



Universidad de
San Andrés

Universidad de San Andrés
Escuela de Administración y Negocios
Magister en Finanzas

Trabajo Final de Graduación:
Valuación de Loma Negra C.I.A.S.A

Autor: Tomás Mendaro

DNI: 34.094.261

Director Trabajo Final de Graduación: Alejandro Loizaga

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 17/10/2019

Índice

1 - Resumen ejecutivo.....	4
2 - Descripción del negocio	5
Breve Historia.....	5
La empresa y sus negocios.....	8
3 - Análisis de la industria.....	33
Competencia	33
Asuntos legales y regulatorios	36
Regulaciones mineras	36
4 - Análisis Financiero.....	37
Ventas	37
Costo de ventas.....	39
Márgenes	40
Capital de Trabajo	41
Deuda.....	42
Activos.....	43
Pasivos.....	46
5 - Análisis Ratios.....	48
Evolución de ratios de Loma Negra	48
Ratios de Rentabilidad	48
Ratios de Estructura Financiera	49
Ratios de Gestión	50
Comparación Ratios: Loma Negra vs Pares del Mercado	50
Ratios de Rentabilidad	51
Ratios de Estructura Financiera	51
Ratios de Gestión	52
6 - Valuación de Loma Negra por Flujo de Fondos descontado.....	52
Flujo de Fondos Disponible.....	53
Ingresos por ventas.....	54
Costo de ventas.....	55
Gastos de Administración y Comercialización	56
Inversiones de capital (CAPEX).....	57

Depreciaciones y amortizaciones	57
Capital de Trabajo	58
Valor Terminal.....	58
Tasa de descuento	59
Costo del capital propio	59
Estructura de capital	64
Costo de la deuda	64
Costo de capital promedio estimado.....	65
Resultado de valuación por flujo de fondos descontado.....	65
7 - Valuación de Loma Negra por múltiplos de mercado.....	71
Bibliografía	75



Universidad de
San Andrés

1 - Resumen ejecutivo

El presente trabajo tiene como objetivo valuar el patrimonio de Loma Negra Compañía Industrial Argentina Sociedad Anónima, empresa líder en la producción y comercialización de cemento en la Argentina.

La valuación se realizó a partir del estudio de la industria, sus tendencias y proyecciones, y del análisis de la empresa y sus negocios. Las metodologías seleccionadas para esta valuación fueron el flujo de fondos descontado y la valuación por múltiplos con empresas públicas con actividades similares.

La acción de Loma Negra cotizo al 31 de diciembre de 2017 a 23.04 dólares. En función del análisis desempeñado en este trabajo los precios de la acción de Loma Negra arrojaron los siguientes resultados:

- En el escenario definido como más probable, en el cual se estima un crecimiento de las ventas de la compañía a partir del año 2020 junto con la mejora en sus costos de venta producto de la puesta en marcha de la planta L'Amalí, el precio de la acción obtenido fue de 15.60 dólares.

TABLA 1: INDICADORES ESCENARIO BASE

	Escenario Base									
	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
Ventas (USD MM)	597	627	757	1,089	1,305	1,452	1,616	1,816	2,041	2,314
Costo de Ventas (USD MM)	-424	-445	-530	-762	-913	-1,017	-1,131	-1,271	-1,428	-1,620
Margen operativo	29.0%	29.0%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%

Fuente: Elaboración propia

- En el escenario optimista, en el que se espera una recuperación y crecimiento de la economía argentina más agresivo, en consonancia con la obra pública y privada y la industria del cemento, las ventas de la compañía crecen con mayor intensidad junto con su margen operativo, el precio de la acción obtenido fue de 20.67 dólares.

TABLA 2: INDICADORES ESCENARIO OPTIMISTA

	Escenario Optimista									
	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
Ventas (USD MM)	608	651	801	1,174	1,447	1,657	1,897	2,193	2,534	2,955
Costo de Ventas (USD MM)	-432	-462	-553	-810	-999	-1,143	-1,309	-1,513	-1,748	-2,039
Margen operativo	29.0%	29.0%	31.0%	31.0%	31.0%	31.0%	31.0%	31.0%	31.0%	31.0%

Fuente: Elaboración propia

- En el escenario pesimista, en el que se espera una recesión prolongada de la economía argentina, junto con una recuperación lenta y a menor escala, las ventas y los márgenes

de la compañía crecen en un nivel menor al esperado, el precio de la acción obtenido fue de 12.26 dólares.

TABLA 3: INDICADORES ESCENARIO PESIMISTA

	Escenario Pesimista									
	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
Ventas (USD MM)	591	615	735	1,048	1,220	1,320	1,428	1,544	1,670	1,806
Costo de Ventas (USD MM)	-420	-436	-518	-739	-860	-931	-1,007	-1,089	-1,177	-1,274
Margen operativo	29.0%	29.0%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%

Fuente: Elaboración propia

2 - Descripción del negocio

Breve Historia

Loma Negra fue fundada en 1926 por Alfredo Fortabat, comenzando sus operaciones de producción de cemento en 1929 en Olavarría, provincia de Buenos Aires.

A través de los años, mediante crecimiento orgánico y adquisiciones Loma Negra se convirtió en el líder de mercado en la industria cementera argentina.

En 1950 Loma Negra expandió su capacidad de producción en su planta de Olavarría a través de nuevo horno y, sumado a esto, inauguró una nueva planta ubicada en el pueblo de Barker, provincia de Buenos Aires. En lo década de 1960 continuo su expansión a través de una nueva planta en la provincia de San Juan, y en la década siguiente agregando una planta en la ciudad de Zapala, provincia de Neuquén. En la década de los 80´ se inauguró una nueva planta localizada en El Alto, provincia de Catamarca.

En 1992, adquirido Cementos San Martin sociedad anónima, una compañía argentina dueña de una planta productora de cemento situada en Sierras Bayas. También, durante ese año, diversificó su negocio hacia actividades complementarias a la producción de cemento. En este sentido, Loma Negra es dueña de otros negocios complementarios, incluyendo Cofesur, que controla Ferrosur Roca Sociedad Anónima, una compañía que opera el ferrocarril de carga Ferrosur Roca bajo una concesión otorgada por el gobierno argentino. Esta adquisición le permitió a la compañía optimizar la red de distribución de sus productos en la provincia de Buenos Aires, conectando plantas y acelerando el flujo constante de material y servicio al cliente. En 1995 fundaron Recycomb Sociedad Anónima, una compañía diseñada para reciclar residuos industriales para su uso posterior como combustible en los hornos de cemento. Recycomb opera a través de una moderna planta industrial ubicada en Cañuelas, provincia de Buenos Aires.

En 1998, Loma Negra adquirió las operaciones de hormigón de varios productores en Gran Buenos Aires y en la ciudad de Rosario. Estas compañías fueron fusionadas a Loma Negra en 2010.

La compañía opera su negocio de hormigón bajo la marca Lomax, y se posiciona como la compañía de hormigón líder en el área del Gran Buenos Aires y la ciudad de Rosario, siendo especialistas en grandes proyectos de construcción, ya que este segmento incluye una amplia línea de productos para distintas especialidades de hormigón.

A principios de 2000, Loma Negra finalizó la construcción de la fábrica L'Amalí, localizada aproximadamente a cinco kilómetros de la planta de Olavarría; y la fábrica Lomaser, localizada a aproximadamente 50 kilómetros de la ciudad de Buenos Aires. Estas dos plantas están conectadas a través del ferrocarril Ferrosur Roca, siendo un complemento el uno del otro, con el objetivo de mejorar el servicio en el área del Gran Buenos Aires, área de consumo de cemento más importante de Argentina.

En 2005, Loma Negra pasó a ser parte de Intercement Group. Desde ese entonces, se ha invertido en numerosos proyectos, que han permitido incrementar la producción y ser más eficiente y competitivo en un contexto demandante de mercado. Para diversificar su matriz de energía, han invertido en combustibles alternativos (carbón coque de petróleo), el cual hace posible mantener sus hornos funcionando todo el año substituyendo el gas natural.

En 2009, adquirió La Preferida de Olavarría Sociedad Anónima, una mina de piedra molida, permitiendo entrar al mercado de la construcción. En 2015 esta compañía fue fusionada a Loma Negra.

En 2006 se creó la Fundación Loma Negra, con una visión de desarrollo de comunidad y hacia la auto sustentabilidad de los proyectos mediante asociación con varios actores locales u otras instituciones públicas o privadas. La Fundación Loma Negra principalmente invierte en proyectos relacionados a educación, desarrollo de capacidades, inserción de jóvenes en el mercado laboral y negocios productivos inclusivos.

En 2012, adquirió el 35% de las acciones en circulación de Yguazú Cementos. Adicionalmente, en 2016, adquirió un 16% adicional de las acciones en circulación de la compañía de Intercement Brasil, alcanzando control y el 51% de la propiedad en la compañía cementera paraguaya

El 31 de octubre de 2017 Loma Negra completó su oferta pública inicial, y el 1 de noviembre de 2017 su ADS (America Depositary shares), representando acciones ordinarias comenzando a comercializarse en el New York Stock Exchange y en el Merval.

GRAFICO 1: HITOS



2011

En 2011 se aumenta la capacidad de producción de cemento de las plantas L'Amalí y Lomaser



2012

En 2012 se produce la integración con Cimpor



2017

Se inicia la construcción de la segunda línea de producción en la planta L'Amalí. Inicio de OPA (oferta pública acciones) en NYSE y BYMA.

Fuente: página web Loma Negra - Elaboración propia

A lo largo de noventa años de historia, la compañía se encuentra verticalmente integrada en la industria del cemento y hormigón, soportada por principales marcas en la mente de los consumidores y relaciones de largo plazo.

Loma Negra produce y distribuye cemento, cemento de albañilería, agregados, hormigón y cal a distribuidores de venta al por mayor, productores de hormigón y clientes industriales, entre otros.

Sus estratégicamente situadas fábricas de cemento son de fácil acceso a los principales centros urbanos y ubicaciones clave a través de una logística eficiente y una gran red de distribución, incluyendo 3.100 kilómetros de concesiones ferroviarias en Argentina.

Se estima que sus canteras existentes tienen suficientes reservas para soportar las operaciones por más de 100 años.

La empresa y sus negocios

Loma Negra ofrece a sus clientes una amplia gama de cementos de alta calidad junto con un portafolio diversificado de productos con el objetivo de cubrir la totalidad de las necesidades de sus clientes. Desde su fundación, la compañía ha desarrollado y expandido su oferta de productos, diseñando diferentes mezclas y líneas de producto para una amplia variedad de usos y necesidades de sus clientes. Actualmente produce cemento, cemento de albañilería, cal, y hormigón. En 2016 y 2017, el cemento representó aproximadamente el 85% de sus despachos.

En Argentina, Loma Negra vende sus productos bajo la marca Loma Negra, la cual la consideran la marca de cemento más conocida, y, a su vez, sinónimo de cemento en la Argentina. La venta de sus productos la realizan mediante bultos y bolsas, con el cemento en bolsas representando aproximadamente el 67% de sus ventas en 2016 y el 62% en 2017.

Productos:

Cemento

A través de su marca se producen 8 tipos diferentes de cemento en bolsas y 11 tipos de cemento en bultos. La producción de cemento cumple todos los requerimientos y estándares de calidad descriptos en las siguientes especificaciones del Instituto Argentino de Normalización y certificación (Instituto IRAM): IRAM-50000:2010, IRAM-50001:2000. Estas especificaciones fueron construidas en base a estándares europeos de cemento. El instituto IRAM es miembro del International Standard Organización, o el ISO.

Cemento de albañilería

Como parte de la continua diversificación de su línea de productos, Loma Negra ingreso en el mercado del cemento de albañilería en el cual se consideran líderes de mercado, seguidos por Hidralit, de Cementos Avellaneda S.A., en un mercado que representa aproximadamente 1 millón de toneladas por año.

Cal

Se producen dos tipos de cal: (1) hidráulica, bajo las marcas Cacique Plus y Cacique Max, y (2) industrial, bajo su marca Loma Negra Plus. Estos productos son generalmente usados para cemento de albañilería genérica, apuntalamiento, yeso interior y exterior, subsuelos interiores y exteriores y estabilización del suelo. Este proceso de mezcla incluye cemento, arena y cal.

El más viejo y tradicional uso de la cal se realiza sobre morteros y yeso, debido a su superior plasticidad y capacidad de trabajo. También existen otras aplicaciones de la cal en la construcción. El uso dominante de la cal en la construcción es la estabilización del suelo en rutas, construcción de cimientos. La cal es agregada a suelos de baja calidad para producir bases utilizables y sub bases. Cal hidráulica es reconocida por su superior adición anti-desmontaje en pavimentos de asfalto. También ayuda a resistir la formación de surcos, fracturas por bajas temperaturas, reducir endurecimiento y mejorar la resistencia a la humedad y durabilidad.

Hormigón y agregados

Loma Negra participa mercado de hormigón bajo su marca Lomax ofreciendo distintos tipos de hormigón. También comercializa agregados graníticos a través de su planta La Preferida en Olavarría, la cual es responsable de aproximadamente el 60% de los agregados consumidos por Lomax en sus operaciones de producción de hormigón, para el año 2017

Lomax ofrece un altamente reconocido set de soluciones para sus clientes, incluyendo control de calidad, facilidades en el lugar y soluciones de logística, entre otras, las cuales son customizadas hacia las necesidades de los clientes. Lomax concentra sus operaciones en segmentos, mediante los cuales puede imponer sus atributos diferenciales: foco en calidad, operaciones y capacidad logística junto con desarrollo de soluciones customizadas.

Proceso de producción

Producción del cemento

Loma Negra produce cemento mediante un proceso químico controlado. Todas sus plantas usan proceso de producción de cemento seco, incorporando las más modernas tecnologías.

Las fases estándar de la producción de cemento se enumeran a continuación:

1 – Extracción

Consiste en la extracción de la principal materia prima (caliza y arcilla). Depósitos calcáreos naturales de piedra caliza, marga proveen carbonato de calcio y son extraídos de minas, frecuentemente ubicados cerca de las fábricas de cemento. En la fase preoperacional, el proceso de extracción comienza con la investigación minera y la identificación de calidad y cantidad de mineral de piedra caliza. Una vez que la factibilidad económica es comprobada, se comienza a planear el trabajo de extracción para definir la configuración final de la excavación, así como el tamaño de la flota de vehículos y equipo necesarios para la operación. En la fase operacional los bloques son marcados para luego realizar agujeros con presas punzadoras. Los agujeros son luego cargados con explosivos y detonados para obtener material fragmentado, el cual es luego transportado al sistema de trituración para así reducir el nivel de granulación. La extracción de arcilla normalmente no requiere explosivos.

2 – Transporte

La piedra caliza es cargada mediante grandes palas en camiones volcadores y llevada a la planta de trituración

3- Trituración primaria

La trituradora primaria convierte la roca en pequeñas piedras

4- Pre-homogeneización de la piedra caliza y arcilla

Aproximadamente el 90% de la piedra caliza es almacenada en terrenos, donde la primera homogeneización de la composición química de la piedra es alcanzada. En la trituradora, la piedra caliza es reducida a fragmentos de aproximadamente 10 centímetros. Esta piedra caliza triturada es luego transportada a la planta cementera en camión o cinta transportadora. La arcilla es también transportada en camión a la planta. En la planta de Clinker, la piedra caliza triturada es mezclada reduciendo las variaciones en propiedades químicas para obtener una mezcla homogeneizada de piedra caliza y arcilla

5- Molienda y homogeneización (producción de la materia prima)

Las piezas trituradas son luego molidas en conjunto para producir un polvo llamado “materia prima”. Con posterioridad la materia prima es enviada a un silo mezclador, y luego a un silo de almacenamiento desde donde alimentado el precalentador.

6- Combustión de la materia prima para producir Clinker

Un precalentador es una serie de ciclones a través de los cuales la materia prima es expuesta. En estos ciclones energía térmica es recuperada de los gases de combustión calientes y la materia prima es precalentada antes de ingresar al horno, de modo que las reacciones químicas necesarias ocurran más rápida y eficientemente. Calcinación es la descomposición de la piedra caliza en cal. Parte de la reacción ocurre en los precalcinadores y parte en los hornos. Aquí, la descomposición química de la piedra caliza típicamente emite el 65% de las emisiones totales. La precalcinada materia prima luego ingresa al horno. El combustible es encendido directamente en el horno para alcanzar temperaturas de hasta 1450 grados Celsius. El calor intenso causa reacciones químicas y físicas que parcialmente derriten la materia prima para formar una mezcla de silicato de calcio y otros silicatos, los cuales son llamados “Clinker”.

7- Enfriamiento y molienda final del Clinker para producir cemento

Desde el horno, El Clinker caliente cae a un enfriador de parrilla donde es enfriado a una temperatura aproximada de 200 grados Celsius por la combustión de aire entrante. Una planta de cemento típica tendrá el almacenamiento de Clinker entre la producción de Clinker y la molienda. Tradicionalmente, molinos de bolas eran usados para molienda, aunque más eficientes tecnologías como presas de rodillos y molinos verticales son usados en muchas plantas modernas actualmente. En esta forma, el cemento reacciona como agente de unión que, cuando es mezclado con agua, arena, piedra y otros agregados, es transformada en hormigón o mortero

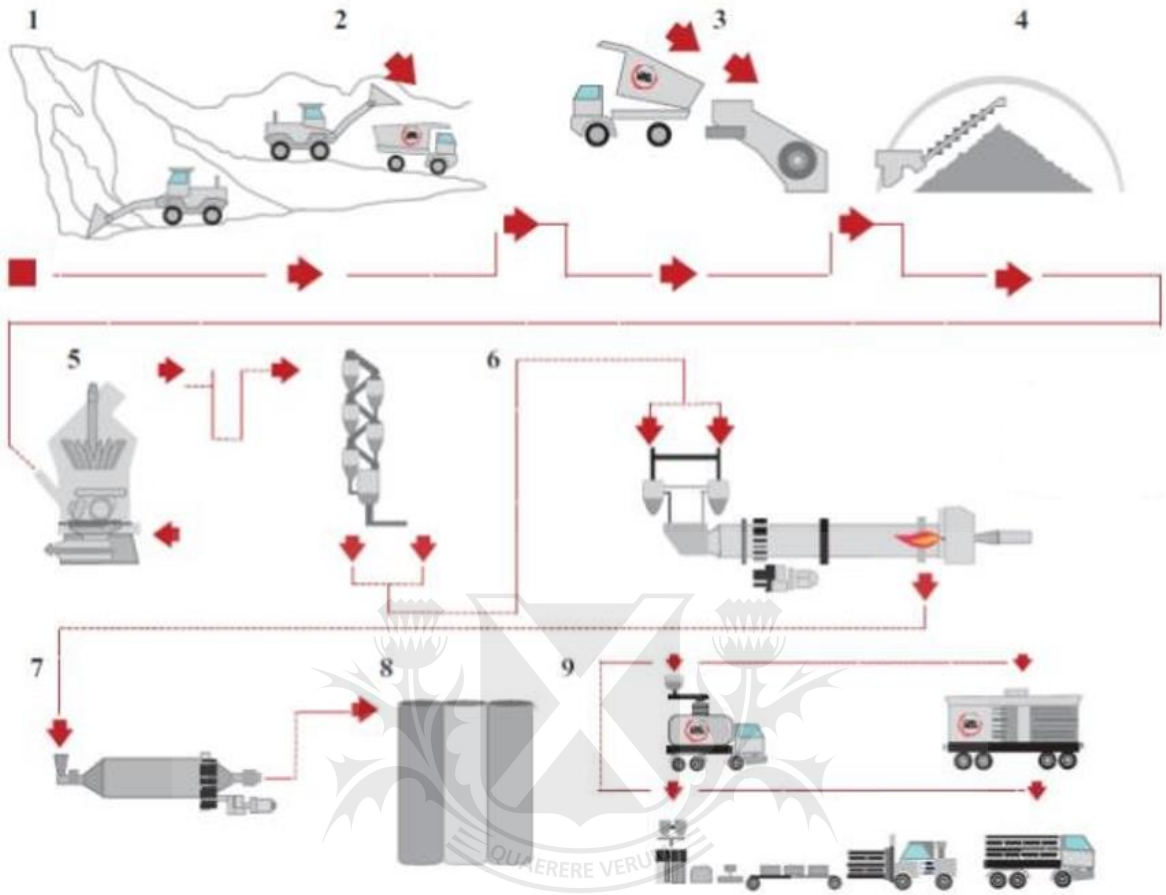
8- Almacenamiento en silos de cemento

El producto final es homogeneizado y almacenado en silos de cemento y despachado desde allí a una estación de embalaje o a un camión de silo. La mayoría de los productos es vendido en bolsas de papel, las cuales son generadas mediante un proceso de embolsado con estándares automáticos de la industria

9- Despacho de cemento

El cemento es despachado en volumen o en bolsas de papel en palets.

GRAFICO 2: ILUSTRACION PROCESO PRODUCCION DE CEMENTO



Fuente: Formulario F1 - Loma Negra

Universidad de

Para asegurar un eficiente proceso productivo las plantas de Loma Negra utilizan herramientas de monitoreo y control, incluyendo (1) controles automáticos utilizando software especializados para la operación y monitoreo del proceso de producción de cemento, (2) equipos de medición y testeo que ofrecen confiabilidad metrológica, y (3) sistema SAP de soporte para administrar el planeamiento de producción y mantenimiento.

Plantas de producción

Al 31 de diciembre de 2017 Loma Negra es propietaria de nueve plantas manufactureras de cemento en Argentina: Barker, Catamarca, L´Amalí, LomaSer, Olavarría, Ramallo, San Juan, Sierras Bayas y Zapala, dieciocho plantas de concreto bajo la marca Lomax, una planta de agregados graníticos y una planta cementera en Paraguay, Yguazú Cementos.

La siguiente tabla expone información respecto a las instalaciones de producción en Argentina y Paraguay, al 31 de diciembre de 2017:

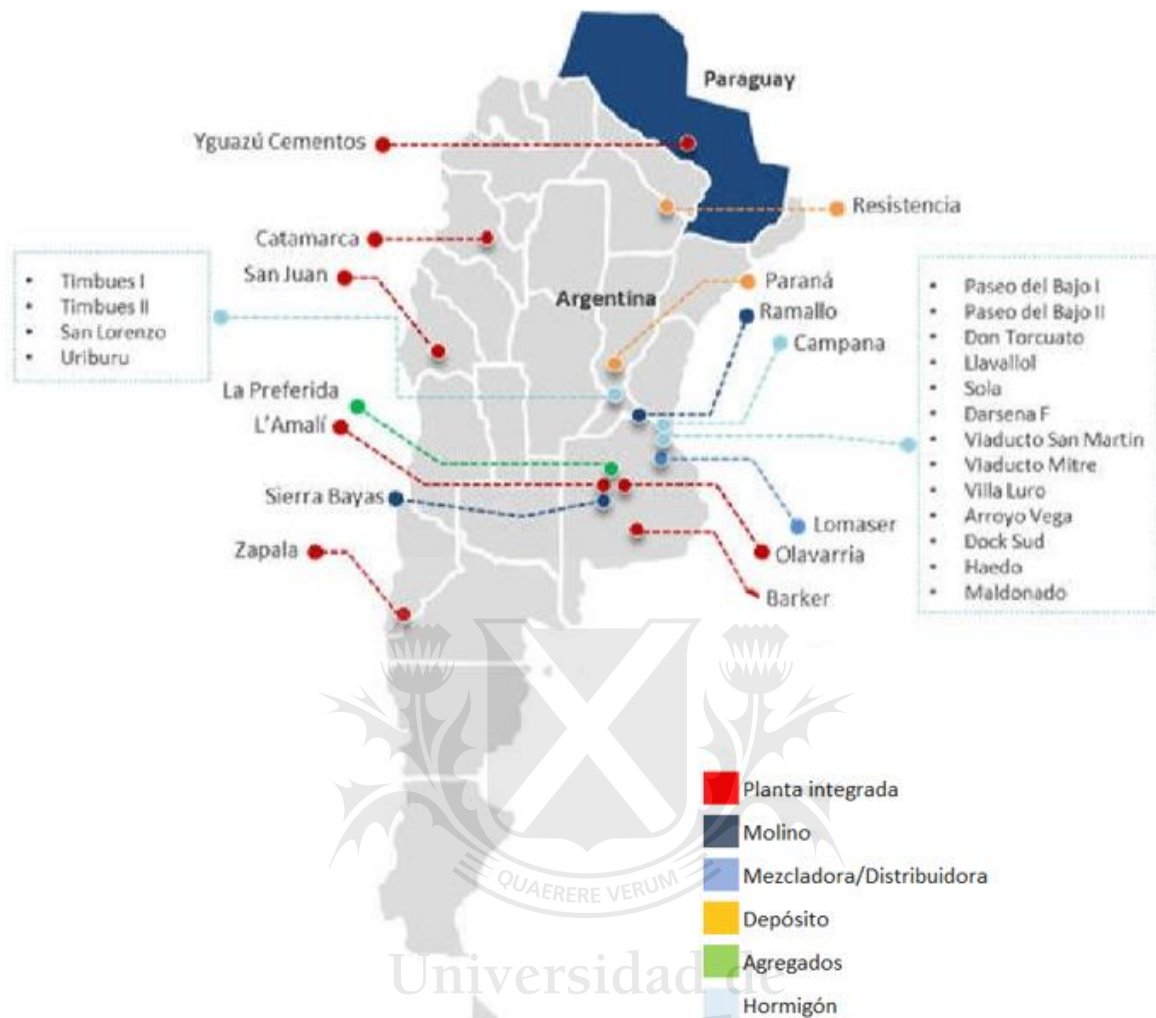
TABLA 4: INSTALACIONES DE PRODUCCION

Instalaciones Producción	Tipo de Planta	Ubicación	Año puesta en marcha
Argentina:			
Norte:			
Resistencia	Depósito		
Centro-este:			
Barker	Cemento	Benito Juárez	1956
L' Amalí	Cemento		2001
LomaSer	MezcladoraDistribución	Cañuelas	2000
Olavarría	Cemento	1929	
Ramallo	Molino	Ramallo	1998
Sierras Bayas	Molino		1919
Paraná	Depósito		
Centro-oeste:			
Zapala	Cemento	Zapala	1970
Noroeste:			
San Juan	Cemento	San Juan	1963
Norte:			
Catamarca	Cemento	El Alto	1980
Plantas hormigón bajo marca Lomax:			
Don Torcuato	Hormigón	Gran Buenos Aires	1998
Sola	Hormigón	Ciudad de Buenos Aires	1998
Lavallol	Hormigón	Gran Buenos Aires	1998
Uriburu	Hormigón	Rosario	2010
Haedo	Hormigón	Gran Buenos Aires	2012
Campana	Hormigón	Campana	2015
San Lorenzo	Hormigón	Santa Fe	2016
Timbues I	Hormigón	Santa Fe	2016
Timbues II	Hormigón	Santa Fe	2017
Paseo del Bajo I	Hormigón	Ciudad de Buenos Aires	2017
Darsena F	Hormigón	Ciudad de Buenos Aires	2017
Paseo del Bajo II	Hormigón	Ciudad de Buenos Aires	2017
Maldonado	Hormigón	Ciudad de Buenos Aires	2017
Viaducto San Martín	Hormigón	Ciudad de Buenos Aires	2017
Viaducto Mitre	Hormigón	Ciudad de Buenos Aires	2017
Villa Luro	Hormigón	Ciudad de Buenos Aires	2017
Arroyo Vega	Hormigón	Ciudad de Buenos Aires	2017
Dock Sud	Hormigón	Ciudad de Buenos Aires	2017
Plantas de agregados:			
La Preferida	Agregados	Olavarría	2004
Paraguay:			
Yguazú	Cemento	Villa Hayes	2013

Fuente: Formulario F1 Loma Negra - Elaboración propia

El siguiente mapa muestra la ubicación de cada una de las instalaciones en Argentina y Paraguay:

GRAFICO 3: UBICACIÓN INSTALACIONES



Fuente: Formulario F1 Loma Negra

Barker

La planta Barker comenzó sus operaciones en 1956 y se encuentra situada en la ciudad de Benito Juárez, provincia de Buenos Aires. Esta planta actualmente tiene una capacidad total de producción de cemento anual de aproximadamente 1.3 millones de toneladas, utilizando un proceso seco en horno. Produce cemento y relleno, el cual es usado para mezclas de cemento por LomaSer.

Catamarca

La planta de Catamarca comenzó sus operaciones en 1980 y se encuentra ubicada en la ciudad de El Alto, provincia de Catamarca. Esta planta que utiliza un proceso seco en horno tiene una capacidad de producción anual instalada 2.18 millones de toneladas. Posee tecnología automática moderna y está equipada con equipos precalentadores. También tiene sistemas

automáticos de control de calidad, los cuales mejoran la confiabilidad de sus productos terminados.

L´Amalí

La planta L´Amalí está ubicada a aproximadamente 5 kilómetros de Olavarría, provincia de Buenos Aires, ubicación donde las principales reservas de piedra caliza están ubicadas, y está conectado con el ferrocarril de carga Ferrosur Roca. Esta planta, que comenzó a operar en 2001, tiene una capacidad de producción anual instalada de aproximadamente 1,9 millones de toneladas de Clinker y aproximadamente 2.2 millones de toneladas de cemento y cumple con los más altos estándares de tecnología de producción de cemento y regulaciones medioambientales aplicables. La planta utiliza gas natural y combustibles sólidos, junto con combustibles alternativos de Recycomb.

L´Amalí tiene equipos móviles para extraer y triturar piedra caliza extraída de minas ubicadas en su cercanía. La mina está conectada con la planta mediante un sistema de cintas transportadoras. La planta posee un molino vertical para moler piedra caliza y otras materias primas, con una capacidad horaria de aproximadamente 493 toneladas, un horno para producir Clinker con una capacidad diaria de aproximadamente 5,960 toneladas y producción de cemento, almacenamiento y capacidad de carga de volúmenes.

L´Amalí produce cemento en volumen junto con cemento base que es utilizado por LomaSer como materia prima para su producción de cemento y Clinker que es utilizado por otras plantas cementeras.

LomaSer

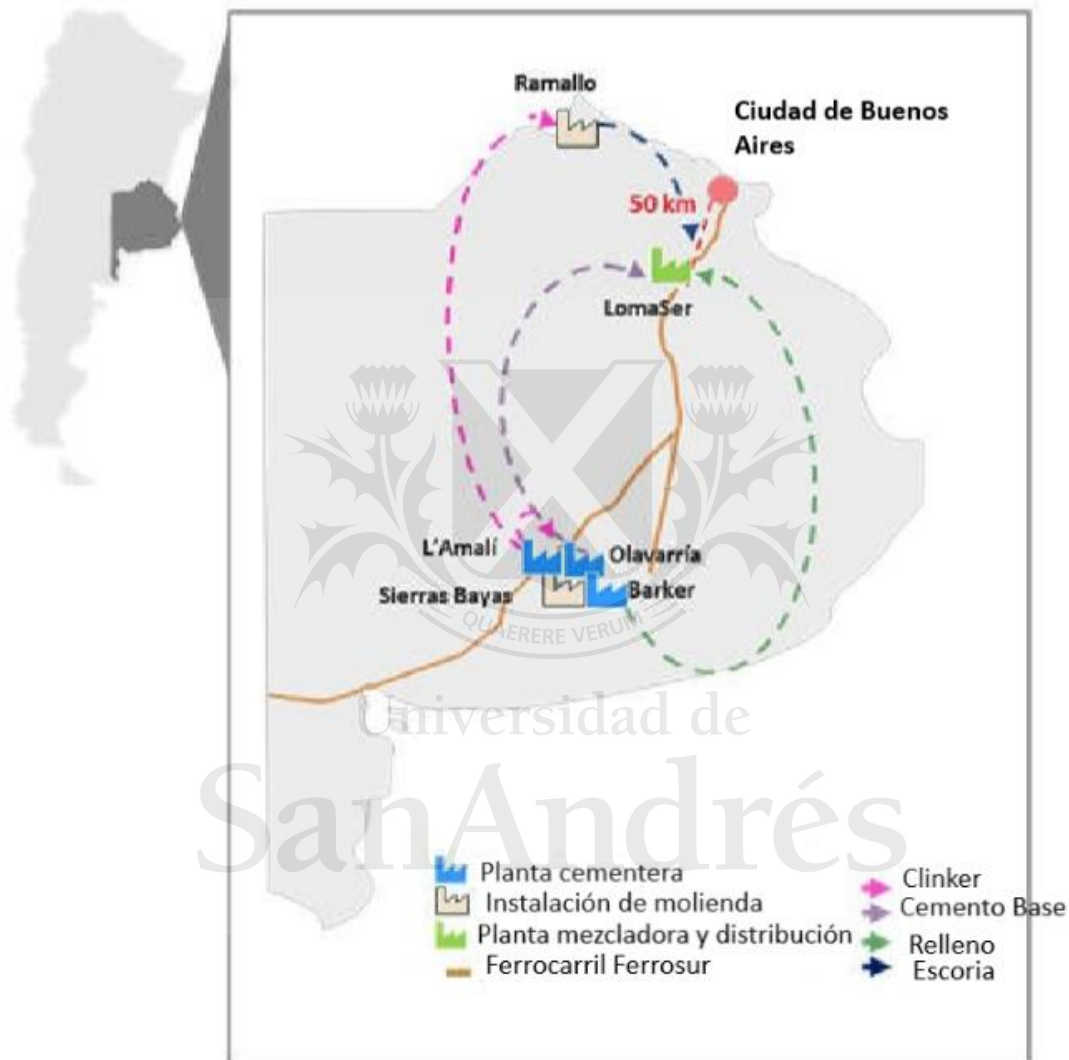
LomaSer comenzó sus operaciones en el año 2000 y se encuentra ubicada en la ciudad de Vicente Casares, provincia de Buenos Aires. LomaSer es mezcladora, distribuidora y centro logístico e incluye una planta mezcladora de cemento y un centro de distribución y logística. Está ubicada a aproximadamente 50 kilómetros de la ciudad de Buenos Aires y está conectada con las plantas de la provincia de Buenos Aires a través del ferrocarril de carga Ferrosur Roca. La proximidad de LomaSer con el mercado de cemento principal de Argentina ayuda a Loma Negra a responder rápidamente a las necesidades de sus clientes, proveyendo un servicio de entrega superior y confiable a precios competitivos. También permite a sus clientes maximizar el rendimiento de su flota y minimizar sus requerimientos de stock de cemento.

LomaSer recibe relleno de cemento base desde las plantas de L´Amalí, Barker y Ramallo. Estos materiales son almacenados en un silo múltiple, el cual tiene capacidad de 30.000 toneladas. El silo alimenta el mezclador, el cual tiene una capacidad instalada de producción de cemento de aproximadamente 2.2 toneladas.

El siguiente mapa muestra la ubicación y conexiones entre las instalaciones y LomaSer en el área del Gran Buenos Aires, así como la red del ferrocarril de carga Ferrosur Roca, el cual es utilizado

para transportar productos y materias primas, y está conectado directamente con seis de las plantas:

GRAFICO 4: UBICACIÓN Y CONEXIONES LOMASER – FERROSUR ROCA



Fuente: Formulario F1 Loma Negra

LomaSer tiene instalaciones de producción flexibles las cuales posibilitan modificar la producción rápidamente de un tipo de cemento a otro. La habilidad de separar molienda y mezcla de acuerdo a cada característica de adición permite producir cemento de calidad superior a la vez de optimizar el uso de aditivos.

LomaSer opera alrededor del 35% de los despachos totales de cemento en Argentina. Despacha cemento en bolsas o en volumen dependiendo de las necesidades de los clientes.

Olavarría

La planta de Olavarría comenzó sus operaciones en 1929 y se encuentra ubicada en la ciudad de Olavarría, provincia de Buenos Aires. Actualmente posee dos hornos de proceso seco con una capacidad de producción de aproximadamente 0.4 millones de toneladas de cal, y un segundo horno con una capacidad de producción instalada de 1.0 millones de toneladas de Clinker y 1.62 millones de toneladas de capacidad de producción anual de cemento. Adicionalmente, la planta de Olavarría tiene capacidad anual de transporte de aproximadamente 0.4 millones de toneladas de cal.

Esta planta produce cemento, así como cemento de albañilería y cal. Principalmente abastece a la región de Buenos Aires.

Ramallo

La planta de Ramallo fue inaugurada en 1998 y se encuentra ubicada en la ciudad de Ramallo, provincia de Buenos Aires. Produce cemento y también muele escorias que son luego utilizadas por LomaSer. Tiene una capacidad anual instalada de cemento de 0.48 millones de toneladas.

La planta de Ramallo abastece la región norte de la provincia de Buenos Aires y la provincia de Santa Fe.

San Juan

La planta de San Juan comenzó sus operaciones en 1963 y se encuentra ubicada en la ciudad de Rivadavia, provincia de San Juan. Tiene capacidad de producción instalada anual de Clinker de 0,13 millones de toneladas y utiliza un horno de proceso seco; y capacidad anual instalada para la producción de cemento de 0,25 millones de toneladas. En 1993, una nueva instalación fue sumada a esta planta para permitirle almacenar y procesar carbón, permitiéndole operar mediante la utilización de gas natural o una combinación de gas natural, combustible y carbón en conjunto con combustibles alternativos líquidos. La planta de San Juan produce cemento y abastece la provincia de San Juan, junto con algunas de sus provincias vecinas.

Sierras Bayas

La planta Sierras Bayas se encuentra ubicada en la ciudad de Sierras Bayas, provincia de Buenos Aires. Fue adquirida en el año 1992 como parte de la adquisición de Cementos San Martín. Tiene capacidad instalada de producción de cemento anual de 0.66 millones de toneladas.

Recibe Clinker que es utilizado para la producción de cemento en las plantas de L'Amalí y Olavarría.

Zapala

La planta de Zapala comenzó sus operaciones en 1970 y se encuentra ubicada en Zapala, provincia de Neuquén. Posee un horno de proceso seco, con una capacidad instalada anual de producción de cemento de 0.39 millones de toneladas, y capacidad instalada anual de producción

de Clinker de aproximadamente 0.23 millones de toneladas. Se encuentra equipada con equipos de molienda de rodillos con ruedas de eficiencia energética usadas para moler el Clinker antes de que este ingrese en el proceso de producción.

La planta de Zapala produce cemento. Abastece las provincias de Neuquén y Río Negro y exporta menos del 1% de su producción de cemento al sureste de Chile.

La Preferida

En 2009, Loma Negra comenzó sus operaciones en el mercado de agregados en Argentina con la adquisición de La Preferida de Olavarría, la cual se encuentra situada en la ciudad de Olavarría, provincia de Buenos Aires. Esta planta tiene capacidad de producción anual de agregados de 1,2 millones de toneladas

Loma Negra comercializa agregados graníticos a través de La Preferida de Olavarría, la cual es responsable de aproximadamente el 70% de los agregados consumidos por Lomax en sus operaciones de producción de hormigón.

Yguazú Cementos

El 22 de diciembre de 2016, Loma Negra adquirió el control de Yguazú Cementos en Paraguay, que comenzó sus operaciones en el año 2003. A través de Yguazú Cementos, Loma Negra opera una instalación integrada de molienda en la ciudad de Villa Hayes, ubicada aproximadamente a 30 kilómetros de Asunción, con una capacidad instalada anual de producción de cemento de 0,81 millones de toneladas, volumen de ventas de 0,50 millones de toneladas y 116 empleados en el año 2016. Esta planta fue inaugurada en el año 2014. Posee una participación de mercado de aproximadamente 44% en 2017 en términos de volumen de cemento vendido en Paraguay, posicionándose como la segunda mayor compañía cementera en Paraguay, en base a estimaciones internas.

Capacidad y volúmenes

En el año 2016 los volúmenes de venta de Loma Negra alcanzaron 6,4 millones de toneladas de cemento, albañilería y cal, mientras que en el año 2017 se alcanzó 7,0 millones de toneladas.

Loma Negra posee una capacidad instalada de 9,9 millones de toneladas anuales (incluyendo capacidad de ventas y capacidad instalada de Yguazú Cementos), una capacidad instalada en hormigón de 1,2 millones de m³, capacidad instalada para agregados de 1,2 millones de toneladas anuales y una capacidad instalada de cal de 0.4 millones de toneladas anuales. Capacidad instalada anual está basada en 365 días de producción por año.

La siguiente tabla expone información relacionada con las operaciones en Argentina y Paraguay para los periodos 2015, 2016 y 2017:

TABLA 5: OPERACIONES ARGENTINA Y PARAGUAY

	<u>2017</u>	<u>2016</u>	<u>2015</u>
Datos operativos (millones de toneladas anuales)			
Capacidad instalada de cemento			
Argentina	9,1	9,1	9,1
Paraguay	0,8	0,8	-
Capacidad instalada de cemento total	9,9	9,9	9,1
Capacidad instalada clinker			
Argentina	5,2	5,2	5,2
Paraguay	0,3	0,3	-
Capacidad instalada clinker total	5,5	5,5	5,2
Capacidad instalada de hormigon en Argentina (en m3)	1,2	0,8	0,8
Capacidad instalada de agregados en Argentina	1,2	1,2	1,2
Capacidad instalada de cal en Argentina	0,4	0,4	0,4
Volumen de produccion (millones de toneladas)			
Cemento, mamposteria y cal			
Argentina	6,4	5,9	6,6
Paraguay	0,6	0,5	-
Cemento, mamposteria y cal total	7,0	6,4	6,6
Clinker			
Argentina	3,9	3,9	4,1
Paraguay	0,4	0,3	-
Clinker total	4,2	4,2	4,1

Fuente: Formulario F1 Loma Negra - Elaboracion propia

La siguiente tabla expone nombre, ubicación, y producción anual de Clinker y cemento para cada una de las nueve plantas al 31 de diciembre de 2017:

TABLA 6: PRODUCCION DE CLINKER Y CEMENTO

<u>Nombre</u>	<u>Ubicación</u>	<u>Produccion anual</u> (en millones de toneladas)	<u>Produccion anual</u> (en millones de toneladas)
Argentina:			
Barker	Benito Juarez	0,2	0,3
Catamarca	El Alto	0,8	1,3
L´Amalí / LomaSer	Olavarría / Vicente Casares	1,9	2,4
Olavarría	Olavarría	0,7	1,5
San Juan	San Juan	0,1	0,2
Zapala	Zapala	0,2	0,4
Ramallo	Ramallo		0,1
Sierras Bayas	Olavarría		0,2
Paraguay:			
Yguazú	Villa Hayes	0,4	0,6
Total		4,2	7,0

Fuente: Formulario F1 Loma Negra - Elaboracion propia

La siguiente tabla establece el total de producción de cada una de las plantas para cemento, cemento de albañilería y cal, para cada uno de los periodos indicados:

TABLA 7: PRODUCCION CEMENTO, CEMENTO ALBAÑILERIA Y CAL

<u>Nombre</u>	<u>2017</u>	<u>2016</u>	<u>2015</u>
	(en millones de toneladas)		
Argentina:			
Barker	0,3	0,3	0,4
Catamarca	1,3	1,1	1,3
L'Amalí / LomaSer	2,4	2,2	2,4
Olavarría	1,5	1,5	1,6
San Juan	0,2	0,2	0,2
Zapala	0,4	0,4	0,4
Ramallo	0,1	0,1	0,1
Sierras Bayas	0,2	0,1	0,2
Paraguay:			
Yguazú	0,6	0,5	0,3
Total	7,0	6,4	6,9

Fuente: Formulario F1 Loma Negra - Elaboracion propia

Reservas minerales

Las operaciones de cemento de Loma Negra son abastecidas por reservas de piedra caliza que están ubicadas en las cercanías de las plantas productoras. Son dueños y operan exclusivamente siete minas a cielo abierto desde las cuales la piedra caliza puede ser extraída eficientemente debido a la proximidad de los depósitos de piedra caliza a la superficie, y a la alta calidad de la caliza de las minas. Loma Negra posee reservas totales por piedra caliza de aproximadamente 841.2 millones de toneladas, las cuales pueden ser suficientes para abastecer 100 años de producción de cemento a los ratios de consumo del año 2017.

Para mantener su competitividad en costos Loma Negra obtiene casi todos sus recursos minerales de sus propias minas, utilizando servicios de terceras partes o sus propios equipos de minería. Para el año terminado el 31 de diciembre de 2017 la mayor parte de su piedra caliza fue obtenida de sus propias minas. Loma Negra utiliza y opera exclusivamente sus minas de piedra caliza.

Cada una de las plantas posee y es responsable de varias licencias de minería activos e inactivos. Las licencias de minería activos son aquellos para los cuales mantienen todos los permisos necesarios y derechos para activamente explotar los recursos minerales. Cada una de las plantas también mantiene licencias de minería inactivos en áreas en que no tienen las licencias operacionales que son requeridas para su explotación mineral.

La siguiente tabla expone el total de reservas de piedra caliza y agregados graníticos probados y probables por región geográfica al 31 de diciembre de 2017:

TABLA 8: RESERVAS

<u>Ubicación</u>	<u>Propiedad minera</u>	<u>Numero de minas</u>	<u>Derechos de minería activos</u>		<u>Derechos de minería inactivos</u>	<u>Total</u>	<u>Años para agotamiento</u>	<u>Produccion 2017</u>	<u>Produccion anualizada</u>
			<u>Probadas (R1)</u>	<u>Probables (R2)</u>	<u>Probables (R2)</u>			<u>anualizada</u>	<u>promedio 5 años</u>
			(en millones de toneladas)					(en miles de toneladas)	
Piedra caliza:									
Argentina									
Catamarca	Doña Amalía	1	67,2	56,2	-	123,4	82	1445,0	1.507,8
San Juan	Piedras Blanca:	1	1,0	-	-	1,0	7	168,3	145,9
Zapala	El Salitral	1	49,2	20,5	-	69,7	192	431,8	405,2
	Cerro Bayo	1	6,2	1,8	-	8,0			
Barker	Barker	1	59,1	27,0	-	86,1	93	1.037,7	929,3
Olavarría y L' Amalí	La Pampita	1	170,7	79,5	-	250,2	53	4.693,8	4.678,4
	Cerro Soltero I	-	-	-	53,5	53,5	-	-	-
	Cerro Soltero II	-	-	-	111,6	111,6	-	-	-
	El Cerro	-	-	-	37,6	37,6	-	-	-
Paraguay									
Itapucumi	-	1	56,2	43,7	-	100,2	170	600,7	591,0
Total			409,8	228,7	202,7	841,2	102	8.377,3	8.257,6
Agregados graníticos:									
La Preferida		1	27,4	23,3	-	50,7	47	971,4	1.080,4
Total			27,4	23,3	-	50,7	47	971,4	1.080,4

Fuente: Formulario F1 Loma Negra - Elaboracion propia

El siguiente mapa muestra la ubicación geográfica de cada una de las principales minas de piedra caliza:

Universidad de
San Andrés

GRAFICO 5: UBICACIÓN GEOGRAFICA PRINCIPALES MINAS DE PIEDRA CALIZA



Fuente: Formulario F1 Loma Negra

Mapa mostrando la ubicación y medios de acceso a Catamarca:

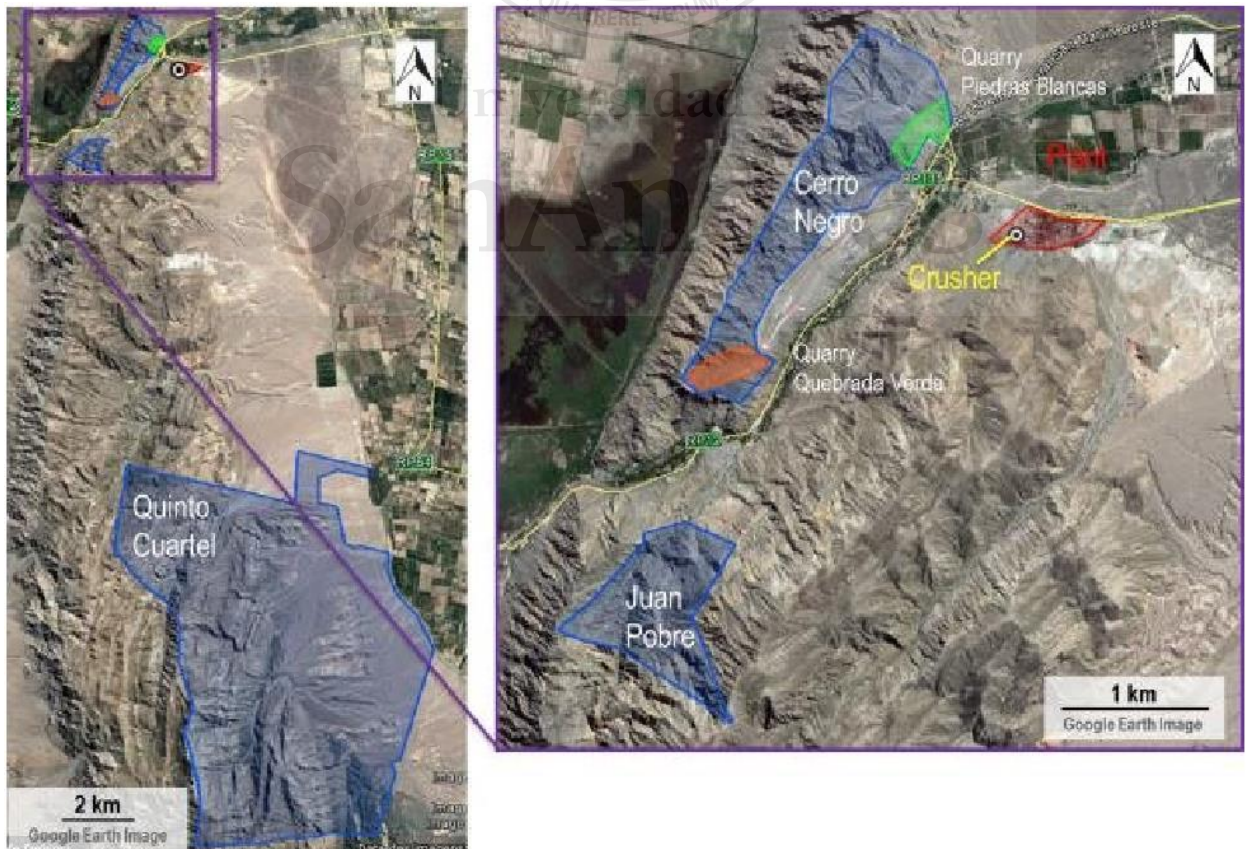
GRAFICO 6: UBICACIÓN Y MEDIOS DE ACCESO CATAMARCA



Fuente: Formulario F1 Loma Negra

Mapa mostrando ubicación y medios de acceso a San Juan:

GRAFICO 7: UBICACIÓN Y MEDIO DE ACCESO SAN JUAN



Fuente: Formulario F1 Loma Negra

Mapa mostrando ubicación y medios de accesos a Zapala:

GRAFICO 8: UBICACIÓN Y MEDIOS DE ACCESO ZAPALA



Fuente: Formulario F1 Loma Negra

Mapa mostrando ubicación y medios de acceso de Barker:

GRAFICO 9: UBICACIÓN Y MEDIOS DE ACCESO BARKER



Fuente: Formulario F1 Loma Negra

Mapa mostrando ubicación y medios de acceso a Olavarría y L´Amalí:

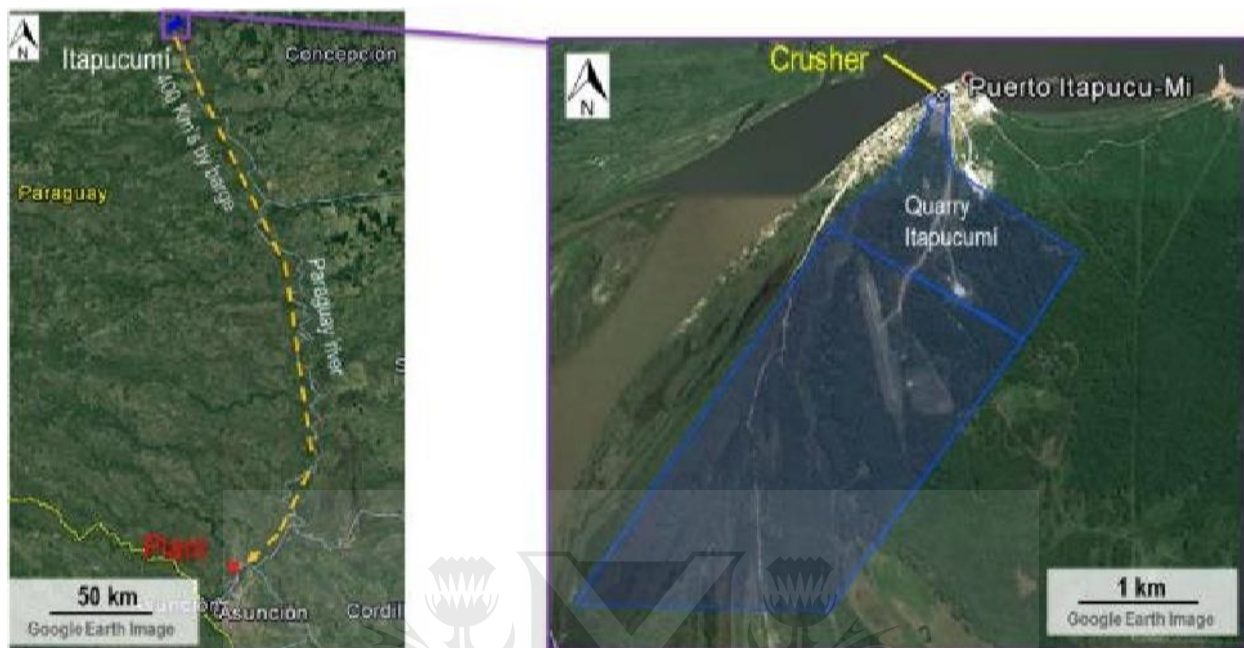
GRAFICO 10: UBICACIÓN Y MEDIOS DE ACCESO OLAVARRIA Y L´AMALI



Fuente: Formulario F1 Loma Negra

Mapa mostrando ubicación y medios de acceso a Yguazú Cementos:

GRAFICO 11: UBICACIÓN Y MEDIOS DE ACCESO YGUAZU CEMENTOS:



Fuente: Formulario F1 Loma Negra

FUENTES DE ENERGIA

Loma Negra maximiza la eficiencia y flexibilidad de sus operaciones mediante el empleo de distintas fuentes de energía en su proceso de producción, que pueden ser utilizadas indistintamente, dependiendo de los niveles de precios y adecuación a la oferta, tal como energía termal y energía eléctrica. La energía es el más grande componente unitario de costos en la producción de cemento y representó el 22,5% de sus costos totales de venta en 2017, 26,6% y 24,9% en 2016 y 2015 respectivamente.

Energía termal

La energía termal es la fuente de energía más utilizada en las operaciones de Loma Negra, habiendo representado 13,7% en 2017, 16,1% en 2016 y 2015 respectivamente de sus costos de venta. La energía termal se compone de gasolina, gas natural, carbón mineral y coque. Gas natural y coque son los más significativos de esta fuente de energía. El costo de la energía termal está fuertemente impactado por la volatilidad de los precios de gas natural y el precio internacional del petróleo. Desde 2006, Loma Negra ha diversificado su matriz de combustible en sus principales plantas, de modo de poder optimizar en cualquier momento teniendo en cuenta el precio del petróleo. Esta gran versatilidad permite capturar el mejor precio en el mercado.

Históricamente, dada la escasez de gas en invierno, la matriz de energía de los hornos migró a combustibles sólidos. Desde 2015, aprovechando la ventaja del impacto del bajo precio del

petróleo en el coque, se utilizó una matriz mixta también durante el resto del año, facilitando mitigar el incremento de los costos del gas natural que ocurrieron en Argentina.

Para asegurar la oferta de gas, Loma Negra suscribió contratos de oferta con comerciantes y productores (incluyendo YPF y Total S.A.) para diferentes volúmenes y cuencas de oferta, con expiración entre abril 2019 y 2020. Además, tenemos contratos con distribuidores, como Ecogas – Distribuidora de Gas del Centro S.A. y Camuzzi que garantizan acceso a energía.

El precio del coque varía en concordancia con los precios de mercado internacionales, los cuales están expresados en dólares estadounidenses y fluctúan dependiendo de la oferta y demanda del petróleo y otros productos refinados de petróleo. Por otro lado, se realizan compras puntuales de coque o vapor de carbón de modo de capturar oportunidades de mercado en el precio de estos combustibles sólidos. El precio promedio del coque decreció aproximadamente 2% de 2015 a 2016 y se incrementó aproximadamente un 38% de 2016 a 2017.

Energía Eléctrica

La energía eléctrica es uno de los principales drivers de costos estructurales y representó un 8.8% en 2017 y un 10.5% y 8.8% en 2016 y 2015 respectivamente del costo total de ventas. En 2016 la nueva administración en Argentina comenzó un proceso de reversión de subsidios a la energía eléctrica e implementó una serie de medidas para corregir y normalizar las tarifas eléctricas, las cuales han tenido un impacto negativo en la estructura de costos.

La energía eléctrica está fuertemente influenciada por la política adoptada en la generación de combustible, y por la creciente porción de energía termal en la matriz eléctrica de Argentina.

Actualmente, el sistema energético en Argentina trabaja con límites operativos técnicos debido a la desinversión en el sistema durante los últimos 15 años, y una política de precios orientada a subsidiar la demanda residencial, la cual desalentó la inversión en la generación de energía eléctrica, transporte y distribución.

En Argentina, bajo el actual sistema solo es posible contratar energía demandada sobre el nivel de consumo de 2005, el cual representa solo el 30% del actual consumo de Loma Negra. El resto de la demanda es comerciada mediante CAMMESA. Se estima que en los próximos años el mercado va a ser capaz de retornar a sistemas de contratación privada. Actualmente, la compañía tiene una relación comercial funcionando y ejecuta contratos anuales con Pampa Energía S.A. por la oferta de 30% de la actual demanda de energía eléctrica.

En 2016, se firmó un contrato a 20 años con Genneia S.A., para mejorar el uso de energía verde de forma de eficientizar costos y asegurar conformidad con las obligaciones de utilizar energías renovables para usuarios industriales comenzando en 2018.

Co-procesamiento

Loma Negra ha incrementado el uso de co-procesados en sus operaciones. Co-procesamiento es la eliminación final de residuos (agrícolas, urbanos e industriales) mediante su integración final

en el proceso de producción de cemento como materia prima secundaria o alternativa al combustible. Co-procesamiento es una técnica utilizada para eliminar permanentemente residuos sin generar problemas con el medio ambiente, aprovechando la energía y/o el potencial mineral de los materiales

Co-procesamiento utiliza residuos debidamente preparados en diferentes niveles del proceso de producción como sustituto a materia prima y/o combustibles fósiles. El reemplazo de combustibles fósiles y materias primas con residuos provee a Loma Negra con una doble ventaja: (1) permite cumplimentar requerimientos de energía termal y recursos naturales no disposición de residuos que de otro modo hubiese sido considerado dañino y de preocupación medioambiental. Esta iniciativa actúa como una cobertura natural a la volatilidad del precio de los combustibles fósiles, lo cual representa uno de los principales costos.

Este proceso es conducido de manera segura, monitoreado y medioambientalmente reglamentado, asegurando calidad al cemento producido. Loma Negra utiliza los más altos estándares de la industria junto con avances tecnológicos para desarrollar sus operaciones de co-procesamiento brindando seguridad y eficiencia.

Para reforzar su compromiso con la sustentabilidad, cinco de sus plantas fueron preparadas para co-procesamiento. Los productos co-procesados son principalmente residuos sólidos urbanos, derivados de desperdicios de combustibles y desechos sólidos triturados.

Clientes

Loma Negra ha desarrollado relaciones de largo plazo con muchos de sus clientes, con aproximadamente el 70% de su base de clientes (representando alrededor del 78% de sus despachos totales de cemento) operando bajo relaciones exclusivas, de larga duración. Ningún cliente individual representa más del 4% del total de ventas netas, mientras que el principal 20 clientes representan aproximadamente 30% del total del volumen de cemento vendido durante 2017.

La empresa también ha construido una base diversificada de clientes por sector. A lo largo de los años, se ha construido una red de pequeños y medianos distribuidores a lo largo de Argentina, mediante la cual descansan alrededor de dos tercios de sus ventas, y la cual es cultivada a través de un amplio rango de programas de relacionamiento con sus clientes, como ser entrenamientos y asistencias técnicas con el objetivo de mejorar la lealtad y la calidad del servicio al cliente. La empresa considera que ha forjado a través del tiempo una fuerte relación con el cliente basada en priorizar calidad de producto y servicio. En 2017, 58% de sus ventas totales de cemento fueron hechas directamente a sus distribuidores mayoristas, 29% a productores de hormigón, 6% a clientes industriales y 7% a compañías constructoras y otros.

Desde sus comienzos, han desarrollado y expandido su línea de productos, diseñando diferentes líneas y productos para una amplia variedad de usos y necesidades de clientes. Loma Negra abastece a sus clientes con soluciones de construcción personalizadas de calidad superior, probada confiabilidad y desempeño uniforme. La empresa considera que educando

distribuidores y consumidores finales sobre sus atributos de producto, han sido exitosos en construir demanda y materializar mayores márgenes para su oferta de productos diferenciada.

Lealtad de clientes

A través de los años se ha implementado una amplia gama de programas de relación focalizados en mejorar la lealtad de clientes. El cliente promedio de Loma Negra es una compañía familiar mediana principalmente enfocada en la comercialización de cemento, albañilería y cal. La empresa los considera socios, protege su rentabilidad, es aspecto en que lucen sus tiendas, e incluso en aspectos relacionados con la continuidad del negocio. De acuerdo a su encuesta de satisfacción de clientes de 2019, en la que se evalúan sus ventajas competitivas claves, Loma Negra tuvo un rendimiento superior a sus competidores en términos de satisfacción, calidad de cemento, servicio de post venta, asistencia técnica y entrega en tiempo.

GRAFICO 12: ENCUESTA SATISFACCION CLIENTES



Fuente: Resultados encuesta de satisfacción Loma Negra 2017. Elaboración propia

Distribución

Loma Negra dispone de un sistema de distribución orientado a proveer la más amplia gama de productos en los más importantes mercados de cemento de Argentina, particularmente en el área del Gran Buenos Aires. Su estrategia ha sido basar sus esfuerzos de venta y marketing en el reconocimiento de marca, un portafolio amplio de productos, servicio al cliente, eficiencia, entrega a tiempo y soporte técnico.

Sus plataformas de distribución se dividen en seis regiones: Buenos Aires, Central, Noroeste, Patagonia noreste y Cuyo. Cada una de estas regiones es atendida por sus plantas de producción. LomaSer, su mezcladora, distribuidora e instalación de logística es el centro de gravedad de las operaciones del complejo de distribución de Buenos Aires. El complejo de Buenos Aires atiende los principales mercados del área del Gran Buenos Aires, y provee oferta de respaldo a otras regiones del resto del país. La provincia de Buenos Aires es el principal mercado, representando el 46% del volumen total vendido en 2017.

Las plantas cementeras generalmente atienden las regiones geográficas en que están ubicadas.

La siguiente tabla muestra el mercado total de ventas en cada una de las regiones de Argentina como porcentaje del volumen total vendido en 2017:

TABLA 9: VENTAS DE CEMENTO EN ARGENTINA

Venta de cemento en Argentina en 2017

Region	Ventas	Ventas acumuladas (en porcentajes %)
Buenos Aires	42	42
Centro	23	65
Noroeste	7	72
Patagonia	8	80
Noreste	13	93
Cuyo	7	100

Fuente: Formulario F1 Loma Negra - Elaboración propia

LomaSer está ubicada aproximadamente a 50 kilómetros de la ciudad de Buenos Aires. Debido a su proximidad con este importante mercado y a su capacidad de mezclado y embolsado, LomaSer posibilita responder rápido a las necesidades de cemento de los clientes. Por ejemplo, Lomaser tiene la capacidad de entregar cemento embolsado o en volumen a localidades del Gran Buenos Aires designados por sus clientes dentro de las 24 horas desde que el cliente realiza su orden. Adicionalmente LomaSer está vinculada con otras plantas de producción a través del ferrocarril de carga Ferrosur Roca, y es capaz de mezclar cemento que es recibido en el resto de las plantas de la compañía (L´Amalí, Barker, Ramallo).

La región central de Argentina es principalmente atendida por la planta de Catamarca. El área del noroeste de la Patagonia es abastecida por la planta de Zapala. La planta de San Juan abastece la demanda de Cuyo, mientras que Catamarca abastece la región noroeste de Argentina.

La región del noroeste es atendida por la planta LomaSer, a través del centro de distribución Residencia. El área del Litoral es atendida a través del complejo de Buenos Aires y el centro de distribución de Paraná.

No existen contratos exclusivos de venta en Argentina o afuera, por una porción de o por el total de producción, con excepción del contrato de exportación y distribución firmado en el año 2008 con la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland, el cual, con respecto a la exportación de cemento producido a Uruguay, se ha comprometido la exclusiva distribución a través de la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland y/o Cementos del Plata S.A. (de la cual Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland es accionista controlante) en Uruguay.

Adicionalmente, la compañía opera el ferrocarril de carga Ferrosur Roca, el cual se extiende desde las regiones de noreste de la Ciudad de Buenos Aires a hacia distintas regiones del país. De la distancia total de 3.100 kilómetros que son parte de la concesión de ferrocarril, aproximadamente 2,500 kilómetros están actualmente operativos. El Ferrosur Roca es utilizado para transportar sus productos y materias primas, ya que está conectado directamente con seis de sus plantas. También, terceras partes tienen acceso a este ferrocarril de carga para lo cual la compañía cobra comisiones por transportar sus mercaderías.

Subsidiarias

El siguiente cuadro muestra las principales subsidiarias de Loma Negra:

TABLA 10: SUBSIDIARIAS LOMA NEGRA

<u>Subsidiaria</u>	<u>Propiedad accionaria</u>	<u>Actividad Principal</u>
Ferrosur Roca S.A. (1)	80,00	transporte de carga
Recycomb S.A.U.	100,00	Reciclado de residuos
Yguazú Cementos S.A.	51,00	Produccion y distribucion de cemento

(1) Propiedad indirecta (a través de Cofesur S.A., en la cual posee 100% del capital accionario)

Fuente: Formulario F1 Loma Negra - Elaboracion propia

Ferrosur Roca S.A.

A través de su subsidiaria, Cofesur, controla indirectamente Ferrosur Roca, una compañía que posee una concesión para operar la red del ferrocarril de carga Ferrosur Roca, un ferrocarril de 3,100 kilómetros que opera en el noreste de la región de la Ciudad de Buenos Aires hacia otras regiones del país y que es estratégico para los negocios de Loma Negra al estar vinculado directamente a cinco de sus plantas (Ramallo, Olavarría, Barker, Zapala y L´Amalí) y también a los centros de producción y distribución LomaSer, Solá y Bullrich. Loma Negra es propietaria del total del capital de Cofesur, que a su vez es propietaria del 80% del capital total de Ferrosur. Al 31 de diciembre de 2017 Ferrosur Roca contaba con 1239 empleados.

La concesión del Ferrosur expira en el año 2023, pudiendo ser extendida por el gobierno argentino por un término adicional de 10 años, en base al cumplimiento de obligaciones relacionadas a la concesión, como ser inversiones, mantenimiento y multas impuestas, entre otras.

El 8 de marzo 2018, Ferrosur Roca debidamente presento ante el Ministro de Transporte una solicitud para extender el periodo de validez de la concesión por 10 años más. Al presente, el ministro está analizando la solicitud.

Recycomb S.A.U.

Loma Negra es dueña del 100% del capital accionario de Recycomb, una compañía fundada en 1995. Recycomb opera una planta mezcladora para el reciclado de residuos industriales hacia fuentes combustibles alternativos. Esta planta mezcladora tiene una capacidad de producción anual de 106.000 toneladas (30.000 toneladas de combustibles líquidos derivados de residuos industriales, 36.000 toneladas de combustibles sólidos derivados de residuos industriales y 40.000 toneladas de combustibles sólidos triturados derivados de residuos industriales) y ha estado operativa desde finales de 1996. Esta planta, ubicada en la parte sur del Gran Buenos Aires, está conectada con el transporte de carga Ferrosur Roca. Al 31 de diciembre de 2017 Recycomb contaba con 32 empleados.

Yguazú Cementos

Loma Negra posee el 51% del capital accionario total de Yguazú Cementos, su subsidiaria cementera en Paraguay. Concret-Mix S.A. es propietaria del restante 49%. De conformidad a su participación en el capital accionario total de Yguazú Cementos y el acuerdo de accionistas con Concret-Mix S.A. con fecha 4 de Julio de 2017, Loma Negra tiene control sobre la compañía. Yguazú Cementos es el segundo productor de cementos más grande de Paraguay.

Yguazú Cementos recientemente ha introducido el primer cemento a granel compuesto en Paraguay, el cual se posiciona hacia un segmento específico de clientes y el cual represento el 20.2% de sus despachos en 2017. El restante 79,8% de sus despachos corresponde a despachos de cemento en bolsas. A pesar de que Yguazú Cementos ha tenido comparativamente una pequeña presencia en el mercado de cemento a granel, la compañía considera que su reconocimiento entre sus clientes ha crecido como resultado de sus productos de alta calidad.

Las operaciones en Paraguay son soportadas por el equipo argentino en diversas áreas: transferencia de tecnología, saber hacer, ventas y marketing.

Inversiones

Con la duplicación de la planta L´Amalí se espera incrementar la capacidad de producción de Loma Negra en 2.7 millones de toneladas anuales y esto involucra gastos de capital de aproximadamente USD 350 millones (USD 130 por tonelada). Al 31 de diciembre de 2017 la compañía ha invertido 39 millones ARS en la construcción de la planta L´Amalí.

La planta L´Amalí esta estratégicamente ubicada en la región de Buenos Aires y hacia los principales centros de distribución, LomaSer, una región de Argentina que representa aproximadamente 42% del consumo de cemento del país.

La expansión de la planta L'Amalí fue planeada durante su construcción, reduciendo su complejidad de ejecución. Las entradas de producción requeridas ya están en el lugar con capacidad suficiente para abastecer demanda adicional, como energía eléctrica y fuentes de gas natural. La inversión va a optimizar el mantenimiento de la planta y el inventario. El contratista garantiza, entre otras características técnicas, un consumo térmico de 730 kcal/kg, representando aproximadamente una reducción de 18% del consumo termal promedio en 2016.

La fase de ejecución de la expansión de la planta L'Amalí empezó en agosto de 2017, con un tiempo de ejecución total de aproximadamente 31 meses. La instalación incluye los más modernos equipos, incluyendo entre otros: cinco torres precalcinadoras, un nuevo horno de 5.800 toneladas por día, un silo de cemento de varias cámaras, dos nuevas líneas de embalaje e instalaciones a granel, un silo con una capacidad de almacenamiento de 75.000 toneladas de Clinker, un molino de cemento vertical, un molino vertical sin procesar, y un molino vertical de combustible sólido.

Una vez que la instalación esté completada, L'Amalí espera convertirse en la planta cementera más grande de Argentina, y una de las más grandes de América Latina, basada en capacidad de producción de cemento instalada.

3 - Análisis de la industria

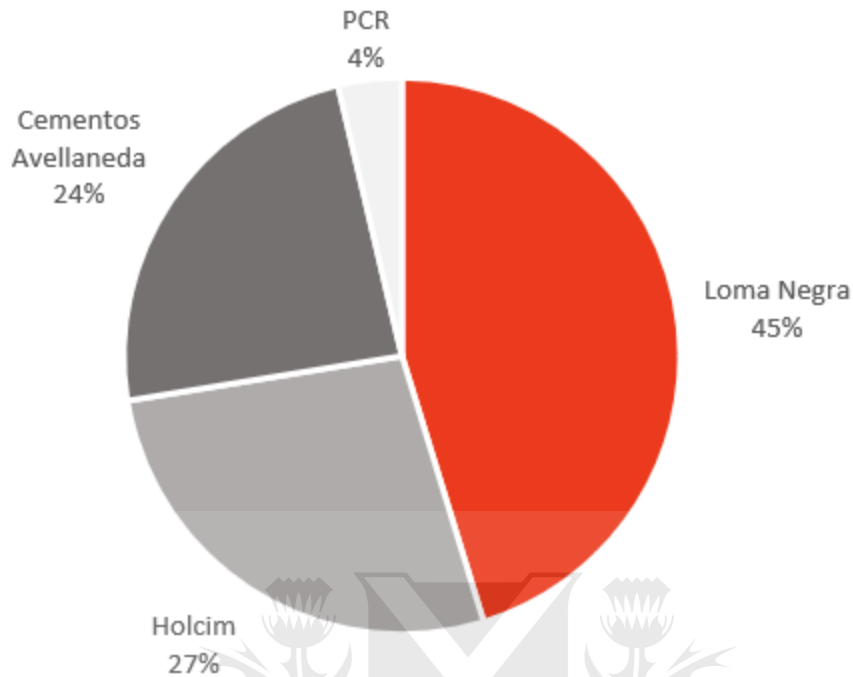
Competencia

Cemento

Siguiendo con la consolidación de la industria del cemento en Argentina durante los años 90, LafargeHolcim, una compañía cementera internacional, a través de la adquisición de Juan Minetti S.A. y Corcemar S.A., dos productoras de cemento argentinas, se convirtió en la segunda productora de cemento más grande en Argentina. Otras productoras de cemento en Argentina incluyen Cementos Avellaneda S.A., una compañía controlada por Cementos Molins S.A. y Votorantim Cementos S.A., y Petroquímica Comodoro Rivadavia S.A. o PCR. Dados los altos costos de transporte de cemento los competidores de Loma Negra están generalmente limitados en competir en las regiones donde sus instalaciones de producción están situadas. Loma Negra es la única compañía cementera en Argentina con plantas de producción situadas en varias regiones de Argentina y con alcance nacional.

El siguiente gráfico de torta expone la participación del mercado de cemento estimada en 2017 para Loma Negra, Holcim Argentina, Cementos Avellaneda y Petroquímica Comodoro Rivadavia:

GRAFICO 13: PARTICIPACION MERCADO DE CEMENTO:



Fuente: Formulario F1 Loma Negra - Elaboración propia

Cada una de las principales compañías cementeras argentinas han desarrollado fortalezas de mercado en áreas específicas impulsadas principalmente por la ubicación de sus plantas y su foco geográfico resultado de sus altos costos de transporte, los cuales limitan sus habilidades para competir efectivamente a través de largas distancias. Loma Negra es la única compañía cementera argentina con cobertura nacional, ya que sus instalaciones están ubicadas a lo largo del país, con foco particular en el mercado más importante de Argentina, la provincia de Buenos Aires. Sus plantas de cemento generalmente abastecen las regiones geográficas en las cuales están ubicadas. Holcim Argentina S.A. tiene posición dominante de mercado en las provincias de Córdoba, Mendoza y Jujuy.

Se ha producido un gradual incremento en la participación de despachos de cemento a granel. En 2017, Loma Negra suministro el 62% de los despachos de cemento en bolsas y el 38% de los despachos de cemento a granel.

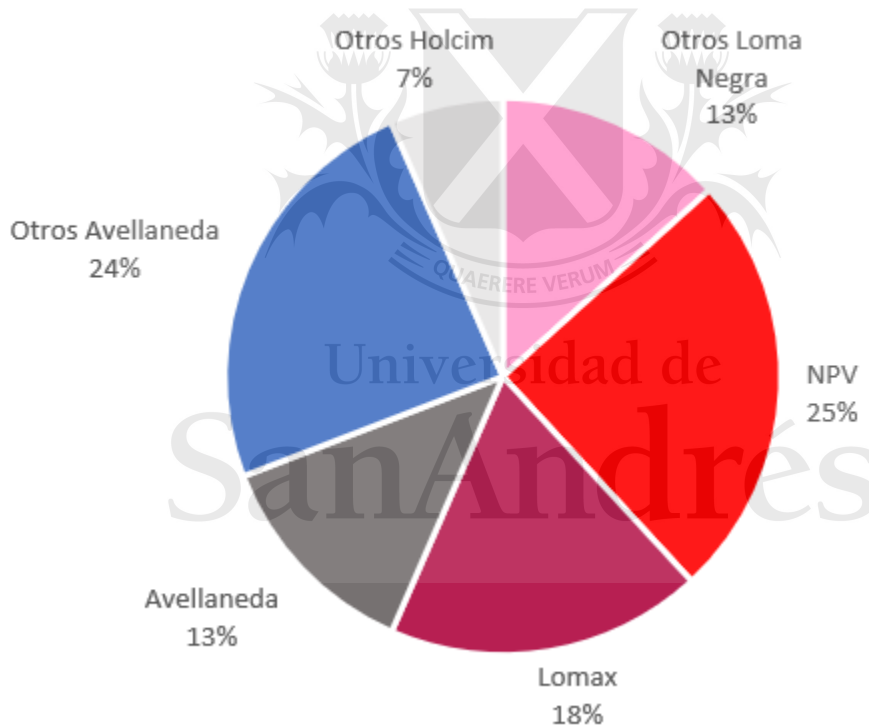
Hormigón

Loma Negra participa en el mercado de hormigón bajo la marca Lomax. Tiene operaciones en los dos principales mercados de hormigón de Argentina: (1) el área del Gran Buenos Aires, (2) la ciudad de Rosario. La región de Olavarría es el principal proveedor para el consumo de agregados graníticos en el área del Gran Buenos Aires. Esta área es responsable de aproximadamente el 50% de la producción nacional de agregados, de acuerdo con las estimaciones de la compañía.

Loma Negra también controla la dinámica y el alto potencial de crecimiento del mercado concepto NPV. El concepto NPV es un grupo seleccionado de compañías medianas y grandes que han sido clientes leales y exclusivos de Loma Negra por muchos años. Loma Negra ha realizado acuerdos con 14 de estas compañías para mantenerlas en un proceso de mejora operacional, con varias clausulas relacionadas a lealtad y compromiso de oferta de cemento.

El siguiente grafico de torta presenta la participación de mercado de hormigón en área del Gran Buenos Aires para el 31 de diciembre de 2017. La participación de mercado combinada de Lomax, los clientes NPV y otros productores exclusivos de hormigón alcanza el 54%

GRAFICO 14: PARTICIPACION MERCADO DE HORMIGON:



Fuente: Formulario F1 Loma Negra - Elaboracion propia

Paraguay

Industria Nacional de Cementos, o INC, una compañía estatal paraguaya, es el más grande productor y proveedor y líder de mercado histórico en el negocio del cemento en Paraguay, con una participación de mercado del 48%. Loma Negra es el segundo productor de cemento más grande en Paraguay con una participación de mercado aproximada del 44%.

Asuntos legales y regulatorios

Los residuos generados por los productores de cemento son principalmente polvo y emisiones de gas. En Argentina, las regulaciones respecto a las emisiones de gas y calidad del aire fueron promulgadas en nivel nacional y provincial. La provincia de Buenos Aires, donde las plantas principales están ubicadas, requiere que todas las plantas de producción tengan certificados de conformidad emitidos por las autoridades municipales correspondientes, así como en otras provincias en que la compañía opera, las cuales requieren similares certificaciones. La compañía ha obtenido los certificados ambientales más significativos en relación con las plantas de San Juan, Barker y L'Amalí, mientras que las plantas de Olavarría, LomaSer, Ramallo, Sierras Bayas, Catamarca y Zapala han enviado la documentación requerida para renovarlas. La compañía espera que estas renovaciones sean otorgadas durante el año 2018, y mientras el proceso de renovación perdure, las plantas están habilitadas para operar. Las plantas de hormigón están certificadas o en proceso de obtener las certificaciones. No es requerida ninguna licencia de tecnología para las operaciones de cemento.

Regulaciones mineras

Loma Negra extrae piedra caliza de minas de su propiedad y minas de terceras partes. Es principal estatuto que gobierna la minería en Argentina es el Código de Minería Argentina, que fue promulgado por la ley 1919 de 1886. El Código de Minería Argentino establece que la propiedad de las sustancias minerales existentes en minas, incluyendo piedra caliza, es exclusivamente protegida en el dueño de la tierra donde está ubicada y que leyes provinciales regularan la operación en minas. El dueño podrá explotar las minas existentes en sus tierras. Sin embargo, el gobierno federal, provincial o municipal donde la mina este ubicada podrá declarar que la explotación de las minas es de público interés y expropiar la tierra donde las minas están ubicadas.

De conformidad con el Código Argentino de Minería, bajo la ley 24.585, la cual regula los aspectos medioambientales de la actividad de minería, las partes involucradas en ciertas actividades de minería son requeridas a presentar, previo al comienzo de actividades mineras un reporte de evaluación de impacto ambiental a la agencia regulatoria relevante para su aprobación. En caso de aprobación, la agencia regulatoria relevante emitirá una declaración de impacto ambiental, la cual debe ser renovada cada dos años.

Loma Negra es dueña de 21 minas a lo largo de Argentina y actualmente realiza actividades de minería en 6 de ellas.

4 - Análisis Financiero

El análisis financiero de Loma Negra está basado en los ejercicios contables reportados por la empresa entre los años 2014 y 2017. Las cifras de este sector se encuentran expresadas en dólares a efectos de evitar distorsiones en las comparaciones provocadas por el deterioro en el poder adquisitivo del peso argentino.

TABLA 11: TIPO DE CAMBIO

	2014	2015	2016	2017
Tipo de cambio (promedio anual)	8,12	9,27	14,79	16,66

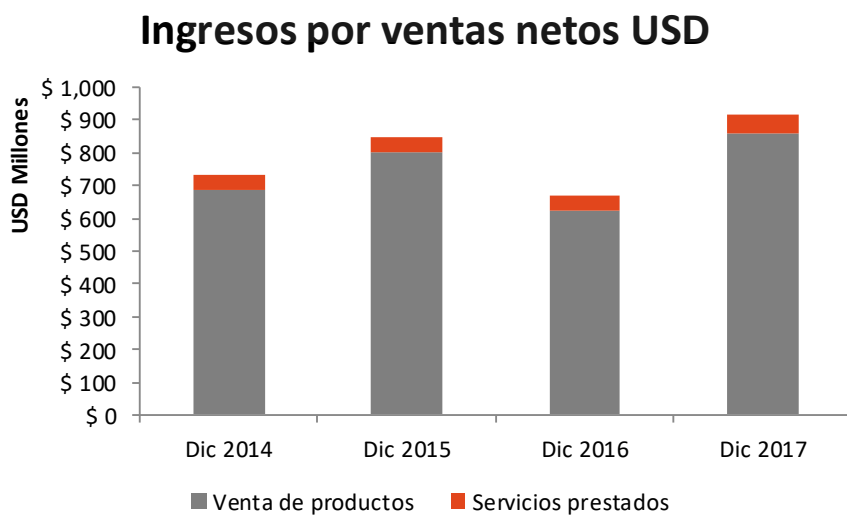
Fuente: Banco Central República Argentina

a- Evolución del Negocio de Loma Negra

Ventas

En los siguientes gráficos se muestra la evolución de las ventas de Loma Negra desde el año 2014 al año 2017 junto con la variación del Producto Bruto Interno y la inversión para mismos periodos:

GRAFICO 15: INGRESOS POR VENTA NETOS USD



Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

TABLA 12: VARIACION PBI - INVERSION

	2014	2015	2016	2017
Variacion PBI	-2,5	2,6	-2,2	2,8
Variacion Inversión	-6,8	3,8	-5,1	9,8

Fuente: pagina web Loma Negra - Elaboración propia

Las ventas de Loma Negra se encuentran fuertemente correlacionadas con la variación del PBI y la obra pública. Podemos observar que en los años de crecimiento de estos indicadores los ingresos por venta crecen (15% año 2015 y 37% año 2017), mientras que en los años de caída de Producto Bruto Interno e inversión los ingresos por ventas caen (-21% en el año 2016).

TABLA 13: DESPACHOS DE CEMENTO

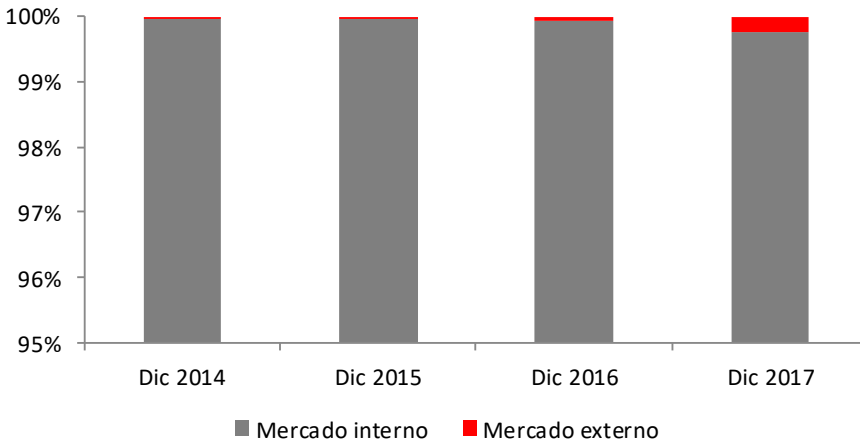
Despachos de cemento en bolsas	2014	2015	2016	2017
Miles de toneladas año	7131	7648	7010	7345
Variacion vs año anterior	-4,50%	7,30%	-8,30%	4,80%

Fuente: pagina web Loma Negra - Elaboración propia

Por otro lado, como es característico en esta industria, podemos observar que casi la totalidad de los ingresos por ventas de Loma Negra se producen en el mercado interno:

GRAFICO 16: INGRESOS POR VENTA EN USD

Ingresos por ventas USD



Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

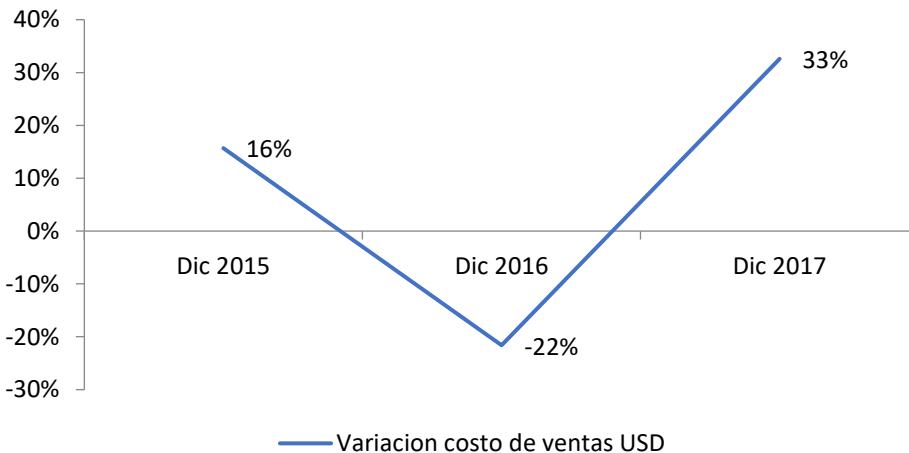
Costo de ventas

El costo de ventas incluye los siguientes conceptos: honorarios, sueldos, jornales y contribuciones sociales, movilidad y transporte, procesamiento de datos, impuestos y tasas, depreciaciones, mantenimiento, comunicaciones, alquileres, beneficios al personal, luz, agua y gas, fletes, combustibles, seguros, envases, energía eléctrica, contratistas, peajes, vigilancia, otros.

Como se puede observar en el siguiente gráfico, estos costos fluctúan en función de los volúmenes vendidos cada año:

GRAFICO 17: VARIACION COSTO DE VENTAS

Variacion costo de ventas USD



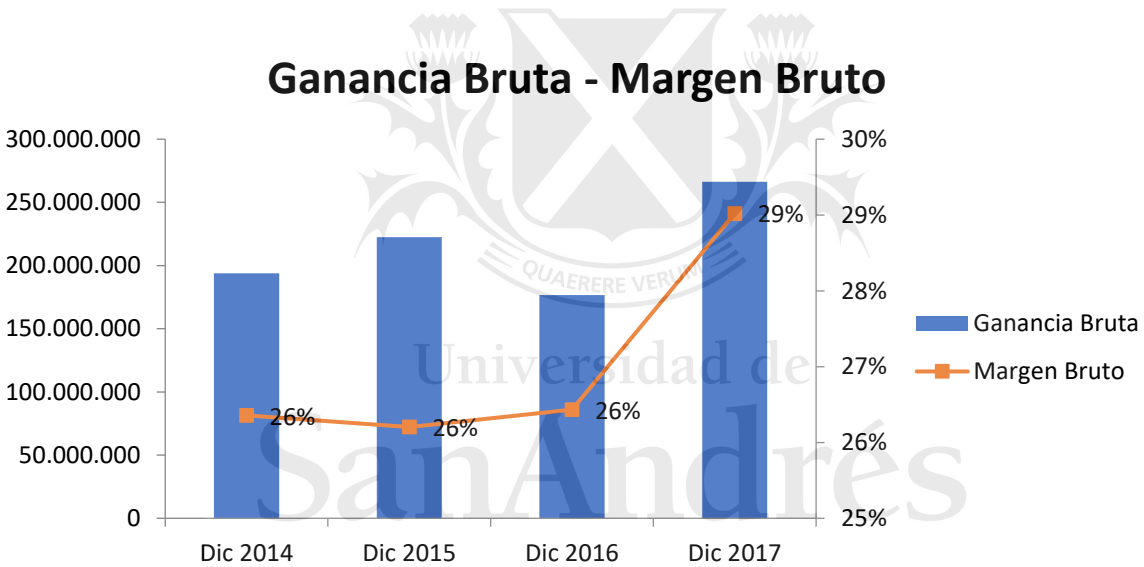
Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

El importante salto que se observa en el año 2017 obedece a mayores volúmenes de venta, inflación en costos (particularmente en salarios y mantenimiento), junto con costos de energía termal.

Márgenes

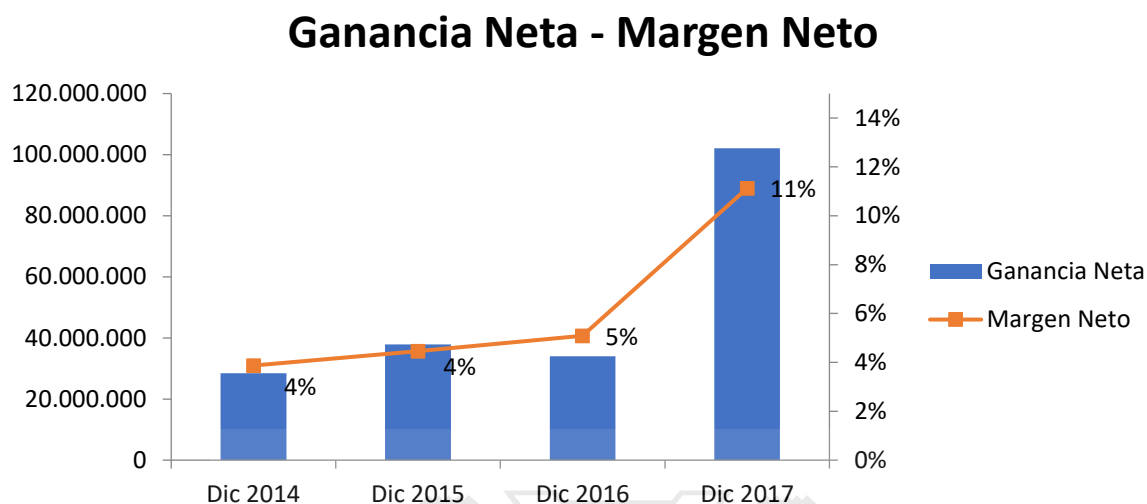
En el siguiente grafico podemos observar la evolución del margen bruto y el margen neto para los años 2014 - 2017

GRAFICO 18: GANANCIA BRUTA Y MARGEN BRUTO



Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

GRAFICO 19: GANANCIA NETA Y MARGEN NETO



Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

Se observan márgenes bastante estables hasta el año 2017, donde la expansión de volúmenes y ventas debido a la recuperación de la economía en Argentina, sumado a un EBITDA récord generaron saltos importantes tanto en el margen bruto (29% versus 26% en 2016) como en el margen neto (11% versus 5% el año anterior).

El incremento del EBITDA se produjo como consecuencia del crecimiento de volúmenes en conjunto con precios más altos, control de costos junto con ganancias en eficiencia y escala.

Capital de Trabajo

El capital de trabajo represento en promedio para los años 2014-2017 un 19% de las ventas. Dentro del capital de trabajo se incluyen las cuentas a cobrar de clientes, el inventario y se netean las cuentas a pagar:

TABLA 14: CAPITAL DE TRABAJO

	Dic 2014	Dic 2015	Dic 2016	Dic 2017
Cuentas comerciales por cobrar	45.682.599	40.937.395	42.553.055	75.854.614
Inventarios	102.977.207	105.351.333	116.134.161	110.100.015
Cuentas a pagar	9.187.209	11.730.379	5.540.102	4.286.140
Capital de trabajo USD	139.472.597	134.558.350	153.147.114	181.668.490
Variacion del Capital de Trabajo		-4%	14%	19%

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

En el año 2017 podemos observar la mayor variación en el capital de trabajo. Este se debe a dos motivos: por un lado el incremento de los costos de ciertas materias primas, productos en proceso y materiales de almacén; por el otro por un incremento de las ventas respecto al ejercicio del año 2016

Deuda

El efectivo y los equivalentes de efectivo al 31 de Diciembre de 2017 fueron de USD 190.907.060, que incluyen el efecto neto de 112 millones de dolares en ingresos netos de la Oferta Inicial de Acciones. La deuda total al cierre del ejercicio 2017 alcanzo usd 262.005.402, de los cuales usd 105.645.519 corresponden a prestamos a corto plazo.

Al 31 de Diciembre de 2017, 43% de la deuda total de Loma Negra estaba denominado en dólares estadounidenses, 34% en guaraníes y 23% en pesos argentinos, con una duracion promedio de 2.0 años.

Al 31 de Diciembre de 2017, 57% de los prestamos totales consolidados de Loma Negra devengaron intereses a tasas flotantes, incluyendo \$449 millones de prestamos denominados en pesos argentinos que generaron intereses a tasas basadas BADLAR, \$1.792 millones de pesos argentinos en prestamos denominados en moneda extranjera que generaron intereses a tasas basadas en LIBOR, y \$238 millones en prestamos a otro tipo de tasa variable.

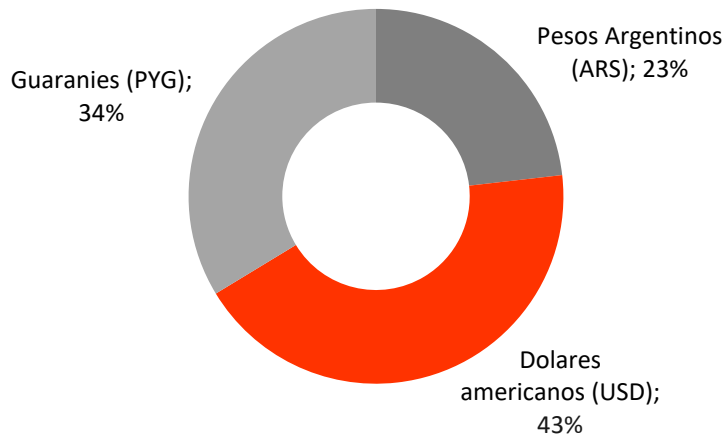
TABLA 15: DEUDA NETA

	Dic 2014	Dic 2015	Dic 2016	Dic 2017
Total deuda Financiera	246.359.674	196.346.580	293.467.269	262.005.402
Deuda de corto plazo	108.242.588	122.109.206	207.094.560	105.645.519
Deuda de largo plazo	138.117.086	74.237.374	86.372.709	156.359.883
Efectivo y equivalentes	32.117.749	43.407.525	62.768.288	190.907.060
Total deuda neta	214.241.925	152.939.055	230.698.981	71.098.342

Fuente: Estados contables Loma Negra, elaboracion propia

GRAFICO 20: DEUDA POR MONEDA

Deuda por tipo de moneda

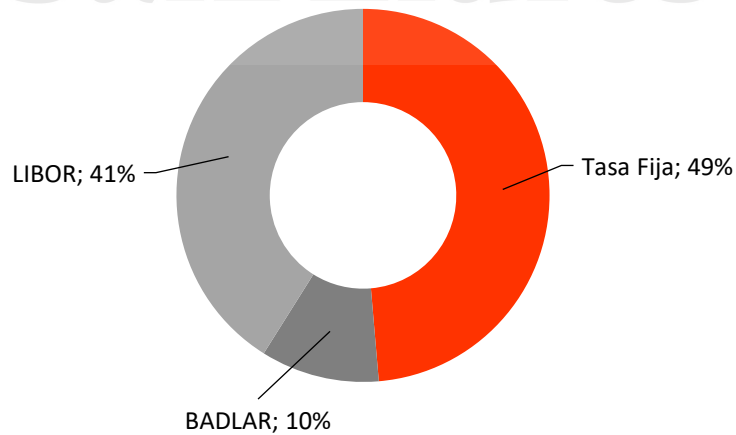


Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

GRAFICO 21: DEUDA POR TASA DE INTERES



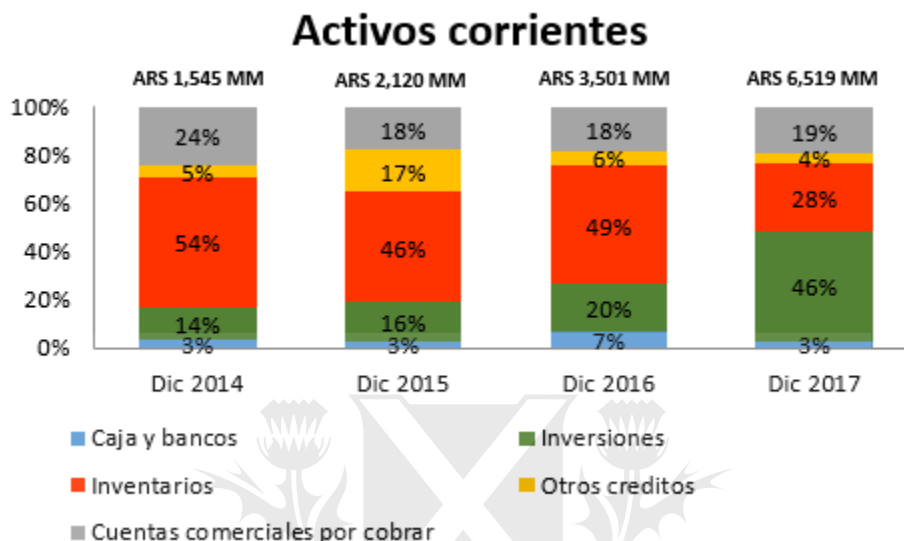
Deuda por tasa de interes



Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

En los siguientes gráficos podemos observar la evolución de los activos de la compañía:

GRAFICO 22: ACTIVOS CORRIENTES



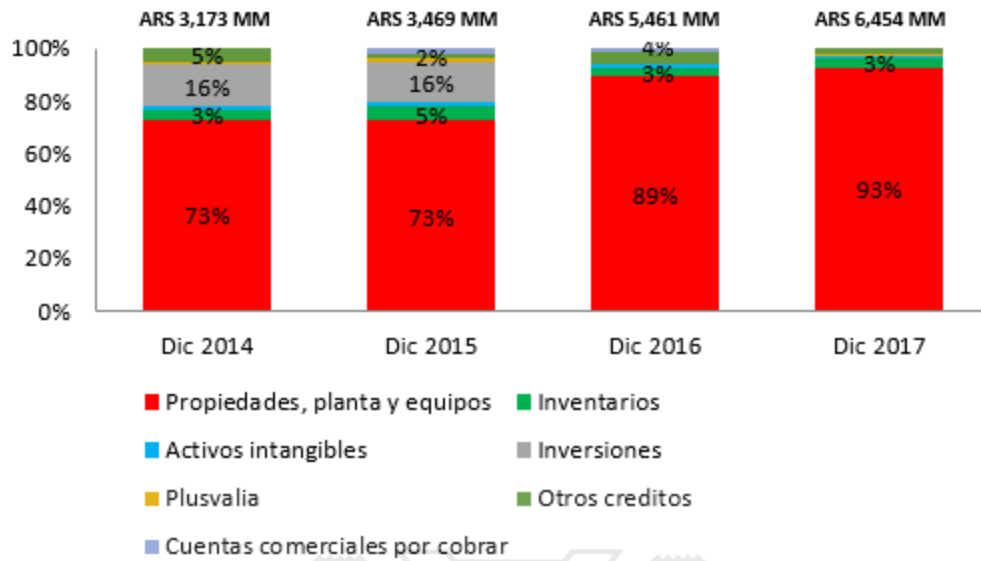
Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

En los activos corrientes podemos observar como rubro de mayor peso los inventarios desde el año 2014 al año 2016. A partir del año 2017 este rubro pierde peso relativo, a la vez que inversiones de corto plazo aumentan su participación desde 20% en el año 2016 a 46% en el año 2017. Este cambio es explicado principalmente por los fondos obtenidos por la ampliación de capital, colocados en inversiones de corto plazo como consecuencia del exceso de fondos. No obstante, el rubro inventario incremento su valor nominal, producto del incremento de los costos de las materias primas, productos en proceso y materiales de almacén, compensado con una baja de stocks.

Podemos mencionar también un leve incremento de las cuentas comerciales por cobrar en el año 2017 como consecuencia del incremento de las ventas respecto al año anterior.

GRAFICO 23: ACTIVOS NO CORRIENTES

Activos no corrientes



Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

En el caso de los activos no corrientes, el rubro con mayor peso es el de propiedad, planta y equipo, el cual aumenta su participación desde 73% en los años 2014 y 2015 a 89% en 2016 y 93% en 2017, producto del programa de inversiones desarrollado por la compañía, con el objetivo de satisfacer la demanda, acondicionar las instalaciones actuales, y ser un referente en el cuidado ambiental. En este punto se puede mencionar se puede descartar:

- Finalización en la planta Catamarca de mejoras en el electro-filtro, lo cual permitió aumentar la capacidad del sistema de recuperación de polvo del horno
- Comienzo de obras en la planta L`Amali para ampliar la línea de producción
- Adquisición de tres autoelevadores junto con cambio de motores principales en la planta Olavarría
- Comienzo de trabajos de para la descarga automática del CPC Granel en la planta Ramallo
- Adecuación del filtro de transporte en la planta Sierras Bayas

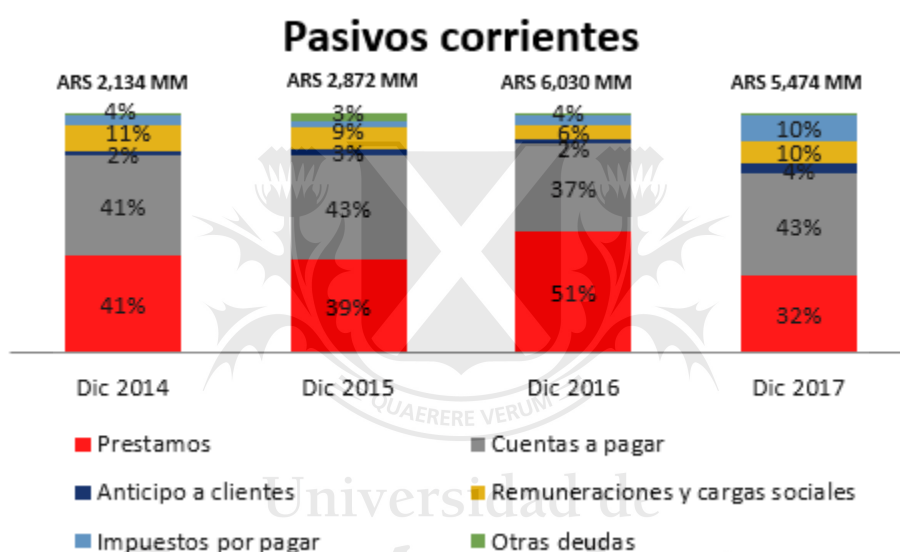
La ampliación de la capacidad instalada de la planta L`Amali es la principal inversión que la compañía se encuentra desarrollando. La ampliación de capacidad se estima en 2,7 millones de toneladas anuales. Esta inversión implica una inversión de aproximadamente USD 350 millones con un tiempo total de ejecución estimado en 31 meses y se espera que finalice a inicios del año 2020. En Julio de 2017 la empresa acepto la oferta que recibió de la empresa China Sinoma Internacional Engineering Co. Ltd. para la construcción de una nueva línea completa de cemento con una capacidad de 5,800 toneladas de Clinker por día. El proyecto incluye la ingeniería, provisión y envío de todos los equipos para la planta y su construcción. La Fase 1 de ingeniería básica y estudio del suelo comenzó en agosto de 2017 y se completó durante el último trimestre

del año 2017. La empresa ahora ha comenzado la Fase 2 de este proyecto que se prevee dure 26 meses, que incluye la construcción de la planta y el suministro de los equipos. Durante el año 2017 los gastos de capital relacionados con este proyecto fueron 52 millones de pesos argentinos.

Pasivos

En los siguientes gráficos podemos observar la evolución de los pasivos de la compañía:

GRAFICO 24: PASIVOS CORRIENTES



Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

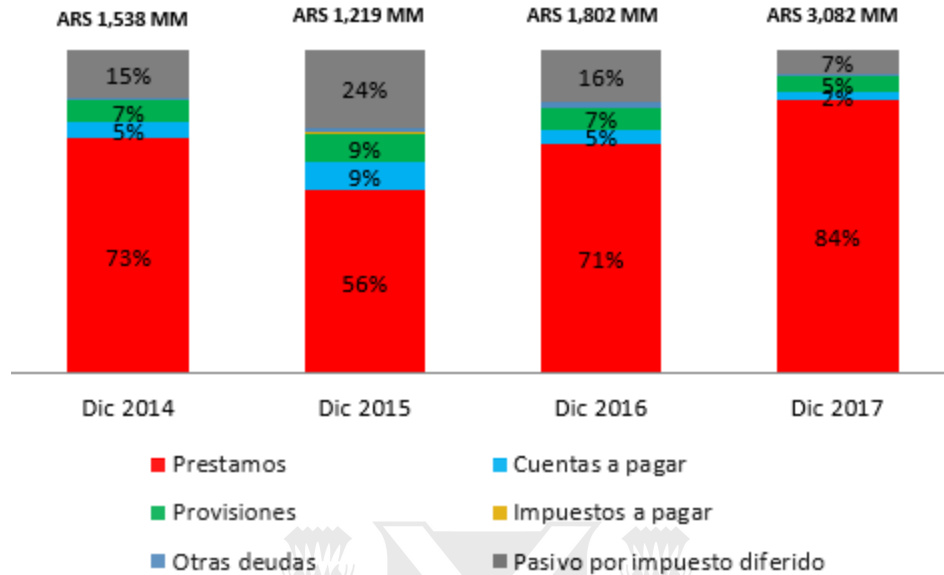
En pasivos corrientes se observa una brusca disminución de los préstamos, de un 51% de los pasivos corrientes totales en el año 2016 a un 32% en el año 2017 como resultado del pago de capital e intereses neto de nuevos contratos de préstamos e intereses.

Las cuentas a pagar registran un descenso de su peso relativo en el año 2016, pero vuelven a un nivel del 43% de los pasivos no corrientes en el año 2017 debido al incremento de pasivos comerciales principalmente afectados por mayores compras y gastos compensado con la baja de deudas con partes relacionadas producto de la cancelación de la deuda por la compra de Yguazú Cementos S.A., pendiente de pago al 31 de diciembre de 2016 y cancelación de deuda comercial.

Otra variación a destacar sucede con los impuestos a pagar principalmente por el incremento del impuesto a las ganancias a pagar producto del mayor resultado imponible.

GRAFICO 25: PASIVOS NO CORRIENTES

Pasivos no corrientes



Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

En pasivo no corriente se observa una gran participación de préstamos en el total del pasivo no corriente. La variación producida en el año 2017, llegando a un 84% del pasivo no corriente total de este rubro (contra 71% el año anterior) se explica por la celebración de dos contratos de préstamos con bancos paraguayos (Banco Continental S.A.E.C.A. y Sudameris Bank S.A.E.C.A.) por ARS 1,470,046,000, utilizados para prepagar todos los préstamos en circulación otorgados en el año 2013 por el Banco Interamericano de Desarrollo y Corporación Andina de Fomento, junto con deuda de corto plazo con el Banco Patagonia.

Al 31 de diciembre de 2017, las partidas de largo plazo poseen el siguiente cronograma de vencimientos:

Ejercicio	Valor (ARS)
2019	979.403.976
2020	680.099.019
2021	190.371.798
2022 en adelante	754.406.042
TOTAL	2.604.280.835

Fuente: Estados contables Loma Negra 2017 - Elaboración propia

Las variaciones observadas en pasivo por impuesto diferido se explican fundamentalmente por menores diferencias temporarias en impuesto futuros a pagar.

5 - Análisis Ratios

Evolución de ratios de Loma Negra

En este sector se analizará la evolución de los principales ratios de Loma Negra en base a la información suministrada en sus estados contables para luego comparar estos con sus empresas comparables nacionales e internacionales.

Los ratios financieros ayudan a describir la condición financiera de la compañía, la eficiencia de sus actividades y su rentabilidad.

Es importante destacar que dada la alta inflación argentina y la falta de ajuste por inflación en los estados contables, los ratios analizados en esta sección de encuentran afectados, mostrando ratios de rentabilidad ficticiamente altos, y en consecuencia mucho mayores que sus pares de países desarrollados

Ratios de Rentabilidad

En primer lugar se exponen los ratios de rentabilidad, los cuales relacionan los resultados obtenidos con los recursos utilizados. El siguiente cuadro muestra los principales ratios de rentabilidad de Loma Negra para el periodo 2014-2017:

TABLA 16: RATIOS RENTABILIDAD LOMA NEGRA

Ratios de Rentabilidad	Loma Negra			
	2014	2015	2016	2017
Rentabilidad del capital (RN/PN)	22,1%	23,5%	44,4%	38,5%
Rentabilidad del activo (EBIT/A)	20,5%	21,2%	19,0%	24,1%
Margen Neto (RN/V)	3,9%	4,5%	5,1%	11,1%
Margen Bruto (RB/V)	26,4%	26,2%	26,4%	29,0%

Fuente: Estados contables Loma Negra -Elaboracion propia

En general se puede observar una tendencia a la mejora de estos ratios a través del tiempo.

La rentabilidad del capital se mantuvo relativamente estable durante los años 2014-2015 ubicándose en un rango entre 22%-23,5%, para luego incrementar fuertemente ubicándose en un 44% en el año 2016. Esto se produjo como resultado de una baja promedio del 25% en su patrimonio neto junto con una mejora del 43% en su resultado neto. Luego en el año 2017 este ratio se ubicó en 38,5% como resultado de un incremento de 239% en su ganancia neta (producto

de expansión en volúmenes, aumento de precios, control de costos y gastos, ganancias de escala y eficiencia), y a la vez un aumento del 291% de su patrimonio neto (resultado de su oferta pública de acciones realizada el 1 de Noviembre de 2017).

La rentabilidad del activo se mantiene en el rango 19% - 21,2% en los años 2014-2016, y mejora a 24,1% en el año 2017, mostrando una mejor utilización de los recursos propios de la compañía junto con un resultado antes de intereses e impuestos creciente.

Por último, se observan ratios estables tanto en margen neto como en margen bruto durante el periodo 2014-2016, con una mejora en el año 2017, sobre todo en el margen neto, saltando de 5,1% en 2016 a 11,1% en 2017, donde la mejora sustancial en las ventas permitió a Loma Negra beneficiarse de sus costos de escala.

Ratios de Estructura Financiera

Los ratios de solvencia y apalancamiento otorgan una indicación de la liquidez de una compañía. En el siguiente cuadro se exponen los principales ratios de estructura financiera de Loma Negra para el periodo 2014-2017:

TABLA 17: RATIOS ESTRUCTURA FINANCIERA LOMA NEGRA

		Loma Negra			
Ratios de Estructura Financiera	2014	2015	2016	2017	
Endeudamiento Financiero (D Fin/PN)	1,9	1,2	3,6	0,9	
Nivel Apalancamiento (D. Fin/A)	0,4	0,3	0,5	0,3	
Cobertura de Intereses (EBITDA/Int Fin)	1,1	2,0	1,7	4,6	

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

En ellos se observa cierta volatilidad, alcanzando en el año 2016 un grado considerable de apalancamiento, ya que en su estructura de capital, la deuda financiera representaba en promedio un 50% del capital total. En lo que respecta a la capacidad de la compañía para hacer frente a sus pagos de deuda se observa volatilidad, con el ratio cobertura de intereses ubicándose entre 1,1 y 2 para los años 2014-2016.

A partir del 1 de noviembre de 2017, momento en que Loma Negra realizó su Oferta Pública de Acciones en las Bolsas de Nueva York y Buenos Aires, estos índices mejoran notablemente. El monto total de la colocación local e internacional alcanzó USD 1,100 millones, lo que representó una capitalización de 1,867 millones de pesos. En este año, el índice de endeudamiento financiero bajó bruscamente desde 3,6 en el año 2016 a 0,9; su nivel de apalancamiento de 0,5 a

0,3 para mismo periodo, y la cobertura de intereses paso de 1,7 a 4,6 (cabe destacar también el notable aumento del EBITDA en el año 2017, que represento un 133% versus año anterior).

Ratios de Gestión

Los ratios de gestión proveen una indicación de cuan bien son utilizados los activos de una organización. Eficiencia en la utilización de activos minimiza la necesidad de inversión tanto de capital accionario como de deuda.

TABLA 18: RATIOS DE GESTION LOMA NEGRA

Ratios de Gestion	Loma Negra			
	2014	2015	2016	2017
Costos Fijos /Ventas	9,2%	9,1%	9,4%	7,8%
Liquidez Total	72,4%	73,8%	58,1%	119,1%
Dias de Inventarios	77,8	72,2	95,1	68,9
Dias en la Calle (ventas)	22,7	21,2	26,2	30,2
Dias de Cuentas a Pagar	79,3	84,9	116,0	81,8
Ciclo de Conversion de Caja	21,2	8,5	5,3	17,2

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboracion propia

En estos ratios podemos observar el apalancamiento operativo (es decir, la magnitud relativa de los costos fijos) estables en el periodo 2014-2015, con una baja en el año 2017 ubicándose en 7,8% debido a una suba en las ventas del 55%.

En cuanto a la liquidez total se observa cierta estabilidad, con una mejora importante en el año 2017, por los fondos obtenidos en la ya comentada Oferta Inicial de Acciones

Respecto a los últimos cuatro ratios expuestos en la tabla, en conjunto dan lugar al ciclo de conversión de caja (plazo que transcurre desde que se paga la compra de materia prima necesaria para manufacturar un producto hasta la cobranza de la venta de dicho producto). En estos puede observarse una mejora en los años 2015 y 2016 y un empeoramiento en el año 2017, casi exclusivamente por la disminución de los días de cuentas a pagar

Comparación Ratios: Loma Negra vs Pares del Mercado

Las tablas que se presentan en esta sección muestran la comparación entre los ratios financieros de Loma Negra y aquellos de otras compañías de la industria del cemento: Holcim (Argentina), CEMEX (México), UNACEM (Perú) dentro del grupo países emergente; VULCAM y MLM como compañías de Estados Unidos; y LafargeHolcim y Buzzi como empresas europeas.

TABLA 19: RATIOS RENTABILIDAD PARES DE MERCADO

Ratios de Rentabilidad

Ratios de Rentabilidad	Emergentes				EEUU		Europa	
	Loma Negra	Holcim	CEMEX	UNACEM	VULCAN	MLM	LafargeHolcim	BUZZI
Rentabilidad del capital (RN/PN)	38,5%	127,0%	7,3%	5,6%	6,0%	9,7%	6,2%	13,9%
Rentabilidad del activo (EBIT/A)	24,1%	39,9%	5,8%	6,3%	6,8%	7,8%	0,6%	4,9%
Margen Neto (RN/V)	11,1%	14,3%	5,1%	6,2%	7,6%	11,5%	6,6%	14,1%
Margen Bruto (RB/V)	29,0%	44,2%	34,3%	30,9%	25,7%	24,5%	29,8%	62,2%

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

Se observa que Loma Negra obtiene un rendimiento del capital y sobre el activo bajo en comparación a su competidor local Holcim (aunque este tiene un ratio menor de capitalización), pero alto en relación a sus pares de México, Perú, Estados Unidos y Europa. En lo que respecta a su margen neto y bruto podemos observar ubicarse a Loma Negra aproximadamente en el promedio del margen de sus pares.

TABLA 20: RATIOS ESTRUCTURA FINANCIERA PARES DE MERCADO

Ratios de Estructura Financiera

Ratios de Estructura Financiera	Emergentes				EEUU		Europa	
	Loma Negra	Holcim	CEMEX	UNACEM	VULCAN	MLM	LafargeHolcim	BUZZI
Endeudamiento Financiero (D Fin/PN)	0.9	-0.7	1.2	1.1	0.5	0.3	0.7	0.2
Nivel Apalancamiento (D. Fin/A)	0.3	-0.2	0.4	0.4	0.2	0.2	0.3	0.1
Cobertura de Intereses (EBITDA/Int Fin)	4.6	10.8	2.5	3.7	3.3	11.0	5.7	4.9

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

En lo que respecta a los ratios de estructura financiera, Loma Negra se encuentra en valores promedio a los mostrados por sus pares, dado que su deuda financiera neta representa un 30% del capital total. Mención especial en este punto merece Holcim, que al tener mayor posición en caja que deuda financiera muestra un ratio negativo, tanto para endeudamiento financiero como para nivel de apalancamiento.

El ratio endeudamiento financiero ubica a Loma Negra por encima de la media mostrada por sus pares, ubicándose en 0,9.

Aunque el EBITDA de Loma Negra le permite cubrir cómodamente las obligaciones de intereses, el nivel de cobertura de intereses se ubica en el rango inferior de los valores de sus pares.

TABLA 21: RATIOS DE GESTION PARES DE MERCADO

Ratios de Gestión

Ratios de Gestión	Emergentes				EEUU		Europa	
	Loma Negra	Holcim	CEMEX	UNACEM	VULCAN	MLM	LafargeHolcim	BUZZI
Costos Fijos/Ventas	9,0%	22,5%	21,0%	12,5%	8,3%	6,6%	32,7%	41,1%
Liquidez Total	119,1%	68,2%	63,7%	86,3%	148,8%	379,0%	109,5%	211,5%
Días de Inventarios	68,9	53,0	48,9	111,2	48,5	73,2	61,9	138,8
Días en la Calle (ventas)	30,2	25,1	43,3	36,6	55,2	44,0	46,7	53,4
Días de Cuentas a Pagar	81,8	103,4	100,0	78,8	0,0	22,8	73,9	85,1
Ciclo de Conversión de Caja	17,2	-25,3	-7,8	69,1	103,7	94,4	34,6	107,1

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

En lo referido a los ratios de gestión, Loma Negra es de las compañías con menor apalancamiento operativo, lo que la hace más flexible en su estructura de costos que sus pares.

Los ratios de días de inventarios, días en la calle, y días de cuentas a pagar (todos reflejados en el ratio ciclo de conversión de caja) ubican a Loma Negra en una buena posición comparativa, mostrando eficiencia de la compañía en el manejo de su capital de trabajo.

6 - Valuación de Loma Negra por Flujo de Fondos descontado

En esta sección se evalúa cuantitativamente el valor intrínseco (fundamental) del capital accionarios de Loma Negra, con fecha de valuación 31 de diciembre de 2017. Para realizar la valuación se utilizará el método de Flujo de Fondos Descontado.

El flujo de fondos descontados es una de las técnicas más comúnmente utilizadas para la valuación de empresas. En este método, la compañía es vista como un generador de flujo de fondos, y su valor es obtenido mediante el cálculo del valor presente de esos flujos utilizando una tasa de descuento ajustada al riesgo.

Esto puede ser representado en la siguiente formula:

$$VPN_{FF} = \sum_{t=1}^N \frac{FF_t}{(1+r)^t} + VT_N \quad \text{con:} \quad VT_N = \frac{FF_{N+1}}{(r-g)}$$

Donde:

VPN: Valor presente de los flujos de fondos

FFt: Flujo de fondos en el momento “t”

r: Tasa de descuento

VT: Valor terminal en el momento “T”

g: tasa de crecimiento esperado de los flujos de fondos a perpetuidad

FFn1: Flujo de fondos en el momento “N+1”

Los métodos basados en descuento de flujo de fondos se basan en un detallado y cuidadoso pronóstico, para cada periodo, de cada ítem financiero relacionado a la generación de flujo de fondos correspondiente a las operaciones de la compañía.

El flujo de fondos de la firma es el flujo de fondos operativo, esto es, el efectivo generado por las operaciones, sin tener en cuenta deudas financieras, luego de impuestos. Es el dinero que estaría disponible en la compañía luego de cubrir inversiones en activo fijo y capital de trabajo, asumiendo que no existe deuda, y por lo tanto, no hay intereses financieros.

Como tasa de descuento para los flujos de fondos se utilizará el costo promedio ponderado del capital (WACC), el cual es calculado ponderando el costo de la deuda (Kd) y el costo del capital propio (Ke) con respecto a la estructura de financiera de la compañía. Esta es la tasa apropiada para estos casos, ya que se está valuando a la firma como un todo (deuda más capital propio), por lo que se debe considerar el retorno requerido de la deuda y del capital propio en la proporción en la cual la compañía se financia.¹

Flujo de Fondos Disponible

El flujo de fondos disponible representa los fondos después de impuestos, ajustados por los movimientos contables que no implican movimiento de dinero y las inversiones de capital necesarias para mantener a la empresa en marcha. El flujo de fondos de la firma, en particular, representa la cantidad total de efectivo que puede distribuirse potencialmente entre accionistas

¹ Valuation Methods and Shareholder Value Creation – Pablo Fernandez

y acreedores de la firma; es por ello que permite determinar el valor total de la firma. El flujo de fondos está determinado por la siguiente formula:

$$\begin{array}{r} \text{EBIT} \\ -\text{Ajuste por impuestos} \\ +\text{Depreciaciones y amortizaciones} \\ -\text{Inversiones de capital (CAPEX)} \\ -\text{Incremento en el capital de trabajo} \\ \hline \text{Flujo de Fondos de la Firma} \end{array}$$

El flujo de fondos disponible se refiere a un valor que resulta luego de la aplicación de impuestos. Si bien la ecuación comienza con las utilidades antes de intereses e impuestos (EBIT), esta cifra es ajustada para obtener un valor después de impuestos. Esto sucede porque queremos focalizarnos en flujos de fondos de forma independiente a la estructura de capital. Luego, el gasto en depreciación y amortización (ajuste contable) se adiciona, ya que este no implica movimiento de fondos. Por último, se restan los flujos de fondos necesarios para mantener a la empresa en marcha. Estos son las inversiones en capital (bienes de uso) y el capital de trabajo (cuentas a cobrar + inventarios – cuentas a pagar).

Para la valuación de Loma Negra se estimarán los flujos de fondos esperados para los próximos 10 años de operaciones, es decir entre 2018 y 2027, y luego se sumará la estimación del valor terminal, equivalente al valor de todos los flujos de fondos de la firma esperados posteriores al año 2027.

A continuación, se presentan los principales supuestos utilizados para llevar a cabo la proyección de los flujos de fondos futuros y para construir la tasa de descuento utilizada para estimar el valor presente de los flujos de fondos.

Ingresos por ventas

Para la proyección de las ventas se estimó un crecimiento estable con los años históricos analizados con un 6% de aumento en las cantidades a partir del año 2022, a excepción de los años 2021 y 2022, donde la puesta en marcha de la ampliación de su planta en L´Amalí le posibilita a la compañía producir cantidades superiores, y de esta manera incrementar sus ingresos por ventas. En cuanto al crecimiento de precio se estimó un crecimiento real en relación con los años históricos analizados, ubicado en un 5% real y 6% a partir del año 2025

TABLA 22: PROYECCION INGRESOS POR VENTA

	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
# Total cemento, albañilería y cal	6.0	6.6	5.9	7.0	6.7	6.7	7.7
<i>Aumento real cantidades</i>		10%	-11%	19%	-4%	0%	15%
<i>Aumento cantidades L'Amalí</i>							
Precio promedio	986	1,188	1,647	2,152	3,269	5,149	6,757
<i>Inflación</i>	38.5%	25.0%	40.3%	24.8%	44.7%	50.0%	25.0%
<i>Aumento real precios</i>		-4%	-1%	5%	5%	5%	5%
Ventas (ARS MM)	5,917	7,838	9,703	15,039	21,869	34,444	51,988

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
# Total cemento, albañilería y cal	10.5	12.0	12.8	13.5	14.3	15.2	16.3
<i>Aumento real cantidades</i>	10%	6%	6%	6%	6%	6%	7%
<i>Aumento cantidades L'Amalí</i>	1.9	0.8					
Precio promedio	8,372	10,198	12,207	14,099	16,140	18,477	21,153
<i>Inflación</i>	18.0%	16.0%	14.0%	10.0%	8.0%	8.0%	8.0%
<i>Aumento real precios</i>	5%	5%	5%	5%	6%	6%	6%
Ventas (ARS MM)	88,261	122,708	155,695	190,617	231,312	280,694	343,832

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

Costo de ventas

Como fue mencionado previamente, el costo de ventas incluye como concepto principales sueldos, depreciaciones, gastos de conservación y mantenimiento, fletes, combustibles y energía eléctrica.

Para la proyección de estos se ha identificado la proporción de estos costos sobre los ingresos por ventas que Loma Negra ha tenido en el periodo 2014-2017.

TABLA 23: RELACION HISTORICA COSTO DE VENTAS/VENTAS

	Costo de ventas (% de ingresos por ventas)			
	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17
Costo de ventas (% ingresos por ventas)	74%	74%	74%	71%

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

Como se observa, la proporción de costo de ventas como porcentaje de los ingresos por ventas se mantuvo muy estable en el periodo, ubicándose en niveles del 74% para los años 2014-2015-2016, y luego disminuyendo su proporción a 71% en el año 2017. En este punto se puede destacar por un lado el buen control de costos y gastos junto con la eficiencia en las operaciones destacado

por los directivos de la compañía en la presentación de los estados contables del año 2017 junto con un incremento de los precios de venta en igual periodo, lo que generó una mejora en la proporción costo de ventas/ingresos por ventas.

Dada la estabilidad de la proporción de los costos de ventas respecto a los ingresos por ventas y la mejora de la proporción costo de ventas/ingresos por ventas mostrada por la compañía en el último año, junto con la reducción de consumo de energía termal que la ampliación de la planta L´Amalí generará, en este trabajo los costos de ventas se proyectan como un 71% de los ingresos por ventas hasta el año 2019 y 70% a partir del año 2021 (apertura ampliación L´Amalí).

Gastos de Administración y Comercialización

Los gastos de administración y comercialización incluyen principalmente retribución de administradores, directores y síndicos, honorarios, sueldos, impuestos, tasas, contribuciones y comisiones, luz, agua y gas. Estos representan los costos fijos de Loma Negra.

Para su proyección se tuvo en cuenta la inflación esperada para los próximos años teniendo en cuenta el relevamiento de expectativas de mercado publicado por el Banco Central de la República Argentina (REM) publicado en septiembre de 2018 para los años 2018-2020 y luego se estimó una baja gradual en los siguientes años

TABLA 24: PROYECCION INFLACION Y DOLAR

Año	Tasa Inflación	Dólar
2014	38.5%	8.12
2015	25.0%	9.27
2016	40.3%	14.79
2017	24.8%	16.66
2018	44.7%	36.64
2019	50.0%	54.96
2020	25.0%	68.70
2021	18.0%	81.07
2022	16.0%	94.04
2023	14.0%	107.21
2024	10.0%	117.93
2025	8.0%	127.36
2026	8.0%	137.55
2027	8.0%	148.56

Fuente: Relevamiento Expectativas de Mercado BCRA - Elaboracion propia

Inversiones de capital (CAPEX)

Como fue mencionado previamente, la principal inversión de capital de Loma Negra se centra en la ampliación de la capacidad instalada de su planta L`Amalì en 2.7 millones de toneladas anuales. Esta expansión implica una inversión de aproximadamente USD 350 millones con tiempo de ejecución estimado en 31 meses y se espera finalice a inicios del año 2020. En Julio de 2017, la empresa acepto la oferta que recibió de la empresa China Sinoma International Engineering Co. Ltd para la construcción de una nueva línea completa de cemento con una capacidad de 5.800 toneladas de Clinker por día. El proyecto incluye la ingeniería, provisión y envío de todos los equipos para la planta y su construcción. La fase 1 de ingeniería básica y estudio del suelo comenzó en agosto de 2017 y se completó durante el último trimestre del año 2017. La empresa ahora ha comenzado la fase 2 de este proyecto que se prevee dure 26 meses, que incluye la construcción de la planta y el suministro de equipos. Durante el año 2017 los gastos de capital relacionados con este proyecto fueron 52,4 millones de pesos.

Sumado a esto, la compañía ejecuta todos los años un programa de inversiones con el objetivo de satisfacer la demanda, acondicionar las instalaciones actuales y ser un referente en el cuidado ambiental. Para la proyección de este capex de mantenimiento se utilizó la intensidad de capex, es decir en función del promedio de las ventas y del capex de los últimos 4 años se obtuvo su relación histórica y esto fue utilizado para proyectar:

TABLA 25: INTENSIDAD CAPEX

	2015	2016	2017	Promedio
Ventas	7.870.953.893	9.874.443.208	15.286.534.926	11.010.644.009
Capex	206.001.706	2.357.459.975	1.097.749.288	1.220.403.656
Intensidad capex				11%

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

Depreciaciones y amortizaciones

En el caso de las amortizaciones y depreciaciones se verifico la relación histórica entre el valor de las depreciaciones anuales y el rubro del activo planta, propiedad y equipos; y entre el valor de las amortizaciones anuales y los activos intangibles. Según se observa en la información provista por los estados contables de Loma Negra, la proporción que representan las depreciaciones en planta, propiedad y equipo es muy estable, ubicándose en promedio en 10%; en el caso de las amortizaciones respecto de los activos intangibles también se ubican estables en un promedio del 14%. Estas proporciones son las utilizadas en las proyecciones.

TABLA 26: DEPRECIACIONES

	2014	2015	2016	2017	Promedio
Propiedades, planta y equipos	2.317.465.522	2.523.467.228	4.880.927.203	5.978.676.491	3.925.134.111
Depreciacion	194.859.659	314.104.775	487.430.156	626.463.401	405.714.498
Promedio	8%	12%	10%	10%	10%

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboracion propia

TABLA 27: AMORTIZACIONES

	2014	2015	2016	2017	Promedio
Activos intangibles	47.013.160	53.229.269	57.047.422	75.466.722	58.189.143
Amortizaciones	6.260.175	7.113.514	8.845.908	9.877.347	8.024.236
Promedio	13%	13%	16%	13%	14%

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboracion propia

Capital de Trabajo

Como se explicó previamente, el capital de trabajo está compuesto por las cuentas a cobrar, los inventarios y las cuentas a pagar. Sus variaciones tienden a ser volátiles, es por esto que fueron estimadas como porcentaje de las ventas:

TABLA 28: CAPITAL DE TRABAJO

	2015	2016	2017	Promedio
Ventas	7.870.953.893	9.874.443.208	15.286.534.926	11.010.644.009
Capital de trabajo	1.132.694.838	1.247.101.123	2.264.339.987	1.548.045.316
Estimacion capital de trabajo				14%

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboracion propia

Como fue analizado en la sección de ratios financieros, el ciclo de conversión de caja de Loma Negra mostro mejoras importantes en los años 2015 y 2016, y luego se vio afectado por los días de cuentas a pagar en el año 2017. En este trabajo se asume que la compañía logra corregir este indicador en los años siguientes, traduciéndose en menores flujos de fondos destinados a capital de trabajo.

A partir de la estimación del capital de trabajo, se estiman cambios en este por simple diferencia interanual.

Valor Terminal

Para la estimación del valor terminal se utilizó:

- Tasa WACC de 11,54%.
- Flujo de fondos libre de la firma de 2027.
- Tasa de crecimiento a perpetuidad de 3,5%.

Tasa de descuento

Como se mencionó previamente, en la valuación de Loma Negra por flujo de fondos descontados se descontarán los flujos de fondos libres de la firma estimados a la tasa del costo de capital promedio ponderado. El costo de capital promedio ponderado representa los retornos que todos los inversores de una firma (capital propio y deuda) esperan ganar por invertir sus fondos en una compañía.

El costo de capital promedio ponderado tiene tres componentes principales: el costo del capital propio, el costo de la deuda luego de impuestos, y la estructura de capital estimada de la firma².

El costo de capital promedio ponderado se calcula de la siguiente forma:

$$WACC = CoE \times \frac{E}{E + D} + CoD \times \frac{D}{D + E} \times (1 - t)$$

Donde:

CoE: costo del capital propio

E: valor de mercado del patrimonio neto de la firma

CoD: costo de la deuda

D: valor de mercado de la deuda

t: tasa de impuesto a las ganancias

Costo del capital propio

El costo del capital propio es el componente del WACC más difícil de estimar. Existen numerosos modelos para estimar el costo del capital propio, como ser “Capital Asset Pricing Model” (CAPM),

² Measuring and Managing the value of companies – Tim Koller, Marc Goedhart, David Wessels

el modelo de “Arbitrage Pricing Theory” (APT) y el modelo “Fama-French”. Sin embargo, es práctica estándar para la estimación del capital propio la utilización del método CAPM.

El método del CAPM postula que el Costo del Capital Propio es igual al retorno de activos libres de riesgo, más el riesgo sistemático de la compañía (Beta), multiplicado por la prima de riesgo del mercado.

Puede expresarse de la siguiente manera:

$$\text{CoE} = R_f + \beta \times \text{MRP} + \text{CRP}$$

Donde:

R_f: tasa libre de riesgo

B: riesgo sistemático del capital propio

MRP: prima de riesgo del mercado

CRP: prima de riesgo país

Para países no desarrollados (como Argentina) con niveles de riesgo elevado es práctica común realizar un ajuste para internalizar el diferencial de riesgo de invertir en países riesgosos, denominado prima de riesgo país.

Tasa libre de riesgo

La tasa libre de riesgo se define como aquella sobre la cual un inversor conoce el retorno esperado con certeza. Por lo tanto, dos condiciones deben cumplirse:

- No debe existir riesgo de default, lo que generalmente implica que el activo sea emitido por el gobierno.
- No debe haber dudas respecto a las tasas de reinversión, lo que implica que no existen flujos de fondos intermedios (bono cero cupón)³

Según la literatura y la práctica financiera los bonos de Tesorería de Estados Unidos a diez años son los instrumentos adecuados para la estimación de la tasa libre de riesgo. En este trabajo se utilizó este instrumento como tasa libre de riesgo, con la tasa disponible más cercana a la fecha de valuación, esto es, la tasa de interés del día 31 de diciembre de 2017.

GRAFICO 26: TASA LIBRE DE RIESGO

³ Applied Corporate Finance – Aswath Damodaran

dic-17

Tasa Libre de Riesgo 2,41%

Fuente: Reserva Federal de EEUU de St. Louis (FRED) - Elaboración propia

Beta

El parámetro beta mide el riesgo sistemático de una acción mediante el cálculo de la sensibilidad del retorno de la acción con el retorno del portafolio de mercado. Mas precisamente, el beta de una acción es el porcentaje de cambio esperado en su retorno dado un 1% de cambio en el retorno del portafolio de mercado⁴. Para su cálculo se realizó el siguiente procedimiento:

- Se seleccionaron cinco empresas comparables que cotizan en el S&P 500 (Eagle Materials Inc, Martin Marietta Materials Inc, Vulcan Materials Company, MDU Resources Group Inc, CRH plc) y se calculó su Beta apalancado mediante el cálculo de una regresión simple contra el S&P 500
- Se desapalancó cada Beta por la estructura de capital de la compañía utilizada en el cálculo de la regresión
- Se obtuvo el Beta desapalancado promedio de la industria mediante el promedio de cada uno de los Beta desapalancados
- Se apalanco el Beta promedio desapalancado por la estructura de capital de Loma Negra

TABLA 29: CALCULO BETA

Empresa	β_L	D/E	Tax	β_U
Eagle Materials Inc.	1,22	0,17	35%	1,10
Martin Marietta Materials Inc.	1,17	0,23	35%	1,02
Vulcan Materials Company	0,82	0,20	35%	0,73
MDU Resources Group Inc.	0,86	0,17	35%	0,77
CRH plc	0,74	0,38	35%	0,59
Beta promedio				0,84

Fuente: Yahoo Finance – Elaboración propia

Luego se apalanco el Beta desapalancado promedio de la industria por la estructura de capital de Loma Negra:

TABLA 30: CALCULO BETA

⁴ Corporate Finance – Berk De Marzo

Empresa	β_U promedio	D/E	Tax	β_L
Loma Negra	0,84	0,11	35%	0,90

Prima de riesgo de mercado

La prima de riesgo de mercado mide el retorno extra que es demandado por inversores por cambiar su inversión desde una inversión libre de riesgo hacia el portafolio de mercado o activo riesgoso, en promedio. Es función de dos variables:

- La aversión al riesgo de los inversores: A medida que los inversores se vuelven más adversos al riesgo demandan una prima mayor por invertir en activos riesgosos
- Riesgo de la inversión riesgosa promedio: A medida que el riesgo de la inversión riesgosa se incrementa, también lo hace la prima.

Existen tres formas de estimar la prima de riesgo de mercado en el modelo CAPM: encuestas a profesionales de mercado sobre el valor de la prima de riesgo de mercado, las primas reales ganadas a lo largo de periodos pasados pueden ser obtenidas de información histórica, o la prima de riesgo de mercado puede ser obtenida de manera implícita a través de información de mercado actual⁵.

En este trabajo se ha optado por la metodología más ampliamente utilizada en la práctica financiera, esto es el cálculo en base a datos históricos. En cuanto al método de estimación histórico existen dos metodologías de cálculo posibles: promedios geométricos o promedios aritméticos. En este trabajo se utilizó el enfoque de promedios geométricos

El proceso de estimación de la prima de riesgo de mercado fue el siguiente:

- Se estimó el retorno promedio histórico del mercado (EEUU). Para ello, se utilizó información de retornos anuales del Índice S&P 500 (incluyendo dividendos) del periodo histórico más largo disponible (1928-2017) y se computó el promedio geométrico.
- Se seleccionó como tasa libre de riesgo la tasa de interés de Bonos del Tesoro de los EE.UU. a 10 años al 31 de diciembre de 2017.
- Por diferencia de ambos se obtuvo la prima de riesgo

TABLA 31: CALCULO PRIMA DE RIESGO

⁵ Applied Corporate Finance – Aswath Damodaran

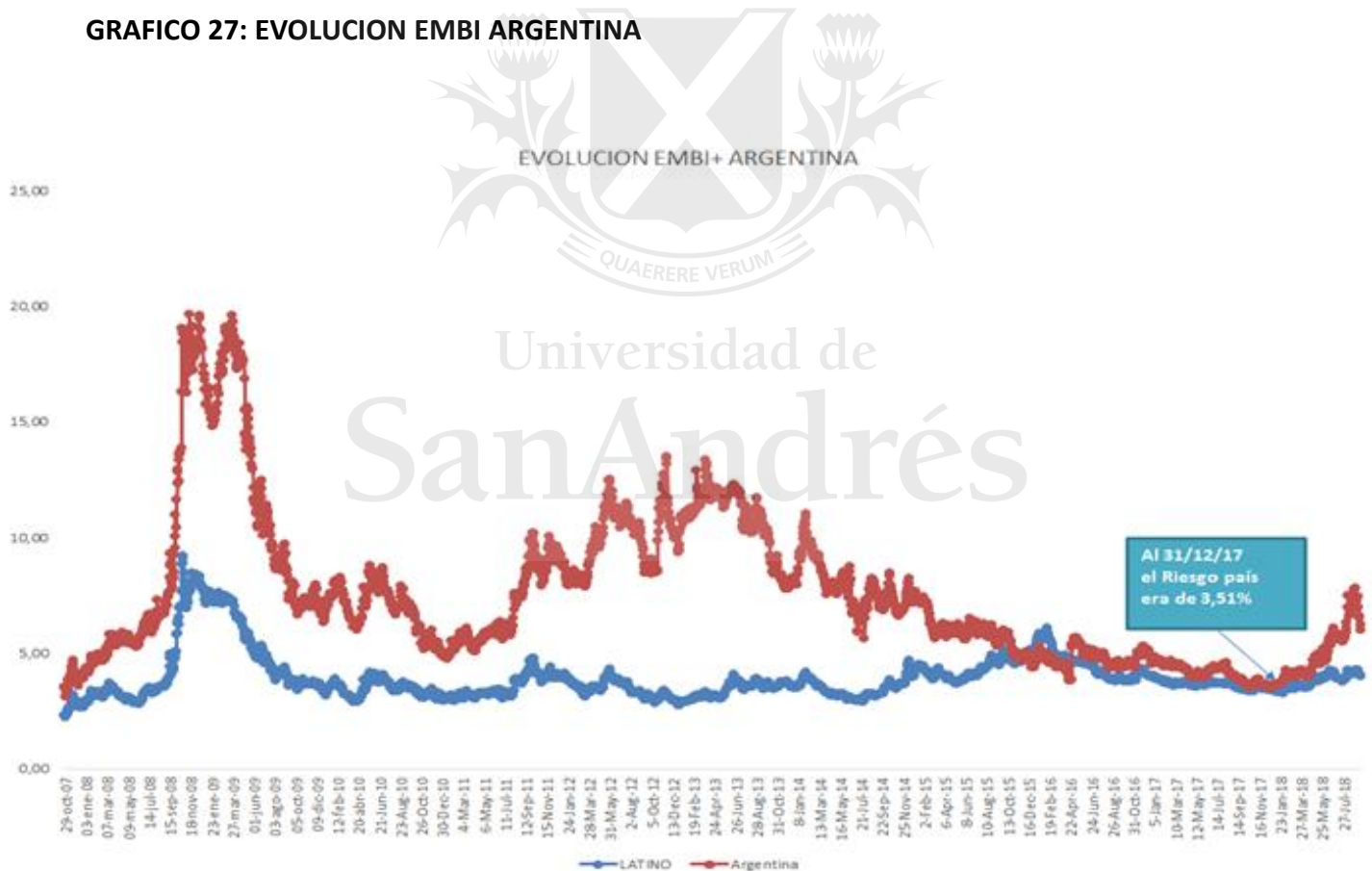
Prima de Riesgo de Mercado	
Retorno promedio S&P (1928 - 2017)	9.65%
Tasa Libre de Riesgo	2.41%
Prima de riesgo 1928-2017	7.24%

Fuente: <http://www.damodaran.com> - Elaboracion propia

Prima de riesgo país

La prima de riesgo país refleja el riesgo extra que existe por invertir en mercados no desarrollados, como es el caso de Argentina. Para determinarlo se utilizó el indicador EMBI (Emerging Markets Bond Index o Indicador de Bonos de Mercados Emergentes) publicado por el JP Morgan Chase. Este mide la diferencia de rendimiento que pagan los bonos denominados en dólares emitidos por países subdesarrollados y los bonos del Tesoro de Estados Unidos, que se consideran “libres” de riesgo.

GRAFICO 27: EVOLUCION EMBI ARGENTINA



Estructura de capital

La determinación de la estructura de capital incide en la estimación del WACC debido a su uso como ponderador de los componentes de endeudamiento y capital propio del WACC.

En base a los estados contables de Loma Negra al 31 de diciembre de 2017 se observa que teniendo en cuenta el valor de libros (contable) de la deuda financiera y el valor de mercado del equity, es decir la capitalización de mercado de la compañía, la estructura de capital se conforma de 10% deuda financiera y 90% capital propio.

Costo de la deuda

El total de la deuda corriente y no corriente de Loma Negra se colocó mediante préstamos con distintas entidades financieras y en moneda extranjera y moneda local, como se muestra en el cuadro a continuación:

TABLA 32: DEUDA CORRIENTE Y NO CORRIENTE LOMA NEGRA

	Tasa	Vencimiento	Importe
<i>Prestamos en moneda extranjera - USD</i>			
Banco Patagonia S.A.	5.75%	jul-17	89.305.446
Industrial and Commercial Bank of China (Dubai)	3 Meses LIBOR + 3.75%	may-20	1.228.430.137
Industrial and Commercial Bank of China (Dubai)	3 Meses LIBOR + 3.4%	jun-19	563.979.469
<i>Prestamos en moneda extranjera - Guaraníes</i>			
Banco Continental S.A.E.C.A.	8.5%	ago-25	887.929.000
Sudameris Bank S.A.E.C.A.	9.0%	ago-25	582.117.000
<i>Prestamos en moneda local</i>			
Banco Provincia de Buenos Aires	BADLAR + 4%	sep-18	16.345.799
Banco Provincia de Buenos Aires	BADLAR + 2%	mar-19	89.590.643
Banco Provincia de Buenos Aires	BADLAR + 2%	jun-19	108.753.068
Banco Provincia de Buenos Aires	BADLAR + 2%	jul-19	15.133.621
HSBC Bank Argentina S.A.	21.75%	abr-19	157.865.753
HSBC Bank Argentina S.A.	21.75%	abr-19	157.865.753
Banco Patagonia S.A.	BADLAR + 1.65%	jul-18	70.391.979
Banco Patagonia S.A.	BADLAR + 0.5%	oct-18	60.777.576
Banco Santander Rio S.A.	BADLAR + 4%	jul-18	87.562.256
Adelantos en cuenta corriente	29%	ene-18	12.871.347
Adelantos en cuenta corriente	29%	ene-18	314.071
Adelantos en cuenta corriente	29%	ene-18	234.646.325

Fuente: Estados contables Loma Negra - Elaboración propia

Para determinar el costo de deuda de Loma Negra se consideró el préstamo de mayor plazo en dólares, es decir, el préstamo contraído con el Industrial and Commercial Bank of China (Dubai) con vencimiento en el mes de mayo de 2020. La tasa de este es 3 meses LIBOR + 3.75%. Dado que la 3 meses LIBOR al 31 de diciembre de 2017 se encontraba en 1.62%, se calculó el costo de deuda de Loma Negra en 5,37% en dólares americanos.

Costo de capital promedio estimado

La siguiente tabla muestra el resultado obtenido del costo promedio ponderado del capital (WACC) de Loma Negra, en dólares americanos, junto con la desagregación de sus componentes:

TABLA 33: CALCULO WACC

Loma Negra	Dic-2017
Tasa Libre de Riesgo	2.41%
Prima de Riesgo de mercado	7.24%
Beta Loma Negra	0.9
Riesgo País	3.51%
Costo de Capital Propio	12.44%
Costo de Deuda sin impuestos	5.37%
Impuestos	35%
Costo de la Deuda post impuestos	3.49%
Deuda / Capital Total	10%
Capital Propio / Capital Total	90%
WACC (USD nominal)	11.54%

Fuente: Elaboracion propia

Como se indica, el Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC) de Loma Negra para usarse para el descuento de flujo de fondos de la firma al 31 de diciembre de 2017 es 11,54%

Resultado de valuación por flujo de fondos descontado

Como se explicó anteriormente, en este informe se presenta la valuación del capital accionario de Loma Negra, mediante la metodología de flujo de fondos descontado, usando:

- Fecha de valuación: 31 de diciembre de 2017
- Tasa de descuento (WACC en USD nominales) de 11,54%
- Flujo de fondos libre de la firma (USD nominales) estimado entre 2018 y 2027
- Valor terminal para el periodo 2027 – perpetuidad (USD nominales)

Como resultado del ejercicio de valuación se obtuvo un valor de fundamental del capital accionario de Loma Negra de USD 1,860 millones (USD 15,60 por acción) a la fecha de valuación 31 de diciembre.

GRAFICO 28: RESULTADO VALUACION

Loma Negra	
Fecha de valuacion	31/12/2017
WACC	11.54%
Tasa crecimiento a perpetuidad	3.50%
Valor presente del Flujo de Fondos Libres a la Firma (USD MM)	486
Valor presente del Valor Terminal	1,445
Valor Firma Loma Negra (USD MM)	1,931
Valor Deuda Financiera Neta	71
Valor Capital Accionario Loma Negra (USD MM)	1,860
Cantidad de acciones	119.2
Precio por accion	15.60

Fuente: Elaboracion propia

La valuación por descuento de flujo de fondos se encuentra basada en proyección de variables, cuyas estimaciones no son exactas, con lo cual el escenario planteado puede no ajustarse a la realidad. Para tener en cuenta el potencial margen de error de las estimaciones se llevó a cabo un análisis de sensibilidad. Este consiste en estimar dos escenarios de valuación adicionales al “Escenario Base”, introduciendo cambios en algunas variables fundamentales de la valuación:

a) Escenario Base:

- Escenario crecimiento en las ventas a partir del año 2020, con un aumento de las cantidades de un 6% a partir del año 2022 y 7% del 2027 en adelante; y un crecimiento real en los precios de 5% a partir del año 2018 y 6% a partir del año 2025, junto con una en su costo de venta producto de la ampliación de su planta en L´Amalí

b) Escenario Optimista:

- Escenario de recuperación más agresiva de la obra pública y privada, con un aumento de las cantidades de venta de LOMA de un 7% a partir del año 2022 y 8% del 2027 en adelante; y un crecimiento real en los precios de 7% a partir del año 2018 y 8% a partir del año 2025, junto con una en su costo de venta producto de la ampliación de su planta en L´Amalí

c) Escenario Pesimista:

- Escenario de menor crecimiento obra pública y privada, con un aumento de las cantidades de venta de LOMA de un 4% a partir del año 2022; y un crecimiento real en los precios de 4% a partir del año 2018.

La siguiente tabla muestra los resultados del análisis de sensibilidad. Se observa una variación del capital accionario de Loma Negra entre USD 2,464 millones a USD 1,461 millones.

TABLA 34: ESCENARIOS VALUACION

Loma Negra	Escenario Optimista	Escenario Base	Escenario Pesimista
Fecha de valuacion	31/12/2017	31/12/2017	31/12/2017
WACC	11.54%	11.54%	11.54%
Tasa crecimiento a perpetuidad	3.50%	3.50%	3.50%
Valor presente del Flujo de Fondos Libres a la Firma (USD)	642	486	397
Valor presente del Valor Terminal	1,893	1,445	1,153
Valor Firma Loma Negra (USD MM)	2,535	1,931	1,550
Valor Deuda Financiera Neta	71	71	71
Valor Capital Accionario Loma Negra (USD MM)	2,464	1,860	1,479
Cantidad de acciones	119.2	119.2	119.2
Precio por accion	20.67	15.60	12.41

Fuente: Elaboracion propia

Detalle Flujo de fondos – Escenario Base

	Loma Negra		2014		2015		2016		2017		2018E		2019E		2020E		2021E		2022E		2023E		2024E		2025E		2026E		2027E		Valor terminal		
	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM		
Ingresos por ventas	735.62	849.25	667.85	917.80	596.82	626.66	756.69	1,088.69	1,304.81	1,452.26	1,616.36	1,816.14	2,040.62	2,314.47																			
Costo de ventas	-541.74	-626.72	-491.33	-651.43	-423.74	-444.93	-529.69	-762.08	-913.37	-1,016.58	-1,131.45	-1,271.30	-1,428.43	-1,620.13																			
Ganancia Bruta	193.88	222.53	176.52	266.36	173.08	181.73	227.01	326.61	391.44	435.68	484.91	544.84	612.19	694.34																			
Resultados participacion en sociedades	3.03	-11.34	2.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00																			
Gastos de comercializacion y administracion	-67.61	-76.87	-62.85	-71.99	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35																			
Otros ingresos y egresos netos	-0.32	5.40	8.38	4.72	4.77	5.01	6.05	8.71	10.44	11.62	12.93	14.53	16.32	18.52																			
Impuesto a los debitos y creditos bancarios	-9.97	-11.82	-9.47	-11.29	-2.38	-2.50	-1.81	-3.01	-1.79	-1.99	-2.21	-2.48	-2.78	-3.15																			
Resultado operativo (EBIT)	119.00	127.91	115.05	187.81	128.12	136.89	183.90	284.96	352.74	397.95	448.27	509.54	578.37	662.35																			
- Impuesto a las ganancias	90.52	89.98	81.10	85.72	89.68	95.83	137.92	213.72	264.55	298.46	336.21	382.15	433.78	496.76																			
+ Depreciaciones / Amortizaciones	24.76	34.66	33.57	38.21	39.29	49.21	50.41	54.76	61.63	70.12	81.61	95.64	111.12	128.47																			
- CAPEX	25.37	254.36	74.25	73.27	225.74	229.02	109.92	119.76	143.53	159.75	177.80	199.78	224.47	254.59																			
- Variacion Capital de Trabajo		12.34	68.80	45.72	21.76	29.74	30.64	49.22	40.29	33.85	32.57	35.15	39.49	46.75																			
Flujo de Fondos libre de la Firma	89.92	-142.07	-28.39	4.93	-18.52	-113.73	47.78	99.51	142.36	174.99	207.44	242.87	280.94	323.89	4,805.01																		
Valor Firma de Loma Negra a Diciembre 2017 (USD MM)																1,930.68																	
- Valor Deuda Financiera (Diciembre 2017)																262.01																	
+ Caja y equivalentes (Diciembre 2017)																190.91																	
Valor capital accionario de Loma Negra - Diciembre 2017 (USD MM)																1,859.59																	

Fuente: Elaboración propia

Detalle Flujo de fondos – Escenario Optimista

	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	Valor Terminal
	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM	USD MM
Ingresos por ventas	735.62	849.25	667.85	917.80	608.19	650.76	800.76	1,174.03	1,447.43	1,657.16	1,897.29	2,192.51	2,533.66	2,955.26	
Costo de ventas	-541.74	-626.72	-491.33	-651.43	-431.81	-462.04	-552.53	-810.08	-998.73	-1,143.44	-1,309.13	-1,512.83	-1,748.23	-2,039.13	
Ganancia Bruta	193.88	222.53	176.52	266.36	176.37	188.72	248.24	363.95	448.70	513.72	588.16	679.68	785.43	916.13	
Resultados participacion en sociedades	3.03	-11.34	2.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Gastos de comercialización y administración	-67.61	-76.87	-62.85	-71.99	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	
Otros ingresos y egresos netos	-0.32	5.40	8.38	4.72	4.87	5.21	6.41	9.39	11.58	13.26	15.18	17.54	20.27	23.64	
Impuesto a los debitos y creditos bancarios	-9.97	-11.82	-9.47	-11.29	-2.43	-2.60	-1.92	-3.22	-1.97	-2.26	-2.58	-2.97	-3.43	-3.99	
Resultado operativo (EBIT)	119.00	127.91	115.05	187.81	131.46	143.98	205.38	322.77	410.96	477.37	553.41	646.89	754.92	888.43	
- Impuesto a las ganancias	90.52	89.98	81.10	85.72	92.02	100.79	154.03	242.08	308.22	358.03	415.06	485.17	566.19	666.32	
+ Depreciaciones / Amortizaciones	24.76	34.66	33.57	38.21	39.42	49.56	51.18	56.35	64.58	74.97	89.13	106.76	126.87	150.14	
- CAPEX	25.37	254.36	74.25	73.27	226.99	231.67	114.77	129.14	159.22	182.29	208.70	241.18	278.70	325.08	
- Variacion Capital de Trabajo	12.34	68.80	45.72	23.35	31.89	33.62	54.50	47.89	42.62	42.99	47.93	55.39	67.02		
Flujo de Fondos Libre de la Firma	89.92	-142.07	-28.39	4.93	-118.90	-113.21	56.83	114.79	165.70	208.09	252.50	302.83	358.96	424.36	6,295.45
Valor Firma de Loma Negra a Diciembre 2017 (USD MM)															2,534.85
- Valor Deuda Financiera (Diciembre 2017)															262.01
+ Caja y equivalentes (Diciembre 2017)															190.91
Valor capital accionario de Loma Negra - Diciembre 2017 (USD MM)															2,463.75

Fuente: Elaboración propia

Detalle Flujo de fondos – Escenario Pesimista

	Loma Negra				2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	Valor terminal
	2014	2015	2016	2017											
Ingresos por ventas	735.62	849.25	667.85	917.80	591.14	614.78	735.28	1,047.80	1,220.38	1,319.96	1,427.67	1,544.17	1,670.18	1,806.46	
Costo de ventas	-541.74	-626.72	-491.33	-651.43	-419.71	-436.50	-518.37	-738.70	-860.37	-930.57	-1,006.51	-1,088.64	-1,177.47	-1,273.56	
Ganancia Bruta	193.88	222.53	176.52	266.36	171.43	178.29	216.91	309.10	360.01	389.39	421.16	455.53	492.70	532.91	
Resultados participacion en sociedades	3.03	-11.34	2.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Gastos de comercializacion y administracion	-67.61	-76.87	-62.85	-71.99	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	-47.35	
Otros ingresos y egresos netos	-0.32	5.40	8.38	4.72	4.73	4.92	5.88	8.38	9.76	10.56	11.42	12.35	13.36	14.45	
Impuesto a los debitos y creditos bancarios	-9.97	-11.82	-9.47	-11.29	-2.36	-2.45	-1.76	-2.90	-1.69	-1.82	-1.97	-2.12	-2.29	-2.48	
Resultado operativo (EBIT)	119.00	127.91	115.05	187.81	126.45	133.40	173.68	267.23	320.74	350.78	383.27	418.41	456.42	497.53	
- Impuesto a las ganancias	90.52	89.98	81.10	85.72	88.51	93.38	130.26	200.42	240.55	263.08	287.45	313.81	342.32	373.15	
+ Depreciaciones / Amortizaciones	24.76	34.66	33.57	38.21	39.23	49.04	50.04	53.99	60.03	67.25	76.92	88.29	100.22	112.76	
- CAPEX	25.37	254.36	74.25	73.27	225.11	227.71	107.56	115.26	134.24	145.20	157.04	166.86	183.72	198.71	
- Variacion Capital de Trabajo		12.34	68.80	45.72	20.96	28.69	29.21	46.72	34.88	27.44	25.05	24.45	26.44	28.60	
Flujo de fondos libre de la Firma	89.92	-142.07	-28.39	4.93	-118.33	-113.98	43.52	92.44	131.47	157.70	182.28	207.80	232.37	258.60	3,836.39
Valor Firma de Loma Negra a Diciembre 2017 (USD MM)															1,550.08
- Valor Deuda Financiera (Diciembre 2017)															262.01
+ Caja y equivalentes (Diciembre 2017)															190.91
Valor Capital accionario de Loma Negra - Diciembre 2017 (USD MM)															1,478.98

Fuente: Elaboracion propia

7 - Valuación de Loma Negra por múltiplos de mercado

La metodología de valuación relativa o valuación por múltiplos consiste en estimar el valor de un activo en base al valor que el mercado asigna a activos de similares características, en la misma fecha de valuación. Para estimar el valor accionario de Loma Negra se siguieron los siguientes pasos:








- Se identificaron compañías públicas con actividades similares a las de Loma Negra, y cuyas características las hagan semejantes en términos de riesgo/retorno
- Se seleccionaron y obtuvieron múltiplos de valuación que reflejen el valor de estas compañías
- En base a los pasos anteriores se estimó el valor de mercado del capital accionario de Loma Negra

Las compañías seleccionadas para la valuación por múltiplos fueron: Holcim Argentina S.A., CEMEX S.A.B. de C.V. (México), Unión Andina de Cementos S.A.A. (Perú), Buzzi Unicem SpA(Italia), Vulcan Materials Company Inc. (EEUU), y Martin Marietta Inc. (EEUU),

La siguiente tabla compara a Loma Negra con estas compañías en cuanto a los múltiplos de valuación Valor Compañía/EBITDA:

TABLA 35: COMPAÑÍAS COMPARABLES VS LOMA NEGRA

Universidad de
San Andrés

Compañía	País	EBITDA Margin	EV/EBITDA
 Holcim	ARG	24%	14.21
 CEMEX	MX	19%	9.69
 UNACEM CONSTRUYENDO OPORTUNIDADES	PER	30%	8.60
 BUZZI	ITA	18%	9.52
 Vulcan Materials Company	EEUU	25%	20.00
 Martin Marietta	EEUU	27%	16.69
Promedio			13.12
 LOMA NEGRA	ARG	25%	12,0 - 15,0

Fuente: Elaboracion propia

En cuanto al múltiplo a utilizarse para la valuación, es necesario tener en cuenta las características del mercado y la compañía. En el caso de compañías cementeras los múltiplos generalmente recomendados son aquellos que se basan en EBITDA. En este trabajo se optó por utilizar el múltiplo EV/EBITDA.

La siguiente tabla ilustra la valuación por múltiplos de Loma Negra. En primer lugar, se seleccionó en base a los múltiplos observados en compañías comparables un rango razonable de múltiplos EV/EBITDA a utilizarse para Loma Negra. Este rango se encuentra entre 12,0x y 15,0x con un punto medio de 13,5x. En base al múltiplo y a la información financiera del EBITDA de Loma Negra registrado el 31 de Diciembre de 2017 se estimo el valor de la firma a esta fecha. A continuación

se resto el valor de la deuda financiera neta de la compañía y se obtuvo un valor del capital accionario entre USD 2,351 millones y USD 2,957 millones, con un punto medio en USD 2,654 millones (USD 22,26 por acción). El valor obtenido en el limite inferior es razonablemente similar al obtenido en el escenario optimista de la valuación por flujo de fondos descontado (USD 2,464 millones).

TABLA 36: VALUACION POR MULTIPLOS DE COMPAÑIAS COMPARABLES

Loma Negra			
Multiplos comparables	Limite inferior	Limite medio	Limite Superior
Valor Empresa / EBITDA	12,0x	13,5x	15,0x
Información Financiera Loma Negra			
EBITDA (USD MM)		\$ 202	
Valuación por Múltiplos EV/EBITDA	Limite inferior	Limite medio	Limite Superior
Valor Empresa Loma Negra	\$ 2,422	\$ 2,725	\$ 3,028
Valor Deuda Financiera Neta	\$ 71	\$ 71	\$ 71
Valor Capital Accionario Loma Negra (USD MM)	\$ 2,351	\$ 2,654	\$ 2,957
Cantidad de Acciones		119,205,298	
Precio por Acción	\$ 19.72	\$ 22.26	\$ 24.80

Fuente: Elaboracion propia

Por último, se realizó una tabla de sensibilidad del valor del capital accionario. En esta se tienen en cuenta valores alternativos del múltiplo utilizado, entre 11,0x y 15,0x, y estimaciones alternativas del EBITDA de la compañía. Esto resulta en un rango de valor de la acción de Mondelez entre USD 16,2 Y USD 27,4 por acción.

TABLA 37: ANALISIS DE SENSIBILIDAD – VALOR DEL CAPITAL ACCIONARIO DE LOMA NEGRA

Analisis de sensibilidad: Valor del capital accionario de Loma Negra

<i>EV/EBITDA</i>	<i>11,0x</i>	<i>12,0x</i>	<i>13,5x</i>	<i>14,0x</i>	<i>15,0x</i>
EBITDA					
\$ 182	\$ 1,933	\$ 2,186	\$ 2,459	\$ 2,550	\$ 2,733
\$ 192	\$ 2,038	\$ 2,230	\$ 2,518	\$ 2,614	\$ 2,805
\$ 202	\$ 2,149	\$ 2,351	\$ 2,654	\$ 2,755	\$ 2,957
\$ 212	\$ 2,260	\$ 2,472	\$ 2,790	\$ 2,896	\$ 3,108
\$ 223	\$ 2,377	\$ 2,599	\$ 2,933	\$ 3,045	\$ 3,267

Fuente: Elaboracion propia

TABLA 38: ANALISIS DE SENSIBILIDAD – PRECIO POR ACCION DE LOMA NEGRA

<i>EV/EBITDA</i>	<i>11,0x</i>	<i>12,0x</i>	<i>13,5x</i>	<i>14,0x</i>	<i>15,0x</i>
EBITDA					
\$ 182	\$ 16.2	\$ 18.3	\$ 20.6	\$ 21.4	\$ 22.9
\$ 192	\$ 17.1	\$ 18.7	\$ 21.1	\$ 21.9	\$ 23.5
\$ 202	\$ 18.0	\$ 19.7	\$ 22.3	\$ 23.1	\$ 24.8
\$ 212	\$ 19.0	\$ 20.7	\$ 23.4	\$ 24.3	\$ 26.1
\$ 223	\$ 19.9	\$ 21.8	\$ 24.6	\$ 25.5	\$ 27.4

Fuente: Elaboracion propia

8 - Bibliografía

1. Applied Corporate Finance – Aswath Damodaran
2. Corporate Finance – Berk De Marzo
3. Damodaran, Aswath. Estimating Risk Free Rates
4. Damodaraa, Aswath. Online Database: Historical Returns: Stocks, T. Bonds & T. Bills With Premiums
5. Damodaran, A., 2006, “Damodaran on Valuation” 2da Ed., John Wiley & Sons Inc.
6. Koller, T; Goedhart, M y Wessels, D., 2010, “Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies” Quinta Edición, John Wiley & Sons, Inc.
7. La Industria del Cemento y la Sostenibilidad – Asociación de Fabricantes de Cemento Portland
8. Loma Negra C.I.A.S.A. – Estados contables 2014-2015-2016
9. Loma Negra C.I.A.S.A. – Estados contables 2017
10. Loma Negra C.I.A.S.A. – Inversores, <http://investors.lomanegra.com/>
11. Loma Negra C.I.A.S.A. – reporte anual 20F
12. Loma Negra C.I.A.S.A. – reporte anual F1
13. Measuring and Managing the value of companies – Tim Koller, Marc Goedhart, David Wessels
14. Perspectiva Económica Mundial (World Economic Outlook)
15. Valuation Methods and Shareholder Value Creation – Pablo Fernandez