Recepción.
  - N\* 50 001: 2000. Cemento. Cementos con Propiedades Especiales.
- N\* 50 002: 2009. Cemento. Cemento para Hormigón de Uso Vial, aplicable con tecnología de alto rendimiento (TAR).
  - N\* 1685: Cemento de Albañilería.

En lo que respecta a la legislación laboral en la Industria del Cemento a nivel nacional y avalado por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social han realizado acuerdos salariales, que establecen:

- Escalas salariales (ver anexo 6)
- Beneficios Sociales

Fernández, Adrian Página 24 de 48



- Normas de seguridad
- Regularización de la actividad
- Cuotas de Solidaridad para el gremio AOMA

Estos acuerdos se llevan a cabo entre la Asociación Obrera Minera Argentina, la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland y las empresas miembros de esta:

- Loma Negra C.I.A.S.A
- Holcim Argentina
- Cementos Avellaneda S.A

El último acuerdo firmado entre las partes fue el 21 septiembre de 2018 en correspondientes a las convenciones colectivas de trabajo 53/89 y 54/89.

#### Método de valuación

## Descripción de alternativas

Existen una serie de métodos para realizar la valuación de una compañía, debajo un breve análisis de cada una de estas herramientas, y un especial foco sobre el método seleccionado.

## Valoración por múltiplos: Múltiplos Comparables

Esta técnica de valuación es atractiva por la simplicidad y la rapidez de su uso. Se trata de establecer relaciones numéricas a fin de determinar que el valor de la empresa representa "una x cantidad de veces" algo.

Los múltiplos más comúnmente utilizados en nuestro país y en el exterior son: la relación precio/ganancia ("price earning"), precio/ valor de libros ("price to book value"), precio/ventas ("price to sales"), Precio/EBITDA.

Precio significa el valor de cotización de la acción en la bolsa o mercado de valores respectivo, de empresas similares (a la que estamos valuando) del mismo ramo o actividad y con similares características; o el precio de venta alcanzado en una transacción de similares características. Ganancias o utilidades son las generadas por

Fernández, Adrian Página 25 de 48



la propia empresa y el valor de libros es el valor del patrimonio neto de la empresa en cuestión o de otra análoga.

Para la aplicación de esta técnica, se consideran una serie de requisitos casi indispensables:

- Empresas de características similares que coticen en mercados de capitales.
- Transacciones de características similares
- Deben tener resultados positivos.
- Sean empresas del mismo país y de la misma industria.
- Deben tener resultados positivos.
- Sean empresas del mismo país y de la misma industria.

## Flujo de fondos descontados

La determinación de un valor por el método de flujo de fondos descontados puede interpretarse como el valor presente de los flujos de fondos futuros que generará una empresa en marcha. A partir de la obtención de dichos flujos futuros, los mismos, deberán ser descontados a aquella tasa que refleje el costo de oportunidad del capital invertido.

## Opciones Reales

Este método se utiliza para tomar decisiones acerca de presupuestos e inversiones de capital a través de técnicas valorativas con opciones. Una opción, tal y como se conoce en el mundo financiero, es un instrumento derivado financiero que otorga al comprador el derecho, y no la obligación, a comprar o vender bienes.

#### Método adjusted present value

El método adjusted present value (APV) junto con el WACC son los métodos más aceptados actualmente para realizar valuación de empresas. El APV es un modelo que ayuda a los analistas a observar donde se genera el valor que estamos tratando. Mediante esta herramienta la valuación de la compañía se realiza como si la

Fernández, Adrian Página 26 de 48



misma estuviera financiada completamente por su equity, agregando los efectos que surgen de esta financiación:

- Escudo Fiscal
- Costos financieros

## Método seleccionado: Adjusted Present Value

Al ser considerado como uno de los más aceptados en la actualidad para llevar adelante la valuación de empresas, nos inclinaremos por trabajar siguiendo las reglas e indicaciones del método *Adjusted Present Value*.

## Consideraciones previas

Para analizar la información económica y financiera de la compañía, estudiaremos sus estados financieros ajustados por inflación, ya que ha entrado en vigencia la resolución de Junta de Gobierno Nº 539/18, que establece la incorporación del mecanismo de ajuste por inflación cuando la tasa acumulada de inflación supere el 100% en los últimos tres años. Para un mejor aprovechamiento de las técnicas de proyecciones adicionalmente convertiremos esta información en pesos argentinos a dólares estadounidenses según tipo de cambio oficial publicado por el Banco Central de la República Argentina al cierre de cada período. Tomaremos como base los últimos estados de resultados publicados por Loma Negra (ajustados como se indicó párrafos arriba), los que serán analizados para establecer si hay casos irregulares en relación a su normal comportamiento, de existir algún movimiento extraordinario se analizará su impacto para determinar en qué medida deben ser incluidos o descartados para realizar la valuación. El análisis histórico nos permitirá encontrar una serie de tendencias que ayudarán a las proyecciones sobre un plazo de cinco años. Proyectaremos cada uno de los rubros para luego poder llegar al resultado antes de intereses e impuestos (EBIT), al cual restaremos los impuestos. Para determinar la tasa impositiva utilizaremos tanto la información histórica así como también las nuevas leyes impositivas sobre el tema. Al EBIT menos los impuestos adicionaremos las amortizaciones y depreciaciones para llegar al flujo de fondos operativo (FFO).

Fernández, Adrian Página 27 de 48



Analizaremos los proyectos actuales y futuras inversiones de Loma Negra, para poder trabajar sobre la variación de capital de trabajo. Que nos permitirá llegar al flujo de fondos libres (FFF).

Acto seguido calcularemos el valor terminal, tomando el flujo de fondos libres del último año proyectado, multiplicando por una tasa de crecimiento a perpetuidad que estimaremos en un 5% y dividiendo esto por la tasa de descuento del flujo de fondos menos la tasa de crecimiento a perpetuidad elegida. La tasa de perpetuidad puede parecer a priori un tanto alta, pero estamos trabajando sobre una compañía ubicada en un país emergente, con lo cual el crecimiento está por encima de la media mundial, si agregamos que tanto la obra pública como la construcción constituyen motores claves para dinamizar la economía argentina, la tasa de crecimiento a perpetuidad elegida no resulta exagerada.

Para finalizar obtendremos el llamado beneficio impositivo de la deuda, donde podremos verificar el ahorro impositivo que tenemos por la deducción de los intereses que deberemos pagar por nuestros pasivos a largo plazo.

Plantearemos tres escenarios distintos para la compañía, los cuales ponderaremos de acuerdo con criterios que nos permitan llegar a la valuación más acertada posible con la información actual disponible.

Fernández, Adrian Página 28 de 48



## Información Financiera de Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A.

## Estado de Resultados

Debajo estado de resultados disponibles de la compañía Loma Negra expresados a tipo de cambio de cierre publicado por el Banco Central de la República Argentina.

Estado de Resultados USD	2018	2017
Ingresos por Ventas	711.059.192	658.849.148
Costos de Ventas	- 530.047.588	- 490.979.836
Ganancia Bruta	181.011.604	339.357.235
Resultados participaciones en sociedades	-	-
Gastos de Comercialización y administración	- 51.301.870	- 105.585.994
Otros ingreso y egreso, netos	2.898.128	6.239.251
Impuestos a los débitos y créditos bancarios	- 6.742.730	- 16.344.973
Resultados financieros Netos		
Diferencia de Cambio	- 32.940.918	- 6.671.947
Resultados por posición monetaria	5.669.200	18.353.476
Ingresos Financieros	713.840	1.516.355
Egresos Financieros	- 17.542.345	- 27.750.736
Resultado antes de IIGG	81.764.908	209.112.668
IIGG Corriente	- 27.835.538	- 56.971.183
IIGG Diferido	- 2.455.055	45.069.944
Ganania neta del Ejercicio	51.474.316	197.211.430
Otros resultados integrales		
Por diferencias de conversión	12.512.195	- 514.626
Total Otros resultados integrales	12.512.195	- 514.626
Total resultado integral	63.986.511	196.696.803
Ganancia Neta atribuible a		
Propietarios de la controladora	47.741.962	188.202.005
Participaciones no controladas	3.997.605	9.009.424
Ganancia Neta del ejercicio	51.739.568	197.211.430
Ganancia integral atribuible a		
propietarios de la controladora	54.123.391	187.939.537
Participaciones no controladoras	10.128.372	8.757.266
Total del resultado integral	64.251.763	196.696.803
Ganancia por acción (básica y Diluida)	0,08	0,33

Fuente: Cálculos propios en base a EEFF de la compañía Loma Negra

Fernández, Adrian Página 29 de 48



## Estado de Situación Financiera

Debajo estado de situación financiera disponibles de la compañía Loma Negra expresados a tipo de cambio de cierre publicado por el Banco Central de la República Argentina.

Estado de Situación Financiera USD	2017	2018
Activos		
Activos no corrientes		
Propiedades, planta y equipo	485.677.013	580.316.642
Activos intangibles	5.959.741	5.796.676
Inversiones	65.089	44.084
Plusvalia	439.715	439.715
Inventarios	16.856.334	17.964.650
Otros créditos	5.685.518	24.993.006
Cuentas comerciales por cobrar	3.063.316	107.410
Activos no corrientes totales	514.683.409	629.662.183
Activos corriente	314.003.403	023.002.103
Inventarios	84.751.510	100.206.827
Otros créditos	9.734.035	10.166.833
Cuentas comerciales por cobrar	49.479.308	54.764.664
Inversiones	117.133.983	55.574.294
Caja y bancos	7.393.038	21.398.102
Activos corrientes totales	268.491.874	242.110.719
Activos totales	783.175.283	871.772.902
Patrimonio y Pasivos		
Capital y otras cuentas de capital	190.602.837	190.602.837
Reservas	3.630.391	60.486.144
Ganancias acumuladas	153.360.671	144.246.881
Otros resultados integrales acumulados	899.465	7.280.894
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	348.493.364	402.616.755
Participaciones no controladoras	26.332.585	36.460.958
Patrimonio total	374.825.949	439.077.713
Pasivos		
Pasivos no corrientes		
Préstamos	101.992.196	69.160.731
Cuentas por pagar	2.795.812	10.269.547
Provisiones	6.309.048	7.762.208
Impuestos por pagar	13.402	-

Fernández, Adrian Página 30 de 48



Otras deudas	616.459	209.552
Pasivos por impuesto diferido	82.229.672	84.511.916
Pasivos no corrientes totales	193.956.589	171.913.954
Pasivos corrientes		
Préstamos	68.911.657	89.000.474
Cuentas por pagar	92.485.721	128.732.768
Anticipos de clientes	8.081.739	4.473.624
Remuneraciones y cargas sociales	21.219.809	16.814.664
Impuestos por pagar	22.443.851	20.677.725
Otras deudas	1.249.969	1.081.980
Pasivos corrientes totales	214.392.744	260.781.236
Pasivos totales	408.349.334	432.695.190
Patrimonio y pasivos totales	783.175.283	871.772.902

Fuente: Cálculos propios en base a EEFF de la compañía Loma Negra

## Indicadores

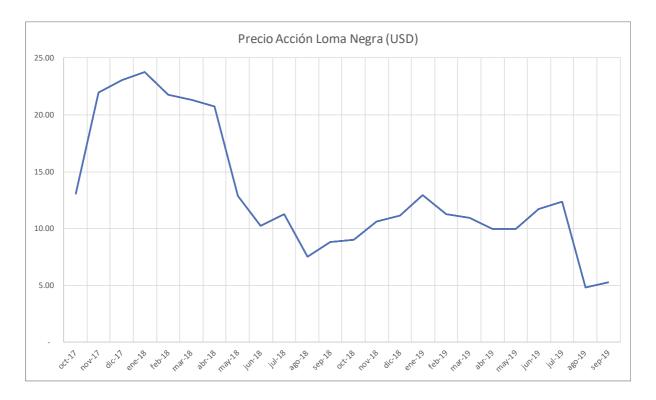
Ratio	2017	2018
Ganacia Bruta	25,48%	25,46%
EBIT	16,29%	13,07%
EBITDA	23,31%	20,98%
EBT Margin	15,70%	11,50%
EAT Margin	14,81%	7,24%
Liquidez	1,25	0,93
ROI	13,71%	10,66%
ROE	26,03%	11,72%
Rotación CXC	27,04	27,73
Ganancia X Acción	0,16	0,09

Fuente: Cálculos propios en base a información financiera disponible

Fernández, Adrian Página 31 de 48







Fuente: Sitio Yahoo Finance.

## Proceso de Valuación Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A.

## Consideraciones iniciales y escenarios posibles

Como punto de partida debemos señalar que para el análisis de la beta de la compañía, debimos recurrir a una empresa similar ya que el historial de Loma Negra en la actividad bursátil no es muy extenso por lo que su análisis no nos brinda la seguridad necesaria. CEMEX fue la compañía elegida debido a su similitud con nuestra empresa objetivo tanto en el comportamiento de su acción (Ver anexo 7), como en su situación de dominio del mercado local (Ver anexo 8).

Fernández, Adrian Página 32 de 48



Realizado el análisis sobre el comportamiento de la acción de CEMEX, la beta obtenido más representativo (Mayor correlación con el índice S&P 500) resultó en 2.2271.

Período	Concepto	Diario	Semanal	Mensual
Doodo 2000	Beta	1,9058	1,9900	2,2271
Desde 2009	R2	0,444	0,440	0,422
Desde 2011	Beta	1,8019	1,9109	2,1933
Desde 2011	R2	0,370	0,391	0,362
Desde 2014	Beta	1,4861	1,6894	1,4671
Desde 2014	R2	0,267	0,313	0,217
Daniela 2016	Beta	1,5044	1,9182	1,6991
Desde 2016	R2	0,243	0,344	0,249

Fuente: Cálculos propios.

Luego de desapalancar el Beta de CEMEX, obtenemos el Beta unleveraged (desapalancada) que aplicaremos en la compañía comparable, Loma Negra.

Beta Desapalancada CEMEX	1,305
--------------------------	-------

Para el cálculo del Ke de cada año y escenario, se tomaron datos fijos, como lo son:

- La tasa libre de Riesgo (Risk Free), basada en el bono a diez años del tesoro norteamericano. Sostenemos que la misma política de tasas bajas seguirá siendo aplicada por la administración Trump. Valorada en 1.70%
- La prima de Riesgo de Mercado (Risk Market) la mantendremos constantes según el promedio del indicador S&P500. Valorada en 5.72%. La misma fue obtenida mediante la diferencia entre la tasa del bono a diez años del tesoro Norteamérica y el rendimiento promedio obtenido en los últimos 50 años del S&P 500, según Fama & Fitch.

Sí modificaremos el valor del riesgo país, el cual será determinante en cada uno de los años proyectados en los escenarios propuestos.

Fernández, Adrian Página 33 de 48



Por último, para el análisis del costo de endeudamiento (Kd) de Loma Negra carecimos de Obligaciones Negociables recientes, ya que la última y única de la compañía tuvo lugar en el año 2006 y cancelada siete años más tarde (ver anexo 9). La deuda actual de la compañía está denominada en pesos a tasas que se ven muy afectadas por el contexto actual, lo que las transforma en insostenibles en el largo plazo, solo ubicamos deudas a largo plazo en dólares en su subsidiaria ubicada en Paraguay, pero tampoco resulta aplicable a nivel local.

Procedimos a realizar el cálculo del Kd, bajo el siguiente desglose:

Kd= Rf + Company Default Spread + Country Default Spread Donde:

- Rf viene dado por los supuestos anteriormente mencionados
- Company Default Spread: Valor que surge de las probabilidades de default de la empresa en cuestión. Ubicaremos el ratio de EBIT/Intereses Pagados de la compañía en una tabla donde se obtiene el ranking de deuda y su consecuente spread. Para el caso de Loma Negra, el ratio es de 6.50, lo cual aporta un Spread de 1 %. (Ver anexo 10)
- Country Default Spread: Viene dado por el nivel de riesgo país, que será una de nuestras variables clave en cada escenario propuesto, como lo veremos más adelante en el documento.

Como se indicó anteriormente el desempeño de la actividad cementera local depende del comportamiento de la actividad del país, dependiendo tanto del consumo interno de la población como de la mayor o menor inclinación del gobierno de turno al incentivo de la obra pública. En la actualidad tenemos una serie de variables que resultarán determinantes para elaborar los escenarios posibles:

- Nivel de riesgo país
- Peso de la obra pública en la política de gobierno
- Nivel de inflación
- Tipo de Cambio

Fernández, Adrian Página 34 de 48



Bajo las circunstancias actuales, donde se celebran elecciones en muy poco tiempo, resulta muy difícil pero a la vez interesante plantear alternativas bajo estos indicadores que parece cambiar día a día.

Nos centraremos en los dos primeros indicadores para realizar los escenarios, suponiendo que el país tenderá a encaminarse en política monetaria: tomando como prioridad evitar el atraso cambiario y al mismo tiempo abandonando bruscas devaluaciones que impliquen una aceleración de la inflación y una creciente pobreza.

#### Escenario A

El denominado escenario base, donde observamos un punto medio entre los extremos B y C. El riesgo país tenderá a regularizarse gradualmente hasta ubicarse en un monto cercano a los 600 puntos básicos (media observada en los cinco años 2015 – 2019). Resulta inevitable un acuerdo con los organismos internacionales sobre el pago de la deuda y evitar caer en un default, este acuerdo traería tranquilidad y estabilidad. Asumimos en este escenario que el gobierno apostará por la obra pública, por lo que dentro del acuerdo privilegiará destinar fondos para reactivar el consumo. La inversión estatal será moderada pero lo suficiente para que el sector pueda crecer a un ritmo del 5% anual mientras va generando sinergia al resto de la economía en compañía de la actividad agroexportadora y el sector energético.

Es un escenario conservador pero optimista, al que le atribuimos un 35% de chances de que suceda. Al tratarse de políticas ubicadas en el centro de la ideología política, podrían ser adoptadas por los dos partidos con chances de ganar las elecciones del mes de Octubre.

Escenario A					
Año	EMBI+	Crecimiento	Ke	Kd	WACC
2019	1200	5.00%	18.95%	14.70%	18.76%
2020	900	5.00%	15.95%	11.70%	15.79%
2021	700	5.00%	13.95%	9.70%	13.80%
2022	650	5.00%	13.45%	9.20%	13.31%
2023	600	5.00%	12.95%	8.70%	12.81%

Fuente: Cálculos propios

Fernández, Adrian Página 35 de 48



#### Escenario B

El denominado escenario negativo está caracterizado por una recesión en el sector y una lenta salida de la misma. Bajo estas circunstancias, aún luego de acuerdos con los organismos internacionales de crédito para refinanciar deuda, no se logra bajar el nivel de riesgo país de manera considerable confluyendo en un número similar al promedio de los últimos diez años (722 puntos básicos). Aquí no se realiza inversión considerable en obra pública, esperando que la reactivación provenga de un crecimiento sostenido de las exportaciones agropecuarias y mayores inversiones del sector privado en el campo energético, principalmente de la mano de Vaca Muerta y el desarrollo de energías renovables y Litio. Bajo estos supuestos el crecimiento será mucho más lento y escaso. La ponderación que le otorgamos es baja (20%) ya que resultaría muy extraño sostener una política de no intervención para reactivar el consumo.

Escenario B						
Año	EMBI+	Crecimiento	Ke	Kd	WACC	
2019	1400	0.00%	20.95%	16.70%	20.75%	
2020	1200	1.00%	18.95%	14.70%	18.78%	
2021	1000	1.50%	16.95%	12.70%	16.79%	
2022	800	1.75%	14.95%	10.70%	14.80%	
2023	722	2.00%	14.17%	9.92%	14.02%	

Fuente: Cálculos propios

#### Escenario C

El último escenario, es el denominado "positivo", al igual que en el resto de los escenarios se buscará un acuerdo con los organismos internacionales de crédito para regularizar la deuda y evitar una caída en default. Se buscará una mayor apuesta en materia de obra pública de manera tal de que se transforme en el impulsor del mercado interno y reactive la economía, repitiendo experiencias pasadas. Se necesitará ayuda internacional para mantener este proyecto, seguramente con la asistencia de nuevos aliados como puede ser el caso de China y Rusia. Principalmente el primero de ambos, que tiene muchos objetivos estratégicos en nuestra región, se encontrará más que interesado en realizar aportes de proyectos que dinamicen la obra pública local. Este shock inicial impactará fuertemente en los

Fernández, Adrian Página 36 de 48



indicadores de la actividad cementera saliendo del letargo actual para convertirse en pieza clave del programa de reactivación de la economía. Una excelente performance económica y una estabilidad política, traerían como resultado una baja considerable en el riesgo país. Dado el resultado de las elecciones primarias del mes de agosto le otorgamos una probabilidad de ocurrencia del 45%, siendo el escenario con mayor ponderación.

Escenario C					
Año	EMBI+	Crecimiento	Ke	Kd	WACC
2019	1300	2.00%	19.95%	15.70%	19.75%
2020	900	6.00%	15.95%	11.70%	15.79%
2021	700	8.00%	13.95%	9.70%	13.80%
2022	600	9.00%	12.95%	8.70%	12.81%
2023	400	8.00%	10.95%	6.70%	10.82%

Fuente: Cálculos propios

### Valuación Final

Luego de ponderar la probabilidad de ocurrencia de cada escenario, obtenemos un valor de la compañía de USD 1.254.291.727. Una vez deducida la deuda financiera, la valuación final del equity de la compañía asciende a USD 1.185.140.533, como observaremos en los cuadros detallados debajo.

Concepto	Escenarios (expresados USD)			
	Α	В	С	
Valor Presente 2019 - 2023	321.953.189	273.412.159	332.985.018	
Valor Terminal	766.862.889	525.339.314	1.206.371.530	
Beneficio Impositivo de la Deuda	20.745.358	20.745.358	20.745.358	
Total	1.109.561.436	819.496.831	1.560.101.906	
Ponderación de probabilidad	35%	20%	45%	
Valuación de la Firma		1.254.291.727		

Fernández, Adrian Página 37 de 48



Deuda Financiera	69.151.194
Valuación Final Equity	1.185.140.533
Precios Objetivo	
Escenario A	4,421
Escenario B	3,265
Escenario C	6,216
Precio Objetivo Ponderado por Probabilidad	4,722

Fuente: Cálculos propios

## Conclusión

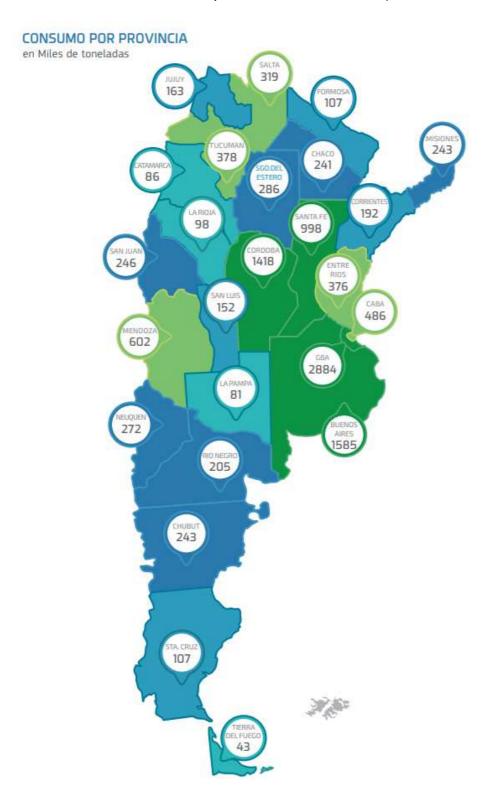
Si comparamos el valor teórico obtenido USD 4.722 por acción contra el valor de mercado USD 5.23, encontramos que la compañía se encuentra sobrevaluada, por lo que resultaría conveniente la venta de acciones a este precio de mercado actual. Si analizamos cada uno de los valores teóricos obtenidos en los distintos escenarios por separados, podemos observar que el mercado confía en la concreción de los escenarios A y C, ya que su valor está casi en el medio de ambos.

Fernández, Adrian Página 38 de 48



# **Anexos**

Anexo 1: Gráfico Consumo por Provincia año 2018.(Fuente: AFCP Anuario 2018)

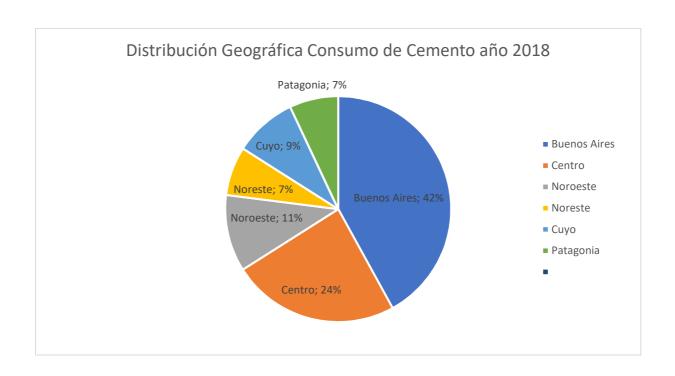


Fernández, Adrian Página 39 de 48



Anexo 2: Distribución geográfica consumo de cemento para el año 2018. (Fuente AFCP Anuario 2018)

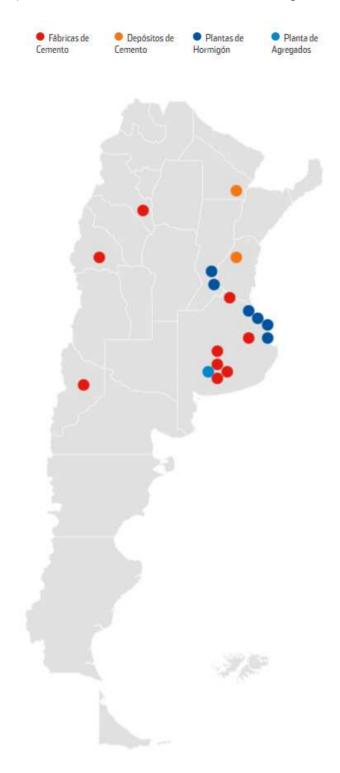
	Buenos					
Región	Aires	Centro	Noroeste	Noreste	Cuyo	Patagonia
Participación	42%	24%	11%	7%	9%	7%



Fernández, Adrian Página 40 de 48



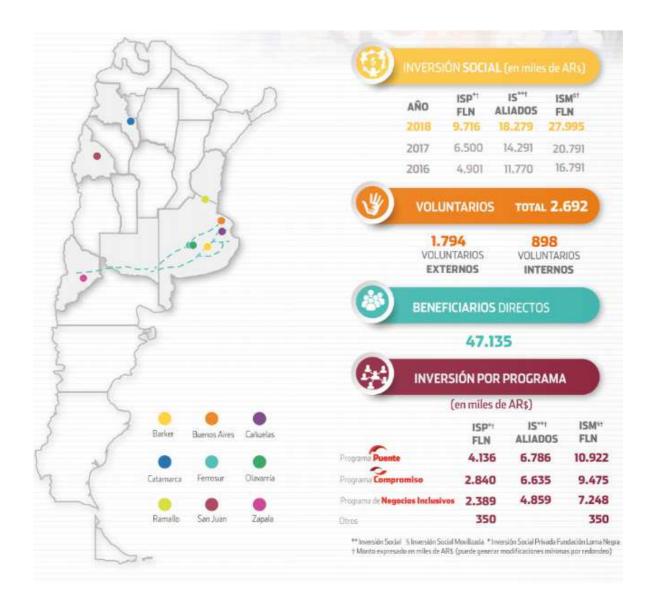
Anexo 3: Ubicación geográfica de las instalaciones de Loma Negra en la Argentina. (Fuente: Sitio institucional de Loma Negra, www.lomanegra.com.ar)



Fernández, Adrian Página 41 de 48



Anexo 4: Ubicación geográfica y datos relevantes de los programas llevados a cabo por la Fundación Loma Negra en el año 2019. (Fuente sitio institucional de Fundación Loma Negra, www.fundacionlomanegra.com.ar)



Fernández, Adrian Página 42 de 48



Anexo 5: Nota: Planta L'Amalí: Tecnología de vanguardia (Fuente: Revista Vial, publicada el 13 de Noviembre de 2013).



Fernández, Adrian Página 43 de 48



#### ¿Qué características especiales tiene la Planta L'Amali?

Una de las principales características de la planta es que cuenta con la mayor capacidad de producción del país con tecnología de punta. La molienda de crudo se realiza con un molino vertical y el horno cuenta con una torre de seis etapas y aire terciaria, lo que hace de esta planta una operación de excelente eficiencia energética.

A la inversión inicial se le sumó un segundo molino de cemento, inaugurado en 2011, y la planta de procesamiento de combustibles sólidos

nuestra Planta Lomaser, ubicada en Vicente Casares, partido de Cañuelas, por vías férreas (Ferrosur Roca) que permiten transportai en forma eficiente el cemento base que luego se mezcla con distintas adiciones, logrando así obtener distintos tipos de cementos que el mercado requiere.

Entre las particularidades especiales con las que cuenta la planta, podemos mencionar que fue creada con un sistema de alto desempeño con una estructura de trabajo en equipos de alta performance y el mantenimiento es realizado por los mismos operarios que la manejan. La ejecución está en manos del área de producción y los diseños de estrategia bajo un calificado equipo de especialistas con alta experiencia.

Por otro lado cuenta con una metodología de capacitación interna que permite a sus empleados ir certificando habilidades y mejoral sus ingresos a la vez que van escalando en la estructura de puestos de menor a mayor complejidad. Esto se logra con días preestablecidos de capacitación interna y externa y un sistema de certificación de habilidades.

### ¿Qué productos se fabrican allí y cuál es la producción anual?

Se fabrica cemento base para Lomaser, cemento CPN40 Premium, cemento pavimento y cemento CPN50 Premium

#### ¿Qué etapas del proceso de elaboración abarca?

La extracción y trituración de piedra, la homogeneización de materias primas, la molienda de harina y de cemento, clinkerización (horno), y carga y despacho de granel.

Algo para señalar es que no cuenta con embolsadora, que se encuentra en la planta de LomaSer

### ¿Con qué medidas sustentables cuenta la planta?

La planta posee altos estándares de filtración y retención de polvos, planta de tratamiento de efluentes líquidos, medidores on-line de calidad de aire emitido en su chimenea, y un ambicioso plan de forestación y de remediación de cantera. En lo que respecta a este último punto, se recupera la tierra negra, luego con los estériles se tapan las zonas donde se agota la piedra y se repone la tierra negra para que no quede afectado el paisaje.

Asimismo se realizan constantemente campañas de uso racional de energía, del agua y se comunican y replican en la con

dónde operamos, para ir sumando adherentes a estas políticas.

También cuenta con un sistema de recuperación de agua de la cantera para ser reutilizada en el proceso productiv En la planta funciona además un Comité de Incentivo al Voluntariado e Interacción con la Comunidad (CIVICO), responsable de

# generar iniciativas de acción de la Fundación Loma Negra. ¿Por qué se decidió la utilización de combustibles alternativos?

La utilización de este tipo de combustibles baja la huella de carbono de nuestros productos y por otro lado da solución a una serie de residuos peligrosos que pueden reconvertirse, con la tecnología que tenemos en Recycomb, Uribelarrea, partido de Cañuelas, en combustibles con apreciable poder calorífico que reemplazan a los tradicionales y no renovables. Además, es una tendencia mundial, ya que además mejora la matriz energética de la planta

### ¿Qué tecnologías utiliza?

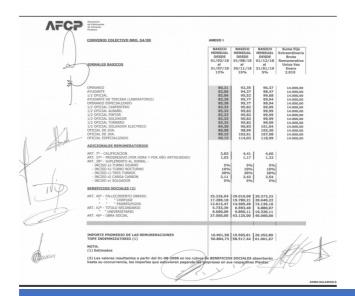
La planta tiene tecnología Alemana 100%

### ¿En qué obras tiene participación actualmente y cuáles a futuro?

Formamos parte de la extensión de los subtes de la líneas E, H y B; en la Planta Potabilizadora AYSA Aguas del Paraná; en la Planta de Tratamiento AYSA Berazategui; en el soterramiento del ferrocarril Sarmiento; en el Metrobus de la 9 de Julio; en la Terminal de Contenedores TECPLATA en Berisso; en la circunvalación Rosario; en los aliviadores del arroyo Maldonado; en la Ruta Nacional 9 (autopista Córdoba-Rosario), en unos 30 km entre Armstrong y Tortugas pero en doble calzada; en la Ruta Nacional 19: tramos II, III y V (84 km + algunos km de la circunvalación en San Francisco); en el acceso Oeste y Circunvalación de Santa Fe (20 km); y en la ruta de enlace entre las Rutas Nacionales 3 y 226 (entre los partidos de Olavarría y Azul- 35 km), entre otras.

Algo para destacar es que Loma Negra forma parte de InterCement, holding del negocio cementero de Camargo Correa, que opera en los mercados de Argentina, Brasil, Portugal, Egipto, Paraguay, Cabo Verde, el sur de África y Angola, con 39 fábricas de cemento y una capacidad de producción anual de aproximadamente 36 millones de toneladas

# Anexo 6: Escala Salarial según Convenio colectivo de trabajo 54/89 (Fuente Sitio web AFCP, www.afcp.org.ar/infogremial



Fernández, Adrian Página 44 de 48



Anexo 7: Cotización de la Acción CEMEX.(Fuente: Yahoo Finance)



Anexo 8: Capacidad instalada actividad cementera en México y Argentina año 2018 (Fuente sitio web AFCP y sitio web www.ecolink.com.ar)

Capacidad Instalada Actividad Cementera Argentina 2018			
Loma Negra	58%		
HOLCIM	31%		
Cementos Avellaneda	5%		
PCR	5%		

Capacidad Instalada Actividad Cementera México 2018			
CEMEX	63%		
Apasco	17%		
Cruz Azul	14%		
Otros	6%		

Anexo 9: Obligación No Negociable Loma Negra año 2006. (Fuente www.Bolsar.com)



Fernández, Adrian Página 45 de 48



Anexo 10: Tabla de Company Default Spread para empresas con Market Cap menores a 5000 millones de USD. (Fuente: Apuntes Mercados Financieros Internacionales, Alejo B. Rodriguez Cacio)

# Compañías no financieras de menor tamano (market cap < US\$ 5 mil millones)

If interest covera	ige ratio is		
greater than	≤ to	Rating is	Spread is
12.5	100000	Aaa/AAA	0.40%
9.5	12.499999	Aa2/AA	0.70%
7.5	9.499999	A1/A+	0.85%
6	7.499999	A2/A	1.00%
4.5	5.999999	A3/A-	1.30%
4	4,499999	Baa2/BBB	2.00%
3.5	3.9999999	Ba1/BB+	3.00%
3	3.499999	Ba2/BB	4.00%
2.5	2.999999	B1/B+	5.50%
2	2.499999	B2/B	6.50%
1.5	1.999999	B3/B-	7.25%
1.25	1.499999	Caa/CCC	8.75%
0.8	1.249999	Ca2/CC	9.50%
0.5	0.799999	C2/C	10.50%
-100000	0.499999	D2/D	12.00%

Fernández, Adrian Página 46 de 48



# Bibliografía

- Damodaran A "Corporate Finance: Theory and Practice", John Wiley & Sons, Incorporated 2001
- Damoradan, A. "Damoradan on Valuation. Security Analysis for Investment and Corporate Finance". John Wiley & Sons, Incorporated 1994
- Di-Sebastiano, Débora.V, Farfaro Ruiz, Betania. "La carrera por el cemento: La industria cementera Argentina, conformación y proyección internacional",
   VIII Jornadas de Investigación Histórico social Razón y Revolución, Buenos Aires, 10 al 12 de diciembre de 2009, Facultad de Filosofía y Letras, UBA
- Ross, Westerfield, Jaffe. "Finanzas Corporativas", McGraw-Hill/Interamericana
   Editores S.A. de C.V. 2012
- Tom Copeland, Tim Koller, Jack Murrin. "Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies". John Wiley & Sons, Incorporated 1994.
- Tom Copeland, Tim Koller, Jack Murrin. "Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies". John Wiley & Sons, Incorporated 1994.
- Teresa Claveria Cariñena." El Método de Valoración por Opciones Reales: Aplicación en el Sector Energético". Repositorio Universidad Pontificia Comillas 2007.
- Resolución de JG Nº 539/18. Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas. 2018
- Manuel A. Rodriguez, Yasser Acanda Regatillo. "metodología para Realizar Análisis Económico Financiero en una Entidad Económica. Ejemplo Práctico" 2008.

### Sitios de internet:

- www.lomanegra.com.ar
- www.afcp.org.ar
- www.intercement.com/es/#/mundo/
- www.ferrosur.com.ar

Fernández, Adrian Página 47 de 48



- www.recycomb.com.ar
- www.yguazucementos.com.py
- www.fundacionlomanegra.org.ar
- www.finance.yahoo.com
- www.indec.gob.ar
- www.aomaosam.org.ar/aoma/index.php
- www.holcim.com.ar
- www.pcr.com.ar
- www.cavellaneda.com.ar
- Federico Poore. "Loma Negra y sus competidores". Septiembre 2018. Revista Noticias.
- Un Grupo brasileño acordó la compra de Loma Negra. (20 de abril de 2005).
   Recuperado de https://www.lanacion.com.ar/economia/un-grupo-brasileno-acordo-la-compra-de-loma-negra-nid697547
- Con un exitoso debut en la Bolsa, Loma Negra ya prevé nuevas inversiones. (2
  de noviembre de 2017). Recuperado de
  https://www.cronista.com/negocios/Con-un-exitoso-debut-en-la-Bolsa-LomaNegra-ya-preve-nuevas-inversiones-20171102-0012.html
- Loma Negra comenzó a cotizar en bolsa y recaudó USS 953 en su primer día.
   (1 de noviembre de 2017). Recuperado de https://www.lanacion.com.ar/economia/loma-negra-comenzo-a-cotizar-en-bolsa-y-recaudo-us-953-millones-en-su-primer-dia-nid2078370
- El martes sale a cotizar Loma Negra: Con \$6000 se puede entrar. (24 de Octubre de 2017). Recuperado de https://www.cronista.com/finanzasmercados/El-martes-sale-a-cotizar-Loma-Negra-con--6000-se-puede-entrar-20171024-0008.html
- Estados financieros de Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A. anuales y trimestrales.

Fernández, Adrian Página 48 de 48