



**Universidad de San Andrés**

**Escuela de Negocios**

**Magister en Finanzas**

**Trabajo Final de Graduación:**

**Valuación de Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A.**

**Autora: María Paz Quiroga**

**DNI: 37.804.632**

**Director de Trabajo Final de Graduación: Fabián Bello**

**Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Julio de 2021**



Universidad de  
**San Andrés**

Universidad de San Andrés

Escuela de Administración y Negocios

Magister en Finanzas

Trabajo Final de Graduación:  
Valuación de Loma Negra Compañía Industrial  
Argentina S.A.



Autora: María Paz Quiroga

DNI: 37.804.632

Director de Trabajo Final de Graduación: Fabián Bello

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Julio de 2021

## Índice general por capítulos

Índice de gráficos.....	2
Índice de tablas de datos .....	3
1. GLOSARIO.....	4
1. Referencias .....	4
2. RESUMEN EJECUTIVO .....	5
3. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....	7
1. Breve historia.....	7
2. La compañía y sus negocios.....	8
2.1. Productos .....	9
2.2. Reservas Minerales .....	12
2.3. Evolución de las ventas .....	13
2.4. Capacidad operativa y volúmenes de producción y ventas .....	15
2.5. Estructura de costos.....	16
2.6. Estructura organizacional.....	19
3. Perspectivas de la compañía.....	20
4. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA Y POSICIONAMIENTO COMPETITIVO .....	25
1. Descripción de la industria.....	25
2. Competidores .....	29
2.1. Cemento .....	29
2.2. Hormigón.....	31
3. Posicionamiento competitivo .....	32
5. ANÁLISIS FINANCIERO .....	34
1. Ratios de rentabilidad.....	36
1.1. Márgenes.....	36
1.2. Retorno sobre Activos – ROA.....	39
1.3. Retorno sobre Equity – ROE.....	40
1.4. Análisis DUPONT del ROE .....	41
2. Ratios de actividad.....	41
2.1. Inventarios.....	41
2.2. Cuentas por cobrar.....	42
2.3. Cuentas por pagar .....	42
2.4. Ciclo de conversión de efectivo.....	42
2.5. Capital de trabajo .....	43
3. Ratios crediticios .....	44
3.1. Liquidez .....	44
3.2. Solvencia.....	45
3.3. Estructura de capital.....	46
3.4. Cobertura de intereses.....	46
4. Comparación con competidores .....	47
6. VALUACIÓN.....	49
1. Valuación por flujos de fondos descontados.....	49
1.1. Fuentes de valor.....	50
1.2. Proyección de flujos futuros.....	50
1.3. Tasa de descuento .....	57
1.4. Resultado de valuación por flujo de fondos descontados.....	63
2. Valuación por múltiplos.....	64
7. RIESGOS .....	67
1. Riesgos relacionados con Argentina.....	67
2. Riesgos relacionados con el accionista controlador directo .....	68

3. Riesgos relacionados con el negocio y la industria .....	68
4. Riesgos relacionados con las acciones ordinarias y ADS .....	70
8. BIBLIOGRAFÍA.....	71
1. Académica .....	71
2. Sitios WEB oficiales.....	71
3. Artículos de divulgación y reportes varios .....	71
9. APÉNDICES .....	73
1. Apéndice a: Proyección flujos de fondos - Escenario Base.....	73
2. Apéndice b: Proyección flujos de fondos - Escenario Optimista.....	73
3. Apéndice c: Proyección flujos de fondos - Escenario Pesimista.....	74
4. Apéndice d: Regresiones de betas posibles de aplicar .....	74

## Índice de gráficos

Gráfico 1: Ventas (en millones de pesos).....	13
Gráfico 2: EBITDA (en millones de pesos) .....	14
Gráfico 3: Ventas (en millones de U\$S).....	14
Gráfico 4: EBITDA (en millones de U\$S).....	14
Gráfico 5: Volumen de producción y ventas (en millones de tn) .....	15
Gráfico 6: Volúmenes de venta por segmento .....	15
Gráfico 7: Costos de energía (como porcentaje de los costos directos de venta) .....	17
Gráfico 8: Costos de mantenimiento y fletes (como porcentaje de los costos directos de venta).....	18
Gráfico 9: Costos de sueldos, salarios y cargas sociales (como porcentaje de los costos directos de venta).....	18
Gráfico 10: Consumo de cemento en Argentina .....	26
Gráfico 11: Consumo por región geográfica en 2019 (en miles de toneladas) .....	29
Gráfico 12: Participación de mercado .....	31
Gráfico 13: Capitalización de mercado de las principales empresas relacionadas a la construcción en 2019 (en miles de millones de U\$S) .....	31
Gráfico 14: Valuación bursátil de principales compañías argentinas (en miles de millones de U\$S) .....	32
Gráfico 15: Composición del activo total (en millones de pesos) .....	34
Gráfico 16: Composición del pasivo total (en millones de pesos).....	35
Gráfico 17: Evolución del margen bruto (en miles de millones de pesos).....	37
Gráfico 18: Evolución del margen bruto por segmentos.....	37
Gráfico 19: Evolución del margen operativo y el margen EBITDA .....	38
Gráfico 20: Evolución del margen neto (en miles de millones de pesos) .....	39
Gráfico 21: Evolución del ciclo de conversión de efectivo (en días) .....	43
Gráfico 22: Evolución de la estructura de capital.....	46
Gráfico 23: Variación del PBI y Consumo de cemento .....	50
Gráfico 24: Proyección consumo de cemento .....	51
Gráfico 25: Volumen estimado.....	53
Gráfico 26: Incremento del precio de venta estimado .....	53
Gráfico 27: Ventas Loma Negra (en miles de millones de pesos).....	54
Gráfico 28: Deuda financiera por moneda.....	60
Gráfico 29: Merval vs LOMA.BA (frecuencia diaria) .....	74
Gráfico 30: S&P 500 vs LOMA (frecuencia semanal).....	75
Gráfico 31: S&P 500 vs CEMEX (frecuencia diaria) – 31/12/1999 al 31/12/2020 .....	75
Gráfico 32: S&P 500 vs CPAC (frecuencia diaria) – 01/03/2012 al 31/12/2020 .....	75
Gráfico 33: S&P 500 vs USCR (frecuencia diaria) – 01/11/2010 al 31/12/2020 .....	76
Gráfico 34: S&P 500 vs HDELY (frecuencia diaria) – 01/12/2010 al 31/12/2020 .....	76

## Índice de tablas de datos

Tabla 1: Consumo de cemento total.....	27
Tabla 2: Consumo de cemento a granel.....	27
Tabla 3: Consumo de cemento en bolsas.....	27
Tabla 4: Margen EBITDA.....	38
Tabla 5: ROA.....	39
Tabla 6: ROE.....	40
Tabla 7: Análisis DUPONT del ROE.....	41
Tabla 8: Evolución del ratio rotación de inventario.....	41
Tabla 9: Evolución del ratio rotación cuentas por cobrar.....	42
Tabla 10: Evolución del ratio rotación cuentas por pagar.....	42
Tabla 11: Evolución del capital de trabajo.....	43
Tabla 12: Evolución del ratio de liquidez.....	44
Tabla 13: Evolución del ratio de liquidez ácida.....	45
Tabla 14: Evolución de ratios de solvencia.....	45
Tabla 15: Evolución del ratio cobertura de intereses.....	46
Tabla 16: Comparación de ratios de rentabilidad con competidores.....	47
Tabla 17: Comparación de ratios de actividad con competidores.....	47
Tabla 18: Comparación de ratios crediticios con competidores.....	48
Tabla 19: Regresión lineal consumo de cemento y PBI.....	51
Tabla 20: Participación de mercado de Loma Negra.....	52
Tabla 21: Inversiones de capital.....	55
Tabla 22: Evolución de amortizaciones y depreciaciones.....	56
Tabla 23: Proyección de capital de trabajo.....	57
Tabla 24: Cálculo de Beta – Regresión rendimientos S&P 500 vs. LOMA.....	58
Tabla 25: Resumen de cálculos de beta.....	59
Tabla 26: Cálculo betas desapalancadas comparables.....	59
Tabla 27: Costo de capital.....	60
Tabla 28: Detalle de préstamos.....	61
Tabla 29: Bono de referencia – Vista Oil & Gas.....	61
Tabla 30: Estructura de capital.....	62
Tabla 31: Cálculo de WACC.....	62
Tabla 32: Valores implícitos de la acción estimados.....	64
Tabla 33: Indicadores financieros de compañías comparables.....	65
Tabla 34: Información financiera compañías comparables (en miles de U\$S).....	66
Tabla 35: Sensibilidad del precio por acción en base al Múltiplo EV/EBITDA (en millones de \$, excepto valor acción).....	66

## 1. GLOSARIO

- **ADR** (*American Depositary Receipt*): un activo financiero que representa a una acción argentina, la cual un banco en Estados Unidos respalda su emisión para que pueda cotizar en Wall Street. Sirven para que los inversores de diversos países del planeta puedan acceder a activos de cualquier otro país, en un mismo mercado (Wall Street) y cotizando en una misma moneda (dólares).
- **ADS** (*American Depositary Share*): acción de depósito estadounidense: es una acción de capital denominada en dólares estadounidenses de una empresa con sede en el extranjero disponible para su compra en una bolsa de valores estadounidense. Vale diferencia que mientras que toda la emisión se denomina ADR, (*American Depositary Receipt* o recibo de depósito estadounidense) y permite a las empresas extranjeras cotizar sus acciones en las bolsas de valores estadounidenses; cada acción individual se denomina ADS.
- **CAPEX** (*Capital Expenditure*): sigla en inglés que refiere a la inversión en activos o inversiones de capital.
- **CAPM** (*Capital Asset Pricing Model*): modelo de valoración de activos financieros.
- **DCF**: Flujos de fondos descontados.
- **EBIT** (*Earnings Before Interest and Taxes*): ganancia antes de intereses e impuestos.
- **EBITDA** (*Earnings Before Interest and Taxes, Depreciation and Amortization*): ganancia antes de intereses e impuestos, depreciaciones y amortizaciones.
- **Equity**: capital propio del accionista.
- **EV** (*Enterprise Value*): valor de la firma. Sumatoria de deuda financiera y equity.
- **ROA** (*Return On Assets*): indicador que mide la eficiencia de los activos totales de una compañía independientemente de las fuentes de financiación utilizadas.
- **ROE** (*Return On Equity*): indicador que mide el rendimiento que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la sociedad.
- **Tax**: impuestos.
- **WACC** (*Weighted Average Cost of Capital*): costo promedio ponderado de capital.

## 1. Referencias

**Moneda:** Todos los montos expresados con el signo \$, hacen referencia a valores en pesos argentinos, mientras que los expresados con el signo **U\$S**, representan valores en dólares estadounidenses.

## 2. RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo se desarrollará un análisis financiero de Loma Negra Compañía Industrial Argentina Sociedad Anónima, empresa de cemento líder en Argentina, con el objetivo de estimar su valuación teórica y compararlo con su valor actual en el mercado.

Con más de noventa y cinco años desarrollando sus actividades en el país, Loma Negra es una compañía argentina productora y comercializadora de cemento, cemento para albañilería, agregados, hormigón y cal utilizados principalmente en la construcción pública y privada. Tanto en 2019 como en 2018, el cemento representó aproximadamente el 85% de los envíos de la compañía.

Loma Negra cuenta con más de tres mil empleados, y actualmente posee nueve plantas de producción de cemento en las provincias de Buenos Aires, Neuquén, San Juan y Catamarca, diez plantas de hormigón, una cantera de agregados graníticos y una empresa de reciclado de residuos para su utilización como combustible y materia prima. Además, controla a Ferrosur Roca S.A. que permite el acceso a varias de las plantas cementeras a la red ferroviaria.

Hacia diciembre de 2019, según estimaciones de su administración, Loma Negra tuvo una participación de mercado del 43% en términos de volumen de ventas en el país. Sobre el mismo período, la capacidad instalada anual de clínker ascendía a 5,2 millones de toneladas y la de cemento a 9,1 millones de toneladas, contando además con reservas de piedra caliza para respaldar las operaciones durante aproximadamente ciento cincuenta años.

Desde el año 2005, Loma Negra forma parte de Intercement, grupo que se encuentra dentro de los diez mayores fabricantes internacionales de cemento, el cual cuenta con una capacidad instalada de más de 47 millones de toneladas/año.

Cotizando en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires y en la Bolsa de Nueva York, desde noviembre de 2017, sus acciones se encuentran bajo el identificador LOMA.

A partir de los estados contables, presentaciones, comunicados e información pública, en primer lugar, se expone una descripción del negocio, su historia y perspectivas, se analiza la industria y su posicionamiento, para posteriormente realizar un análisis financiero, que permita instalar las variables a considerar para la aplicación del modelo de valuación.

Para realizar a valuación, se aplicarán dos metodologías: el método de flujos de fondos descontados y la valuación por múltiplos, para compararlo finalmente con el precio de mercado.

El método de flujos de fondos descontados (FFD, o DCF por sus siglas en inglés), determina el valor de la compañía como la suma de los flujos de fondos disponibles que la empresa espera generar en el futuro, descontados a la tasa que refleja el costo de financiamiento de la empresa.

Para la valuación por este método, resulta necesario estimar la vida del activo, generación de caja esperado, tasa de descuento para calcular el valor presente de los flujos de caja y el valor terminal de la compañía. Por ello, para lograrlo se buscará identificar los factores que afectan el crecimiento de las ventas, a nivel macro y microeconómico y determinar cómo se verán afectados los márgenes operativos en el futuro. Además, se deberán considerar las necesidades de CAPEX de la compañía para mantenerse competitivamente.

Posteriormente, se buscará establecer una tasa de descuento apropiada para finalmente arribar, según los distintos escenarios posibles, a la estimación de la valuación más probable al 31 de diciembre de 2020.

Teniendo en cuenta que Loma Negra es una empresa establecida ya que cuenta con más de noventa años de trayectoria, y posee una cuota de mercado estable, puede considerarse que el modelo tendrá buena efectividad.

Como resultado de la valuación por el método de flujos de fondos descontados se obtuvo un valor de \$132,82 por acción en el escenario base, el cual resulta inferior al precio de mercado al momento de la valuación, dado que la cotización de Loma Negra al 31/12/2020 era de \$185,20. Al sensibilizar algunas variables, se crean dos escenarios alternativos en los cuales se obtuvo un valor por acción de \$201,28 en el escenario optimista, y de \$53,36 en el pesimista.

Para realizar la valuación por múltiplos se utilizó el múltiplo EV/EBITDA, al cual se le aplicó un rango representativo de la industria, obteniendo un valor por acción entre \$155,25 y \$195,35.



Universidad de  
**SanAndrés**

### 3. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

#### 1. Breve historia

Loma Negra fue fundada en 1926, cuando Alfredo Fortabat descubre la presencia de piedra caliza, materia prima fundamental para la elaboración de cemento, en la localidad de Loma Negra, Olavarría, provincia de Buenos Aires. Considerando que Europa se encontraba en guerra y necesitaba de las exportaciones de Argentina, resultó una época propicia para la industria de cemento.

Durante este período, la planta producía unas 110.000 toneladas anuales, y fue expandiéndose en los siguientes años. A continuación, se exponen los principales acontecimientos ocurridos a lo largo de su historia:

- **Año 1950:** Se expande la capacidad de producción de cemento en la planta de Olavarría mediante un nuevo horno, y se inaugura una planta en la localidad de Barker, provincia de Buenos Aires.
- **Año 1960:** Continuando la expansión, se suma la fábrica de cemento en la provincia de San Juan.
- **Año 1970:** Se inaugura la planta de cemento de Zapala, en la provincia de Neuquén extendiéndose hacia la Patagonia.
- **Año 1980:** Inauguración de la planta de cemento en el departamento El Alto, provincia de Catamarca.
- **Año 1992:** Adquiere la empresa Cemento San Martín S.A., con sus plantas industriales en Sierras Bayas (Buenos Aires) y una planta de molienda en Paraná (Entre Ríos). También se adjudicó la concesión del servicio de carga de gran parte de la red ferroviaria Ferrosur Roca.
- **Año 1997:** Se crea Recycomb S.A., destinada a reciclar residuos industriales para su utilización como combustible en los hornos de cemento.
- **Año 1998:** Por un lado, abre sus puertas el Centro Técnico Loma Negra. Por otro, la compañía adquiere las operaciones de concreto de varias empresas hormigoneras del área del Gran Buenos Aires y de la ciudad de Rosario. Estas empresas fueron fusionadas en Loma Negra en 2010.
- **Año 1999:** Inaugura una planta de molienda en Ramallo, provincia de Buenos Aires
- **Año 2000:** Se inaugura LomaSer, a cincuenta kilómetros de la Ciudad de Buenos Aires, es el primer Supercentro Logístico del país.
- **Año 2001:** Comienza a funcionar L'Amalí, ubicada a cinco kilómetros de Olavarría, resultando ser la planta de cemento más grande y moderna de Sudamérica. Se complementa con LomaSer conectadas a través del Ferrocarril Ferrosur Roca.
- **Año 2005:** La compañía pasa a formar parte del grupo InterCement, el segundo productor más grande de Brasil, y el principal en Portugal, Mozambique y Cabo Verde. El conglomerado brasileño compró Loma Negra por U\$S 1.000 millones.
- **Año 2006:** Nace Fundación Loma Negra, con el objetivo de desarrollo comunitario invierte en proyectos relacionados con la educación, ingreso de jóvenes al mercado laboral y negocios productivos inclusivos.
- **Año 2007:** Se realizaron inversiones en moliendas de carbón para hacer factible el uso de múltiples combustibles en los hornos de Clinker para la elaboración de cemento de las plantas de Catamarca, L'Amalí y Olavarría.
- **Año 2009:** Se adquiere La Preferida de Olavarría, una cantera de trituración de piedra. Con esto se ingresa al mercado de los agregados para la construcción, y permite una integración vertical. En 2015 esta empresa se fusionó con Loma Negra.
- **Año 2012:** Se produce la integración con Cimpor.
- **Año 2017:** Se inicia la construcción de la segunda línea de producción en la planta L'Amalí. Y es el inicio de OPA (oferta pública de acciones) en NYSE y BYMA.

De esta manera, Loma Negra se posiciona actualmente como la compañía de cemento líder en Argentina, mediante la fabricación y distribución de cemento y sus derivados (cemento para albañilería, agregados, hormigón y cal). También realiza la exploración de recursos minerales que son utilizados en el proceso productivo.

Loma Negra resulta propietaria de negocios complementarios, por un lado, porque es propietaria de Cofesur, subsidiaria que controla Ferrosur Roca S.A., la cual opera la red ferroviaria de carga bajo una concesión otorgada por el gobierno argentino. Esta red, que cuenta con 2.500 kilómetros operativos, permite enviar los productos y materias primas ya que está conectada con seis plantas, y otorga acceso a terceros a los que se les cobra tasas de flete ferroviario por el envío de sus mercancías. Por otro lado, con Recycomb SAU, ubicada en Cañuelas recicla residuos industriales para utilizarlos como combustible en hornos de cemento.

El negocio de hormigón (o concreto) es operado bajo la marca Lomax, y otorga a Loma Negra el carácter de empresa líder de hormigón en el área del Gran Buenos Aires y Rosario, y de especialistas en grandes proyectos de construcción ya que este segmento incluye una amplia línea de productos de hormigones especiales.

Por otro lado, vale destacar la dedicación que ha destinado Loma Negra a la Responsabilidad Social Empresaria considerando que, desde los inicios, Loma Negra proporcionó a los empleados viviendas, consultorio médico, escuela, campo de deportes, entre otros.

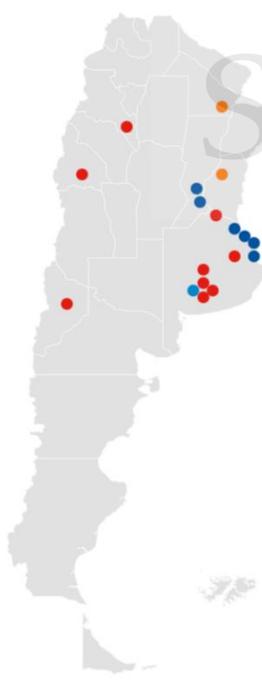
Hay que resaltar la importancia que tiene la concesión ferroviaria, mediante la cual, se logra optimizar la red de distribución de productos en la provincia de Buenos Aires, ya que colabora en la conexión de las plantas y acelera el flujo de material y atención al cliente.

Al día de hoy, la compañía cuenta con nueve fábricas de cemento en Argentina, once plantas hormigoneras (de concreto) operando bajo la marca Lomax y una planta de agregados graníticos.

## 2. La compañía y sus negocios

Se destaca la ubicación estratégica que poseen sus instalaciones al encontrarse cerca de sus clientes, canteras de piedra caliza, fuentes de suministro de energía y otros proveedores, lo que colabora con el tiempo de comercialización, aumenta la eficiencia operativa y reduce los costos operativos. A continuación, se muestra un mapa con las instalaciones de la compañía al 31 de diciembre de 2019:

Ilustración 1: Ubicación de las instalaciones de Loma Negra



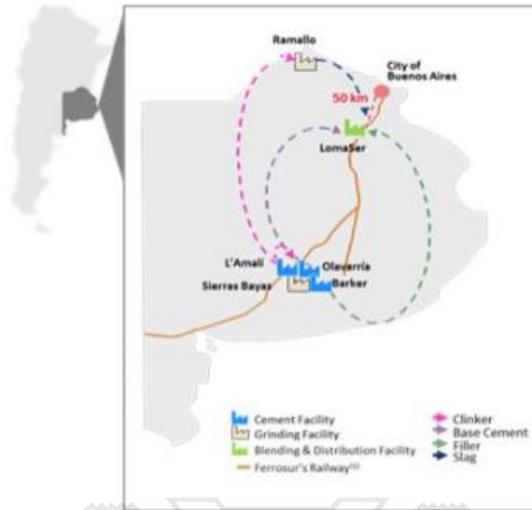
Tipo de Planta	Ref	Instalación	Capacidad instalada* [MMtn]	Ubicación	Inicio de operaciones
Fábricas de Cemento	●	Pregonero	1,3	Benito Juarez	1956
	●	L'Amalí	2,2	Olavarría	2001
	●	LomaSer	2,2	Cañuelas	2000
	●	Olavarría	1,6	Olavarría	1929
	●	Ramallo	0,5	Ramallo	1998
	●	Sierras Bayas	0,7	Olavarría	1919
	●	Zapala	0,4	Zapala	1970
	●	San Juan	0,2	San Juan	1963
	●	Catamarca	2,2	El Alto	1980
Depósitos de Cemento	●	Resistencia		Resistencia	
	●	Paraná		Paraná	
Plantas de Hormigón	●	Don Torcuato		GBA	1998
	●	Sola		CABA	1998
	●	Llavallol		GBA	1998
	●	Uriburu		Rosario	2010
	●	Campana		Campana	2015
	●	San Lorenzo		Santa Fe	2016
	●	Darsena F 1		CABA	2017
	●	Darsena F 2		CABA	2018
	●	Maldonado		CABA	2017
	●	Vicente Casares		GBA	2018
●	Ampliación L'Amalí (Proy)		Olavarría	2018	
Planta de Agregados	●	La Preferida		Olavarría	2004

\* Sólo se informa capacidad instalada de la producción de cemento.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC 2019 de Loma Negra.

El siguiente mapa presenta la ubicación y conexiones entre las instalaciones con LomaSer (centro logístico) en el área del Gran Buenos Aires, y la red ferroviaria de carga de Ferrosur Roca utilizada para enviar los productos y materias primas, conectando directamente con seis plantas.

Ilustración 2: Red ferroviaria



Fuente: Loma Negra.

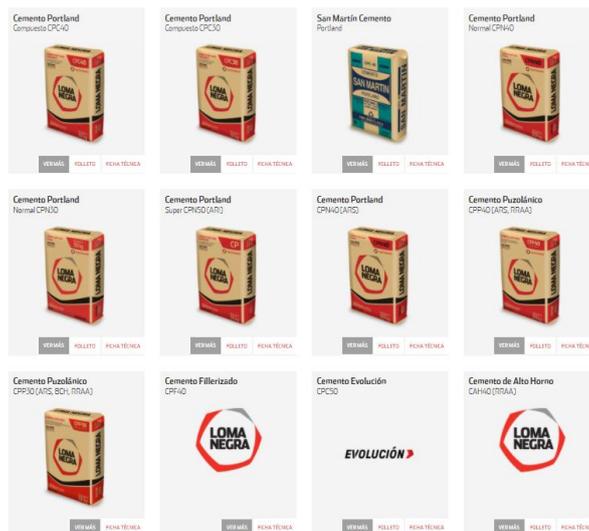
## 2.1. Productos

Bajo la marca Loma Negra, la compañía ofrece una amplia variedad de productos de cemento, como cemento compuesto, cemento con relleno calcáreo, cemento puzolana, cemento de albañilería, cal y hormigón. Vende productos a granel y en bolsas, representando este último el 60% de las ventas de los últimos años.

### I. Cemento

El cemento Portland y cemento compuesto es vendido a través de las marcas Loma Negra y San Martín, se producen once tipos diferentes de cemento embolsado y dieciséis tipos de cemento a granel.

Ilustración 3



Fuente: Loma Negra.

El proceso de producción comprende desde la obtención y transporte de las materias primas en las canteras hasta la carga y distribución, pasando por las siguientes etapas:

1. **Minería:** proceso por el que se extraen las principales materias primas, como ser la piedra caliza y la arcilla. El proceso de extracción comienza con una investigación minera sobre la calidad y cantidad de piedra caliza, marga o creta que serán extraídos de las canteras. Se hace un estudio de viabilidad económica y se planifica el trabajo de excavación, donde se realizan agujeros que se cargan con explosivos y se detonan para obtener material fragmentado. Para extraer arcilla no se necesitan explosivos.
2. **Transporte:** este material fragmentado es transportado por camiones hacia la planta de trituración.
3. **Trituración primaria:** consiste en convertir las rocas en piedras pequeñas, reduciendo el nivel de granulación.
4. **Pre-homogeneización de la piedra caliza y arcilla:** etapa que consiste reducir las piedras calizas a fragmentos de 10 centímetros a través de la trituradora, para luego ser transportadas a la planta de cemento.
5. **Molienda y homogeneización:** las piezas trituradas son molidas de tal manera que se produce un polvo llamado "harina cruda", la cual se envía a un silo de mezcla y luego a un silo de almacenamiento desde donde se alimenta el precalentador.
6. **Quema de harina cruda para producir clínker ("clinkerización"):** mediante por un precalentador que tiene ciclones verticales pasa la harina cruda y se precalienta para ingresar al horno, descomponiendo la piedra caliza en cal. El calor del horno provoca reacciones químicas y físicas que derriten la harina para formar una mezcla de silicatos de calcio y otros silicatos, lo que se denomina "clínker".
7. **Enfriamiento y molienda final de clínker para producir cemento:** Desde el horno, el clínker caliente cae sobre un enfriador, el cemento reacciona como aglutinante que, al mezclarse con agua, arena, piedra y otros agregados se transforma en hormigón o mortero.
8. **Almacenamiento en silo:** el producto final se homogeneiza y se almacena en silos de cemento para enviarse a empacar, si se trata de cemento embolsado, o a un camión.
9. **Envío:** el cemento se envía a granel o en bolsas de papel.

## II. Cemento de albañilería

Desde 1973 se ofrece el cemento para albañilería (o mampostería) a través de la marca Plásticos. La compañía se considera líder en el mercado que representa aproximadamente un millón de toneladas anuales, y es seguido por la marca Hidralit de Cementos Avellanadas S.A.

Ilustración 4



Fuente: Loma Negra.

El proceso de producción de este cemento de albañilería, el cual es realizado en la planta de Olavarría, es similar a la de cemento, pero varía la mezcla y la molienda final. Se realiza una mezcla de clínker, yeso, materiales plastificantes, piedra caliza junto con otros materiales que se adicionan con el objetivo de mejorar ciertas condiciones del cemento, como la durabilidad o permeabilidad.

Este material está diseñado para mezclarse con arena y agua elaborando morteros que se utilizan para la mezcla de ladrillos y bloques. Finalmente, se almacena en silos, y se empaca en bolsas o se cargan a camiones para su distribución.

### III. Cal

La compañía ofrece dos tipos diferentes de cal, por un lado, la cal hidráulica vendida con las marcas Cacique Plus y Cacique Max, y por el otro, la cal industrial comercializada bajo la marca Loma Negra Plus. Su mayor uso en la construcción para la estabilización de suelos en rutas, cimientos de edificios y presas de tierra, aunque también se utiliza para yeso de interior y de exterior, por ejemplo.

Ilustración 5



Fuente: Loma Negra.

Al igual que el cemento, el proceso de producción de cal comienza con la extracción, trituración y homogeneización de la piedra caliza. La piedra caliza ingresa al horno, que con las altas temperaturas se “calcina” y luego se descarga a un enfriador. Puede venderse tal cual o triturarse para realizar cal hidratada, para ello pasa por la planta de hidratación. Finalmente, el producto se homogeneiza y se almacena en silos de cal, y se envía a empacar (para cal hidratada en bolsas) o a cargar en camiones.

### IV. Hormigón y agregados

A través de la marca Lomax se ofrecen diferentes tipos de hormigón que puede personalizarse según las necesidades del cliente, a saber, puede encontrarse hormigones tradicionales, de alta resistencia, fast-track, permeables o impermeables, para pisos industriales, para pavimentos, entre otros.

Loma Negra cuenta con la cantera La Preferida, de la que se extraen y procesan agregados para abastecer las hormigoneras, distribuidores de cemento y otros materiales de construcción, constructoras y empresas viales.

Existen distintos productos como ser, piedra granítica, arena granítica polvo, arena granítica lavada y estabilizados, y dispone de la posibilidad de transporte mediante ferrocarril o camión.

El proceso de producción del hormigón es muy simple, el cemento se mezcla con agua, y por una reacción química se endurece en una forma permanente de piedra artificial. Este proceso se realiza en plantas de hormigón para ser transportado en camiones, o directamente en el lugar de la construcción.

Este material se caracteriza por ser utilizable en diversas condiciones climáticas, tiene gran resistencia a la presión, durabilidad y resulta de fácil colocación.

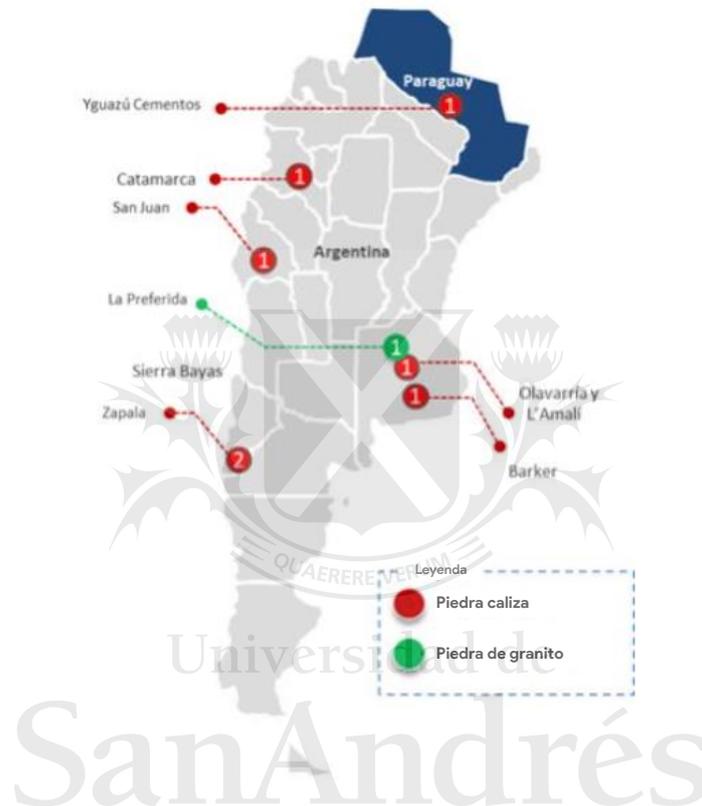
Además de la ubicación estratégica, se destaca que las operaciones se integran verticalmente: como se observó, la compañía obtiene su propia piedra caliza, posee las plantas de cemento y hormigón y opera una red de distribución que incluye una concesión ferroviaria. Esto permite capturar una mayor parte de la cadena de valor y reducir la dependencia de terceros durante sus procesos de producción y distribución.

## 2.2. Reservas Minerales

Las operaciones son abastecidas por reservas de piedra caliza ubicadas cerca de las plantas de producción. Se estiman reservas de aproximadamente 1,211 millones de toneladas, que considerando la tasa de consumo de 2019, debería ser suficientes para abastecer la producción de cemento durante 150 años.

Durante 2019, la mayor parte de la piedra caliza se obtuvo de las canteras de propiedad y explotación exclusiva de Loma Negra, esto ayuda a mantener la competitividad de los costos.

**Ilustración 6: Ubicación geográfica de las reservas**



Fuente: Loma Negra.

Dependiendo del tipo de producto de cemento, se necesitan aproximadamente 1,5 toneladas de piedra caliza para producir una tonelada de clínker, 1.2 toneladas de piedra caliza para producir una tonelada de producto de cemento, y una tonelada de roca para producir una tonelada de producto de agregados. Las rocas más utilizadas para la producción de agregados son granito, basalto, piedra caliza, arena o grava.

En el mapa se muestra la ubicación geográfica de cada una de las principales reservas.

Se destacan clientes estables, ya que aproximadamente el 70% de la base de clientes de Loma Negra que representa casi el 80% de los envíos de cemento, operan bajo relaciones exclusivas y duraderas. Ningún cliente representa más del 4% total de las ventas, y los 20 clientes principales representaron el 34% de las ventas durante 2019.

Por el período finalizado en 2019, el 59% de las ventas totales de cemento se realizaron directamente a distribuidores mayoristas, 30% a productores de hormigón, 6% a clientes industriales y 5% a empresas constructoras y otros.

La compañía ofrece soporte técnico y servicio de posventa los clientes, contando para ello con varios asesores técnicos para los diferentes segmentos, demostraciones y talleres.

Respecto a la distribución, la plataforma se divide en seis regiones geográficas atendidas por las plantas de cemento a las que están ubicadas, diferenciándose: Buenos Aires, Centro, Noroeste, Nordeste, Patagonia y Cuyo.

La provincia de Buenos Aires es el mercado principal, representando el 48% de las ventas del período 2019, es seguida por la región Centro que representó el 21%, Noroeste el 12%, la Patagonia el 9%, Noreste el 7 % y Cuyo el 3%.

LomaSer, ubicada a cincuenta kilómetros de la Ciudad de Buenos Aires, atiende el principal mercado del Gran Buenos Aires y de la Ciudad de Buenos Aires, con su instalación de mezcla, distribución y logística. Permite satisfacer rápidamente las necesidades de los clientes, entregando los productos solicitados dentro de las 24 horas de realizado el pedido. Asimismo, se vincula con otras instalaciones a través del ferrocarril Ferrosur Roca, con la posibilidad de mezclar cemento *in situ* que recibe de las otras plantas cercanas (L'Amalí, Barker y Ramallo)

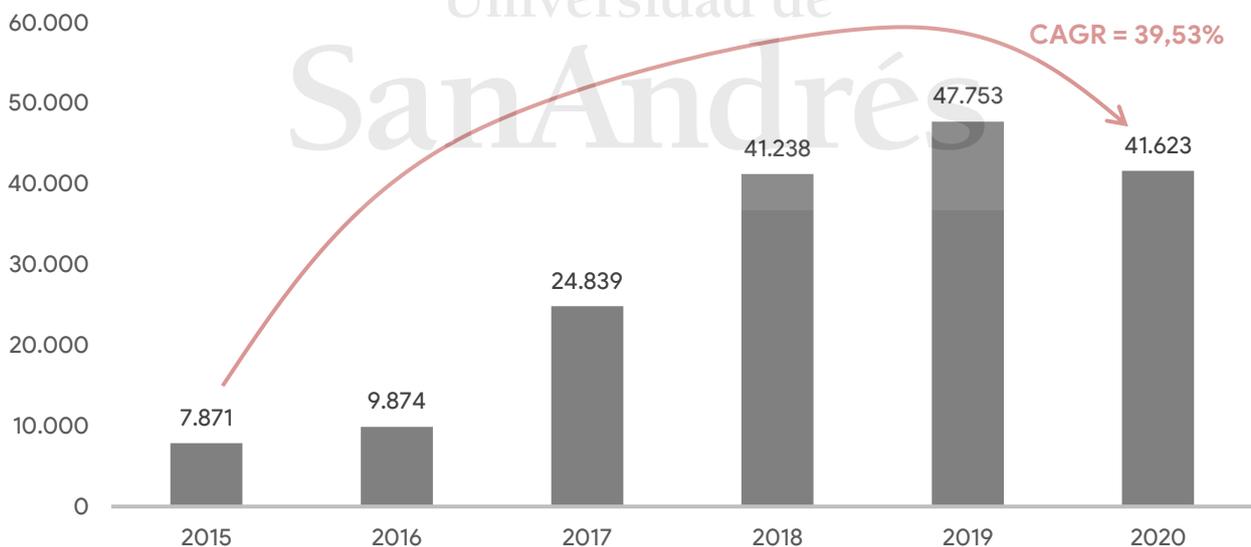
La región central y noroeste de Argentina es atendida por la planta de Catamarca. El mercado de la Patagonia es abastecido por la planta de Zapala, y la planta de San Juan abastece a Cuyo.

La región nordeste por un lado es abastecida por la planta de Catamarca a través del centro de distribución de Resistencia. Por otro lado, el Litoral es atendido por el Complejo de Buenos Aires y el centro de distribución de Paraná.

### 2.3. Evolución de las ventas

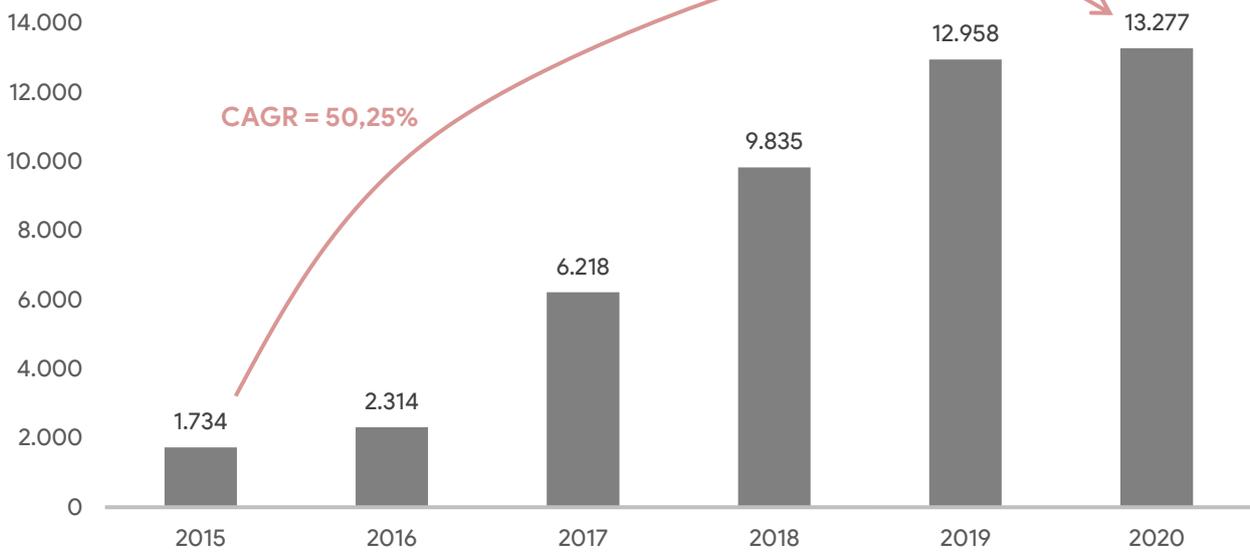
En primer lugar, se muestran la evolución de las ventas y del EBITDA de los últimos seis años en miles de pesos, arrojando una tasa de crecimiento anual compuesta, CAGR (por sus siglas en inglés) de 39,53% y 50,25% respectivamente.

Gráfico 1: Ventas (en millones de pesos)



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

Gráfico 2: EBITDA (en millones de pesos)



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

Se observa un crecimiento sostenido de los ingresos por ventas en pesos, salvo en el año 2020 en el que se sufrieron las consecuencias de la pandemia. Como se detallará más adelante, la tendencia del volumen de ventas es decreciente desde el año 2017, por lo tanto, este aumento de las ventas que se observa gráficamente viene dado por el aumento en los precios.

Cabe destacar que el CAGR de las ventas supera los índices de inflación del país, los cuales representaron un promedio de 35,71% y 39,41% por los últimos seis y cinco años, respectivamente.

Los ingresos por ventas de Loma Negra del período 2020 fueron de 41.263 millones de pesos, que al tipo de cambio de cierre del 31/12/2020 de \$82,64 representaron U\$504 millones, obteniendo un margen operativo del 22%.

Por otro lado, si se convierte esta evolución en dólares al tipo de cambio de cierre de cada año, se obtiene:

Gráfico 3: Ventas (en millones de U\$S)

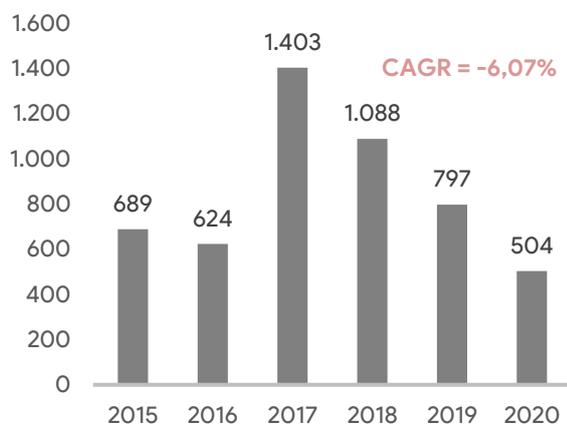
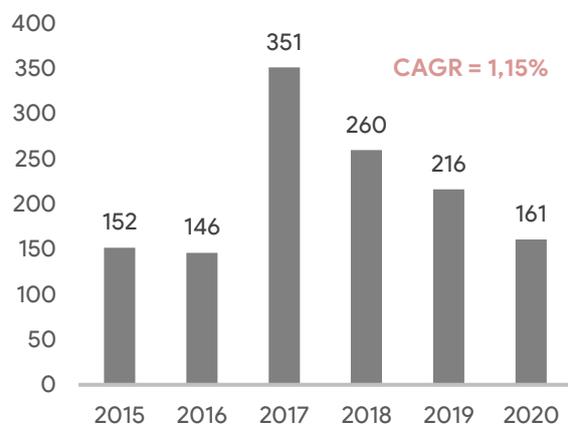


Gráfico 4: EBITDA (en millones de U\$S)



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

Por lo que la tasa de crecimiento anual compuesta resulta de -6,07% y 1,15 para las ventas y el EBITDA en dólares, respectivamente. Este resultado se explica, por un lado, por el impacto de la devaluación de la moneda dado que

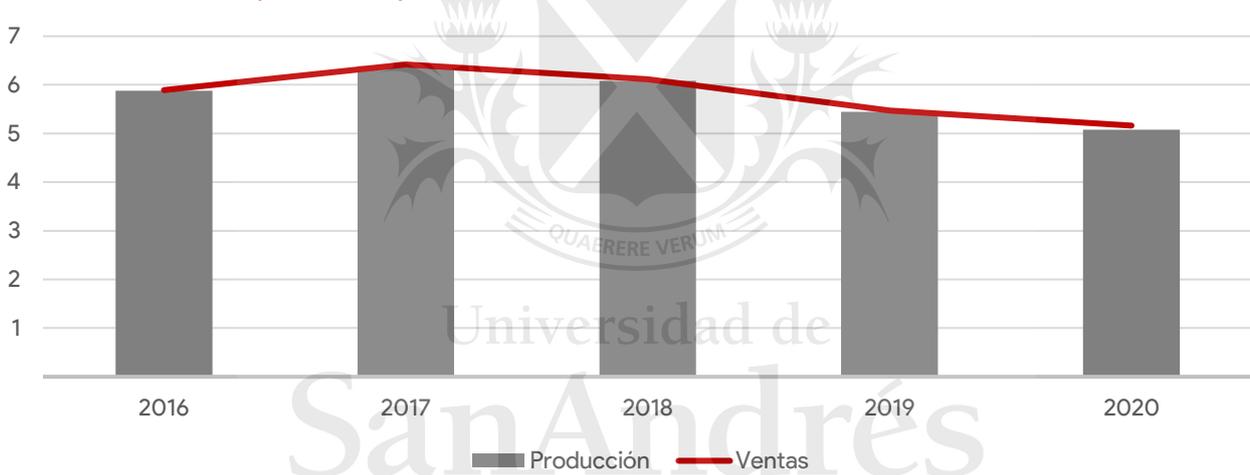
por ejemplo, el tipo de cambio, que se encontraba en \$17,70 en 2017, pasó a \$37,89 en 2018, a \$59,88 en 2019 y a \$82,64 en 2020. Por otro lado, hay un decrecimiento de los volúmenes de ventas desde el 2018, cuyas causas se expondrán detalladamente a continuación.

## 2.4. Capacidad operativa y volúmenes de producción y ventas

La capacidad instalada es calculada en base a una producción anual de 365 días. Por el período finalizado en diciembre de 2019, la compañía contaba con una capacidad instalada de cemento de 9,9 millones de toneladas anuales, incluyendo el sector de Yguazú Cementos en Paraguay, (0,8 millones) la cual fue vendida durante agosto del 2020, una capacidad instalada de hormigón de 1,2 millones de m3, de agregados de 2,2 millones de toneladas anuales, y de cal de 0,5 millones.

El volumen de producción de cemento, mampostería y cal alcanzó los 7,0 millones de toneladas en 2017, 6,7 millones en 2018 y 6,0 millones en 2019, de los cuales en todos los períodos 0,6 corresponden a la planta de Paraguay. A continuación, se expone la información desde el período 2016 al 2020, hay que tener en cuenta que esta información presentada con propósitos comparativos ha sido modificada para dar efecto retroactivo a la desconsolidación de la operación de Yguazú Cementos S.A. discontinuada a partir del 21 de agosto de 2020.

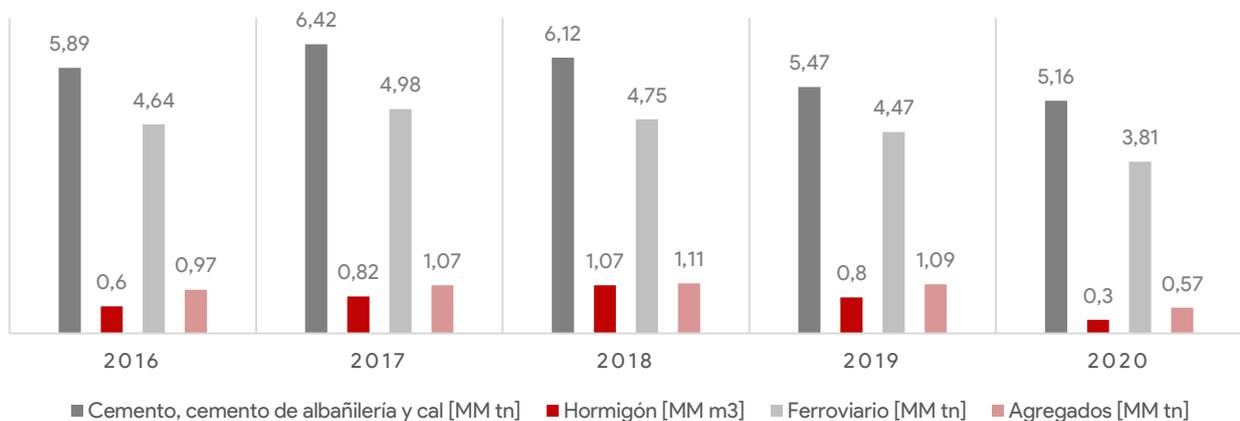
Gráfico 5: Volumen de producción y ventas (en millones de tn)



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

A continuación, se exponen los volúmenes de venta por segmentos desde el período 2016 al 2020:

Gráfico 6: Volúmenes de venta por segmento



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

A continuación, se explican las principales causas de las variaciones en los volúmenes antes mostrados:

# 2017

- Aumentaron por una mayor actividad de construcción tanto en infraestructura pública como en consumo privado.
- Aumentaron significativamente por la infraestructura pública tanto en la ciudad de Buenos Aires y el Gran Buenos Aires, así como en la ciudad de Rosario.
- Aumentó por la fuerte demanda, sin embargo, tuvo un crecimiento limitado debido a restricciones de capacidad.
- Aumentó, como resultado de la mayor actividad de transporte en el período.

# 2018

- Disminuyeron porque se vieron afectados por una menor demanda y condiciones climáticas más adversas.
- Aumentaron y alcanzaron un nuevo récord histórico. Impulsado por la continuidad en los proyectos de infraestructura, principalmente en el área metropolitana de Buenos Aires.
- Aumentaron por mayores despachos al segmento de hormigón.
- Cayeron por la menor demanda de cemento y agregados, aunque fue parcialmente compensada por un mayor volumen de arenas de fractura.

# 2019

- Disminuyeron afectados por la contracción económica y la transición política.
- Disminuyeron porque las principales obras de infraestructura pública y privadas fueron suspendidas.
- Disminuyeron por menores despachos de hormigón.
- Cayeron por la caída en el transporte de materiales para la construcción, aunque fue parcialmente compensado por el transporte de otros bienes

# 2020

- Disminuyeron por el impacto del cierre por la pandemia, lenta recuperación del cemento a granel, pero fuerte la del cemento embolsado por la fuerte demanda minorista y residencial.
- Disminuyeron por la incertidumbre económica y cierres de actividades, que impactaron fuerte en la ejecución de grandes proyectos públicos y privados.
- Disminuyeron por la contracción económica en general y caída del nivel de actividad que se concentró en los dos primeros trimestres a raíz del aislamiento impuesto por la pandemia.
- Disminuyeron ya que, al igual que el cemento a granel y el hormigón, sufrieron de manera más directa las restricciones operativas y comerciales impuestas a controlar el alcance del Covid-19.

## 2.5. Estructura de costos

### 2.5.1.1. Fuentes de energía

La energía es el componente de costo más grande para la producción de cemento. Indistintamente, dependiendo del precio y de la disponibilidad, para sus procesos de producción puede utilizar energía eléctrica o energía térmica. Las fluctuaciones en el precio de estas fuentes de energía impactan en los costos y en los precios de los productos vendidos, influyendo en los márgenes brutos y resultados de las operaciones. Por ello, para protegerse de la inflación de los precios de la energía, la compañía busca diversificar las fuentes de combustible, alternando entre la energía eléctrica, térmica y el coprocesamiento.

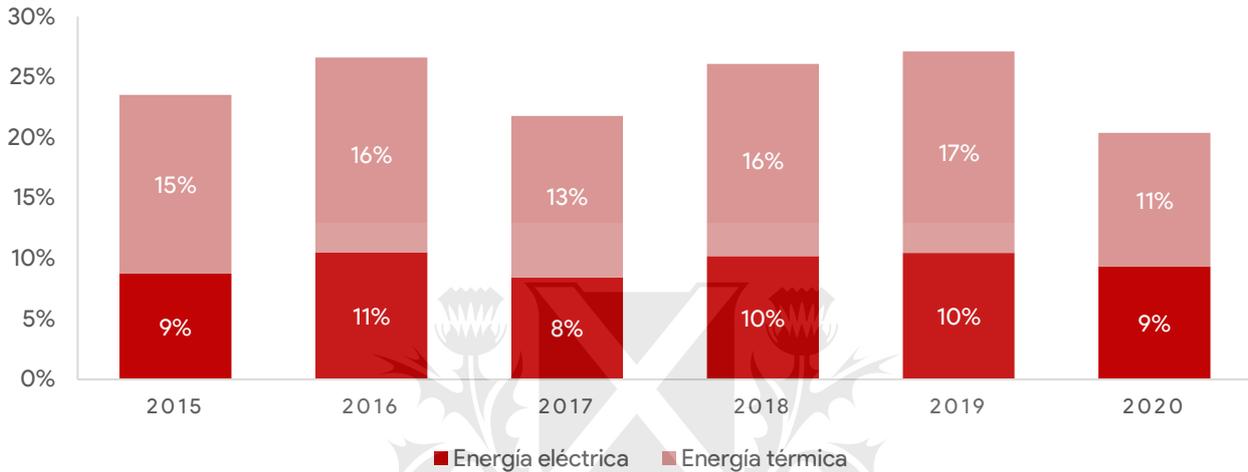
Por el período 2020, la energía representó el 20% del costo total de ventas, mientras que en 2019 y 2018 el 26% y en 2017 el 22%.

La energía térmica es la más utilizada para las operaciones, representando el 11%, 16%, 16% y 13% para los períodos 2020, 2019, 2018 y 2017, respectivamente, de los costos totales de ventas. En el balance se encuentra

en la cuenta “combustibles” y se compone por el gasoil, carbón mineral, gas natural y coque de petróleo, siendo estos dos últimos las fuentes más importantes.

Se firmaron varios contratos con proveedores, comerciantes y distribuidores de gas natural con el objetivo de asegurar los niveles de energía necesarios para operar. Por otro lado, el costo del coque de petróleo (*petroleum coke* o *pet coke*) varía de acuerdo con los precios del mercado internacional, cotizando en dólares y fluctuando según la oferta y demanda de petróleo. Se prioriza utilizar coque de petróleo argentino que el internacional, ya que tiene menos costos y es de mayor calidad. Su precio aumentó un 19% de 2017 a 2018, y cayó un 39% de 2018 a 2019.

Gráfico 7: Costos de energía (como porcentaje de los costos directos de venta)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra.

La energía eléctrica también es uno de los impulsores de la estructura de costos y representó el 9%, 10%, 10% y 8% del costo total de ventas para los periodos 2020, 2019, 2018 y 2017, respectivamente. Es la fuente de energía más costosa, y está influenciado por la política gubernamental, con riesgos de interrupciones en el suministro. Se busca incrementar el uso de energías renovables, por lo que en 2016, Loma Negra celebró un acuerdo de veinte años con Genneia S.A para mejorar el uso de energía verde en forma rentable y garantizar el uso de fuentes de energías renovables. y en 2018 con Aluar Aluminio Argentino SAIC, también por el mismo período.

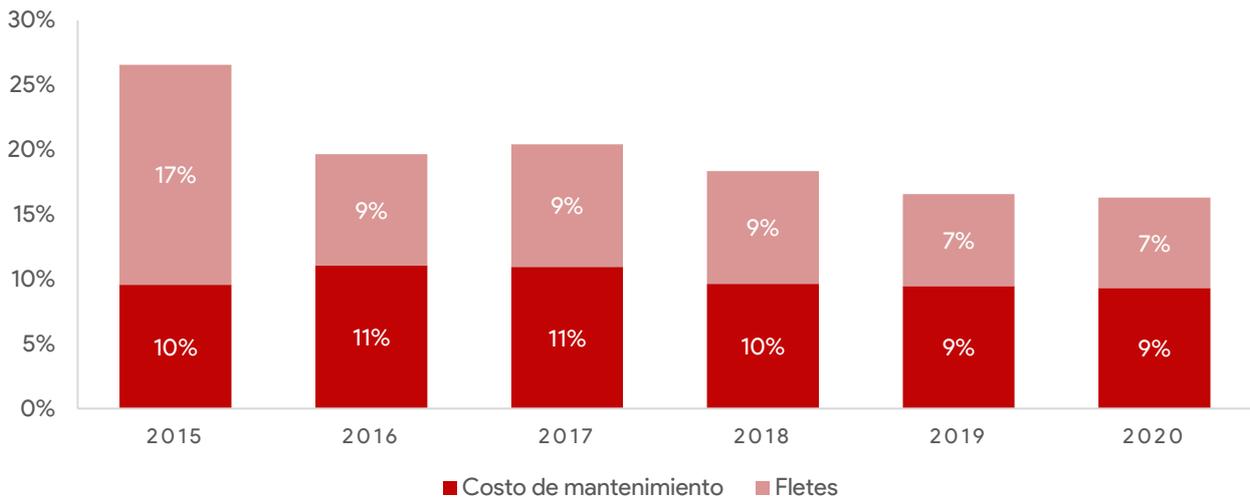
Por otro lado, el compromiso con la sostenibilidad se refuerza a través del aumento del coprocesamiento durante las operaciones de la compañía durante los últimos periodos. El coprocesamiento es la disposición final (residuos agrícolas, urbanos e industriales) mediante su integración al proceso de producción de cemento como materia prima secundaria o combustible alternativo, como fuente de energía. De esta manera se utilizan los desechos como fuente renovable de energía, reemplazando recursos minerales naturales y combustibles fósiles como carbón, petróleo o gas.

Esta sustitución de combustibles fósiles y materias primas por residuos brinda dos ventajas. Por un lado, permite cumplir con los requisitos de recursos naturales térmicos y no renovables durante el proceso de producción; por otro, resulta un beneficio reconocido al eliminar desechos sin que esto resulte nocivo o de contaminación ambiental. Durante 2019, la compañía coprocesó casi mil toneladas de combustible alternativa en la planta de Olavarría.

### 2.5.1.2. Costos de mantenimiento

La industria es intensiva en capital, lo que significa que tiene un alto porcentaje de activos fijos como propiedades, planta y equipo. Se incurren en costos de mantenimiento necesarios para preservar la productividad y durabilidad de las instalaciones, que representaron de los costos totales de venta el 9% para los periodos 2020 y 2019, 10% para el 2018 y 11% para el 2017.

Gráfico 8: Costos de mantenimiento y fletes (como porcentaje de los costos directos de venta)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra.

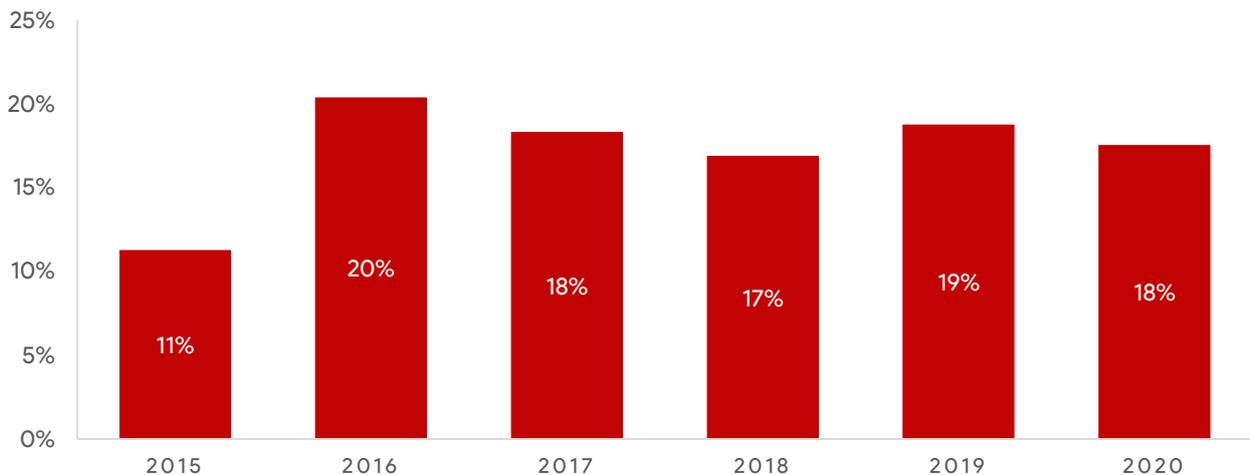
### 2.5.1.3. Transporte

El flete incluye el costo de transporte de materias primas desde las canteras a las instalaciones de producción, o a la ubicación de los proveedores. Este costo representa alrededor del 9% de los costos totales, dependiendo de los volúmenes de cemento y demanda.

### 2.5.1.4. Sueldos, salarios y cargas sociales

Este costo que incluye los sueldos, salarios y cargas de seguridad social que comprenden compensación, contribución social y beneficios a los empleados. Representó entre el 17% y 18% del costo total de ventas entre los períodos 2020 a 2017.

Gráfico 9: Costos de sueldos, salarios y cargas sociales (como porcentaje de los costos directos de venta)



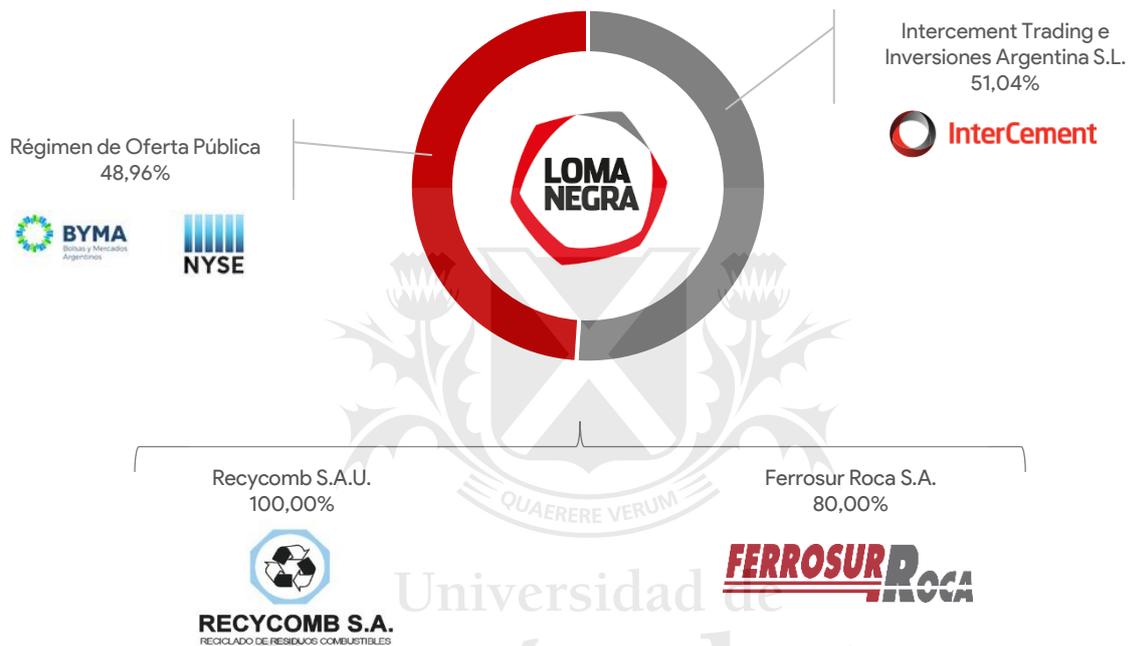
Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra.

### 2.5.1.5. Disponibilidad de materia prima

Actualmente las materias primas como piedra caliza, yeso y otros materiales necesario para la producción de clinker y cemento están disponibles en las canteras ubicadas cerca de las diferentes unidades industriales. Sin embargo, existe el riesgo de que se agoten, especialmente la piedra caliza, lo que llevaría a la búsqueda de nuevas canteras más alejadas que impliquen costo de extracción y de flete mayor. Por el período 2019, y 2018 el costo de las materias primas representó el 10%, y por el 2017 el 13% del costo total de ventas,

## 2.6. Estructura organizacional

Para representar la estructura organizacional corporativa de la Compañía, se expone el siguiente cuadro:



Si bien, precedentemente, se ha realizado una presentación de las subsidiarias, a continuación, se expone una breve descripción de ellas.

### 2.6.1.1. Ferrosur Roca S.A.

Loma Negra es controlante en forma indirecta de Ferrosur Roca SA., a través de su participación del 100% en Cofesur. Esta subsidiaria posee un 80% del capital total de Ferrosur Roca, empresa que tiene la concesión para operar la red de carga ferroviaria. La red cuenta con más de mil doscientos empleados y tiene una extensión de 3.100 kilómetros que van desde la Ciudad de Buenos Aires hasta varias regiones del país, vinculándose directamente con cinco plantas (Ramallo, Olavarría, Barker, Zapala y L'Amali), y a los centros de producción y distribución de LomaSer, Solá y Bullrich.

La concesión de Ferrosur Roca vence en el año 2023 y puede ser prorrogada por el gobierno argentino por un plazo adicional de diez años. Para ello, la compañía debe cumplir obligaciones relacionadas con la concesión, como inversiones, mantenimiento y multas impuestas, entre otras.

### 2.6.1.2. Recycomb S.A.U.

Loma Negra tiene el 100% del capital de esta subsidiaria, fundada en 1995, y ubicada en la zona sur del Gran Buenos Aires con conexión con Ferrosur. Esta empresa, que cuenta con alrededor de treinta empleados, opera una instalación de mezcla para reciclar desechos industriales en fuentes alternativas de combustible. Tiene una capacidad de producción anual de 106.000 toneladas de combustible: 30.000 derivado de desechos líquidos, 36.000 de desechos sólidos y 40.000 de desechos sólidos triturados.

### 2.6.1.3. Yguazú Cementos S.A.

Al 31 de diciembre de 2019, Yguazú era el segundo productor de cemento de Paraguay, y Loma Negra poseía el control con el 51% de la tenencia de su capital social. Yguazú Cementos ha introducido cemento a granel en Paraguay, el cual se posiciona hacia un segmento específico de clientes y representó el 27.2% de los envíos en 2019, mientras que el 72.8% restante corresponde a cemento despachado en bolsas.

En fecha 21 de agosto de 2020, el Grupo decidió la venta de esta participación accionaria a favor de una sociedad vinculada al accionista paraguayo de Yguazú Cementos S.A. El Directorio consideró que se han cumplido las metas definidas para la inversión en Yguazú, en línea con los objetivos estratégicos de la sociedad que es la búsqueda y ejecución constante de proyectos de alto potencial. Por este motivo, luego de haber iniciado las operaciones de comercialización en Paraguay en el año 2000, construido y operado la planta desde el año 2013, y alcanzando en la actualidad altos estándares de producción y rentabilidad, Loma Negra decidió concretar su venta.

En los estados contables del ejercicio finalizado en el 2020, la compañía informa que el precio acordado por la transacción (en miles de pesos) ascendió a \$8.096.340, neto de la baja de la inversión permanente por \$2.861.309 y los gastos asociados a la venta por \$52.939, generando una ganancia por venta de participación de \$5.182.092.

Con los fondos obtenidos de esta operación de venta, el Grupo decidió realizar una cancelación anticipada de su deuda financiera por un total de \$9.685.453 y la realización por parte de Loma Negra C.I.A.S.A. de un aporte de capital a la sociedad controlada Cofesur S.A.U. por un total de \$1.610.542 que luego sería aportado a Ferrosur Roca S.A. para dar mayor liquidez y contribuir al fortalecimiento de esta última sociedad controlada indirectamente.

## 3. Perspectivas de la compañía

### 3.1.1.1. Expectativas de PBI

En las presentaciones del primer balance trimestral del 2020, la compañía menciona el desafío económico que Argentina transitaba tras la elección de un nuevo gobierno en 2019, indicando la dificultad que posee el país para lograr un crecimiento sostenido en el tiempo, y los pronósticos de baja del PBI para el 2020 para la economía argentina, a los que se le sumó la pandemia.

Respecto al período 2021, se estima un crecimiento del PBI de la economía argentina en torno al 5,5% interanual, que será una recuperación parcial tras la fuerte caída durante 2020. A raíz de ello, Loma Negra espera que el sector de la construcción evidencie una recuperación más marcada en el primer semestre, quedando el segundo semestre sujeto a cómo evolucione la situación económica del país y el escenario relativo a la pandemia.

### 3.1.1.2. Efectos de la pandemia

El 3 de marzo de 2020, el COVID-19 fue categorizado como una pandemia por la Organización Mundial de la Salud. Este brote ha provocado una desaceleración económica mundial y un cierre temporal de las cadenas de producción y suministro y ha interrumpido el comercio internacional, lo cual ha afectado negativamente a Argentina, a la industria y al negocio de Loma Negra. Además, presenta riesgos de que los empleados, contratistas, proveedores, clientes y otros socios comerciales puedan verse impedidos de realizar actividades comerciales, incluidos los cierres que han sido exigidos por las autoridades gubernamentales.

Con el rápido desarrollo de este brote, los países han requerido que las entidades limiten o suspendan las operaciones comerciales e implementaron restricciones de viaje y medidas de cuarentena. En virtud de ello, se detallan efectos del COVID-19, donde se comenta que a raíz del aislamiento social, obligatorio y preventivo el grupo, durante el 2020:

- ha suspendido parcialmente la producción y despacho de operaciones de cemento, concreto y agregados;
- ha suspendido temporalmente el proyecto de construcción de la segunda línea de la planta de L'Amalí;
- ha implementado el uso de trabajo remoto para todos los empleados administrativos; y
- ha formado un comité de crisis para monitorear y evaluar la implementación de medidas para mitigar los efectos derivados de esta situación.

En función a flexibilidades posteriores, la sociedad ha rehabilitado la producción y despachos de operaciones de cemento, hormigón y agregados trabajando con los volúmenes actuales de la demanda del mercado, los cuales se encontraban aproximadamente en un 15% por debajo de los volúmenes operados en el mismo período de nueve meses del ejercicio anterior (septiembre 2019 vs. septiembre 2020), y un 5,6% por debajo de los volúmenes operados en el ejercicio anterior (diciembre 2019 vs. diciembre 2020).

En la presentación de resultados del período 2020, Sergio Faifman, CEO de Loma Negra, destacó que se transitó un contexto desafiante dado por un escenario con un entorno macroeconómico frágil y el surgimiento de la pandemia Covid-19, sin embargo, el año se cerró con muy buenos resultados. Especialmente durante el último trimestre, el cemento impulsó sólidos resultados, el segmento de bolsa mostró una recuperación fuerte motivado por la demanda residencial y minorista, y el cemento a granel aumentó el volumen dado por el levantamiento de restricciones por protocolo de la pandemia.

El CEO menciona que, si bien estamos comenzando a convivir con el virus, hay que estar alertas ya que el país continúa luchando contra esta pandemia, lo que genera un entorno delicado y con restricciones. Sin embargo, expresa que para el 2021 la actividad de la construcción será clave para promover el cambio económico esperado en el país, y que por lo tanto Loma Negra se enfoca en equilibrar el crecimiento y la rentabilidad.

### **3.1.1.3. Inversiones**

Respecto a los gastos de capital e inversiones, la sociedad continua su programa de inversiones con el objetivo de satisfacer la demanda, acondicionar las instalaciones actuales y ser un referente en el cuidado ambiental.

Durante los últimos dos años, estas se han dirigido principalmente al proyecto de expansión en la Planta L'Amalí. La misma representó el 73% del total de gastos de capital durante el año terminado el 31 de diciembre de 2019 y el 35% durante 2018.

A mediados de 2017, Loma Negra aceptó la propuesta de la empresa china Sinoma Engineering Co LTD., para realizar una expansión de la Planta L'Amalí, que permitirá aumentar la capacidad en 2,7 millones de toneladas, involucrando un gasto de capital de U\$S 350 millones. El proceso de ejecución comenzó en 2017, y su objetivo consiste en optimizar su modelo productivo y proveer mayor demanda en el futuro.

Si bien, debido a la pandemia del COVID-19, el proyecto tuvo una interrupción inicial, la Sociedad obtuvo la autorización para continuar con las obras de la segunda línea de Planta L'Amalí, bajo estrictos protocolos sanitarios. De manera tal que a fines de 2020 el proyecto presentaba un avance global del 95%, y se estima su puesta en marcha a mediados de 2021.

Otras de las inversiones que se destacan durante el período 2020, es en la Planta Catamarca, dónde se realizó la compra de un camión volquete que permitirá mejorar la eficiencia en la operación de cantera. Por otro lado, en la Planta Zapala se continuaron las obras sobre el filtro de mangas del horno directamente relacionado con el compromiso con el medio ambiente de la compañía, y se realizó el cambio completo de la paletizadora lo que mejorará notablemente el despacho de la planta.

Además, en Planta Olavarría continuaron con mejoras en seguridad edilicia solucionando distintas patologías estructurales producto de un relevamiento general realizado durante el ejercicio. Por su parte, Ferrosur continuó invirtiendo en el mantenimiento de su red de infraestructura, así como en locomotoras y vagones. Por último, se

realizaron inversiones en seguridad y medio ambiente tales como mejoras de filtros, instalaciones eléctricas, sistemas de incendio, equipamiento de servicios médicos, entre otros.

Por último, considerando la expansión de L'Amalí y una caída de la demanda, durante 2019 la compañía decidió reconvertir las plantas de Barker y San Juan de manera de transformar ambas líneas de cemento en centros de molienda y distribución.

#### **3.1.1.4. Recompra de acciones**

En febrero de 2021, Loma Negra anunció un plan de recompra de acciones propias, cuyo objetivo es aplicar eficientemente una porción de la posición de caja de la compañía para otorgar un mayor retorno de valor para sus accionistas, dado que la fuente de financiamiento se realizará con utilidades realizadas y liquidas. Considera la posibilidad adicional de destinar parte de las acciones adquiridas para implementar acciones específicas, programas o planes de compensación.

El monto a invertir será de hasta \$750 millones (o el monto menor que derive de la recompra de hasta el 10% del capital social de la compañía) y entró en vigencia el 18/02/2021 por un período de 90 días.

La compañía informa que cuenta con la liquidez necesaria para realizar las adquisiciones antes mencionadas sin afectar su solvencia.

#### **3.1.1.5. Costos**

La compañía destaca la reducción considerable que obtuvo en el costo variable de energía durante el período 2020, al alternar entre energía eléctrica y energía térmica, situación que considera sostenible en el futuro. Además, es posible que esta ventaja se incremente aún más en el futuro una vez que se tenga la segunda línea de L'Amalí, dado por los beneficios de una mayor productividad y optimización relacionados con la estructura.

#### **3.1.1.6. Cofesur S.A.U**

En agosto del 2020, Cofesur efectuó un aporte irrevocable a cuenta de futura suscripción de acciones en su sociedad controlada Ferrosur Roca S.A., la cual ascendió a la suma de \$ 1.813.536.000, con la finalidad de dar mayor liquidez y contribuir al fortalecimiento de esta última sociedad controlada indirecta.

Durante el 2020 el desarrollo de Vaca Muerta mostró una abrupta paralización manteniendo sin demanda durante algunos meses. Se puede hablar de una recuperación paulatina y mejores perspectivas para 2021, aunque con certeros interrogantes sobre una esperada estabilidad.

Las toneladas transportadas por la totalidad de los ferrocarriles de carga de la Argentina tuvieron una caída del 4% respecto al año anterior, atenuando la caída la buena campaña, pese a la pandemia, de las cosechas de cereales que impactó fundamentalmente en las otras concesiones de carga ferroviaria.

Si bien, durante el último trimestre del 2020, Ferrosur Roca S.A. presentó cierta recuperación en el volumen tras captar nuevos negocios, hay que tener en cuenta que su contexto actual de operación y de la industria en general, las tarifas se encuentran perdiendo competitividad por el proceso inflacionario y de devaluación sobre los costos de operación de dicha sociedad.

Por otro lado, a largo plazo hay que considerar que puede existir la incapacidad para extender la concesión ferroviaria (la cual finaliza en el 2023), el cual tendría un efecto material adverso en el negocio, ya que la conexión entre la red de Ferrosur Roca y las plantas y centros de distribución de Loma Negra, le permiten reducir significativamente el costo de flete, optimizar el tiempo de comercialización y mejorar su posición competitiva.

En la conferencia de prensa del último trimestre del 2020, se consultó sobre la situación de la concesión ferroviaria y la posible afectación sobre las operaciones, a lo que la compañía respondió que esta concesión vence en 2023, con una posible extensión por diez años adicionales, y que el gobierno ya está comenzando esta renovación.

Según reuniones que la compañía ha tenido con el gobierno, se plantea un esquema donde el gobierno nacional se va a hacer cargo de la inversión para mantener los ferrocarriles, y cada concesionario actual debe encargarse del mantenimiento de los vagones y pagar una tarifa para poder operar. Por lo tanto, Loma Negra espera que esta nueva estructura sea más beneficiosa porque se reducirían tanto los costos logísticos como las inversiones.

### **3.1.1.7. Recycomb S.A.U.**

Durante el ejercicio 2020 ingresaron para proceso un total de 18 mil toneladas de residuos, un 12,7% menor al ejercicio anterior. De estos residuos, se produjeron 15 mil toneladas de combustibles que se enviaron a los hornos de las Planta Olavarría y L'Amali, donde fueron utilizados para el proceso de elaboración de cemento. Esto equivale al reemplazo de aproximadamente 7 mil toneladas de combustible fósil (Coque).

La reducción de la actividad industrial afectó considerablemente el ingreso de residuos a tratar. Sin embargo, durante el 2020 se finalizó la obra de un nuevo sector destinado al lavado de camiones cisterna y contenedores, se concretó la inversión en la mejora de tableros eléctricos, cabinado de autoelevadores e incorporación de un inclinómetro portátil que mejora la seguridad en la descarga de bateas, y además se contrató la fabricación e instalación de un sistema de extracción y filtrado de gases en el sector de elaboración del combustible sólido.

En cuanto a las perspectivas y objetivos para el próximo ejercicio, Recycomb continuará en la atención del mercado de los residuos industriales no especiales (RINE's), y residuos industriales especiales como fuente de provisión de energía y solución sustentable para la disposición final segura de los mismos. El objetivo estará centrado en mantener parámetros estables en la calidad del combustible elaborado y con el desarrollo de sistemas de transporte que permitan disminuir costos de flete, de manera de aumentar tanto los resultados de la subsidiaria Recycomb, como la sustitución térmica en los hornos cementeros que consumen los combustibles alternativos formulados. Será también de capital un objetivo el desarrollo de combustibles alternativos en la zona de Neuquén para proveer a la planta Zapala.

### **3.1.1.8. Inflación y devaluación**

Respecto a la inflación, los estados financieros consolidados auditados reconocen de manera integral los efectos de las variaciones en el poder adquisitivo de la moneda mediante la aplicación del método de re-expresión de los estados financieros en moneda constante. A efectos de evaluar la mencionada condición cuantitativa, y también para re-expresar los estados financieros, la CNV ha establecido que la serie de índices a utilizar para la aplicación de la NIC 29 es la determinada por la FACPCE. Esa serie de índices combina el Índice de Precios al Consumidor ("IPC") Nacional publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos ("INDEC") a partir de enero de 2017 (mes base: diciembre 2016) con el Índice de Precios Internos al por Mayor ("IPIM") publicado por el INDEC hasta esa fecha, computando para los meses de noviembre y diciembre de 2015, respecto de los cuales no se cuenta con información del INDEC sobre la evolución del IPIM, la variación en el IPC de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

La variación en el índice aplicado para reformular los estados financieros consolidados auditados por los años terminados al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017 ha sido de 53,83%, 47,65% y 24,80%, respectivamente. Mientras que para el año 2020, la inflación fue del 36,14%.

Loma Negra espera que el aumento de los precios esté en línea con la inflación durante el 2021.

La exposición a moneda extranjera da lugar a riesgos de mercado asociados con los movimientos del tipo de cambio. Una parte importante de los préstamos está denominada en moneda extranjera. Al 31 de diciembre de 2019, los préstamos consolidados denominados en moneda extranjera ascendían a \$6.014 millones, de los cuales el 88% estaban denominados en dólares estadounidenses y el 12% en euros. Esta exposición a moneda extranjera está representada principalmente por deuda en forma de préstamos internacionales y préstamos de capital de trabajo de instituciones financieras.

### 3.1.1.9. Perspectivas del sector

El sector de la construcción tiene perspectivas favorables para el 2021, dado que la industria ha sostenido una recuperación desde mayo del 2020, impulsada por la inversión pública y el aumento de la obra privada, que bajo protocolo sanitario se fueron habilitando en el país y se relacionaron especialmente con la refacción de viviendas.

Dentro de indicadores de coyuntura de la actividad de la construcción proporcionados por el INDEC, se encuentra una encuesta a grandes empresas del sector, la cual muestra expectativas favorables con respecto al nivel esperado en los próximos meses. Se visualiza que más de un tercio de las compañías que se dedica a la pública y privada espera que la actividad aumente en los próximos meses, mientras que poco más de 40% prevé que el nivel de actividad se mantenga en el mismo nivel.

Según sus expectativas, los principales factores que estimularán el crecimiento del sector serán en primer lugar por reinicio y nuevos planes de obras públicas, y por un crecimiento de la actividad económico y disponibilidad de créditos para la construcción.

Las mismas perspectivas muestra la Cámara Argentina de la Construcción (CAMAR-CO) que elaboró un estudio de opinión para indagar acerca del impacto de la pandemia y las medidas tomadas por el estado nacional. Dentro de los puntos relevantes se destaca que el 73% de las obras con contrato vigente al 30 de noviembre de 2020, se encuentran con desarrollo normal, 10% están demoradas y solo el 3% paralizadas.

El Grupo Construya también realizó una encuesta sobre la situación actual y las expectativas de la actividad de la construcción y el mercado inmobiliario, la cual fue respondida por empresas constructoras, desarrolladores inmobiliarios, distribuidores de materiales de construcción, estudios de arquitectura, inmobiliarias e ingenieros.

En dicho estudio, al analizar las principales dificultades para llevar adelante el negocio, los encuestados en su mayoría destacaron la mayor presión impositiva, la incertidumbre cambiaria, la menor disponibilidad de financiamiento y el mayor costo de construcción. Por su parte, dentro de los facilitadores se distinguió la construcción como refugio de valor, la disminución del precio del metro cuadrado en dólares, el crecimiento de la actividad económica y el crecimiento de las obras privadas. Asimismo, se destaca que la mitad de los encuestados considera que el mejor método de ahorro actual es la construcción, y que en caso de que exista una baja en el costo de construcción en dólares y tuviera la posibilidad, 80% de los encuestados invertiría en construcción.

Finalmente, cabe mencionar que, en abril del año 2021, el presidente Alberto Fernández anunció el Programa Casa Propia, que incluye créditos para la refacción y construcción de nuevas viviendas en todo el país, a lo que se le suma la reglamentación de la Ley de incentivo a la construcción federal de Argentina y acceso a la vivienda la cual habilita un blanqueo de capitales para incentivar la construcción. Ambos programas contribuyen a aumentar las expectativas en la construcción.

## 4. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA Y POSICIONAMIENTO COMPETITIVO

### 1. Descripción de la industria

El hormigón, y el cemento como su principal insumo, permite la realización de obras que promueven el crecimiento y desarrollo sostenible del país, mediante proyectos de infraestructura, transporte, generación de energía, viviendas. Por lo que los productores de la industria cementera tienen el desafío contribuir al desarrollo sostenible, económico y social de cada región del país.

En cuanto al hormigón, es un material que se destaca por su durabilidad, bajos requisitos de mantenimiento y supervivencia a los desastres, se observa los pavimentos, que resultan un factor clave en el desarrollo de zonas urbanas y rurales.

Es un material resistente al fuego, tormentas, vientos y mareas, lo que minimiza los daños posibles ante cualquier eventualidad. Por otro lado, su posibilidad de reparación de manera rápida y a bajo costo, convierte al hormigón en un componente clave de la sostenibilidad económica, social y ambiental. Asimismo, las estructuras de hormigón pueden ser demolidas y recicladas para la producción de nuevos hormigones.

El proceso productivo del cemento permite aplicar el coprocesamiento, proceso en el que se utilizan materiales residuales de otras industrias, como neumáticos fuera de uso o residuos domiciliarios no reciclables, para sustituir parcialmente el uso de materia prima y combustibles fósiles y no renovables.

Se destaca que el hormigón es un material de construcción versátil, por ejemplo, permite realizar construcciones debajo del agua de manera eficiente y a bajo costo, o, en el caso de un hormigón poroso se puede utilizar en tránsito peatonal o vehicular lento reduciendo el riesgo de inundaciones.

Por último, representa un beneficio económico y social, mediante las actividades económicas indirectas y la generación de empleo.

La mayoría de las operaciones, propiedades y clientes de Loma Negra se encuentran ubicados en Argentina, siendo el cemento vendido a minoristas de la construcción, empresas de prefabricados, empresas de construcción y entidades públicas. Asimismo, la importación y exportación resulta una fracción pequeña debido a los altos costos de transporte.

La industria mundial del cemento ha mostrado históricamente una fuerte correlación positiva con el crecimiento del PBI, es decir, la industria resulta cíclica y sensible a los cambios en la oferta y la demanda. Por lo tanto, una caída en el nivel de actividad del país genera una desaceleración en la industria de la construcción y, en consecuencia, una disminución de la demanda y la producción de cemento. Al igual que una expansión del PBI impulsa la demanda de cemento, incluso por encima del crecimiento esperado del PBI.

Es por ello, que Loma Negra se ve afectada directamente por las condiciones políticas y económicas del país, ya que una caída en la actividad económica general disminuye la demanda de sus productos, lo que implicaría que la compañía deba bajar sus precios.

Si bien los mercados de cemento más grandes del mundo se encuentran en Asia, Europa Occidental y América del Norte, se espera que países emergentes presenten mayor crecimiento en la industria del cemento, ya que a medida que se industrializan más, el consumo de cemento tiende a crecer cuando aumenta el ingreso per cápita, junto con mayores gastos en obras públicas y vivienda.

Las operaciones pueden afectarse si el transporte, almacenamiento o distribución de los productos de cemento se interrumpen o resultan tener mayores costos. Pueden verse afectados por condiciones climáticas, huelgas, o como por ejemplo el caso de la pandemia Covid-19, entre otros.

Cómo se observó anteriormente, los gastos en combustible resultan significativos, y su precio ha sido volátil a lo largo del tiempo, ya que se encuentran sujetos a factores externos tales como la demanda de los consumidores, el suministro de petróleo, disponibilidad de transporte, precio y disponibilidad de fuentes alternativas de combustible, condiciones climáticas, desastres naturales y condiciones políticas. Por lo tanto, si los precios del combustible aumentan, y no es posible transferirlo a los clientes, los márgenes operativos disminuyen.

Por otro lado, se destaca el consumo de cantidades sustanciales de energía para sus procesos de producción. Es probable que los resultados puedan verse negativamente afectados por mayores costos de electricidad, falta de disponibilidad, escasez o interrupción en el suministro de energía.

En marzo de 2020, mediante un decreto ejecutivo, el gobierno nacional declaró la intervención gubernamental de la Entidad Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE) y el Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS), lo que le otorga al Estado el poder de mantener las tarifas de electricidad y gas natural e iniciar un proceso integral de revisión de tarifas.

Los contaminantes generados por los productores de cemento son principalmente emisiones de polvo y gases del uso de combustibles fósiles, por lo que las operaciones involucran disposición de materiales peligrosos al medioambiente. En este aspecto, tanto la compañía como sus competidores se encuentran sujetos a multas y sanciones, así como a requerimientos de modernización de las instalaciones a un costo considerable, con el objetivo de cumplir con normas de eliminación de desechos y emisiones.

La introducción de sustitutos para el cemento, (plástico, aluminio, cerámica, vidrio, madera y acero) y el desarrollo de nuevas técnicas de construcción (como el uso de paredes secas) podrían tener un efecto adverso para la industria.

Respecto al consumo de cemento en kilos per cápita en Argentina por los últimos diez años, se observa la siguiente tendencia:

Gráfico 10: Consumo de cemento en Argentina



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland.

A continuación, se exponen los niveles de actividad de la industria del cemento por los periodos 2015 a 2020, observando el consumo de cemento en Argentina, y luego diferenciándose entre el consumo de cemento a granel y el embolsado.

**Tabla 1: Consumo de cemento total**

Consumo de cemento en Argentina (en miles de toneladas/año):	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Consumo (TN)	12.125	10.823	12.124	11.811	11.003	9.741
Variación vs. año anterior	7,6%	-10,7%	12,0%	-2,6%	-6,8%	-11,5%

**Tabla 2: Consumo de cemento a granel**

Consumo de cemento a granel (en miles de toneladas/año):	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Miles de toneladas año	4.477	3.813	4.779	4.902	4.617	2.880
Variación vs. año anterior	7,5%	-14,8%	25,3%	2,6%	-5,8%	-37,6%

**Tabla 3: Consumo de cemento en bolsas**

Consumo de cemento en bolsas (en miles de toneladas/año):	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Consumo (TN)	7.648	7.010	7.345	6.910	6.386	6.861
Variación vs. año anterior	7,6%	-8,3%	4,8%	-5,9%	-7,6%	7,4%

////////// Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland y Loma Negra. //////////

Para el sector de la construcción, el año 2017 fue un año donde se comenzó a percibir mejoras en todos los indicadores y en las perspectivas económicas como consecuencia del cambio de políticas iniciado hacia fines del 2015, y la industria cementera argentina continuó con la tendencia positiva de los últimos años. La industria de la construcción fue una de las industrias que más crecieron durante el año 2017, como consecuencia de los efectos de las medidas tomadas a partir del 2016 en cuanto inversión en obra pública, basado en un plan de infraestructura, y a un aumento significativo en la oferta de créditos hipotecarios que llevaron a una reactivación del mercado inmobiliario.

En 2017, los despachos de cemento embolsado aumentaron respecto a 2016 pero con un crecimiento inferior al del granel, permaneciendo por debajo de los volúmenes récords del 2015. Esto evidencia que el mercado de la bolsa (obras y refacciones privadas), se desarrolla más lentamente en línea con la evolución del PBI.

Para el 2018, nos encontrábamos en un contexto económico internacional donde las principales fuentes de volatilidad fueron la “guerra comercial” entre Estados Unidos y China, y la política monetaria de la Reserva Federal de Estados Unidos. En el plano local, la economía fue afectada por sequías para el sector agrícola, y por un contexto financiero internacional adverso, con restricciones de crédito en los mercados voluntarios. Por ello, Argentina, con un alto déficit fiscal, realizó un acuerdo de asistencia financiera con el Fondo Monetario Internacional (FMI) como una medida preventiva, comprometiéndose a lograr un equilibrio fiscal.

El sector de la construcción mantuvo su nivel de actividad en 2018 respecto al año anterior, pero fue decreciendo a lo largo del año debido al impacto de la devaluación del peso y la suba de costos de sus insumos. Para la industria del cemento en particular, se observó una tendencia positiva en volumen consumido que se detuvo a mitad del 2018, para finalizar con un volumen menor en un 2,6% respecto al periodo anterior. Esta evolución se justifica por la devaluación, inflación y el menor nivel de actividad.

En 2018, el consumo de cemento a granel fue mayor que el del año anterior, constituyendo récord histórico, explicado por la continuación del plan de infraestructura impulsado por el gobierno, que se acompañó por la ejecución de obras privadas en diferentes zonas del país. Sin embargo, el consumo de cemento en bolsa cayó, lo que muestra que su mercado que se centra en obras y refacciones privadas, se desarrollan más lentamente, y ha sido el más afectado por las variables económicas que afectaron a la Argentina desde mediados de 2018.

En el 2019, la economía mundial tuvo como fuentes de volatilidad nuevamente la “guerra comercial” entre Estados Unidos y China, políticas de principales bancos centrales del mundo e incertidumbre sobre el crecimiento de países emergentes. Locamente, la actividad económica se vio condicionada por la búsqueda del

equilibrio presupuestario, vinculado a reducir el déficit fiscal. Fue afectado principalmente el consumo privado, aunque los sectores exportadores mostraron signos de mejoría.

Respecto al proceso electoral, el resultado de las elecciones primarias en agosto provocó una aversión al riesgo fuerte en los mercados financieros y cambiarios, por lo que el gobierno saliente tomó algunas medidas tendientes a recuperar la estabilidad como el control de cambio y de capitales, renegociación de deuda pública.

La industria redujo su nivel de actividad en 2019 respecto al año anterior. Esta caída se concentró en el primer y el último trimestre del año. En el primero, por los altos niveles de actividad del 2018, luego, comenzó una recuperación, pero se detuvo en agosto con los resultados de las elecciones, por lo que la caída del último trimestre se debe al escenario macroeconómico en la transición gubernamental. Finalmente, el año terminó con un volumen menor en un 6,8% al del 2018.

El consumo de cemento a granel, por la primera mitad del año, fue similar a los valores de 2018, año récord para el cemento a granel, dado por la continuación del plan de infraestructura comenzado durante el año 2017, y la ejecución de diferentes obras privadas en distintas zonas del país. Sin embargo, en la segunda mitad, su consumo cayó un 10%, debido a la finalización de la obra pública sin reemplazo de nuevas obras, marcando un deterioro económico por la incertidumbre post eleccionaria.

En cuanto al 2020, la economía mundial, luego de acumular varios años de expansión ininterrumpida, se vio afectada por la irrupción de una pandemia sin precedentes, Dentro de ese contexto, se espera que los países desarrollados hayan caído en torno al 4,9% mientras que los emergentes algo cercano al 2,4%, con excepción de la economía China, la cual habrá crecido entorno al 2,3%.

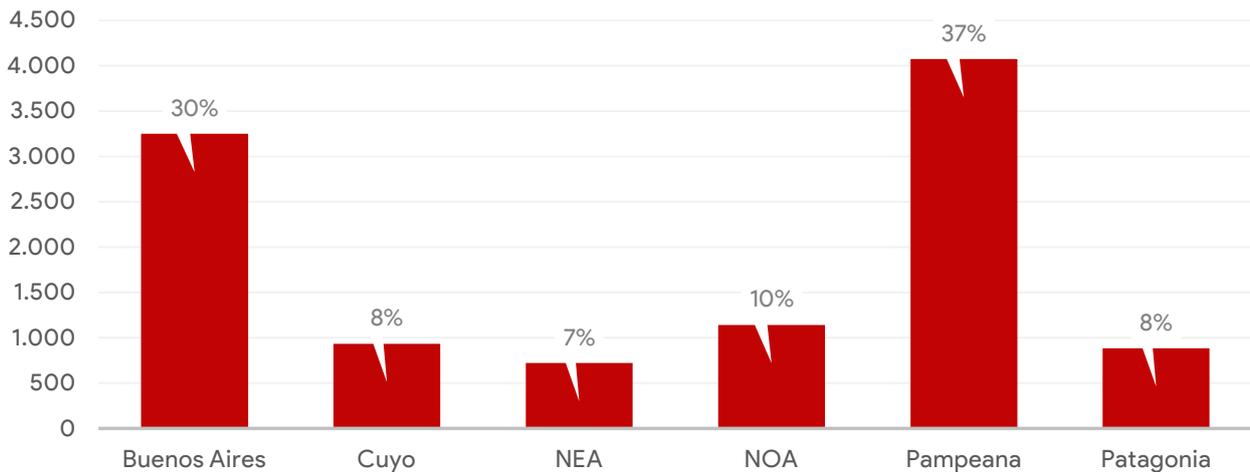
Localmente, el año comenzó con la actividad económica condicionada por la incertidumbre en torno a la transición política y a los fuertes desequilibrios macroeconómicos, a lo que se sumó la crisis sanitaria de la pandemia del COVID-19. Se espera que el PBI argentino del 2020, se haya contraído el 10,0%, teniendo más impacto en el segundo y tercer trimestre del año.

En particular, la industria cementera argentina redujo su nivel de actividad en 2020 respecto al año anterior, concentrándose la caída en los dos primeros trimestres del año, debido al aislamiento social, preventivo y obligatorio impuesto a raíz del COVID-19. En cuanto al tercer trimestre, estuvo en línea con el nivel de actividad del 2019, mientras que el último estuvo por encima en un 30%. El año terminó con un volumen menor al de 2019 en un 11,5%.

En mayo cuando se determinó que la construcción era una actividad esencial, se observó un fuerte incremento en la demanda de cemento embolsado, impulsado por la demanda residencial y de venta minorista, logrando a finales de año récords históricos (superando los años 2013 y 2015). Por su parte, el cemento vendido a granel, al igual que el hormigón y los agregados, sufrieron de manera más directa las restricciones operativas y comerciales impuestas tendientes a controlar el alcance de la pandemia.

A continuación, se muestra el consumo por zona geográfica del período 2019, datos tomados de la página de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland.

Gráfico 11: Consumo por región geográfica en 2019 (en miles de toneladas)



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland. ////

## 2. Competidores

### 2.1. Cemento

El mercado de cemento en Argentina es competitivo y actualmente participan cuatro grupos principales, incluida Loma Negra, que en conjunto suministran sustancialmente todo el cemento consumido en el país. Cabe destacar que los altos costos de transporte, que reducen los márgenes de ganancia, limitan la zona de distribución, y resultan ser el factor principal que afecta el ingreso de nuevos participantes al mercado.

En Argentina casi la totalidad de la producción nacional es explicada por Loma Negra, Holcim, Cementos Avellaneda y Petroquímica Comodoro Rivadavia. Cada una de ellas ha desarrollado fortalezas de mercado impulsadas principalmente por la ubicación de sus plantas de producción y el enfoque geográfico, que, como resultado de los altos costos de transporte, son limitadas en su capacidad de competir de forma eficaz en distancias largas.

Loma Negra es el líder del mercado en la industria cementera argentina, con una capacidad instalada de 9,1 millones de toneladas por año, siendo la única cementera con cobertura a nivel nacional, ya que, a diferencia de las competidoras, las instalaciones de Loma Negra se ubican a lo largo de todo el país, con el foco principal en la provincia de Buenos Aires, que es el mercado más grande.

A continuación, se expone una breve descripción de sus principales competidores:

#### 2.1.1. Holcim Argentina S.A.

Holcim Argentina S.A. es una empresa pionera en la industria de la construcción en Argentina, su primera planta se instaló en 1930, en la provincia de Córdoba. Nació como Cementos Minetti, y en 2011 fue adquirida por Holcim, que luego se fusionó con Lafarge, creando el Grupo LafargeHolcim.



Actualmente, posee cinco plantas de fabricación de cemento: Capdeville (Mendoza), Malagueño (Córdoba), Yocsina (Córdoba), Puesto Viejo (Jujuy) y Campana (Buenos Aires).

Posee una capacidad instalada de 4,8 millones toneladas de cemento y más de un 250.000 de m<sup>3</sup> de hormigón elaborado.

### 2.1.2. Cementos Avellaneda S.A.

Cementos Avellaneda produce y comercializa cemento Portland, también fabrica y suministra mortero, cal, cemento para baldosas y hormigón.



Es propietaria de dos plantas productoras: San Jacinto (Buenos Aires) y El Grande (San Luis). Fue fundada en 1919 y tiene su sede en Buenos Aires, Argentina. Es una subsidiaria de Cementos Molins S.A. Posee una capacidad instalada de 770 mil toneladas por año.

### 2.1.3. Petroquímica Comodoro Rivadavia S.A.

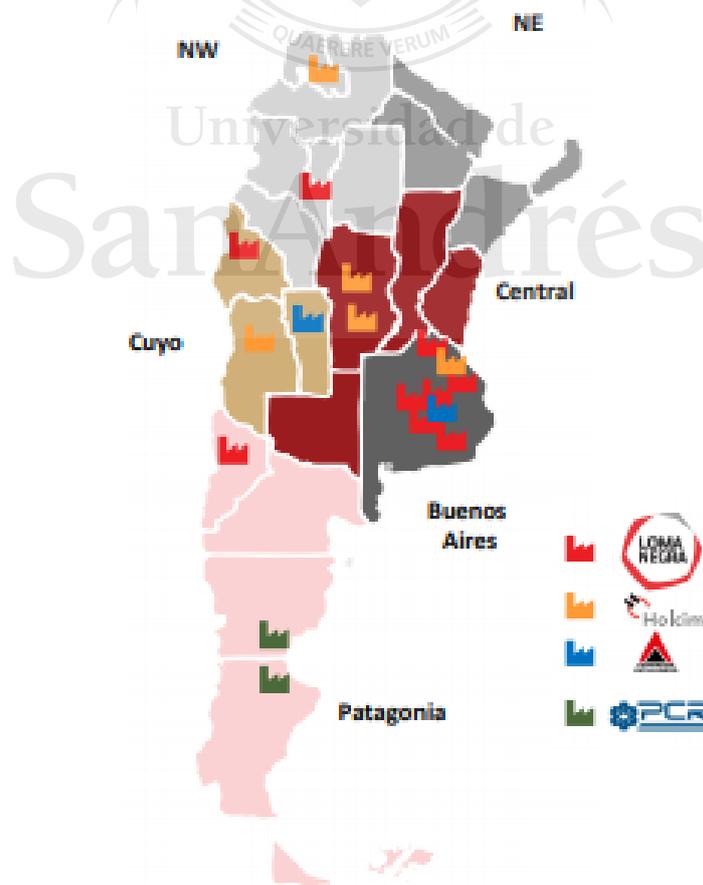
Fundada en 1921, nació como proveedora de combustible para las locomotoras ferroviarias en Chubut. En 1952 inició su producción de cemento. De esta manera, sus operaciones se dividen en dos áreas principales: producción y distribución de materiales para la construcción como cementos, mampuestos y adoquines de hormigón y adhesivos; y exploración y producción de petróleo y gas.



Posee dos plantas destinadas a la molienda de cemento: Comodoro Rivadavia (Chubut) y Pico Truncada (Santa Cruz). La capacidad instalada es de 800 mil toneladas por año.

Si bien Loma Negra es el líder indiscutible, la competencia puede intensificarse con las inversiones en aumentos de capacidades existentes de producción por parte de las compañías competidoras. Según información pública, tanto Holcim Argentina S.A. como Avellaneda S.A. se encuentran ampliando una planta ubicada en las provincias de Córdoba y de San Luis, respectivamente, en 0,7 millones de toneladas.

Ilustración 7: Cobertura geográfica de los participantes

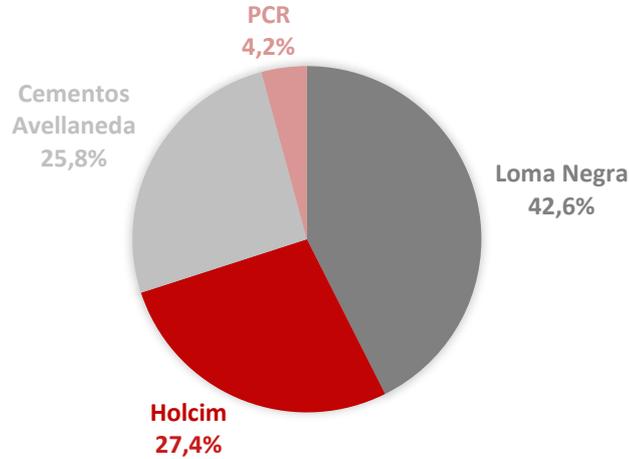


/// Fuente: Loma Negra. ///

### 2.1.3.1. Participación de mercado

Teniendo en cuenta el formulario 20-F de Loma Negra a diciembre de 2019, la participación estimada en el mercado de la industria del cemento en Argentina para estos cuatro competidores fue la siguiente:

Gráfico 12: Participación de mercado



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland y Loma Negra. ////

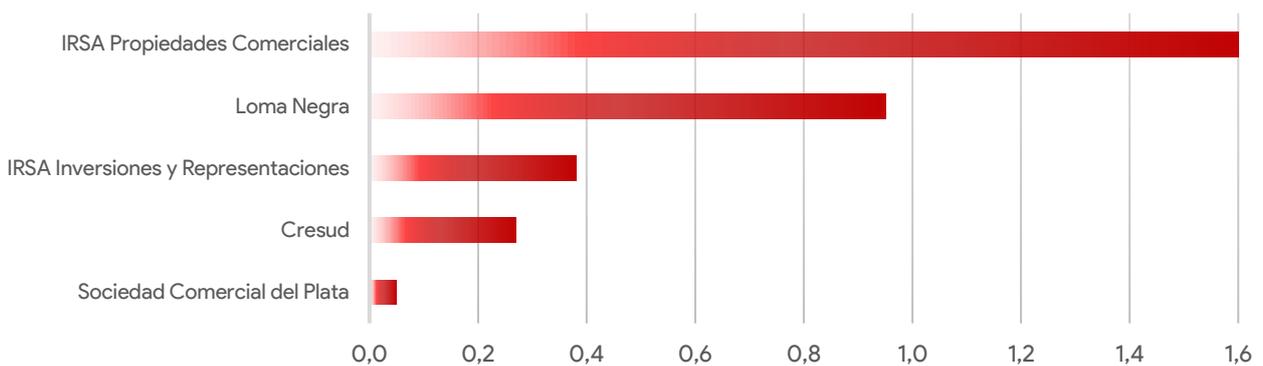
## 2.2. Hormigón

La participación en el mercado es a través de la marca Lomax, con operaciones en los dos principales mercados de concreto de Argentina, por un lado, la Ciudad de Buenos Aires y el Gran Buenos Aires, y por otro, la ciudad de Rosario. El proveedor principal de consumo de agregados graníticos es la región de Olavarría, que es responsable de aproximadamente del 50% de la producción nacional de agregados.

Loma Negra lidera el mercado a través del concepto *Nueva Propuesta de Valor (NPV)*, se trata de un grupo de empresas de concreto que han sido clientes exclusivos de Loma Negra durante muchos años, y que suscribieron convenios para mantener procesos de mejora continua con cláusulas de lealtad y de compromiso de suministro de cemento.

Según informe de STATISTA, Loma Negra es la segunda compañía con mayor valor de capitalización de mercado entre las principales empresas constructoras e inmobiliarias en Argentina en 2019 y la décima entre las compañías argentinas, Siendo superada por IRSA Propiedades Comerciales en el rubro de la construcción, Loma Negra en dicho período tenía una capitalización de mercado de alrededor de U\$S 950 millones.

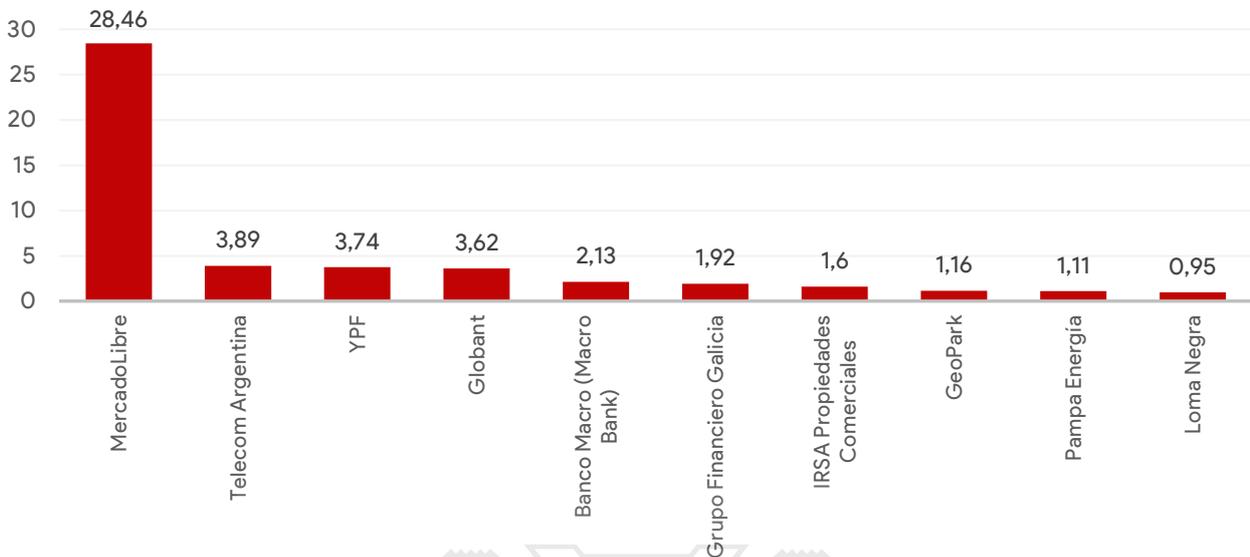
Gráfico 13: Capitalización de mercado de las principales empresas relacionadas a la construcción en 2019 (en miles de millones de U\$S)



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de Statista Online. ////

Asimismo, se encuentra en las diez compañías líderes de Argentina respecto al valor de capitalización de mercado:

Gráfico 14: Valuación bursátil de principales compañías argentinas (en miles de millones de U\$S)



/// Fuente: Elaboración propia en base a datos de Statista Online. ///

### 3. Posicionamiento competitivo

A continuación, se desarrollan las fortalezas competitivas que diferencian a Loma Negra de sus competidores:

En primer lugar, la compañía es líder de mercado en Argentina, ubicándose en una posición privilegiada en el momento que existe un aumento en el consumo de cemento. La compañía considera que su presencia a lo largo de todo el territorio, sus amplias capacidades de producción y canales de distribución, junto con las importantes reservas de piedra caliza y su reconocida marca son factores que le otorgan una ventaja competitiva.

Esta posición de mercado favorable y su escala dentro del país es una importante barrera para el acceso de nuevos participantes al mercado de cemento. Asimismo, teniendo en cuenta los altos costos de materias primas importadas y dificultades de logística, las cementeras argentinas se encuentran relativamente protegidas de las importaciones.

Como consecuencia de ser una de las compañías pioneras de cemento de Argentina, Loma Negra ha logrado un reconocimiento de marca brindando productos desde 1926. Ofreciendo una gran variedad de productos con reconocida calidad ha desarrollado relaciones a largo plazo con los clientes.

Las operaciones de Loma Negra se integran verticalmente, lo que le otorga la posibilidad de captar un mayor porcentaje de la cadena de valor y no depender de terceros. Por un lado, se autoabastece con las canteras de piedra caliza de su propiedad que se encuentran ubicadas estratégicamente obtiene menores costos operativos, ya que reduce la necesidad de transportar la materia prima en largas distancias.

Por otro lado, la concesión ferroviaria permite una distribución extensa y eficiente conectando a cinco plantas de producción con sus centros de distribución situados cerca de los principales centros de consumo, y conectando con puertos y el yacimiento de petróleo y gas de Vaca Muerta.

La planta LomaSer ofrece la capacidad de suministrar, en forma rápida y eficiente, una completa gama de productos de cemento en el área metropolitana del Gran Buenos Aires, el principal mercado de consumo de cemento de Argentina.

Su larga trayectoria junto con la integración al grupo InterCement, le permitió desarrollar conocimientos técnicos y mejoras de prácticas operativas, debido a su apoyo continuado y puesta en común de su know-how mundial, incluyendo la utilización del Sistema de Gestión de InterCement (IMS), Programas de Desempeño de la Compañía y uso más intensivo del coprocesamiento. Loma Negra se beneficia al haberse integrado al Grupo InterCement, que es una de las cementeras más grandes del mundo, y a en virtud del modelo IMS se esmera por dinamizar las ventas, disminuir costos, proponer soluciones innovadoras, realizar mejoras de procesos y realizar un seguimiento de los objetivos.

Los Programas de Desempeño buscan generar prácticas sistemáticas de reducción de costos operativos con el objetivo de mantener sus niveles de rentabilidad incluso en condiciones de mercado adversas. Por ejemplo, ha aumentado la eficiencia de sus hornos y molinos reduciendo el índice de clínker o disminuyendo el consumo de energía térmica. Para reducir relación clínker-cemento, busca reemplazar el clínker por otros materiales, tales como escoria o puzolana lo cual genera un mayor rendimiento del producto, resulta más responsable desde el punto de vista ecológico, y genera un menor costo de producción.

Desde su incorporación al Grupo InterCement en 2005 hasta 2016, el volumen de ventas de cemento ha aumentado un 52%, de 3,3 millones de toneladas en 2005 a 5,0 millones de toneladas en 2016, generando una tasa de crecimiento anual compuesta del 3,5%, manteniendo márgenes atractivos y una buena generación de flujos de fondos.

Dado que la industria hace un uso intensivo de la energía, Loma Negra busca realizar un consumo eficiente y diversificado, empleando las diferentes fuentes de energía indistintamente, dependiendo de los niveles de precios y disponibilidad, lo que resulta un factor distintivo de sus operaciones.

La compañía considera que construyó una sólida cultura empresarial orientada al profesionalismo y que ha formado un equipo de funcionarios ejecutivos altamente calificados. Además, cuenta con un directorio experimentado y de buena reputación, que incluye directores independientes entre sus miembros.

A través de la ampliación de la planta L'Amalí, la compañía busca aumentar la capacidad instalada de cemento con el objetivo de satisfacer incrementos de demanda, prevé que L'Amalí se transformará en la planta de cemento más grande y eficiente de Argentina y en una de las más grandes de América Latina en términos de capacidad instalada.

## 5. ANÁLISIS FINANCIERO

Para realizar el presente análisis se tomó la información disponible de los últimos 6 ejercicios anuales de la compañía, utilizando principalmente los estados de situación financiera y estados de resultados integral consolidados 2015 a 2020. Cabe destacar que las operaciones se realizan y exponen en moneda local, y en moneda constante.

Hay que considerar el impacto de la aplicación de normas contables respecto al ajuste por inflación, que a través de la Ley 27.468, publicada el 4 de diciembre del 2018 en el Boletín Oficial de la Nación, la cual estableció que los estados financieros anuales, por períodos intermedios y especiales que cierran a partir del 31 de diciembre de 2018 inclusive, deben presentarse en moneda homogénea.

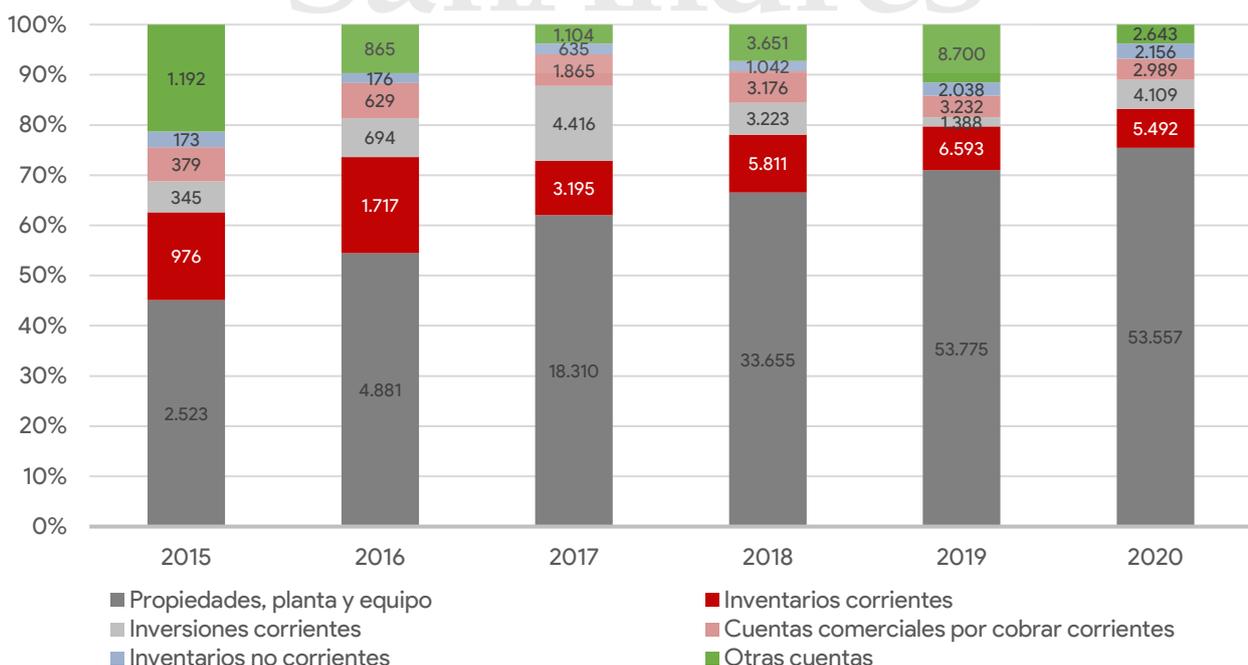
Los estados financieros se reexpresan aplicando un índice general de precios, utilizando coeficientes calculados a partir de índices publicados por la Federación de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas, resultantes de combinar índices de precios al consumidor nacional ("IPC") publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos ("INDEC") a partir del 1° de enero de 2017 y, hacia atrás, índices de precios internos al por mayor ("IPIM") elaborados por dicho Instituto o, en su ausencia, índices de precios al consumidor publicados por la Dirección General de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Considerando este índice, la inflación fue del 36,14% por el período 2020, de 53,83% por el 2019, del 47,64% por el 2018 y del 24,80% por el 2017. El mismo explica un gran porcentaje de las variaciones en términos absolutos de los balances de la compañía.

Cabe aclarar que, a fines de realizar el presente trabajo, se tomaron de cada período, los últimos datos ajustados por inflación disponibles. Es decir, la información de los períodos 2020 y 2019 surge de los estados contables finalizados el 31 de diciembre de 2020, la información de los períodos 2018 y 2017 surgen de los datos comparativos ajustados de los Estados Contables 2019, y 2018, respectivamente. Finalmente, la información del 2016 y 2015 fueron obtenidos del balance 2017 y 2016, respectivamente, sin embargo, estos no sufrieron contablemente los ajustes por inflación.

A continuación, se expone gráficamente la composición de la compañía según los estados de situación financiera, y se realiza un breve análisis con las principales variaciones de los dos últimos años.

Gráfico 15: Composición del activo total (en millones de pesos)



/// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ///

Observando la composición del activo total, en primer lugar, se destaca la fuerte ponderación que tiene el rubro propiedad, planta y equipo, correspondiente a las instalaciones de producción, maquinarias, equipos, repuestos, vehículos de transporte y carga, yacimientos y obras en curso. Esta cuenta, que resulta ser el componente más importante de los activos ha ido adquiriendo mayor ponderación a lo largo de los periodos analizados, representando al 2020 un 75% del activo total.

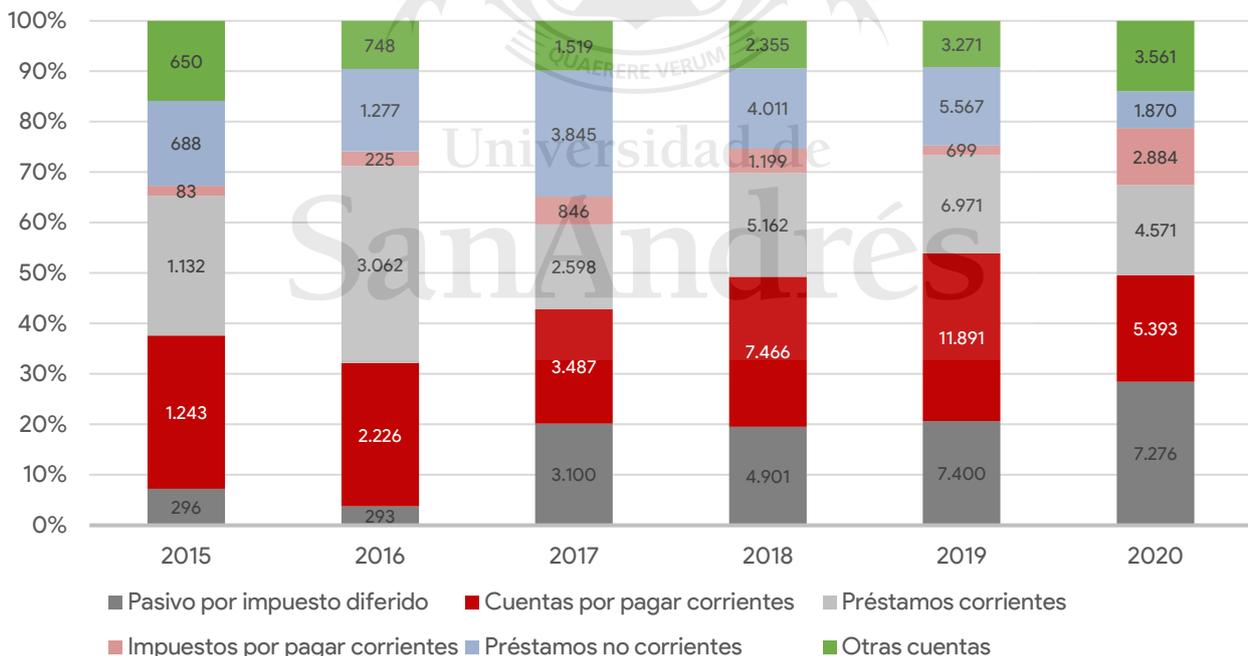
Este crecimiento se explica principalmente por las obras en curso de la expansión de la Planta L'Amalí. Por otro lado, el grupo clasificaba los derechos de explotación minera como activos intangibles, y durante el ejercicio 2019, adquirió los terrenos sobre los cuales tiene estos derechos de explotación, y procedió a transferirlos al rubro propiedades, planta y equipo formando parte de los yacimientos, ya que se encuentran en condiciones de comenzar a ser explotados.

Por el período 2020, se destaca el aumento en las inversiones y otros créditos corrientes como consecuencia de la cobranza de la venta de la participación accionaria en Yguazú Cementos S.A, y al saldo restante por cobrar por ello. Desde el otro lado, por dicha venta, disminuyeron las inversiones no corrientes.

Por el período 2019, además del aumento en propiedad, planta y equipo por las diferentes inversiones, especialmente por la expansión de la Planta L'Amalí, se refleja un aumento de los inventarios por el incremento de los costos de materias primas y un mayor stock para la puesta en marcha de la nueva planta.

Por otro lado, disminuyó la cuenta de caja y equivalentes por el uso de fondos para el proyecto de la Planta L'Amalí, y otros créditos por la baja de anticipos a proveedores por dicho proyecto. También cayeron las cuentas comerciales por cobrar por una caída de las ventas respecto al ejercicio 2018.

**Gráfico 16: Composición del pasivo total (en millones de pesos)**



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

En el período 2020 disminuyeron los inventarios por menor stock de clinker y producto terminado en el segmento cemento, cal y albañilería, y menor stock de materias primas en el segmento hormigón. También se observa un menor valor de otros créditos producto de la baja de anticipos a proveedores del proyecto de ampliación de planta L'Amalí.

Dentro del pasivo, aumentó la cuenta impuestos a pagar como consecuencia del resultado por la venta de la participación en Yguazú Cementos S.A. Mientras que disminuyeron los préstamos debido a las cancelaciones

realizadas con la cobranza de dicha venta, y las cuentas por pagar como consecuencia de la baja de saldos de los proveedores del proyecto de ampliación de planta L'Amalí.

Dentro de los pasivos del período 2019, hubo un incremento de cuentas a pagar por el aumento de pasivos comerciales producto de la ampliación de planta L'Amalí, y de la cuenta préstamos por nuevos contratos para financiarlo.

Por otro lado, aumentó el pasivo por impuesto diferido por la aplicación del ajuste por inflación impositivo, mientras que disminuyó la cuenta impuestos a pagar por la disminución del impuesto a las ganancias a pagar producto del menor resultado imponible.

Si bien, posteriormente se realizará un análisis de los ratios que surgen de la información de los estados de resultado integral por los períodos 2015 a 2020, a continuación, se realiza un breve detalle de los resultados de los dos últimos períodos:

Los ingresos por ventas netos por el período 2019 disminuyeron 5,5% a \$38.952 millones (de \$41.238 millones de 2018). Esta variación se justifica por el menor nivel de actividad en Argentina, dado que la demanda se vio afectada por la contracción económica y la transición política. Por su parte, los ingresos por ventas netos correspondientes al ejercicio 2020 disminuyeron \$6.130 millones o un 13% respecto del ejercicio anterior, principalmente como consecuencia de la disminución del volumen vendido de todos los segmentos de negocios debido al impacto de la pandemia de COVID-19.

El costo de ventas disminuyó un 8,5% durante el ejercicio 2019, pasando de \$30.740 millones en 2018 a \$28.142 millones, reflejado por el menor volumen vendido, mejores costos de energía y esfuerzos realizados para adecuar el esquema productivo. Durante el 2020, disminuyó en \$5.680 millones (16%), lo cual se explica por un lado por la disminución del volumen de todos los segmentos de negocios como consecuencia de la pandemia por el COVID-19, y por otro, por ahorros en los principales rubros del costo de elaboración de cemento.

De esta manera, la ganancia bruta aumentó un 3% durante el período 2019, y se disminuyó en \$450 millones, o 3%, durante el ejercicio 2020 respecto al ejercicio anterior.

El margen bruto por el período 2020 se incrementó 294 puntos básicos, alcanzando 30,3%.

Los gastos de comercialización y administración en 2020 disminuyeron en \$350 millones, o 9%, justificado por una disminución de impuestos, derechos, contribuciones y comisiones, principalmente, a causa del menor volumen de todos los segmentos de negocios, y en menores costos laborales. En 2019, disminuyeron en \$70,8 millones, o 2%, como consecuencia de disminución de impuestos, derechos, contribuciones y comisiones, principalmente, a causa de una reducción en la alícuota en el impuesto a los ingresos brutos y también por menores costos laborales.

Sin embargo, la ganancia neta aumentó un 34,8% pasando de \$3.001 millones en 2018 a \$4.004 en 2019.

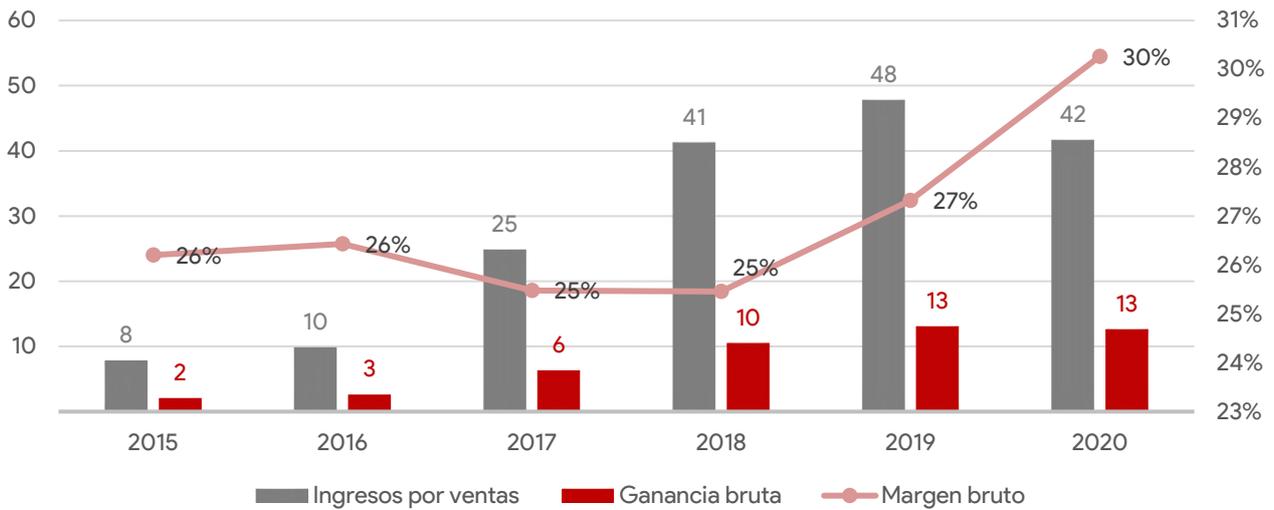
A continuación, se realiza un análisis de los diferentes ratios financieros, lo cual permite comparar ratios de la compañía con la industria, observar tendencias, rentabilidad, crecimiento, ventajas competitivas, identificar riesgos y determinar cambios en el negocio.

## **1. Ratios de rentabilidad**

### **1.1. Márgenes**

A continuación, se expone el margen bruto de los períodos 2015 a 2020, calculado como la ganancia bruta dividida por ingresos por ventas netos, expresado como porcentaje.

Gráfico 17: Evolución del margen bruto (en miles de millones de pesos)



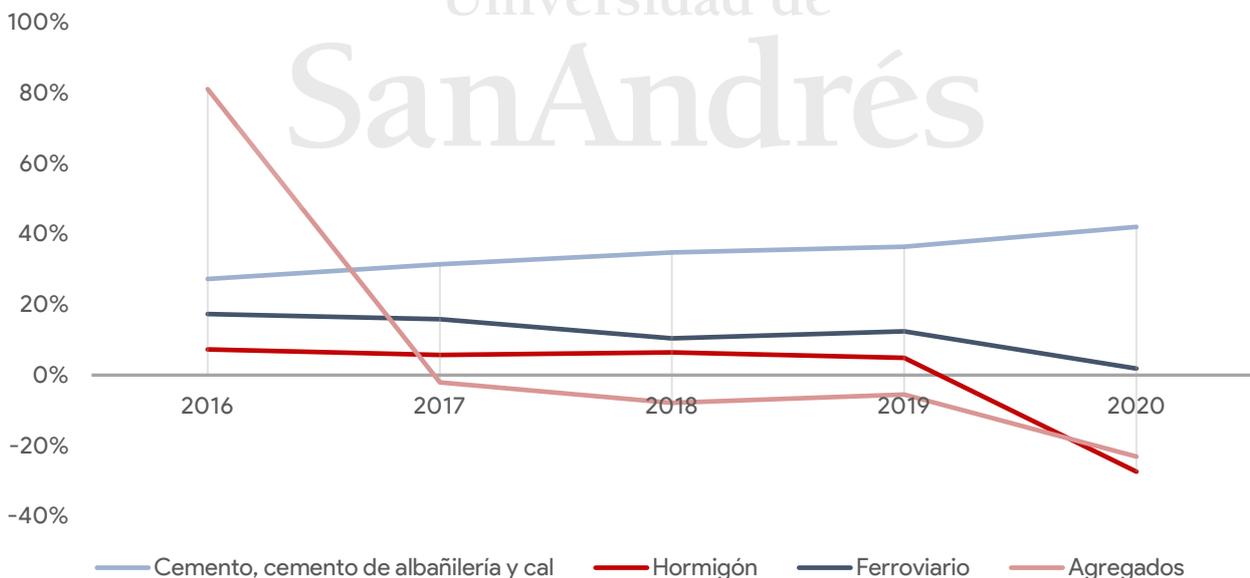
Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra.

Se observa que por los períodos 2015 a 2018 el mismo se mantenía estable entre el 25,5% y el 26,4%, y un aumento en los dos últimos años, alcanzando el 30,3% para el período 2020. Para la compañía, el aumento de la ganancia bruta refleja la recuperación en los volúmenes de ventas de cemento junto con un buen desempeño de los costos.

Es esperable que con la expansión de la Planta L'Amalí la empresa aumente este margen bruto.

Posteriormente, se procedió a analizar la evolución del margen bruto por segmentos: cemento, cemento de albañilería y cal, hormigón, ferroviario y agregados.

Gráfico 18: Evolución del margen bruto por segmentos



Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra.

Estos márgenes brutos fueron calculados con la información provista en Nota 32 a los estados contables, por los períodos 2016 a 2020, que es la que está disponible, tomando los ingresos y costos de cada segmento.

En primer lugar, cabe destacar que para su cálculo no se consideró el efecto de la reexpresión por moneda homogénea, ya que la compañía lo expone de forma global, y no resulta fácilmente diferenciable a cada a

segmento, así como tampoco se consideraron las eliminaciones entre segmentos, es por ello por lo que se genera una diferencia con el margen bruto global calculado precedentemente.

Se observa que el segmento de cemento, cemento de albañilería y cal es el que mayor margen bruto obtiene, y ha ido creciendo a lo largo del período bajo análisis, lo cual resulta destacable ya que es el negocio principal de la compañía.

Por el período 2020, se observa que el hormigón y los agregados sufrieron de manera más directa las restricciones operativas y comerciales impuestas tendientes a controlar el alcance de la pandemia. Así como también sufrió el segmento ferroviario dado por la caída del volumen transportado que afectó a los principales clientes de Ferrosur al no calificar como actividad esencial como consecuencia de las medidas gubernamentales de la pandemia.

Si bien el segmento de agregados da como resultado un margen bruto negativo, esto no es preocupante ya que el mismo es que tiene menor participación dentro del negocio, además de utilizarse para la producción en los demás segmentos.

A continuación, se expone el cálculo del ratio margen EBITDA.

Tabla 4: Margen EBITDA

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EBITDA	\$1.734.053	\$2.313.515	\$6.218.333	\$9.834.610	\$12.958.258	\$13.277.357
Ingresos por ventas	\$7.870.954	\$9.874.443	\$24.838.613	\$41.237.747	\$47.753.090	\$41.623.255
<b>EBITDA/Ventas</b>	<b>22,03%</b>	<b>23,43%</b>	<b>25,03%</b>	<b>23,85%</b>	<b>27,14%</b>	<b>31,90%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra.

Si se analiza el margen EBITDA y el margen operativo conjuntamente, puede visualizarse lo siguiente:

Gráfico 19: Evolución del margen operativo y el margen EBITDA



Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra.

El margen operativo (EBIT/Ventas), que incluye el efecto de las depreciaciones y amortizaciones, se comporta más estable a lo largo de los períodos, ubicándose entre el 17,8% y 18,6% entre el 2015 y 2018, para crecer al 22,3% en el 2020.

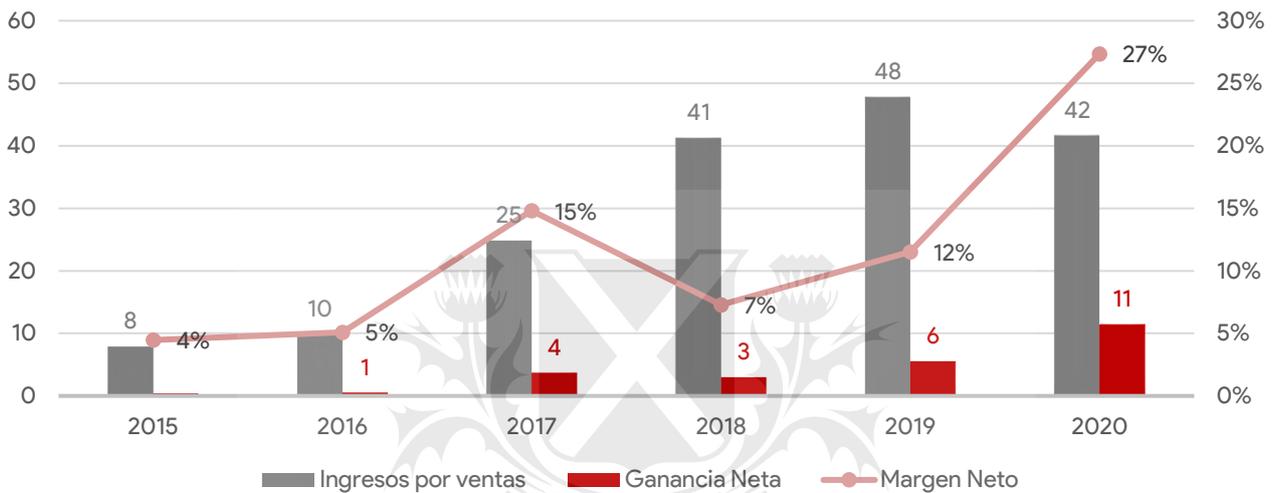
Se observa, además, que el margen EBITDA es considerablemente mayor que el margen operativo, y esto se explica por la gran ponderación que tienen las depreciaciones y amortizaciones dado que la compañía es

intensiva en capital y, cómo se mencionó anteriormente, al 2020 los activos fijos representaban un 75% del activo total.

Cabe mencionar que el resultado del período 2020 por la venta de Yguazú Cementos S.A., no se tiene en cuenta para realizar el cálculo del EBTIDA por tratarse de un evento extraordinario.

Finalmente se expone la evolución del margen neto, el cual resulta de considerar las ventas con todos los costos y gastos que, a comparación del margen operativo, tiene en cuenta además los resultados financieros, impuestos, deterioro en propiedad, planta y equipo, resultados en participación en sociedades y resultados extraordinarios.

**Gráfico 20: Evolución del margen neto (en miles de millones de pesos)**



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

## 1.2. Retorno sobre Activos – ROA

Este ratio mide la rentabilidad sobre el activo total, es decir, el beneficio generado por el activo de la empresa. Teniendo en cuenta el EBIT sobre el activo total, se observa:

**Tabla 5: ROA**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EBIT	\$1.400.097	\$1.804.441	\$4.475.956	\$7.690.569	\$9.302.936	\$9.289.421
Activo total	\$5.589.199	\$8.962.006	\$29.525.708	\$50.558.310	\$75.725.586	\$70.945.890
<b>Retorno sobre Activos</b>	<b>25,05%</b>	<b>20,13%</b>	<b>15,16%</b>	<b>15,21%</b>	<b>12,29%</b>	<b>13,09%</b>

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

Se observa una caída continua del ROA por los períodos de seis años analizado, con un leve aumento en el 2020. Por dicho período se obtiene un promedio de 16,8%.

En primer lugar, hay que recordar que a partir del período 2017, se observan variaciones dadas por cambios en la aplicación de las normas contables, tal como se mencionó precedentemente, lo que genera un aumento en el activo total al aplicarse el ajuste por inflación.

Cabe mencionar que la ganancia neta del periodo 2020, incluye el resultado de operaciones discontinuadas correspondiente al resultado de la venta de Yguazú Cementos S.A, por lo que, en el presente cálculo, al tener en cuenta el EBIT, se está eliminando el efecto de dicha operación extraordinaria.

Los activos se han mantenido en ascenso durante todos estos períodos y como se mencionó precedentemente, el activo total de Loma Negra se compone principalmente de propiedades, planta y equipo (75% del total de activos en 2020), inventarios (11% del total de activos en 2020), cuentas comerciales por cobrar (4% en 2020).

### 1.3. Retorno sobre Equity – ROE

El retorno sobre el patrimonio neto ROE es el indicador financiero que mide el rendimiento que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la sociedad. A continuación, se muestra el ratio de los últimos 6 períodos.

**Tabla 6: ROE**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ganancia neta	\$351.520	\$502.017	\$3.677.796	\$3.000.628	\$5.505.255	\$11.382.119
Patrimonio neto	\$1.497.788	\$1.130.512	\$14.130.938	\$25.464.233	\$39.926.727	\$45.390.619
<b>Retorno sobre Equity</b>	<b>23,47%</b>	<b>44,41%</b>	<b>26,03%</b>	<b>11,78%</b>	<b>13,79%</b>	<b>25,08%</b>

//////////////////////////////////// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. //////////////////////////////////////

Salvo el último año que coincide con el aumento de la ganancia neta por el impacto de la venta de Yguazú Cementos S.A., se observa que desde el 2016 este ratio viene decreciendo con variabilidades significativas.

Este decrecimiento se explica, por un lado, por los cambios en la aplicación de normas contables que marcan un aumento en el patrimonio neto ya que las cuentas componentes del capital social se reexpresaron reconociendo los efectos de las variaciones en el poder adquisitivo de la moneda aplicando el procedimiento conforme a lo establecido en la NIC 29 y en la Resolución General N°777/2018 de la CNV.

Por otro lado, en noviembre de 2017, Loma Negra realizó una oferta pública de acciones en las Bolsas de Nueva York y de Buenos Aires, y en virtud de ello, aumentó el capital de la sociedad. Se ofrecieron las nuevas acciones representadas en American Depositary Shares (“ADSs”) en los Estados Unidos junto con la oferta pública de acciones existentes de Loma Negra Holding GmbH. Las nuevas acciones fueron adjudicadas por 20.940.252 acciones en la Oferta Local y 9.000.000 representadas por 1.800.000 ADS en la Oferta Internacional. Cada ADS representa 5 acciones ordinarias. Cabe mencionar que el precio definitivo de suscripción se fijó en \$66,78 (U\$S 3,8) por acción ordinaria y \$ 333,89 (U\$S 19) por cada ADS.

Dicha colocación representó un incremento patrimonial de \$1.866.725.717 neto de comisiones, descuentos y gastos.

Por el período 2018, se observa que la disminución del índice se da principalmente por una fuerte caída en la ganancia neta del ejercicio, dado por la caída en el volumen de ventas particularmente en el segmento de cemento de albañilería y cal, analizado anteriormente en este trabajo.

Al cierre del ejercicio de 2019, se observa un fuerte incremento dentro de las reservas del patrimonio neto, pasando de \$3.507.882 a \$16.164.590. Al adentrarse en ella, puede verse que el aumento se dio particularmente en las reservas facultativas, en las que la compañía reserva una parte de su utilidad neta para futuros gastos de capital planificados y otras inversiones. Dado el proyecto de inversión en propiedad, planta y equipo relacionado con la expansión de la Planta L’Amalí, en el ejercicio 2019, en la asamblea anual de accionistas, estos decidieron no distribuir dividendos y destinar el saldo remanente de la utilidad neta, luego de financiar la reserva legal de acuerdo con la Ley Argentina, a incrementar la reserva facultativa.

## 1.4. Análisis DUPONT del ROE

A continuación, se analiza la evolución de la rentabilidad del patrimonio los periodos 2015 a 2020, de acuerdo con el modelo de Dupont, que descompone el ROE en margen neto, rotación de activos y apalancamiento financiero.

**Tabla 7: Análisis DUPONT del ROE**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ganancia neta	\$351.520	\$502.017	\$3.677.796	\$3.000.628	\$5.505.255	\$11.382.119
Ventas	\$7.870.954	\$9.874.443	\$24.838.613	\$41.237.747	\$47.753.090	\$41.623.255
<b>Margen neto</b>	<b>4,47%</b>	<b>5,08%</b>	<b>14,81%</b>	<b>7,28%</b>	<b>11,53%</b>	<b>27,35%</b>
Ventas	\$7.870.954	\$9.874.443	\$24.838.613	\$41.237.747	\$47.753.090	\$41.623.255
Activos	\$5.589.199	\$8.962.006	\$29.525.708	\$50.558.310	\$75.725.586	\$70.945.890
<b>Rotación de activos</b>	<b>1,41</b>	<b>1,10</b>	<b>0,84</b>	<b>0,82</b>	<b>0,63</b>	<b>0,59</b>
Activos	\$5.589.199	\$8.962.006	\$29.525.708	\$50.558.310	\$75.725.586	\$70.945.890
Patrimonio neto	\$1.497.788	\$1.130.512	\$14.130.938	\$25.464.233	\$39.926.727	\$45.390.619
<b>Apalancamiento financiero</b>	<b>3,73</b>	<b>7,93</b>	<b>2,09</b>	<b>1,99</b>	<b>1,90</b>	<b>1,56</b>

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

Como consecuencia de este análisis, se observa que el crecimiento del ratio de los últimos tres años, viene dado principalmente por aumento en el margen neto. Considerando el periodo de seis años, se obtiene un promedio de este margen de 11,75%.

Se observa que la rotación de activos ha ido decreciendo a lo largo del periodo bajo análisis, así como el índice de apalancamiento financiero.

Por otro lado, hay que recordar que con fecha 12 de febrero de 2021, el Directorio aprobó un plan de adquisición de sus acciones propias por un plazo de 90 días, con la finalidad de disponer eficientemente de una porción de la liquidez de la Sociedad. Esto podrá redundar en un mayor retorno de valor para los accionistas considerando el atractivo valor actual de la acción.

## 2. Ratios de actividad

Los ratios de actividad nos muestra la eficiencia con que la empresa administra sus activos, evaluando cómo se comportan variables como inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, respecto a las ventas.

### 2.1. Inventarios

La rotación del inventario evalúa cuantas veces se renueva el inventario en relación con las ventas. A continuación, se muestra la evolución:

**Tabla 8: Evolución del ratio rotación de inventario**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inventario	\$976.407	\$1.717.089	\$3.195.132	\$5.811.476	\$6.592.903	\$5.491.783
Ventas	\$7.870.954	\$9.874.443	\$24.838.613	\$41.237.747	\$47.753.090	\$41.623.255
<b>Rotación inventario</b>	<b>8,1</b>	<b>5,8</b>	<b>7,8</b>	<b>7,1</b>	<b>7,2</b>	<b>7,6</b>
<b>Días de inventario</b>	<b>45</b>	<b>63</b>	<b>47</b>	<b>51</b>	<b>50</b>	<b>48</b>

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

Al promediar este índice durante el periodo analizado, se observa que la compañía renueva sus inventarios cada 51 días, el cual ha ido evolucionando favorablemente, ya que al 2020 la compañía renueva sus inventarios 7,6 veces en el año, que es lo mismo que decir cada 48 días.

## 2.2. Cuentas por cobrar

A continuación, se calcula la rotación de las cuentas comerciales por cobrar de Loma Negra, respecto de sus ventas.

**Tabla 9: Evolución del ratio rotación cuentas por cobrar**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cuentas por cobrar	\$379.412	\$629.164	\$1.865.370	\$3.176.067	\$3.231.790	\$2.989.390
Ventas	\$7.870.954	\$9.874.443	\$24.838.613	\$41.237.747	\$47.753.090	\$41.623.255
<b>Rotación</b>	<b>20,7</b>	<b>15,7</b>	<b>13,3</b>	<b>13,0</b>	<b>14,8</b>	<b>13,9</b>
<b>Días de cuentas por cobrar</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>26</b>

//////////////////////////////////// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. //////////////////////////////////////

Puede decirse que al 2020 las cuentas se cobran cada 26 días, o 13,9 veces en el año, dando un promedio de 25 días al considerar el período de seis años bajo análisis.

## 2.3. Cuentas por pagar

Respecto a los proveedores, se observa:

**Tabla 10: Evolución del ratio rotación cuentas por pagar**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cuentas por pagar	\$1.242.887	\$2.226.100	\$3.486.712	\$7.465.833	\$11.891.250	\$5.393.016
Ventas	\$7.870.954	\$9.874.443	\$24.838.613	\$41.237.747	\$47.753.090	\$41.623.255
<b>Rotación</b>	<b>6,3</b>	<b>4,4</b>	<b>7,1</b>	<b>5,5</b>	<b>4,0</b>	<b>7,7</b>
<b>Días de cuentas por pagar</b>	<b>58</b>	<b>82</b>	<b>51</b>	<b>66</b>	<b>91</b>	<b>47</b>

//////////////////////////////////// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. //////////////////////////////////////

Si bien ha sido bastante variable, en promedio las cuentas se pagan cada 66 días, es decir, 5,9 veces en el año.

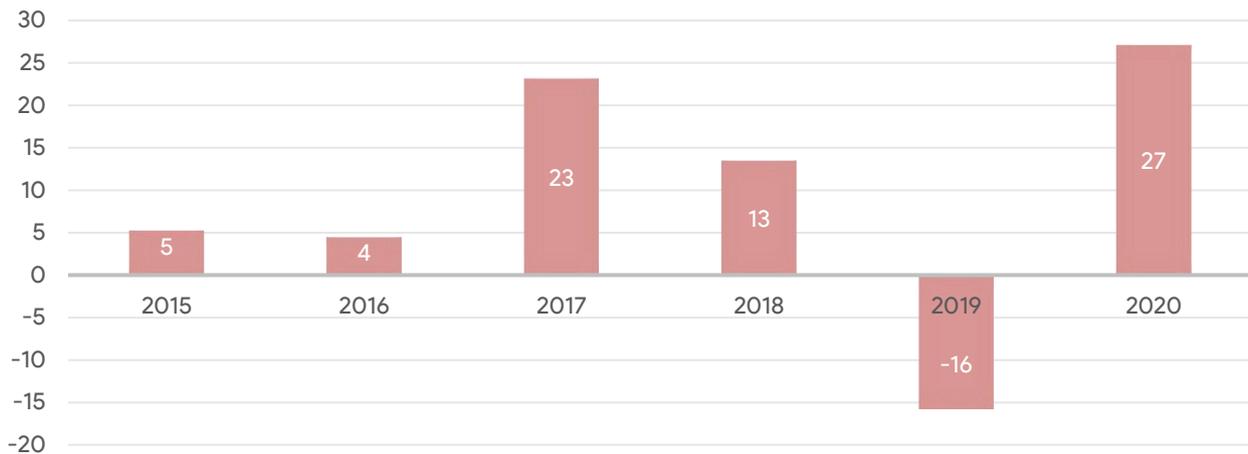
Al considerar la rotación de cuentas por cobrar y cuentas por pagar conjuntamente, puede decirse que la política de cobros y de pagos de la compañía resulta eficiente. Comparando los días promedio de cada uno, puede concluirse que Loma Negra cuenta con 41 días adicionales luego del cobro, lo que resulta una ventaja estratégica ya que cuenta con estos 41 días de apalancamiento en proveedores.

## 2.4. Ciclo de conversión de efectivo

Con los datos presentados precedentemente, puede calcularse el ciclo de conversión de efectivo, que es un indicador financiero que permite observar el tiempo que tarda la compañía en convertir las compras de inventario en efectivo. Se calcula como rotación de inventarios + días de cuentas por cobrar – días de cuentas por pagar.

Para el período 2020 Loma Negra tuvo un ciclo de conversión de efectivo de **27** días, esto significa que, desde que cuenta con la materia prima, realiza la producción, la vende y cobra por estas ventas, transcurren 27 días. A continuación, se expone la evolución de éste para los períodos bajo análisis.

Gráfico 21: Evolución del ciclo de conversión de efectivo (en días)



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

Se observa que el mismo ha sido bastante variable a lo largo de los seis años, y que el ciclo del período 2020 fue el más alto. Sin embargo, hay que considerar el contexto macroeconómico del año 2020, y que este dato tomará relevancia a partir de la comparación con los competidores más adelante en este informe.

Respecto al período 2019, el ciclo de conversión fue negativo lo que implica que el pago a proveedores se realizó después de cobrar las ventas y obtener inventarios, y por ende financió su ciclo comercial y otras actividades con los proveedores.

## 2.5. Capital de trabajo

El capital de trabajo se centra en los recursos con los que una empresa debe contar en el corto plazo para operar, es decir, los capitales utilizados en la actividad económica diaria que la compañía realiza.

Considerando la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente, los estados financieros del período 2020 de Loma Negra reflejan un capital de trabajo negativo de \$1.205.326. Dado que, por la naturaleza de la actividad de la compañía, que tiene flujos de fondos predecibles, la misma puede operar con capital de trabajo negativo.

Sin embargo, a los fines de la valuación del presente trabajo, no se tomaron todos los activos y pasivos corrientes, sino que se consideraron las cuentas que se mencionan a continuación, dejando de lado las cuentas de caja y bancos, inversiones, otros créditos, anticipos de clientes, remuneraciones y cargas sociales, otras deudas, préstamos e impuestos por pagar.

Tabla 11: Evolución del capital de trabajo

Capital de trabajo	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inventarios	\$976.407	\$1.717.089	\$3.195.132	\$5.811.476	\$6.592.903	\$5.491.783
Cuentas comerciales por cobrar	\$379.412	\$629.164	\$1.865.370	\$3.176.067	\$3.231.790	\$2.989.390
Cuentas por pagar	\$1.242.887	\$2.226.100	\$3.486.712	\$7.465.833	\$11.891.250	\$5.393.016
<b>Capital de trabajo (\$)</b>	<b>\$112.933</b>	<b>\$120.152</b>	<b>\$1.573.790</b>	<b>\$1.521.710</b>	<b>-\$2.066.557</b>	<b>\$3.088.157</b>
Variación capital de trabajo		\$7.220	\$1.453.638	-\$52.080	-\$3.588.267	\$5.154.714
Ventas	\$7.870.954	\$9.874.443	\$24.838.613	\$41.237.747	\$47.753.090	\$41.623.255
<b>Capital de trabajo/Ventas</b>	<b>1,4%</b>	<b>1,2%</b>	<b>6,3%</b>	<b>3,7%</b>	<b>-4,3%</b>	<b>7,4%</b>

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

Considerando el capital de trabajo como un porcentaje de las ventas, por el período analizado se obtiene un promedio del 2,63% sobre las ventas anuales, y un 7,4% al cierre del ejercicio fiscal 2020. Esto significa que por cada \$100 de ventas debe destinarse \$7,4 para cumplir con los gastos operativos.

El salto de la variación del capital de trabajo del último período se explica, por un lado, por el aumento de las cuentas por pagar del período 2019, que incluyen la deuda comercial del proyecto de inversión en planta L´Amalí, generando un capital de trabajo negativo en dicho período. Por su parte, durante el período 2020, hubo una disminución de mismas, en particular las correspondientes a inversiones en propiedades, planta y equipo, como consecuencia de la baja de saldos de los proveedores del proyecto de ampliación de L´amalí a partir de los ingresos obtenidos por la venta de Yguazú Cements. Además, al cierre del ejercicio 2020, se observó una disminución de inventarios que, tal como informa la compañía, se corresponde con un menor stock de clinker y producto terminado en el segmento de cemento, cal y albañilería y un menor stock de materias primas en el segmento del concreto.

### 3. Ratios crediticios

Los ratios crediticios ayudan a medir la capacidad que tiene la compañía para repagar sus obligaciones, estructura de capital y riesgo financiero.

#### 3.1. Liquidez

A continuación, se expone la evolución del ratio por los períodos 2015 a 2020:

**Tabla 12: Evolución del ratio de liquidez**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Activo Corriente	\$2.120.005	\$3.500.621	\$10.122.144	\$14.041.167	\$12.364.854	\$14.073.911
Pasivo Corriente	\$2.872.380	\$6.029.591	\$8.082.606	\$15.123.958	\$21.350.539	\$15.279.237
<b>Liquidez</b>	<b>0,74</b>	<b>0,58</b>	<b>1,25</b>	<b>0,93</b>	<b>0,58</b>	<b>0,92</b>

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

Desde el 2018, se observa una disminución en este ratio. Respecto a la disminución de los activos corrientes, se debe a la cuenta caja y equivalentes, producto de la utilización de fondos para el proyecto de ampliación de la Planta L´Amalí, también a las cuentas comerciales por cobrar debido a la disminución de ventas por caída de la actividad.

Que los ratios sean menores a 1, indica que los activos corrientes no son suficientes para cumplir con las obligaciones de corto plazo. Sin embargo, para el período 2020, se va aproximando a dicho valor, por lo que podría lograr la capacidad para satisfacer estos compromisos de corto plazo.

La compañía expresa que tiene una cuidadosa gestión del riesgo de liquidez y, por tanto, mantiene saldos de caja y bancos, instrumentos líquidos y fondos disponibles.

Para considerar un indicador más exigente, se observa la liquidez ácida, que se calcula descartando del activo corriente los inventarios, con el objetivo de determinar la capacidad financiera de Loma Negra a corto plazo. De esta manera, del activo corriente se toman las cuentas caja y bancos, inversiones de corto plazo, cuentas comerciales por cobrar y otros créditos.

**Tabla 13: Evolución del ratio de liquidez ácida**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Activo Corriente	\$2.120.005	\$3.500.621	\$10.122.144	\$14.041.167	\$12.364.854	\$14.073.911
Inventarios	-\$976.407	-\$1.717.089	-\$3.195.132	-\$5.811.476	-\$6.592.903	-\$5.491.783
Pasivo Corriente	\$2.872.380	\$6.029.591	\$8.082.606	\$15.123.958	\$21.350.539	\$15.279.237
<b>Prueba ácida</b>	<b>0,40</b>	<b>0,30</b>	<b>0,86</b>	<b>0,54</b>	<b>0,27</b>	<b>0,56</b>

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ///

Cómo norma, una empresa con una prueba ácida menor a 1 indica problemas para hacer frente a sus exigencias de muy corto plazo. Sin embargo, esto deberá ser evaluado con sus pares en la industria para entender su razonabilidad, análisis que se realizará más adelante en este trabajo.

### 3.2. Solvencia

Los ratios de solvencia tiene como finalidad medir la capacidad de la compañía para hacer frente a sus obligaciones financieras. A continuación, se exponen el ratio de endeudamiento financiero [deuda financiera / (deuda financiera + patrimonio neto)] y el ratio deuda EBITDA (deuda financiera/EBITDA).

**Tabla 14: Evolución de ratios de solvencia**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Endeudamiento financiero	0,55	0,79	0,31	0,26	0,24	0,12
Deuda financiera/EBITDA	1,05	1,88	1,04	0,93	0,97	0,49

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ///

En primer lugar, se observa una tendencia decreciente de ambos ratios desde el periodo 2016 al presente, y puede explicarse principalmente con los préstamos tomados para la financiación de la inversión en la Planta L'Amalí.

Al 31 de diciembre de 2020, el 81% de la deuda total se encontraba denominada en dólares, 18% en euros y 1% en pesos argentinos. Por lo tanto, la totalidad de la deuda es con instituciones bancarias y no posee obligaciones negociables a la fecha.

La compañía se ha financiado principalmente con deudas de corto plazo, al 31 de diciembre de 2020 la misma representaba un 71% del total de la deuda financiera, y a lo largo del periodo las deudas de largo plazo han ido disminuyendo. A esto se le suma el incremento del patrimonio neto que, dado principalmente por el incremento de las reservas, refleja un aumento proporcionalmente mayor que el incremento de los pasivos de la compañía.

Por lo que, observando la disminución del ratio de endeudamiento financiero, puede decirse que la empresa ha ido pasando a financiar la mayor parte de sus activos con su patrimonio.

Por otro lado, hay que mencionar que, en septiembre de 2020, la compañía utilizó parte de los fondos obtenidos de la operación de venta de la participación accionaria en la sociedad Yguazú Cementos S.A., para realizar una cancelación anticipada de su deuda financiera por un total de \$8.700 millones, lo cual redujo fuertemente su apalancamiento e implicó una disminución del ratio deuda financiera/EBITDA al 2020.

Vale destacar que a pesar de que su endeudamiento sea en un 99% en moneda extranjera y sus ingresos son en moneda local, su endeudamiento financiero representa un 50% del EBITDA al cierre del año 2020.

Para este último periodo, la compañía informa que su política financiera continuó enfocada en la generación de los fondos necesarios para el normal funcionamiento de las operaciones y el abastecimiento de la demanda.

En la Nota 25 a los estados contables del ejercicio 2020, la compañía informa:

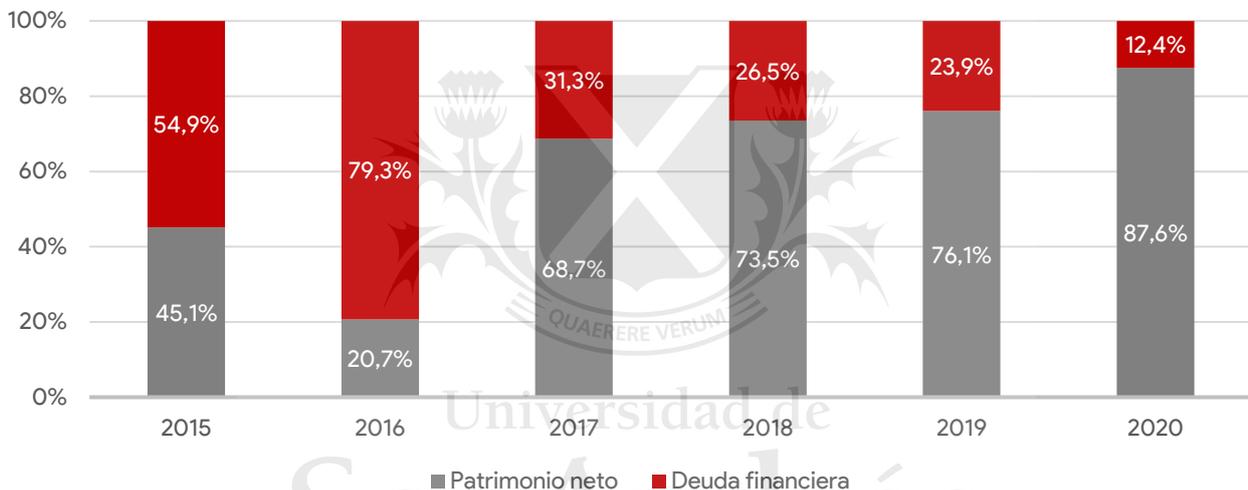
- Loma Negra accedió a los últimos dos desembolsos del contrato de préstamo celebrado con el Industrial and Commercial Bank of China por U\$S 40.919.350 cancelable a su vencimiento en enero de 2022. Dicho préstamo devenga intereses a la tasa Libor corregida más 4,25%.
- Además, celebró un nuevo contrato de préstamo con el Industrial and Commercial Bank of China por U\$S 13.127.766 cancelable a su vencimiento en enero de 2022. Dicho préstamo devenga intereses a la tasa Libor corregida más 7,375%, pagaderos mensualmente.

Asimismo, menciona que, de la deuda a largo plazo, la compañía tiene el siguiente cronograma de vencimientos: \$1.543.273 para el 2022, y \$326.310 para el 2023.

### 3.3. Estructura de capital

A continuación, se expone la evolución de la estructura de capital, tomando como deuda financiera los préstamos de corto y largo plazo, y comparándolos con el total del patrimonio neto y deuda financiera.

**Gráfico 22: Evolución de la estructura de capital**



/// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ///

Se observa que la compañía tiene una alta proporción de deuda financiera en 2016, que ha logrado disminuir a lo largo de los años siguientes. Por el período de seis años, la deuda financiera representó en promedio un 38% respecto del capital total (deuda financiera y patrimonio neto), para ubicarse finalmente en el 12% al final del ejercicio 2020.

### 3.4. Cobertura de intereses

Este ratio financiero evalúa la capacidad que tiene la compañía para cumplir con el pago de sus intereses de deuda, con la cantidad de ingresos que está generando. Lo que implica que cuanto menor sea, mayor presión enfrentará la compañía para cumplir con sus obligaciones de intereses.

**Tabla 15: Evolución del ratio cobertura de intereses**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EBIT	\$1.400.097	\$1.804.441	\$4.475.956	\$7.690.569	\$9.302.936	\$9.289.421
Intereses financieros netos	-\$432.714	-\$680.262	-\$489.245	-\$975.966	-\$1.960.462	-\$1.426.624
<b>EBIT/Intereses</b>	<b>3,24</b>	<b>2,65</b>	<b>9,15</b>	<b>7,88</b>	<b>4,75</b>	<b>6,51</b>

/// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ///

Si bien ha tenido variaciones, se observa que desde el 2017, donde tuvo su punto más alto, Loma Negra ha ido disminuyendo su capacidad de cobertura de intereses. Sin embargo, logró aumentar este ratio para el período finalizado en 2020, siendo capaz de cubrir 6,5 veces la carga de los intereses de su deuda con el EBIT.

Considerando este ratio, puede decirse que el EBIT de la compañía fue suficiente para afrontar las obligaciones de intereses, dado que el promedio de los seis últimos años fue al menos 5,7 veces mayor que dichas obligaciones.

#### 4. Comparación con competidores

En el presente apartado, se presenta la comparación entre los ratios financieros del último año de Loma Negra y los de su principales competidores de la industria del cemento en Argentina con el objetivo de conocer su posicionamiento. Para ello, se tomaron los estados contables de período 2020 de las compañías Holcim Argentina S.A. y Petroquímica Comodoro Rivadavia S.A.

Respecto a Cementos Avellaneda, la tercera competidora principal, productora de cemento y hormigón, la cual forma parte del grupo español Cementos Molins y del grupo brasileño Votorantim Cimentos, no cuenta con sus estados contables disponibles, por lo que se procedió a no considerarla para la presente comparación.

**Tabla 16: Comparación de ratios de rentabilidad con competidores**

	Loma Negra	Holcim Argentina S.A.	Petroquímica Comodoro Rivadavia S.A.
ROA	13,09%	11,55%	2,98%
ROE	25,08%	12,42%	-0,49%
Margen ganancia bruta	30,26%	39,56%	25,67%
Margen ganancia operativa	22,32%	17,91%	11,99%
Margen ganancia neta	27,35%	12,04%	-0,72%

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra, Holcim y PCR. ////

En primer lugar, se encuentran la comparación de los ratios de rentabilidad, los cuales resultan significativamente mejores que los de su competidores, especialmente con los de Holcim Argentina S.A., compañía que tiene mayor participación de mercado respecto de los otros dos competidores.

Cabe mencionar que, respecto a la llamativa diferencia entre el margen bruto y operativo de Holcim, se explica porque la misma tiene grandes gastos de distribución. Por otra parte, se observa que Petroquímica Comodoro Rivadavia S.A. cuenta con una ganancia neta negativa, y esto se da por sus resultados financieros, especialmente por intereses netos y resultados por exposición a los cambios en el poder adquisitivo de la moneda.

**Tabla 17: Comparación de ratios de actividad con competidores**

Días	Loma Negra	Holcim Argentina S.A.	Petroquímica Comodoro Rivadavia S.A.
Inventarios	48	26	54
Cuentas por cobrar	26	15	43
Cuentas por pagar	47	68	43
Ciclo de conversión de efectivo	27	-27	53

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra, Holcim y PCR. ////

Respecto a los ratios de actividad, Loma Negra se ubica entre los dos ratios dados por ambas empresas. Y al calcular el ciclo de conversión de efectivo, se observa que el de Holcim es negativo lo que implicaría que el pago a proveedores se realiza después de cobrar las ventas y obtener inventarios, por lo que estaría financiando todo

su ciclo comercial y otras actividades con los proveedores. Por su parte, Petroquímica Comodoro Rivadavia muestra una gestión más ineficiente, ya que tiene más días de rotación de inventarios, así como de cuentas por cobrar y pagar.

**Tabla 18: Comparación de ratios crediticios con competidores**

	Loma Negra	Holcim Argentina S.A.	Petroquímica Comodoro Rivadavia S.A.
Deuda/EBITDA	0,49	0,42	6,24
Cobertura de intereses	6,51	2,32	1,14
Liquidez	0,92	1,37	0,33
Deuda	0,36	0,38	0,63
Endeudamiento	0,56	0,60	1,73

//////////////////////////////////// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra, Holcim y PCR. //////////////////////////////////////

Finalmente, los ratios crediticios de deuda/EBITDA, de deuda (pasivo/activo) y de endeudamiento (pasivo/patrimonio neto) de Loma Negra resultan similares a los de Holcim y, si bien Loma Negra tiene una menor liquidez, cuenta con una mayor cobertura de intereses al período 2020.



Universidad de  
**SanAndrés**

## 6. VALUACIÓN

### 1. Valuación por flujos de fondos descontados

En el presente apartado se desarrollará el método de flujos descontados (DCF) para llevar a cabo la valuación del capital accionario de Loma Negra CIASA al 31 de diciembre de 2020, fecha que corresponde con el último ejercicio fiscal completo de la compañía. Este método, tal como se describió al inicio de este trabajo, consiste en determinar el valor actual de los flujos de fondos futuros esperados, descontándolos a una tasa que refleja el costo de retorno requerido.

El flujo de fondos de Loma Negra será proyectado para los próximos cinco años, desde el 31/12/2021 al 31/12/2025 en moneda local, y proponiendo tres escenarios posibles (base o probable, pesimista y optimista). Su estimación se basa en supuestos que surgen tanto del análisis del comportamiento pasado de la compañía, sus perspectivas y las de la industria, como situaciones del mercado y de la competencia.

Este flujo de fondos libres es el generado por la empresa que puede ser distribuido entre los acreedores y los accionistas, es decir entre los inversores que pusieron en riesgo su capital. El mismo se calcula como:

- Ganancia operativa
- (-) Impuestos
- (+) Depreciaciones y amortizaciones
- (-) Inversiones de capital (CAPEX)
- (+/-) Variaciones en el capital de trabajo

Una vez obtenido el flujo de fondos libres, resulta necesario calcular la tasa de descuento para poder llevarlo a valores actuales, la misma representa el retorno requerido de la inversión, y en la cual se incorpora el riesgo y el costo de oportunidad. Para la tasa de descuento, se utilizará la tasa WACC, que es el costo promedio ponderado del capital, y representa el costo de financiamiento de accionistas y acreedores, es decir, el valor total de la compañía (*Enterprise Value*).

Mientras que el costo de financiamiento con los acreedores se denomina costo de la deuda (CoD), y está dado por la tasa de interés requerida por éstos para financiarse, el costo de financiamiento con accionistas se denomina costo del equity (CoE) y representa la tasa esperada de retorno (a ser distribuido como dividendos) sobre los aportes de capital.

Para calcular el costo del capital propio (o costo del equity), es necesario contar con una tasa libre de riesgo, a la que se le adicionará una beta multiplicada por una prima de riesgo.

Para ser consistentes con la moneda, se tomará una tasa libre de riesgo en pesos al momento de la valuación, teniendo en cuenta los bonos del gobierno local, intentando que sea consistente con la inflación y el crecimiento.

La prima de riesgo es el retorno extra por invertir, y es la histórica del mercado accionario. Como Loma Negra se encuentra en un mercado emergente, se considerará una prima de riesgo base de un mercado maduro y se le adicionará una prima de riesgo país.

Respecto a la Beta es la regresión del retorno de la acción sobre el mercado accionario. Para su cálculo se tomará la regresión simple entre las variaciones de rendimientos de Loma Negra y S&P500.

Se realizarán estimaciones futuras de inversiones de capital y adquisiciones, diferenciando entre inversiones de mantenimiento e inversiones de crecimiento, así como estimaciones de capital de trabajo proyectándolo en relación a las ventas.

Por último, para el cálculo del valor terminal, se considerará un modelo de crecimiento estable a perpetuidad.

## 1.1. Fuentes de valor

A modo de resumen de lo analizado a lo largo del trabajo, puede destacarse:

- Posición privilegiada dada por su trayectoria de más de noventa años en el mercado, líder entre cuatro competidores con un 43% de participación de mercado.
- Capacidad instalada que resulta ser la mayor dentro de los competidores en la industria del cemento del país, junto con la expansión de la Planta L'Amalí.
- Posibilidad de incrementar su capacidad ampliando sus plantas sin la necesidad de construir una nueva.
- Distribución geográfica de sus plantas, e integración vertical (canteras propias, plantas y concesión ferroviaria).
- Optimización de costos logísticos por ser los concesionarios de la red ferroviaria.
- Reservas de piedra caliza para respaldar las operaciones por más de ciento cincuenta años.
- Industria con altas barreras de entrada debido a su naturaleza intensiva en capital, costos y tiempos de construir una planta, dificultad para obtener materias primas, altos costos de transporte, obtención concesiones mineras y permisos ambientales.
- Bajo nivel actual de consumo de cemento per cápita.

## 1.2. Proyección de flujos futuros

### 1.2.1. Estimación de ventas

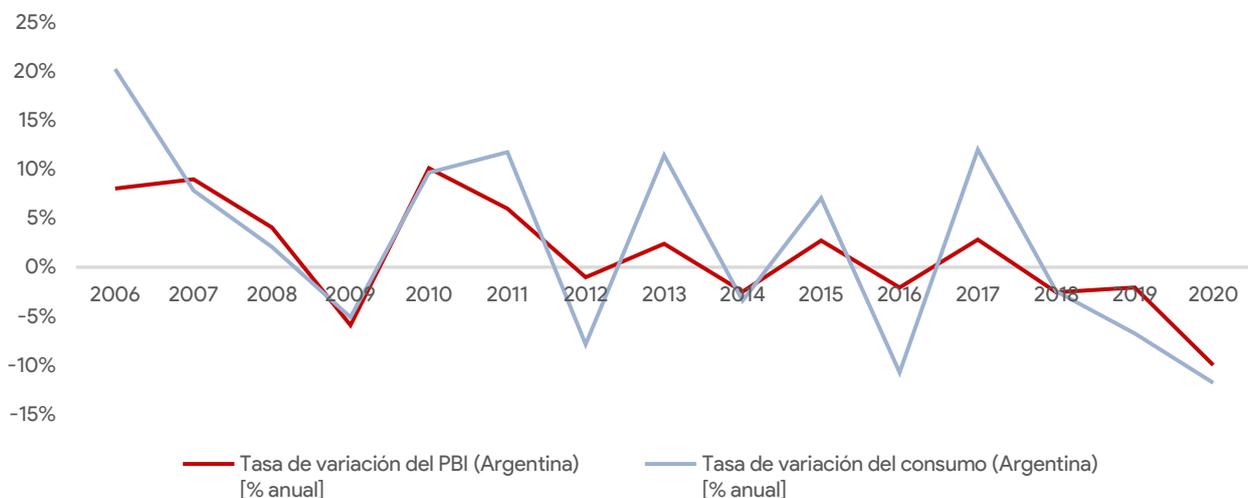
Para la presente estimación de ventas se analizó el comportamiento de diversas variables aplicando distintos supuestos, con el objetivo de realizar la proyección del crecimiento futuro de las ventas de Loma Negra, las cuales se describen a continuación:

#### 1.2.1.1. PBI

En primer lugar, precedentemente se mencionó que la industria del cemento tiene una fuerte correlación positiva con el crecimiento del Producto Bruto Interno del país, y que un incremento en los niveles de actividad produce una aceleración en la industria de la construcción, y viceversa.

A continuación, se expone la relación histórica por los períodos 2006-2020 entre el crecimiento del PBI (datos obtenidos del Banco Mundial – Crecimiento % del PBI Anual de Argentina) y la tasa variación del consumo de cemento en toneladas en Argentina:

**Gráfico 23: Variación del PBI y Consumo de cemento**



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos Banco Mundial y Asociación de Fabricantes de Cemento Portland. ////

Evidenciándose una notoria correlación entre ambas tasas, se realizó un análisis de regresión lineal, con el objetivo de estimar el consumo de cemento futuro a partir del PBI estimado. Como resultado de dicho análisis, se encontró una bondad de ajuste del modelo lo suficientemente alta como para validarlo ( $R^2 \approx 0,7$ ). Adicionalmente, el coeficiente  $\beta$  de la regresión (1,44) pasó satisfactoriamente las pruebas de hipótesis ( $p\text{-value} > \alpha$  y no contiene al cero dentro del intervalo de confianza), por lo que puede considerarse significativo para el modelo. A continuación, se muestran estos resultados:

Tabla 19: Regresión lineal consumo de cemento y PBI

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,83
Coefficiente de determinación $R^2$	0,69
$R^2$ ajustado	0,67
Error típico	0,06
Observaciones	15,00

	Coefficiente	Error Estándar	Estadístico t	P-valor	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepto	0,004	0,02	0,29	0,78	-0,03	0,04
Tasa de variación del PBI (Argentina) [% anual]	1,441	0,27	5,42	1,17E-04	0,87	2,02

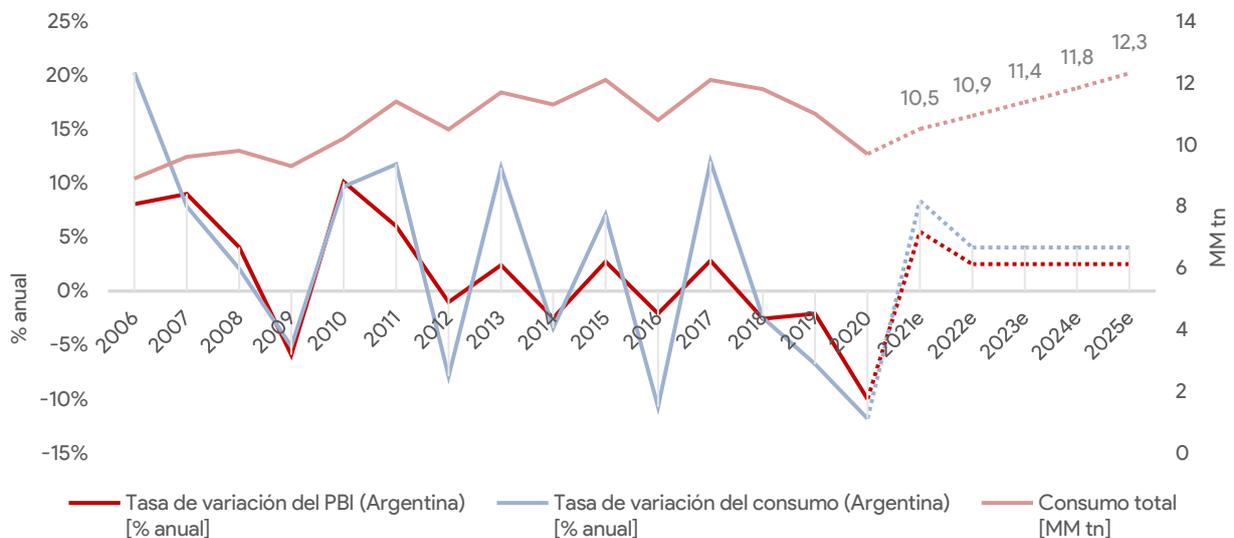
//// Fuente: Elaboración propia en base a datos históricos del PBI y consumo de cemento. ////

Todo esto indica que se puede utilizar a los valores estimados del PBI como proxy para estimar el consumo de cemento en Argentina durante los próximos cinco años.

Para la estimación del PBI proyectado, se tomaron los datos del Relevamiento de Expectativas de Mercado (REM) del Banco Central de la República Argentina. El REM es una encuesta de los principales pronósticos macroeconómicos de corto y mediano plazo que realizan personas especializadas, locales y extranjeras, sobre la evolución de variables seleccionadas de la economía argentina que recopila el Banco Central de la República Argentina (BCRA). El mismo informa un estimación de crecimiento de PBI de **5,5%** para el año **2021**, y de **2,5%** para el **2022** y **2023**. Dado que no se encuentran estimaciones para los siguientes periodos, se replica la última proyección del **2,5%** para los periodos **2024** y **2025**.

A partir de estos supuestos y los resultados del análisis de regresión lineal, se estimó el consumo de cemento en Argentina durante los próximos cinco años, obteniendo los siguientes resultados:

Gráfico 24: Proyección consumo de cemento



//// Fuente: Elaboración propia en base a datos Banco Mundial y Asociación de Fabricantes de Cemento Portland. ////

Vale recordar el consumo de cemento per cápita en el país, que al período 2020 es de 215 kg, el cual se ubica debajo del consumo promedio de los últimos diez años (263 kg. per cápita). El mismo fue expuesto en la sección [III a. Descripción de la industria.](#)

### 1.2.1.2. Participación del mercado

A partir del consumo total de cemento en el país calculada precedentemente, se estimaron los volúmenes de venta de Loma Negra para los próximos cinco años.

Por un lado, cabe destacar que la capacidad instalada de cemento en Argentina, según Asociación de Fabricantes de Cementos Portland, se ha mantenido constante desde el 2013 al 2020 en 15,3 millones de tn. Por su parte, la ampliación de la Planta L'Amalí (en el partido bonaerense de Olavarría), permitirá aumentar la capacidad en aproximadamente 2,7 millones de toneladas anuales adicionales a partir del segundo semestre del 2021, optimizando el modelo productivo y permitiendo proveer mayor demanda en el futuro.

Por otro lado, hay que recordar que esta industria tiene importantes barreras de entrada por los elevados costos de fletes, por el volumen de la inversión necesaria para la instalación de una planta, y el proceso vertical de producción que va desde la extracción de materias primas, elaboración de hormigón y logística a los clientes. Por lo tanto, se define que es muy difícil el ingreso de nuevos participantes al mercado.

Al analizar la participación de mercado de Loma Negra según sus estados contables, respecto a sus competidores por los períodos 2017 a 2019 se observa una caída, y un crecimiento en la participación de los competidores Cementos Avellaneda y Petroquímica Comodoro Rivadavia. Por el período 2020, esta información no se encuentra disponible al momento del análisis.

Si bien la compañía informa el mencionado *market-share* en sus estados contables, para la presente estimación, se consideró como referencia la participación de mercado "real" de Loma Negra de los últimos cuatro años. Es decir, se calculó la ponderación del volumen de ventas de cemento, cemento de albañilería y cal [M TN] sobre el consumo total de cemento en el país [M Tn] informado por la Asociación de Fabricantes de Cementos Portland.

Para el **2021** se estimó una continuación de la **caída** de participación de mercado de Loma Negra de un **1%**, para el período **2022-2024** se proyectó un **crecimiento** del **0,5%** anual, y por el período **2025** se mantendría sin variaciones.

A continuación, se muestra la participación de mercado histórica por el período 2016 al 2020, junto con la proyectada en relación a la variación del PBI descripto anteriormente:

**Tabla 20: Participación de mercado de Loma Negra**

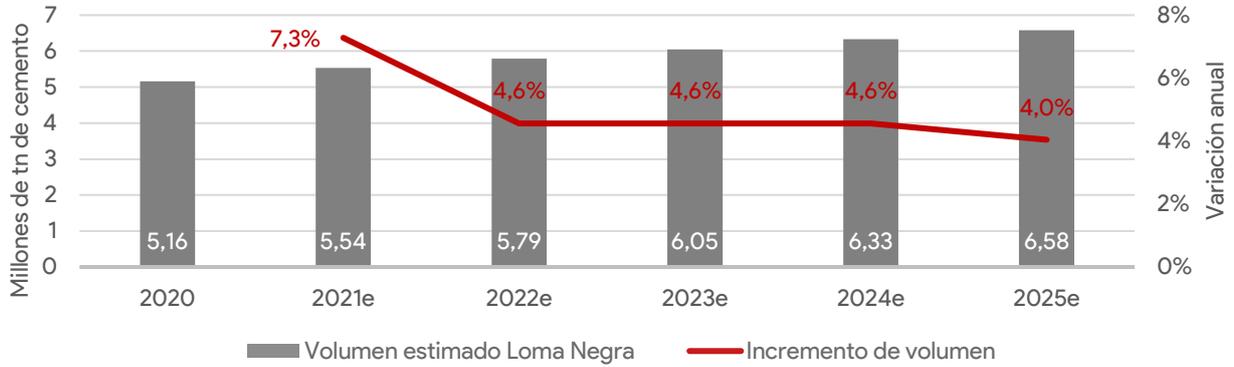
Año	Consumo total [MM tn]	Volumen estimado Loma Negra	Participación de mercado
2016	10,8	5,89	54,5%
2017	12,1	6,42	53,1%
2018	11,8	6,12	51,9%
2019	11	5,47	49,7%
2020	9,7	5,16	53,2%
2021e	10,5	5,54	52,7%
2022e	10,9	5,79	52,9%
2023e	11,4	6,05	53,2%
2024e	11,8	6,33	53,5%
2025e	12,3	6,58	53,5%

////////// Fuente: Elaboración propia en base a datos históricos de consumo de cemento y EECC de Loma Negra. //////////

### 1.2.1.3. Volúmenes de ventas estimados

Habiendo estimado el consumo total de cemento en el país para los próximos años a partir de su correlación con el PBI, y con los supuestos presentados sobre la evolución de la participación de mercado de Loma Negra, se logra obtener, finalmente, los volúmenes de venta estimados de la compañía, los cuales se grafican a continuación:

Gráfico 25: Volumen estimado



Fuente: Elaboración propia

### 1.2.1.4. Inflación

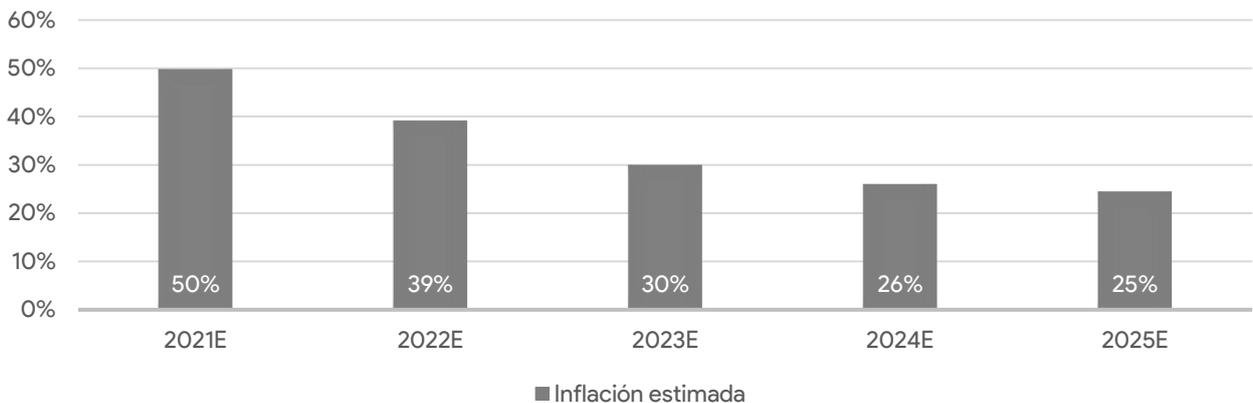
Para realizar la estimación de los precios de venta, se proyectaron los niveles de inflación esperados en Argentina para los próximos años.

Por los períodos 2021 a 2023 se tomaron las expectativas de inflación a diciembre de cada año dado por el índice IPC Nivel General, información brindada por el REM. La misma indica una inflación esperada de **53,8%** para el 2021, **40,3%** para el 2022, y **30,1%** para el 2023. Para continuar con esta tendencia, se estimó una inflación del **26%** y **24,5%** para los años **2024** y **2025**, respectivamente.

### 1.2.1.5. Precios estimados de ventas

A partir de la inflación esperada, se proyectaron las variaciones de los precios de venta, tal como se muestra a continuación:

Gráfico 26: Incremento del precio de venta estimado

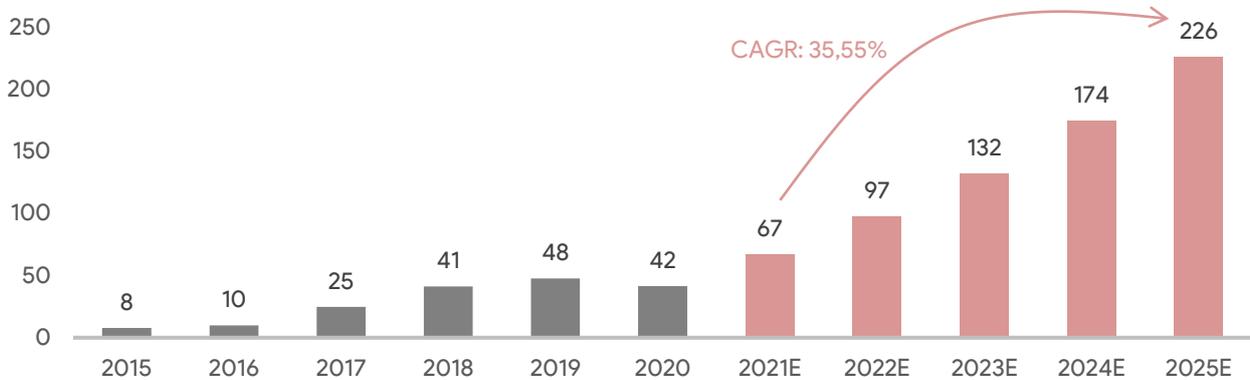


Fuente: Elaboración propia

### 1.2.1.6. Ventas estimadas

Finalmente, habiendo obtenido las proyecciones de las variaciones en los volúmenes y precios de venta de Loma Negra para los próximos cinco años, puede realizarse la proyección de los ingresos futuros en pesos, los cuales se exponen a continuación:

Gráfico 27: Ventas Loma Negra (en miles de millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia

### 1.2.2. Costos por ventas y margen bruto

Cómo se observó en el desarrollo del trabajo, los principales costos directos de Loma Negra son los costos de energía, costos de mantenimiento, de transporte y de sueldos, salarios y cargas sociales.

Respecto al costo de energía se pudo ver que la compañía ha logrado ir disminuyéndolos debido a su optimización e incorporación en su proceso de fabricación de la técnica de coprocesamiento.

La expansión de la Planta L'Amalí permitirá no sólo optimizar los costos y el modelo productivo logrando una mayor eficiencia, si no también aumentar los márgenes.

Los costos brutos representaron un 75% durante 2017 y 2018 sobre el total de ventas, disminuyendo al 73% al 2019, y al 70% al 2020. Es decir, durante el período 2020 el margen bruto aumentó un 3% respecto al período anterior, y en 2019 casi un 2%.

En la sección del análisis financiero se observó que el aumento del margen bruto del período 2020 fue excepcional y tanto la compañía como la industria se caracterizan por tener estabilidad en sus márgenes. Por lo tanto, para su estimación se decidió tomar una línea conservadora y hacer la proyección en base al margen bruto promedio de los últimos seis años, que asciende a 26,9%, aumentándolo progresivamente en un 0,5% anual para el escenario base

### 1.2.3. Gastos operativos y margen operativo

Los principales componentes de los gastos generales y administrativos al 2020 fueron sueldos, jornales y contribuciones sociales; impuestos, tasas, contribuciones y comisiones; fletes; retribución de administradores, directores y sindicatos, los cuales en promedio representaron el 8,3% de las ventas durante el período 2015-2020.

Para la presente valuación se considera que los mismos continuarán teniendo la misma participación promedio sobre las ventas del 8,3%, y serán estables a lo largo del período de cinco años proyectado para el escenario base.

#### 1.2.4. Inversiones de capital (CAPEX)

Dentro del rubro de propiedad, planta y equipo, Loma Negra posee terrenos, edificios, maquinarias, equipos y repuestos, vehículos de transporte y carga, muebles útiles, yacimientos, herramientas, obras en curso.

Las inversiones de capital han tenido una tendencia creciente durante el período analizado debido a la expansión de la Planta L'Amalí. Durante el período 2015-2020, el ratio de adquisiciones de propiedades, planta y equipo a flujo de caja operativo fue en promedio un 75,8%, y los mismos representaron en promedio un 15% de las ventas por lo últimos seis años, y un 23,10% en los últimos tres.

**Tabla 21: Inversiones de capital**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Adquisición de propiedades, planta y equipo	472.532	643.074	2.216.628	5.256.391	15.945.596	9.638.982
Ventas	7.870.954	9.874.443	24.838.613	41.237.747	47.753.090	41.623.255
<b>Adquisición PPyE/Ventas</b>	<b>6,0%</b>	<b>6,5%</b>	<b>8,9%</b>	<b>12,7%</b>	<b>33,4%</b>	<b>23,2%</b>

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

Cabe mencionar que, en el 2020, el flujo de efectivo por actividades de inversión incluye ingresos por venta de participación en Yguazú Cementos S.A por \$8.344.118.

En cuanto a las inversiones en capital de crecimiento, observando las altas del rubro propiedad, planta y equipo entre el 2016 y 2020 consistieron principalmente en la ampliación de la Planta L'Amalí, la cual implicó una inversión de aproximadamente U\$S 350 millones. Durante los años 2017, 2018 y 2019 los gastos de capital relacionados con este proyecto fueron de U\$S 189 millones. A fines del 2020, el proyecto tiene un avance global del 95%.

Otras inversiones realizadas de acuerdo con las notas de los balances de la compañía durante 2018 al 2020 consistieron en:

- En Planta Catamarca una compra de analizador de piedra para mejorar la calidad del cemento, se reemplazó una perforadora para mejorar la eficiencia de la cantera, compró un camión volquete.
- En Planta Olavarría ampliación del despacho de cal.
- En el negocio de hormigón se adquirieron camiones moto hormigoneros.
- En el negocio de agregados se realizó la compra una trituradora móvil para mejorar la eficiencia de producción de la planta.
- Ferrosur Roca invierte en el mantenimiento de su red de infraestructura, en locomotoras y vagones.
- Inversiones en seguridad y medio ambiente tales como mejoras de filtros, instalaciones eléctricas, sistemas de incendio, equipamiento de servicios médicos, entre otros.

En primer lugar, se observa que la mayor parte de estas inversiones se realizaron durante los últimos tres años, por lo que para la presente valuación, se espera que por los próximos años Loma Negra realice inversiones de capital menores con el objetivo de capitalizar el proyecto ya incurrido.

Por lo mencionado, para la proyección de CAPEX se decidió tomar el promedio de los últimos seis años de las adquisiciones de propiedades, planta y equipo, que surge del flujo de efectivo por actividades de inversión, como porcentaje de las ventas. Por lo tanto, para los próximos periodos, se espera que Loma Negra realice inversiones de capital que representarán **15%** sobre las ventas anuales.

### 1.2.5. Amortizaciones y depreciaciones

Las amortizaciones y depreciaciones de la compañía se calcularon como una proporción sobre los activos fijos amortizables, es decir, no considerando las obras en curso y los terrenos. En promedio, durante los últimos 6 años las depreciaciones representaron un 4,9% de la propiedad, planta y equipo amortizable, tal como se informa en el siguiente cuadro.

**Tabla 22: Evolución de amortizaciones y depreciaciones**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Terrenos	29.435	36.163	323.944	503.140	679.480	679.274
Obras en curso	152.046	398.515	860.228	5.069.059	22.980.023	25.116.929
Edificios	1.293.074	1.652.471	14.413.529	23.040.133	31.975.004	32.592.300
Maquinarias, equipos y repuestos	2.074.363	4.452.920	21.462.170	35.826.655	38.974.993	39.507.392
Vehículos y transportes de carga	98.043	568.605	3.569.151	5.807.330	8.134.641	8.234.676
Muebles y útiles	76.388	129.145	1.076.414	1.673.118	2.273.468	2.301.271
Yacimientos	592.719	1.107.498	4.546.049	8.443.595	12.472.970	13.366.406
Herramientas	17.054	31.404	173.621	279.164	399.801	420.526
<b>Total PPyE</b>	<b>4.333.122</b>	<b>8.376.721</b>	<b>46.425.106</b>	<b>80.642.194</b>	<b>117.890.380</b>	<b>122.218.774</b>
Depreciaciones y amortizaciones	333.956	509.074	1.742.377	2.144.041	3.655.322	3.987.936
<b>Depreciacion/AF Amort.</b>	<b>8,0%</b>	<b>6,4%</b>	<b>3,9%</b>	<b>2,9%</b>	<b>3,9%</b>	<b>4,1%</b>

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

Se considera razonable realizar su proyección en el mismo porcentaje promedio histórico para los próximos años **(4,9%)** sobre los activos fijos. Por otro lado, dado que la expansión de la Planta L'Amalí se encuentra al 95% de avance, se considera que el monto de depreciaciones aumentará debido a un aumento de activos amortizables, ya que comenzarán a depreciarse las obras en curso luego de su transferencia al rubro correspondiente.

Por un lado, se considera que el total de las obras en curso son transferidas en los próximos dos años y comienzan a depreciar. Para proyectar el total de los activos fijos amortizables, se consideró el promedio de la proporción de la adquisición de propiedades, planta y equipo, resultante del flujo de efectivo, sobre las ventas. Tal como se observó en la sección de inversiones de capital expuesta anteriormente, se obtiene un promedio de 15%.

### 1.2.6. Capital de trabajo

Se observó que en general, las cuentas del activo corriente representaron en promedio un 23,1% de las ventas, mientras que las cuentas de pasivo corriente representaron en promedio un 30,9% del costo de ventas.

Para el cálculo del capital de trabajo del presente trabajo, se consideraron las cuentas de inventarios, cuentas por cobrar correspondientes al activo corriente, mientras que del pasivo corriente se tomaron las cuentas por pagar.

Analizando la evolución histórica de los componentes mencionados, el capital de trabajo ha representado un 2,63% sobre el total de las ventas anuales durante los últimos 6 años, un 2,26% en los últimos tres años y por su parte, el capital de trabajo del período 2020, representó el 7,4% de los ingresos por ventas.

Tal como se desarrolló anteriormente en la sección de análisis financiero, durante el período 2020 se registró una importante variación en el capital de trabajo, explicado principalmente por la disminución de las cuentas por pagar en inversiones de propiedad, planta y equipo correspondientes a saldos de los proveedores del proyecto de ampliación de la Planta L'Amalí,

Por lo que, para realizar las proyecciones futuras, se consideró la proporción promedio del capital de trabajo sobre las ventas de los últimos tres años, es decir, un **2,26%**.

De esta manera, el capital de trabajo proyectado para el escenario base será el siguiente:

**Tabla 23: Proyección de capital de trabajo**

Capital de trabajo proyectado	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
Ventas estimadas (miles de \$)	41.623.255	66.891.446	97.360.386	132.342.126	174.357.695	225.848.326
Capital de trabajo	3.088.157	1.512.150	2.200.932	2.991.730	3.941.535	5.105.534
<b>Variación capital de trabajo</b>		<b>-1.576.007</b>	<b>688.782</b>	<b>790.798</b>	<b>949.805</b>	<b>1.163.999</b>

Fuente: Elaboración propia

### 1.2.7. Tasa impositiva

La tasa impositiva del Impuesto a las Ganancias vigente al 2020 para Argentina alcanza el 30%. Si bien, dicha alícuota había sido establecida por la Ley N°27.430 hasta el período fiscal 2019, reduciéndose al 25% a partir del 1° de enero de 2020, mediante la reforma de esta ley, se suspendieron los cambios previstos en estas tasas, manteniendo la tasa original del 30%, hasta los ejercicios fiscales que se inicien a partir del 1° de enero de 2021, inclusive.

La alícuota del 25% comenzará a regir para los ejercicios que se inicien a partir del 1° de enero de 2022, inclusive.

### 1.2.8. Valor terminal

Para calcular el valor terminal se aplica un modelo de crecimiento estable a perpetuidad. Para su estimación se consideró:

- Flujo de fondos libres proyectado de la firma del último período, año 2025, el cual será descontado a la tasa  $(r-g)$ .
- Tasa  $r$ : Tasa de descuento WACC en pesos del período 2025 analizada a continuación.
- Tasa  $g$ : tasa de crecimiento estable a perpetuidad de 15,5% la cual incluye un 2,5% de crecimiento real (medida a través del PBI), y un 13% de inflación anual. Respecto a la tasa de PBI, se utilizó la tasa proyectada para el 2025.

## 1.3. Tasa de descuento

Cómo se mencionó anteriormente, se aplicará el método WACC, que consiste en ponderar los costos del capital propio y de la deuda, en función del promedio ponderado del costo de los distintos componentes de la estructura de capital de la compañía. Se calculará la tasa de descuento en dólares, a partir de la cual se calculará la tasa de descuento en pesos para cada año al considerar los niveles de inflación esperados en Estados Unidos y Argentina.

### 1.3.1. Costo del capital propio

Para calcular el costo de financiarse con capital propio, se utilizará la siguiente fórmula, que calcula el costo de capital a partir de una tasa libre de riesgo a la cual se le adiciona la Beta de Loma Negra multiplicada por la prima de riesgo del mercado accionario americano ( $R_m^{USA} - R_f^{USA}$ ). Finalmente, se le adiciona un prima de riesgo país (RP) dado por el índice EMBI+ para Argentina.

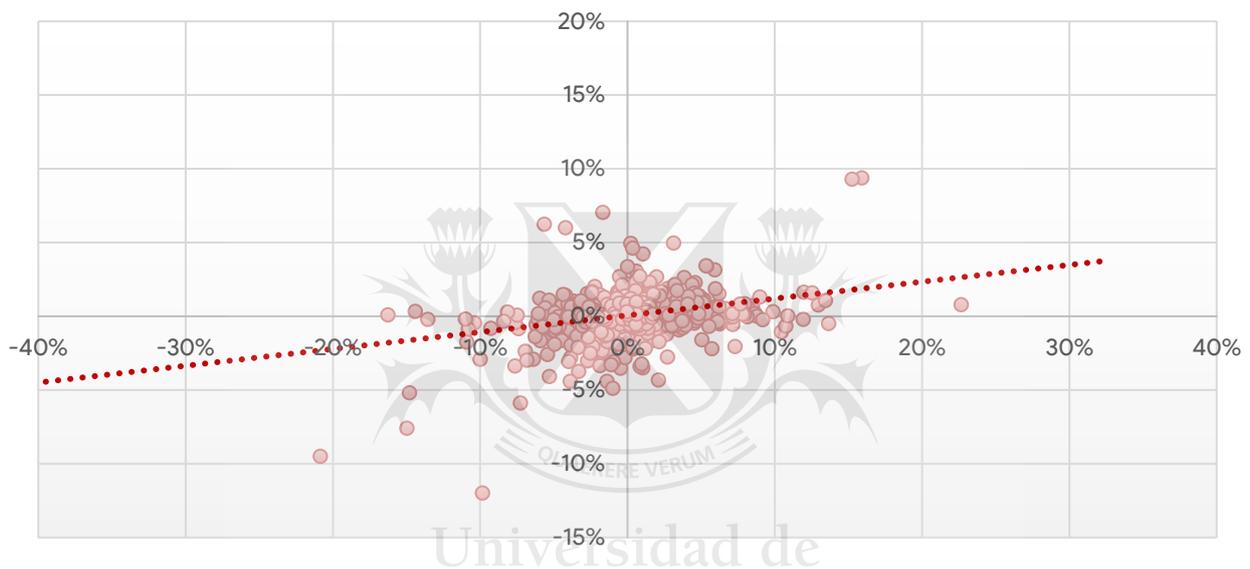
$$CoE = R_f^{USA} + \beta_{LOMA} \cdot (R_m^{USA} - R_f^{USA}) + R_p$$

- **Tasa libre de riesgo:** se utilizó como tasa el rendimiento del bono del tesoro de Estados Unidos a diez años, que al 31/12/2020 era de 0,93%.
- **Prima de riesgo de mercado:** Refleja el rendimiento adicional por invertir en los activos del mercado que tienen un riesgo mayor a los bonos del tesoro americano. Para su cálculo se tomó como referencia

un rendimiento esperado del mercado de 9,14%, que representa la rentabilidad promedio del índice S&P 500 representativo del mercado de Estados Unidos en los últimos cincuenta años.

- **Prima de riesgo país:** dado que Loma Negra opera en un país emergente se incorpora una prima de riesgo adicional para reflejar el riesgo no diversificable de operar en estos mercados. Se utilizó el índice EMBI+ para Argentina, elaborado por JP Morgan, el cual mide la diferencia entre la tasa de interés de bonos emitidos en dólares por países emergentes y los bonos del tesoro de Estados Unidos. Al 31/12/2020, este índice era de 13,68%.
- **Beta de Loma Negra:** La beta utilizada será la calculada en función de los datos históricos de rendimientos diarios del índice S&P 500 (^GSPC) y de LOMA desde el 02/11/2017, fecha en que Loma Negra comenzó a cotizar en la Bolsa de Nueva York. A partir de la regresión lineal, se obtiene como resultado una beta de 1,02.

Tabla 24: Cálculo de Beta – Regresión rendimientos S&P 500 vs. LOMA



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Yahoo Finance

Cabe mencionar que se realizó una evaluación de las diferentes betas posibles de aplicar, cuyos gráficos de regresiones se exponen en el Apéndice d: Regresiones de betas posibles de aplicar.

Si bien para el presente trabajo se utilizaron los datos de frecuencia diaria, también se realizó una regresión lineal con los rendimientos semanales y mensuales del índice S&P 500 y LOMA, por el período 02/11/2017-31/12/2020, el cual arrojó un resultado de 1,08 y 1,30, respectivamente.

Por mismo período se regresaron las variaciones diarias de la cotización de la acción en pesos de Loma Negra en la Bolsa de Buenos Aires (LOMA.BA) y el Merval (^MERV) y se obtuvo una beta de 0,96.

Asimismo, se observó la información provista por Damodaran, en la que se visualiza para la industria "Construction Supplies" una beta de 1,02 y promedio de los últimos cinco años de 1,05 y para la industria "Engineering/Construction" una beta de 1,06 y promedio de 1,05.

Por último, decidió calcularse la beta de las compañías comparables y aplicarla a Loma Negra. En el plano local, Holcim Argentina no cotiza en la Bolsa de Nueva York, por lo que se tomaron como comparables la compañía Cemex de México (CX), Cementos Pacasmayo de Perú (CPAC), US Concret de Estados Unidos (USCR) y Heidelberg Cement AG de Alemania (HDELY) y se realizó una regresión lineal de frecuencia diaria de sus rendimientos y los del índice S&P 500 (^GSPC) por los periodos disponibles.

**Tabla 25: Resumen de cálculos de beta**

VARIABLES DE LA REGRESIÓN	FRECUENCIA	BETA	PERÍODO EVALUADO
S&P 500-LOMA	diaria	1,02	02/11/2017 - 31/12/2020
S&P 500-LOMA	semanal	1,08	02/11/2017 - 31/12/2020
S&P 500-LOMA	mensual	1,30	02/11/2017 - 31/12/2020
MERVAL - LOMA.BA	diaria	0,96	02/11/2017 - 31/12/2020
S&P 500-CX	diaria	1,42	31/12/1999 - 31/12/2020
S&P 500-CPAC	diaria	0,29	01/03/2012 - 31/12/2020
S&P 500-USCR	diaria	1,34	01/11/2010 - 31/12/2020
S&P 500- HDELY	diaria	1,21	01/12/2010 - 31/12/2020
Damodaran - "Construction Supplies"	semanal	1,05	Promedio últimos 5 años
Damodaran - "Engineering/Construction"	semanal	1,05	Promedio últimos 5 años

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de Yahoo Finance ////

Teniendo presentes toda esta información, se optó por utilizar la beta de 1,02 correspondiente a la frecuencia diaria de los rendimientos de S&P 500 y LOMA, ya que es la que la más observaciones posee de la propia compañía.

Posteriormente, a partir de los estados contables de cada compañía, se calculó su estructura de capital (D/E) y se tomó la tasa impositiva, y se procedió a desapalancar la beta aplicando la siguiente fórmula:

$$\beta_U = \beta_L / [1 + (1 - Tax) * \left(\frac{D}{E}\right)]$$

**Tabla 26: Cálculo betas desapalancadas comparables**

	CX	CPAC	USCR	HDELY
<b>Beta apalancada</b>	<b>1,42</b>	<b>0,29</b>	<b>1,34</b>	<b>1,21</b>
Deuda (MM U\$S)	11.185	350	840.400	8.643
Cotización 31/12/2020	U\$ 5,17	U\$ 7,46	U\$ 39,97	U\$ 14,93
Acciones en circulación (en miles)	44.870	428	16.696	99.208
Equity	231.980	3.194	667.339	1.481.175
Ratio D/E	4,8%	11,0%	125,9%	0,6%
Tasa impositiva	30,0%	33,0%	21,0%	29,7%
<b>Beta desapalancada</b>	<b>1,37</b>	<b>0,27</b>	<b>0,67</b>	<b>1,20</b>
Mediana beta apalancada	1,28			
Mediana beta desapalancada	0,94			

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de EECC de comparables. ////

Se procedió a tomar la mediana de la beta desapalancada, y apalancarla nuevamente por la estructura de capital de Loma Negra a la fecha de valuación. Teniendo en cuenta que, la deuda financiera al 31/12/2020, según sus estados contables, era de \$6.441 millones, el valor de capital propio de \$110.384 millones y la tasa impositiva del 30%, se obtiene una beta apalancada de 0,98.

$$\beta_{LOMA} = \beta_U * [1 + (1 - Tax_{LOMA}) * \left(\frac{D}{E_{LOMA}}\right)] = 0,94 * [1 + (1 - 30%) * (5,83\%)] = 0,98$$

Teniendo presente toda esta información, se optó por utilizar la beta de 1,02 correspondiente a la frecuencia diaria de los rendimientos de S&P 500 y LOMA, ya que es la que la más observaciones posee de la propia compañía.

Finalmente, el costo del capital propio (CoE) en dólares calculado es el siguiente:

Tabla 27: Costo de capital

Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A.	Dic. 2020
Tasa Libre de Riesgo ( $R_f$ )	0,93%
Riesgo Esperado de Mercado ( $R_m$ )	9,14%
Prima de Riesgo	8,21%
$\beta_{LOMA}$	1,02
Riesgo País ( $R_p$ )	13,68%
<b>Costo de Capital Propio (CoE) [U\$S]</b>	<b>22,96%</b>

Fuente: Elaboración propia

### 1.3.2. Costo de la deuda

Loma Negra no cuenta con valor de mercado de la deuda. De hecho, en el balance de 2020, informó que la Asamblea General Ordinaria y Extraordinaria del 16/04/2020 resolvió modificar un artículo del Estatuto Social, a fin de incorporar la facultad del Directorio de decidir la emisión de obligaciones negociables, pero dichas modificaciones se encuentran pendientes de inscripción en la Inspección General de Justicia.

En primer lugar, se observó que, al 31 de diciembre de 2020, la deuda total de Loma Negra ascendía a \$6.441 millones de pesos, de los cuales \$1.870 corresponden préstamos a largo plazo y \$4.571 préstamos de corto plazo. Finalmente, del total de la deuda el 81% es en dólares, el 18% en euros y el 1% en pesos.

Gráfico 28: Deuda financiera por moneda



Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra.

La nota 25 a los estados contables de Loma Negra al 31/12/2020 incluye el detalle de estos préstamos, desagregados por la moneda, vencimiento y tasa, según el detalle que se expone a continuación. Según Banco Central de la República Argentina, la Tasa Libor seis meses al 31/12/2020 era de 0,2576%.

**Tabla 28: Detalle de préstamos**

Institución	Tasa	Vencimiento	Importe (miles de \$)
<b>Préstamos en U\$S</b>			<b>5.267.970</b>
ICBC	6 Meses Libor + 4,25%	mar-21	217.772
ICBC	6 Meses Libor + 4,25%	abr-21	255.547
ICBC	6 Meses Libor + 4,25%	may-21	709.718
ICBC	6 Meses Libor + 4,25%	jun-21	170.582
ICBC	6 Meses Libor + 4,25%	jul-21	42.008
ICBC	6 Meses Libor + 4,25%	ago-21	891.194
ICBC	6 Meses Libor + 4,25%	sep-21	141.306
ICBC	6 Meses Libor + 4,25%	oct-21	290.080
ICBC	6 Meses Libor + 4,25%	nov-21	372.047
ICBC	6 Meses Libor + 4,25%	dic-21	262.785
ICBC	6 Meses Libor + 4,25%	ene-22	75.180
ICBC	6 Meses Libor + 4,25%	feb-22	39.362
ICBC	6 Meses Libor + 7,375%	ene-22	600.115
ICBC	6 Meses Libor + 7,375%	ene-22	543.884
ICBC (Dubai)	6 Meses Libor + 5%	nov-23	656.390
<b>Préstamos en €</b>			<b>1.141.364</b>
Banco Itaú S.A.	4%	abr-21	139.540
Banco Itaú S.A.	4%	may-21	33.290
Banco Itaú S.A.	4%	jun-21	176.877
Banco Itaú S.A.	4%	jul-21	448.896
Banco Itaú S.A.	4%	ago-21	39.690
Banco Itaú S.A.	4%	sep-21	1.886
Banco Itaú S.A.	4%	oct-21	301.185
<b>Préstamos en \$</b>			<b>31.506</b>
Adelantos en CC	34%		13.836
Adelantos en CC	34%		17.670
<b>Total</b>			<b>6.440.840</b>

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EECC de Loma Negra. ////

Para determinar el costo de la deuda, se decidió utilizar como referencia la tasa de rendimiento de obligaciones negociables vigentes del mercado argentino, la cual indicaría cuál sería la tasa que debería pagar Loma Negra por una emisión de deuda.

Observando el informe diario de fecha 04/01/2021 provisto por el Instituto Argentino de Mercado de Capitales, se optó por utilizar como representativa la obligación negociable de la compañía Vista Oil & Gas Argentina S.A.U., dado que se trata de una compañía que posee el bono con mayor plazo de vencimiento.

**Tabla 29: Bono de referencia – Vista Oil & Gas**

Emisor	Vista Oil 3.5% Vto 2024
Código	VSC30
Emisión	21-feb-20
Vencimiento	21-feb-24
Cupón de renta	Semestral
Tasa de cupón anual	3,50%
Monto de emisión (U\$S millones)	50
Duration	2,79
<b>TIR</b>	<b>7,74%</b>

//// Fuente: Elaboración propia en base a datos de IAMC. ////

En conclusión, se tomará el valor de la tasa interna de retorno (TIR) del bono descripto, que asciende a 7,74%, como el costo de la deuda de Loma Negra para ser incorporado en el cálculo de la WACC.

### 1.3.3. Estructura de capital

Para determinar la estructura de capital se tomó la capitalización de mercado de Loma Negra al 31/12/2020 y el valor de su deuda financiera según el estado contable del período 2020 en pesos al tipo de cambio de cierre, y así realizar la ponderación de la deuda y el capital.

Al 31 de diciembre de 2020, la cotización de Loma Negra (LOMA) en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires fue de \$185,20 por acción con 596.026.490 de acciones en circulación, lo que resulta en una capitalización de mercado de 110.384 millones de pesos.

**Tabla 30: Estructura de capital**

Estructura de capital	
Cantidad de acciones	596.026.490
Precio de la acción	185,2
Capitalización de mercado (millones de \$)	110.384
Deuda financiera (millones de \$)	6.440,84
<b>Valor de la firma (millones de \$)</b>	<b>116.824,95</b>
% capital	94,49%
% deuda	5,51%

Fuente: Elaboración propia

### 1.3.4. Costo del capital promedio ponderado

Finalmente, se pondera el costo del capital propio y el costo de la deuda de acuerdo con la estructura de capital de la compañía. La tasa impositiva utilizada es del 30%, que surge de último balance presentado, período 2020.

De esta manera el cálculo del WACC en dólares es el siguiente:

$$WACC [U\$S] = CoE * \left( \frac{E}{D + E} \right) + CoD * \left( \frac{D}{D + E} \right) * (1 - Tax)$$

**Tabla 31: Cálculo de WACC**

Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A.	Dic. 2020
Tasa Libre de Riesgo ( $R_f$ )	0,93%
Riesgo Esperado de Mercado ( $R_m$ )	9,14%
Prima de Riesgo	8,21%
$\beta_{LOMA}$	1,02
Riesgo País ( $R_p$ )	13,68%
<b>Costo de Capital Propio (CoE)</b>	<b>22,96%</b>
Costo de la deuda - sin impuestos	7,74%
Tasa de impuesto a las Ganancias	30%
<b>Costo de la deuda (CoD) - post impuestos</b>	<b>5,42%</b>
Deuda / Capital Total	5,51%
Capital Propio / Capital Total	94,49%
<b>WACC [U\$S nominal]</b>	<b>21,99%</b>

Fuente: Elaboración propia

Esta WACC en dólares será convertida en pesos teniendo en cuenta el nivel de inflación estimada en cada año, utilizando la siguiente fórmula:

$$WACC [\$] = \left[ (1 + WACC[U\$]) \cdot \frac{1 + Inflación [\$]}{1 + Inflación [U\$]} \right] - 1$$

Los niveles de inflación en pesos esperados fueron desarrollados precedentemente, mientras que para la inflación de Estados Unidos se tomó la inflación esperada, según base de datos *Statista*.

Finalmente, el resultado obtenido para cada uno de los próximos años se expone detalladamente en su aplicación en el Apéndice A.

#### **1.4. Resultado de valuación por flujo de fondos descontados**

A continuación, se presentará la valuación del capital accionario Loma Negra Compañía Industrial Sociedad Anónima mediante la metodología de flujo de fondos descontados, utilizando:

- Fecha de valuación: 31 de diciembre de 2020.
- Tasa de descuento WACC (U\$): 21,99%
- Flujos de fondos libres en \$ estimados entre 2021 y 2025
- Valor terminal para el período 2025- perpetuidad (\$).

El detalle de los flujos de fondos de cada uno de los escenarios planteados se expone más adelante en este trabajo, en los apéndices [A](#), [B](#) y [C](#).

##### *1.4.1. Valuación – Escenario base*

Esta primera valuación de la compañía considerada la más probable, se realizó asumiendo que la empresa evolucionará con los cálculos de ventas, costos brutos, márgenes operativos, inversiones de capital, depreciaciones y variación de capital de trabajo descritos anteriormente.

El valor presente de los flujos de fondos esperados resulta de 81.231.354 millones de pesos. Este es el valor total Loma Negra, el *Enterprise Value*, al cual posteriormente se le adicionaron las sumas equivalentes a la caja y se le descontó la deuda financiera para obtener el valor del capital, es decir, el valor únicamente de las acciones.

Finalmente, se lo dividió por las 596 millones de acciones emitidas, y se obtuvo que, al 31 de diciembre del 2020, el precio de cada acción de Loma Negra valdría **\$132,82**. En esa fecha el valor al que cotizaba el precio de la acción en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires era \$185,20, es decir que, según las proyecciones realizadas, la acción de Loma Negra resulta en un 28% por debajo del precio de mercado.

##### *1.4.2. Valuación – Escenarios alternativos*

Dado que el futuro es difícil de predecir, se plantean dos escenarios adicionales al escenario base presentado, en los cuales se introducen algunos cambios en las variables fundamentales de la valuación para poder analizar como repercuten en el valor por acción de la empresa.

###### **1.4.2.1. Escenario optimista**

Manteniendo constante el resto de las variables, en este escenario se considera:

- Crecimiento anual de PBI de 3% anual.
- Aumento de participación de mercado del 1% anual.
- Margen bruto período 2020 constante (30,3%) y disminución de gastos operativos (al 6,5% de las ventas).

###### **1.4.2.2. Escenario pesimista**

- Crecimiento anual del PBI del 1%.
- Caída constante de participación de mercado del 0,5% anual.

- Caída anual del 0,5% del margen bruto, tomando como base el promedio histórico.

En el siguiente cuadro se expone el resumen de los valores estimados de la acción en pesos de Loma Negra, para cada uno de los tres escenarios analizados en el modelo de flujos de fondos descontados.

**Tabla 32: Valores implícitos de la acción estimados**

Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A.	Escenario Base	Escenario Optimista	Escenario Pesimista
Valor presente flujo de fondos (en miles de \$)	81.231.354	122.033.664	33.872.157
+ Caja y equivalentes	4.375.548	4.375.548	4.375.548
- Deuda Financiera	-6.440.840	-6.440.840	-6.440.840
<b>Valor del capital</b>	<b>79.166.062</b>	<b>119.968.372</b>	<b>31.806.865</b>
Cantidad de acciones (en miles)	596.026	596.026	596.026
<b>Precio de acción implícito</b>	<b>132,82</b>	<b>201,28</b>	<b>53,36</b>
Valor de mercado BCBA LOMA 31/12/2020	185,2	185,2	185,2
	<b>-28,3%</b>	<b>8,7%</b>	<b>-71,2%</b>

Fuente: Elaboración propia

## 2. Valuación por múltiplos

Esta metodología de valuación 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 ello, resulta necesario la identificación de compañías que cotizan en bolsa, que realizan actividades similares y poseen características semejantes, en términos de riesgo y retorno, así como la selección de múltiplos de valuación que resulten más apropiados para reflejar su valor.

Se han identificado las siguientes compañías a nivel mundial que poseen un modelo de negocio similar a Loma Negra:



**HOLCIM ARGENTINA S.A.** (ARG): anteriormente llamada Juan Minetti S.A., y actualmente controlada por LafargeHolcim Ltd. (Suiza). Competidor de Loma Negra que se desarrolla en tres segmentos de negocio: cemento, hormigón y agregados.



**CEMEX S.A.B. de C.V.** (MEX): Es una compañía de construcción multinacional de origen mexicana que ofrece productos y servicios en más de cincuenta países. Ocupa el tercer lugar mundial en la venta de cemento.



**Cementos Pacasmayo S.A.A.** (PER): empresa dedicada a la producción y comercialización de cemento, agregados, cal, concreto premezclado, y otros materiales de construcción, proveyendo a la región norte de Perú.



**HeidelbergCement AG** (DEU): Es una compañía cementera y de producción de materiales de construcción alemana. El grupo opera en 60 países, y es considerada como la productora mundial número uno en agregados, número dos en cemento y número tres en concreto premezclado.



**Vicat S.A. (FRA):** Fundada en 1853, es una compañía francesa que se dedica a la fabricación de cemento, agregados y concreto premezclado en cuatro continentes.



**US Concrete Inc (EEUU):** Fundada en 1999, se especializa en la producción de hormigón, agregados y soluciones para la construcción pesada.

Esta valuación se realizará aplicando el ratio **EV/EBITDA (Valor de la empresa/EBITDA)**.

Dado que la industria es intensiva en capital, y por ende la depreciación representa un cargo importante, resulta conveniente utilizar el EBITDA. Por otro lado, utilizar el valor de la firma (EV) permite obviar el impacto que puede tener la estructura de capital en la valuación por comparables. Posteriormente, se sensibilizó su valor para establecer el valor de la compañía dentro de un rango.

A continuación, se muestran algunos indicadores financieros del grupo de las empresas seleccionadas:

**Tabla 33: Indicadores financieros de compañías comparables**

Compañía	País	Tiker	EV/EBITDA	Margen EBITDA	ROA	ROE
<b>Loma Negra</b>	<b>Argentina</b>	<b>LOMA</b>	<b>8,16</b>	<b>31,90%</b>	<b>13,09%</b>	<b>25,08%</b>
Holcim Argentina	Argentina	HARG	8,07	25,2%	12,30%	12,42%
Cemex	México	CX	3,09	19,0%	4,90%	-16,39%
Cementos Pacasi	Peru	CPAC	5,34	22,3%	4,99%	4,23%
<b>Mediana LATAM</b>			<b>5,34</b>	<b>22,34%</b>	<b>4,99%</b>	<b>4,23%</b>
Heidelberg Ceme	Alemania	HDLY	8,61	26,5%	10,29%	-14,70%
Vicat S.A.	Francia	SDCVF	7,75	29,3%	10,44%	7,17%
US Concrete Inc	Estados Unidos	USCR	10,81	20,1%	11,56%	5,92%
<b>Mediana Desarrollados</b>			<b>8,61</b>	<b>26,54%</b>	<b>10,44%</b>	<b>5,92%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a EECC, Yahoo Finance y Seeking Alpha

Del conjunto de estas empresas comparables, se observa una mediana de 5,34x del múltiplo EV/EBITDA para los países de la región y de 8,61x para los países desarrollados.

Teniendo en cuenta el conjunto de indicadores presentados, puede decirse que Loma Negra posee gran similitud con Holcim Argentina S.A. (Argentina), su principal competidora. Por otro lado, al considerar el volumen de sus ventas en dólares, activo y patrimonio neto, puede decirse que Loma Negra también es similar a Cementos Pacasmayo S.A.A. (Perú), sin embargo, esta compañía presenta indicadores menos favorables.

Tanto la Compañía Cemex (México) y Heidelberg Cement AG (Alemania) son sustancialmente mayores a Loma Negra, dado que operan en varios países lo cual se refleja en la tabla siguiente.

Con el objetivo de poner en contexto a las compañías seleccionadas, a continuación, se expone la información financiera utilizada para el cálculo de los indicadores presentados anteriormente. Para su cálculo se tomó la moneda del balance de cada compañía, y se la llevó a dólares tomando el tipo de cambio de cierre correspondiente.

**Tabla 34: Información financiera compañías comparables (en miles de U\$S)**

Compañía	Ventas 2020	EBIT	EBITDA	Total Activo	Patrimonio Neto	Resultado Neto
<b>LOMA</b>	503.682	112.411	160.669	858.515	549.271	137.735
<b>HARG</b>	297.782	56.830	75.105	461.919	288.596	35.843
<b>CX</b>	12.970.000	1.343.000	2.460.000	27.425.000	8.952.000	-1.467.000
<b>CPAC</b>	358.094	41.547	80.000	833.204	377.762	15.994
<b>HDLY</b>	21.503.127	4.066.127	5.707.827	39.500.700	17.772.300	-2.613.200
<b>SDCVF</b>	3.426.800	668.300	1.002.600	6.404.400	2.658.700	190.600
<b>USCR</b>	1.365.700	174.200	273.900	1.506.300	401.700	23.800

... Fuente: Elaboración propia en base a EECC de las compañías comparables. ...

Posteriormente, se aplica como base el EBITDA de Loma Negra del periodo 2020, aplicando una variación del 5% del mismo y utilizando un rango entre 7 y 9 veces del múltiplo EV/EBITDA, dado que desde el punto de vista de la rentabilidad y de los márgenes de Loma Negra, la misma resulta estar por encima del promedio.

Finalmente, al sensibilizar este múltiplo ante los distintos niveles, se obtiene la matriz que se presenta a continuación:

**Tabla 35: Sensibilidad del precio por acción en base al Múltiplo EV/EBITDA (en millones de \$, excepto valor acción)**

		EV/EBITDA				
		7,00	7,50	8,00	8,50	9,00
EBITDA 2020 [MM\$]	<b>11.983</b>	\$ 137,27	\$ 147,32	\$ 157,37	\$ 167,42	\$ 177,48
	<b>12.613</b>	\$ 144,67	\$ 155,25	\$ 165,84	\$ 176,42	\$ 187,00
	<b>13.277</b>	\$ 152,47	\$ 163,61	\$ 174,75	\$ 185,88	\$ 197,02
	<b>13.941</b>	\$ 160,27	\$ 171,96	\$ 183,66	\$ 195,35	\$ 207,05
	<b>14.638</b>	\$ 168,45	\$ 180,73	\$ 193,01	\$ 205,29	\$ 217,57

... Fuente: Elaboración propia ...

Finalmente, como resultado de la valuación por múltiplos se obtiene un valor de la acción entre \$155 y \$193. Considerando el valor más probable de \$174,75, puede decirse que mediante esta valuación el precio de la acción implícito se encontraría un 5,6% por debajo del valor del mercado al 31/12/2020, lo que muestra una expectativa similar por parte del mercado en el valor de la acción de Loma Negra, ya que el múltiplo más apropiado de Loma Negra sería 8,16.

## 7. RIESGOS

En cuanto a los riesgos a los que se enfrenta el negocio, se reconocen:

### 1. Riesgos relacionados con Argentina

Los altos niveles de inflación, controles cambiarios, depreciación del peso, restricciones a las exportaciones y a las importaciones, inestabilidad social, efectos de los sindicatos, altas tasas de interés son diferentes eventos externos a los que se encuentra expuesta la compañía que pueden afectar el negocio. Cabe destacar que una parte de los pasivos y activos de Loma Negra están denominados en moneda extranjera, lo que genera una dependencia de aspectos macroeconómicos, regulatorios, sociales y condiciones políticas de Argentina y sobre el tipo de cambio.

Debido a que el negocio de la compañía depende de la demanda interna, se destaca el fuerte impacto que tiene la inflación para sus operaciones, porque no sólo afecta la competitividad exterior de Argentina, si no también que impacta negativamente en el nivel de actividad de la economía. Esto genera una disminución en el poder adquisitivo de la población y un aumento de desempleo, derivando en el riesgo de pérdida de consumo de productos por parte de los clientes de Loma Negra.

Respecto a la volatilidad en el mercado de divisas y devaluaciones del peso, eventos reiterados a lo largo de la historia del país, son factores que pueden tener un impacto negativo en el negocio. Si bien genera efectos positivos sobre la competitividad de algunos sectores de la economía argentina, incluido el negocio de Loma Negra, la devaluación impacta negativamente en la situación financiera de muchas empresas y particulares argentinos. Además, afecta a las deudas denominadas en moneda extranjera, conduce al aumento en el nivel de inflación y reduce significativamente los salarios reales.

Por otro lado, la imposición de controles cambiarios puede afectar la capacidad de transferir fondos al exterior, y de pagar dividendos a accionistas que se encuentren en el extranjero. A nivel macroeconómico, puede limitar la disponibilidad de crédito internacional y amenazar al sistema financiero, afectando de manera adversa las perspectivas de crecimiento de la economía argentina.

Pueden aumentarse los costos operativos a través de determinadas medidas del gobierno o presión de los sindicatos de trabajo que establecen aumentos salariales, bonos extraordinarios y beneficios adicionales para los empleados. En el caso de la industria del cemento, los salarios se establecen anualmente mediante negociaciones entre las cámaras que representan a los productores de cemento y el sindicato de trabajadores de la industria del cemento, también la compañía puede otorgar un aumento adicional. Por ejemplo, mediante decreto, a fines de 2019 el Poder Ejecutivo duplicó el monto de las indemnizaciones; impuso el pago de una suma extraordinaria de un bono no remunerativo, y durante la pandemia COVID-19 prohibió los despidos.

Las posibles intervenciones del gobierno, a través de expropiaciones, nacionalizaciones, controles de precios, pueden afectar a la industria, desde el punto de vista de las inversiones extranjeras en Argentina, acceso de las empresas argentinas a mercados de capital internacionales, y relaciones comerciales y diplomáticas con otros países.

La economía argentina puede ser afectada por la evolución económica de otros países, ya que un menor crecimiento en sus principales socios puede afectar la balanza de pagos así como también puede disminuir las exportaciones argentinas. Debe considerarse que las políticas de Estados Unidos pueden influir sobre los precios de las materias primas y sobre las tasas de interés, y por ejemplo, un aumento de tasa de interés puede generar mayores costos para obtener capital prestado,

Existen investigaciones sobre la participación de políticos y varias empresas constructoras en la Investigación “Escándalo de los Cuadernos”, que involucran pagos ilegales en efectivo por parte de empresarios a funcionarios gubernamentales para obtener contratos gubernamentales. Según los resultados de estas investigaciones,

puede existir un efecto material adverso en la actividad constructora y en el precio de cotización de las acciones ordinarias y ADS de Loma Negra.

Como consecuencia de las medidas tomadas respecto a la pandemia de COVID-19, se han visto afectadas las operaciones, debido a cierres temporarios y reducción de algunas unidades productivas y del suministro de materias primas. También hubo interrupciones en el transporte y la logística. Si bien se han habilitado y normalizado la mayoría de las actividades, se trata de una situación de incertidumbre.

## **2. Riesgos relacionados con el accionista controlador directo**

Construções e Comércio Camargo Corrêa SA, o CCCC, una subsidiaria de construcción e ingeniería de Mover Participações SA (anteriormente llamada Camargo Corrêa SA) y algunos de sus ex altos directivos y empleados han sido objeto de una investigación de corrupción denominada “Operación Lava Jato” y “Caso Odebrecht”.

La Lava Jato se inicia a mediados de 2013 cuando la policía de Brasil descubrió una red de lavado de dinero que operaba desde puestos de lavado automático de autos conocido como “Lava Jato”, y a medida que se profundizó la investigación se destapó una compleja red de corrupción y soborno, que parece ser una de las mayores en la historia de Brasil. Estas investigaciones revelaron que varias empresas constructoras pagaban millonarios sobornos para adjudicarse contratos con la petrolera estatal Petrobras.

Finalmente, el equipo de fiscales de Lava Jato fue disuelto a principios de febrero del 2021 luego de siete años de operaciones, en las que se llevaron a cabo 1.450 órdenes de allanamiento, 211 conducciones coercitivas, 132 mandatos de prisión preventiva y 163 de arresto temporal. Se revelaron los mecanismos de financiación ilegal de la política, que derivó en la destitución de Dilma Rouseff en 2016, inhabilitó como candidato al expresidente Lula Da Silva y alimentó la ola de ultraderecha que llevó a la presidencia en 2018 a Jair Bolsonaro.

Según el Ministerio Público, se recuperaron 4.300 millones de reales, el equivalente a U\$S 805 millones, por acuerdos devolución del dinero de corrupción por parte de las empresas involucradas, siendo las principales constructoras del país, como Odebrecht, Camargo Correa y Andrade Gutiérrez, las cuales confesaron sobrefacturaciones en los contratos con Petrobras y el pago de sobornos a funcionarios y financiación ilegal a de las campañas políticas.

## **3. Riesgos relacionados con el negocio y la industria**

La industria del cemento es cíclica y sensible a los cambios de la oferta y de la demanda. El consumo de cemento está altamente correlacionado con el nivel de producción, los desarrollos de infraestructura y construcción comercial y residencial, los cuales se ven afectados por las condiciones políticas y económicas de Argentina. Por ejemplo, una recesión económica genera una caída en la demanda de los productos, que se traduce en una presión competitiva para disminuir los precios.

Por otro lado, el precio del cemento depende de los precios vigentes en el mercado, que se encuentran sujetos a la capacidad de producción, disponibilidad de productos, nivel de actividad de los mercados de construcción residencial e intervención del gobierno.

Loma Negra se encuentra sujeto a la posible entrada de competidores que pueden disminuir la participación de mercado y rentabilidad. Si bien, el mercado de cemento en Argentina se encuentra centralizado en cuatro grupos principales que abastecen a todo el país, la competencia puede intensificarse si otras compañías deciden entrar al mercado, o si los principales competidores deciden aumentar sus capacidades de producción existentes. Por ejemplo, Holcim Argentina S.A. se encuentra expandiendo la planta “Malagueño” en la provincia de Córdoba; y Avellaneda S.A. en la planta “El Gigante” en la provincia de San Luis.

También existe la posibilidad del ingreso al mercado de clínker, cemento y otros productos extranjeros, que pueda tener recursos financieros mayores que Loma Negra. Así como la introducción de sustitutos del cemento, como plástico, aluminio, cerámica, vidrio madre y acero o nuevas técnicas de construcción y materiales, puede afectar la demanda y precios del cemento y de hormigón, y por ende las operaciones de Loma Negra.

Los costos de transporte son significativos, por lo que el precio y la disponibilidad del combustible, pueden afectar los márgenes operativos. Lo mismo sucede con el precio de la energía, ya que se utilizan cantidades sustanciales para los procesos de producción, y la escasez, interrupción o mayores costos afectan los resultados,

Los cambios en el costo de las materias primas suministradas por terceros pueden afectar los resultados de las operaciones. Si los proveedores reducen o eliminan la producción de algunos productos, los costos de abastecimiento de materiales tales como yeso, escoria, mineral de hierro, planchas de acero, entre otros, pueden aumentar o requerir la búsqueda de fuentes alternativas.

Las expansiones de capacidad de producción y en la red de distribución requieren un capital sustancial e inversiones a largo plazo, que pueden ser financiadas por deuda adicional o por financiamiento de capital. Las condiciones macroeconómicas impactan en las posibilidades de financiación, la cual puede limitar el crecimiento del negocio, dado que es posible que no pueda implementar su estrategia comercial.

Al igual que en la mayoría de los negocios, Loma Negra se encuentra sujeta a riesgos de litigios relacionados con productos defectuosos, asuntos de salud y seguridad laborales temas ambientales, procedimientos regulatorios y tributarios, que pueden afectarla económicamente. Por otro lado, si la compañía o entidades relacionadas son responsables de violaciones de las leyes anticorrupción aplicables, es posible que deban enfrentarse a sanciones que impactan tanto a nivel económico como reputacional.

Los cambios en regulaciones ambientales por consecuencias de exposición a sustancias peligrosas o daños ambientales pueden afectar las operaciones de la compañía. Se requieren permisos y licencias para operar y Loma Negra se encuentra sujeta a inspecciones, con la posibilidad de adquirir sanciones en caso de incumplimiento de estas regulaciones. Como parte del proceso de producción de cemento, Loma Negra participa en operaciones mineras mediante actividades de extracción y procesamiento de minerales, actividad que tiene cambios eventuales en sus leyes o regulaciones y pueden ser más estrictas en el futuro.

Si bien la concesión ferroviaria Ferrosur Roca vence en 2023, con la posibilidad de extensión de plazo por diez años adicionales, se encuentra sujeta a una rescisión anticipada por parte del gobierno argentino. Ferrosur Roca se encuentra obligada a invertir anualmente el 10,7% de sus ingresos brutos y a realizar inversiones y mantenimiento. Una terminación anticipada o la incapacidad de extensión del plazo de concesión puede afectar materialmente el negocio de la compañía.

Existe incertidumbre respecto a la estimación de las reservas y depósitos de minerales, que se encuentran basadas en toneladas recuperables estimadas y no son posibles de medir con precisión. Cabe destacar que no se ha contratado a terceros independientes para estas estimaciones durante los últimos seis años, y que estos datos fueron preparados por ingenieros y geólogos de la compañía. Teniendo en cuenta que esta estimación es una función de los datos disponibles y de la interpretación de la ingeniería, no es posible asegurar que las reservas de piedra caliza se recuperarán a las tasas que se prevé.

Debido a que las actividades dependen de la tecnología y sistemas operativos automatizado, resulta imprescindible su correcto funcionamiento. Existe la posibilidad de realizar modificaciones tecnológicas que suelen ser costosas, así como también existen el riesgo de interrupciones o fallas. Si bien, a diciembre de 2019 no se han informado inconvenientes con la seguridad cibernética, cualquier fuga de información significativa puede alterar el negocio. Además, el seguro no cubre ningún riesgo relacionado con la seguridad cibernética.

#### 4. Riesgos relacionados con las acciones ordinarias y ADS

El precio de las ADS (*American Depositary Share*) puede fluctuar significativamente, y el comprador puede perder todo o parte de lo que invirtió. El precio de mercado y la liquidez de los ADS de Loma Negra se ven afectados por diversos factores. Cabe mencionar que en 2018 el precio cayó un 52%, y en 2019 un 28%, disminución que es explicada en gran parte, por la crisis macroeconómica de Argentina.

Si bien los ADS que cotizan en la Bolsa de Valores de Nueva York son valores denominados en dólares, no eliminan el riesgo cambiario asociado con una inversión en una empresa argentina. Además, invertir en valores que cotizan en mercados emergentes, como Argentina, implica un mayor riesgo que invertir en valores de emisores de mercados desarrollados.

El Mercado de Valores de Buenos Aires es más pequeño, menos líquido, más concentrado y volátil que los principales mercados de valores de Estados Unidos y no está tan regulado como estos, lo que sugiere un riesgo para el inversor, teniendo en cuenta de que se trata de condiciones que pueden limitar su capacidad para vender sus acciones al precio y el momento que desee.

Las restricciones a las transferencias de divisas y la repatriación de capital desde Argentina pueden afectar la capacidad de los tenedores de ADS para recibir dividendos y distribuciones. El gobierno argentino dispuso que a partir de principios de 2020, las empresas locales podrán transferir fondos al exterior con el fin de pagar dividendos anuales solo a los accionistas extranjeros y al depositario en beneficio de los tenedores de ADS. Debido a que se restablecieron los controles cambiarios, el depositario de los ADS no puede convertir los pesos a dólares por cuenta de los tenedores de ADS, de manera que hay una depreciación durante el tiempo en el que el depositario no puede convertir la moneda extranjera, es posible que se vea afectado gran parte de la distribución de dividendos.

El accionista controlador de Loma Negra tiene aproximadamente el 51% de las acciones ordinarias en circulación, lo que le da la capacidad de determinar el resultado de los asuntos sometidos a votación y a ejercer control sobre las políticas y asuntos comerciales, que incluyen, entre otros:

- Composición de la junta directiva, lo que implica la determinación de la dirección y política comercial, incluido el nombramiento y destitución de funcionarios ejecutivos.
- Determinaciones respecto a fusiones y otras transacciones.
- Monto de dividendos o distribuciones, si los hubiera.
- Hacer emitir valores de capital adicionales.
- Ventas de activos.
- Monto de financiamiento de deuda emitida.

Cabe mencionar que cambió la sociedad controlante de Loma Negra el 6 de enero de 2021, cuando InterCement Trading e Inversiones S.A. transfirió su participación en Loma Negra, que representaba exactamente el 51,0437% de su capital, a favor de InterCement Trading e Inversiones Argentina S.L., perteneciente al mismo grupo económico.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

### 1. Académica

- Brealey, Myers y Allen (2016) “Principios de finanzas corporativas”. 11° ed. McGraw-Hill.
- Damodaran, Aswath (2014). “Applied Corporate Finance”. 4° ed. John Wiley & Sons, Inc.
- McKinsey & Co and Tim Koller (2015). “Valuation - Measuring and Managing the Value of Companies”. 6° ed. John Wiley & Sons, Inc.

### 2. Sitios WEB oficiales

- Asociación de Fabricantes de Cemento Portland: <https://www.afcp.org.ar/>
- Banco Mundial: <https://datos.bancomundial.org/country/AR>
- Banco Central de la República Argentina:
  - Comunicación A3500.
  - <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/PublicacionesEstadisticas/REM201230%20Resultados%20web.pdf>
  - <http://www.bcra.gov.ar/PublicacionesEstadisticas/libor.asp>
- CEMEX Sitio Web: <https://www.cemex.com/>
- Comisión Nacional de Valores: <https://www.argentina.gob.ar/cnv>
- Cementos Pacasmayo Sitio Web: <https://www.cementospacasmayo.com.pe/>
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas: [www.facpce.org.ar](http://www.facpce.org.ar)
- Global Cement: <https://www.globalcement.com/news/itemlist/tag/Argentina>
- HeidelberCement Sitio Web: <https://www.heidelbergcement.com/>
- Instituto Argentino de Mercado de Capitales: <https://www.iamc.com.ar/>
- Investing: <https://es.investing.com/>
- Loma Negra Sitio Web: <http://www.lomanegra.com.ar/>
- Statista: <https://es-statista-com.eza.udesa.edu.ar/>
- SEC: <https://sec.report/>
- Seeking Alpha: <https://seekingalpha.com/>
- Tipos de cambio: <https://es.exchange-rates.org/>
- US Treasury Yield: <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yieldYear&year=2021>
- Yahoo Finance: <https://finance.yahoo.com/>

### 3. Artículos de divulgación y reportes varios

- Ámbito: <https://www.ambito.com/informacion-general/construccion/la-perspectivas-favorables-2021-n5161652>
- Bien Vista Blogspot: <http://bienvista.blogspot.com/2017/10/ipo-loma-negra.html>
- Bruchou, Fernández Madero & Lombardi: <https://bruchou.com/emision-de-obligaciones-negociables-de-vista-oil-gas/>
- Cámara Argentina del Acero: <http://www.acero.org.ar/mejoran-las-expectativas-en-el-sector-de-la-construccion/>
- El Economista: <https://eleconomista.com.ar/2021-04-buenas-expectativas-en-la-construccion/>
- Grupo Construya estudio de opinión:  
[https://www.grupoconstruya.com.ar/actividades/docs/18oEstudioOpinionConstruya\\_Sintesis.pdf](https://www.grupoconstruya.com.ar/actividades/docs/18oEstudioOpinionConstruya_Sintesis.pdf)
- Grupo Construya Noticias:

[https://www.grupoconstruya.com.ar/notas/Informes\\_Detalles?CCTN=652&CINF=64#:~:text=Loma%20Negra%20es%20mucho%20m%C3%A1s,%C3%ADder%20del%20mercado%20cementero%20argentino.&text=Loma%20Negra%20naci%C3%B3en%20un,apostar%20a%20la%20industria%20Ocementera.5](https://www.grupoconstruya.com.ar/notas/Informes_Detalles?CCTN=652&CINF=64#:~:text=Loma%20Negra%20es%20mucho%20m%C3%A1s,%C3%ADder%20del%20mercado%20cementero%20argentino.&text=Loma%20Negra%20naci%C3%B3en%20un,apostar%20a%20la%20industria%20Ocementera.5)

- Impulso Negocios: <https://www.impulsonegocios.com/construccion-en-pandemia-cuales-son-las-perspectivas-actuales-y-futuras/>
- Infront Analytics: <https://www.infrontanalytics.com/fe-ES/30155LA/Loma-Negra-Compania-Industrial-Argentina-SA/valorizacion-bursatil>
- Invenómica Riesgo País EMBI: <https://www.invenomica.com.ar/riesgo-pais-emb-i-america-latina-serie-historica/>
- i Profesional: <https://www.iprofesional.com/negocios/333420-loma-negra-busca-reducir-su-exposicion-financiera>
- NYU STERN Betas: [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)
- Rava Bursátil: <https://www.rava.com/empresas/perfil.php?e=LOMA>
- Superintendencia del mercado de valores (Perú): <https://www.smv.gob.pe/>
- Telam: <https://www.telam.com.ar/notas/202102/543446-acusada-de-lawfare-disuelven-el-equipo-de-fiscales-de-operacion-lava-jato.html>
- Tipo de cambio peso mexicano: <https://www.eldolar.info/es-MX/mexico/dia/20161231>
- Tipo de cambio sol peruano: <https://cambio.today/historico/dolar-norteamericano/sol/diciembre-2016>



Universidad de  
**SanAndrés**

## 9. APÉNDICES

### 1. Apéndice a: Proyección flujos de fondos - Escenario Base

	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	Valor terminal
Ventas	41.623.255	66.891.446	97.360.386	132.342.126	174.357.695	225.848.326	
Costo de ventas	-29.026.378	-48.897.647	-70.683.640	-95.418.673	-124.840.110	-160.578.160	
<b>Resultado bruto</b>	<b>12.596.877</b>	<b>17.993.799</b>	<b>26.676.746</b>	<b>36.923.453</b>	<b>49.517.585</b>	<b>65.270.166</b>	
<i>Margen bruto</i>	30,3%	26,9%	27,4%	27,9%	28,4%	28,9%	
Gastos de comercialización y administración	-3.454.641	-5.551.990	-8.080.912	-10.984.396	-14.471.689	-18.745.411	
<b>EBIT</b>	<b>9.142.236</b>	<b>12.441.809</b>	<b>18.595.834</b>	<b>25.939.057</b>	<b>35.045.897</b>	<b>46.524.755</b>	
<i>Margen operativo</i>	22,0%	18,6%	19,1%	19,6%	20,1%	20,6%	
+ Depreciaciones y amortizaciones	3.987.936	5.397.806	6.214.099	7.153.838	8.235.690	9.481.148	
<i>Margen EBITDA</i>	31,5%	26,7%	25,5%	25,0%	24,8%	24,8%	
- Impuesto a las ganancias	-2.742.671	-3.732.543	-4.648.958	-6.484.764	-8.761.474	-11.631.189	
- CAPEX	-9.638.982	-10.033.717	-14.604.058	-19.851.319	-26.153.654	-33.877.249	
- Δ Capital de trabajo	-5.154.714	1.576.007	-688.782	-790.798	-949.805	-1.163.999	
<b>Flujo de fondos libres a la firma</b>	<b>-4.406.195</b>	<b>5.649.362</b>	<b>4.868.135</b>	<b>5.966.013</b>	<b>7.416.654</b>	<b>9.333.467</b>	
Tasa de crecimiento perpetua							15,50%
WACC nominal [US\$]		21,99%	21,99%	21,99%	21,99%	21,99%	
Inflación USA		2,26%	2,40%	2,50%	2,45%	2,37%	
Inflación ARG		49,80%	39,20%	30,00%	26,00%	24,50%	
<b>WACC nominal [AR\$]</b>		<b>78,71%</b>	<b>65,84%</b>	<b>54,72%</b>	<b>50,04%</b>	<b>48,37%</b>	
Tasa de crecimiento nominal							46,53%
<b>Valor presente de FCFF - Dic. 2020</b>		<b>81.231.354</b>	<b>139.518.389</b>	<b>226.504.058</b>	<b>344.491.927</b>	<b>509.449.462</b>	<b>746.521.005</b>
<b>Valor presente Loma Negra - 31/12/2020 [AR\$]</b>	<b>81.231.354</b>						
- Valor deuda financiera 31/12/2020	-6.440.840						
+ Caja y equivalentes 31/12/2020	4.375.548						
<b>Valor capital accionario Loma Negra - 31/12/2020</b>	<b>79.166.062</b>						
Acciones emitidas (en miles)	596.026						
<b>Valor implícito Acción Loma Negra</b>	<b>132,82</b>						
Precio de mercado (31/12/2020) BCBA	185,20	-28,28%					

### 2. Apéndice b: Proyección flujos de fondos - Escenario Optimista

	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	Valor terminal
Ventas	41.623.255	65.974.017	97.171.128	133.661.297	178.197.371	234.744.660	
Costo de ventas	-29.026.378	-45.983.890	-67.728.276	-93.161.924	-124.203.568	-163.617.028	
<b>Resultado bruto</b>	<b>12.596.877</b>	<b>19.990.127</b>	<b>29.442.852</b>	<b>40.499.373</b>	<b>53.993.804</b>	<b>71.127.632</b>	
<i>Margen bruto</i>	30,3%	30,3%	30,3%	30,3%	30,3%	30,3%	
Gastos de comercialización y administración	-3.454.641	-4.618.181	-6.801.979	-9.356.291	-12.473.816	-16.432.126	
<b>EBIT</b>	<b>9.142.236</b>	<b>15.371.946</b>	<b>22.640.873</b>	<b>31.143.082</b>	<b>41.519.988</b>	<b>54.695.506</b>	
<i>Margen operativo</i>	22,0%	23,3%	23,3%	23,3%	23,3%	23,3%	
+ Depreciaciones y amortizaciones	3.987.936	5.397.806	6.214.099	7.153.838	8.235.690	9.481.148	
<i>Margen EBITDA</i>	31,5%	31,5%	29,7%	28,7%	27,9%	27,3%	
- Impuesto a las ganancias	-2.742.671	-4.611.584	-5.660.218	-7.785.771	-10.379.997	-13.673.876	
- CAPEX	-9.638.982	-9.896.103	-14.575.669	-20.049.195	-26.729.606	-35.211.699	
- Δ Capital de trabajo	-5.154.714	1.596.746	-705.243	-824.898	-1.006.784	-1.278.310	
<b>Flujo de fondos libres a la firma</b>	<b>-4.406.195</b>	<b>7.858.812</b>	<b>7.913.842</b>	<b>9.637.057</b>	<b>11.639.292</b>	<b>14.012.769</b>	
Tasa de crecimiento perpetua							15,50%
WACC nominal [US\$]		21,99%	21,99%	21,99%	21,99%	21,99%	
Inflación USA		2,26%	2,40%	2,50%	2,45%	2,37%	
Inflación ARG		49,80%	39,20%	30,00%	26,00%	24,50%	
<b>WACC nominal [AR\$]</b>		<b>78,71%</b>	<b>65,84%</b>	<b>54,72%</b>	<b>50,04%</b>	<b>48,37%</b>	
Tasa de crecimiento nominal							46,53%
<b>Valor presente de FCFF - Dic. 2020</b>		<b>122.033.664</b>	<b>210.226.344</b>	<b>340.717.836</b>	<b>517.537.918</b>	<b>764.860.221</b>	<b>1.120.786.778</b>
<b>Valor presente Loma Negra - 31/12/2020 [AR\$]</b>	<b>122.033.664</b>						
- Valor deuda financiera 31/12/2020	-6.440.840						
+ Caja y equivalentes 31/12/2020	4.375.548						
<b>Valor capital accionario Loma Negra - 31/12/2020</b>	<b>119.968.372</b>						
Acciones emitidas (en miles)	596.026						
<b>Valor implícito Acción Loma Negra</b>	<b>201,28</b>						
Precio de mercado (31/12/2020) BCBA	185,20	8,68%					

### 3. Apéndice c: Proyección flujos de fondos - Escenario Pesimista

	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	Valor terminal
Ventas	41.623.255	63.206.144	89.188.729	117.534.340	150.122.836	189.464.373	
Costo de ventas	-29.026.378	-46.203.691	-65.642.905	-87.092.946	-111.991.636	-142.287.744	
<b>Resultado bruto</b>	<b>12.596.877</b>	<b>17.002.453</b>	<b>23.545.825</b>	<b>30.441.394</b>	<b>38.131.200</b>	<b>47.176.629</b>	
Margen bruto	30,3%	26,9%	26,4%	25,9%	25,4%	24,9%	
Gastos de comercialización y administración	-3.454.641	-5.246.110	-7.402.665	-9.755.350	-12.460.195	-16.104.472	
<b>EBIT</b>	<b>9.142.236</b>	<b>11.756.343</b>	<b>16.143.160</b>	<b>20.686.044</b>	<b>25.671.005</b>	<b>31.072.157</b>	
Margen operativo	22,0%	18,6%	18,1%	17,6%	17,1%	16,4%	
+ Depreciaciones y amortizaciones	3.987.936	5.397.806	6.214.099	7.153.838	8.235.690	9.481.148	
Margen EBITDA	31,5%	27,1%	25,1%	23,7%	22,6%	21,4%	
- Impuesto a las ganancias	-2.742.671	-3.526.903	-4.035.790	-5.171.511	-6.417.751	-7.768.039	
- CAPEX	-9.638.982	-9.480.922	-13.378.309	-17.630.151	-22.518.425	-28.419.656	
- Δ Capital de trabajo	-5.154.714	1.659.317	-587.363	-640.782	-736.697	-889.356	
<b>Flujo de fondos libres a la firma</b>	<b>-4.406.195</b>	<b>5.805.641</b>	<b>4.355.797</b>	<b>4.397.438</b>	<b>4.233.822</b>	<b>3.476.254</b>	
Tasa de crecimiento perpetua							15,50%
WACC nominal [US\$]		21,99%	21,99%	21,99%	21,99%	21,99%	
Inflación USA		2,26%	2,40%	2,50%	2,45%	2,37%	
Inflación ARG		49,80%	39,20%	30,00%	26,00%	24,50%	
<b>WACC nominal [AR\$]</b>		<b>78,71%</b>	<b>65,84%</b>	<b>54,72%</b>	<b>50,04%</b>	<b>48,37%</b>	
Tasa de crecimiento nominal							46,53%
<b>Valor presente de FCFF - Dic. 2020</b>		<b>33.872.157</b>	<b>54.726.955</b>	<b>86.401.384</b>	<b>129.286.927</b>	<b>189.744.691</b>	<b>278.042.098</b>
<b>Valor presente Loma Negra - 31/12/2020 [AR\$]</b>	<b>33.872.157</b>						
- Valor deuda financiera 31/12/2020	-6.440.840						
+ Caja y equivalentes 31/12/2020	4.375.548						
<b>Valor capital accionario Loma Negra - 31/12/2020</b>	<b>31.806.865</b>						
Acciones emitidas (en miles)	596.026						
<b>Valor implícito Acción Loma Negra</b>	<b>53,36</b>						
Precio de mercado (31/12/2020) BCBA	185,20	-71,19%					

### 4. Apéndice d: Regresiones de betas posibles de aplicar

Gráfico 29: MERVAL vs LOMA.BA (frecuencia diaria)

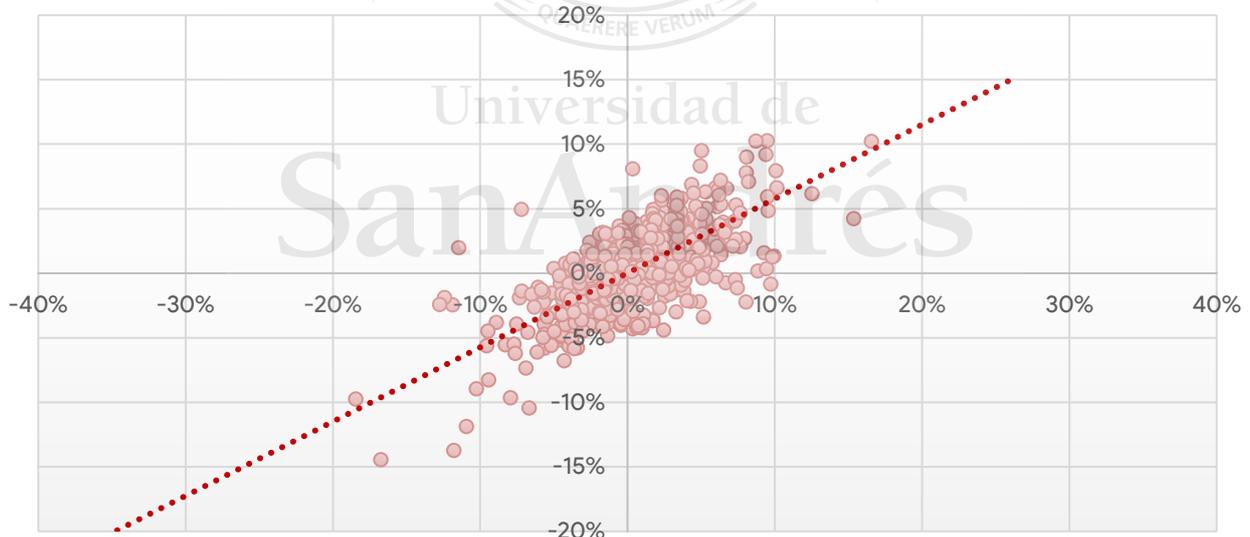


Gráfico 30: S&P 500 vs LOMA (frecuencia semanal)

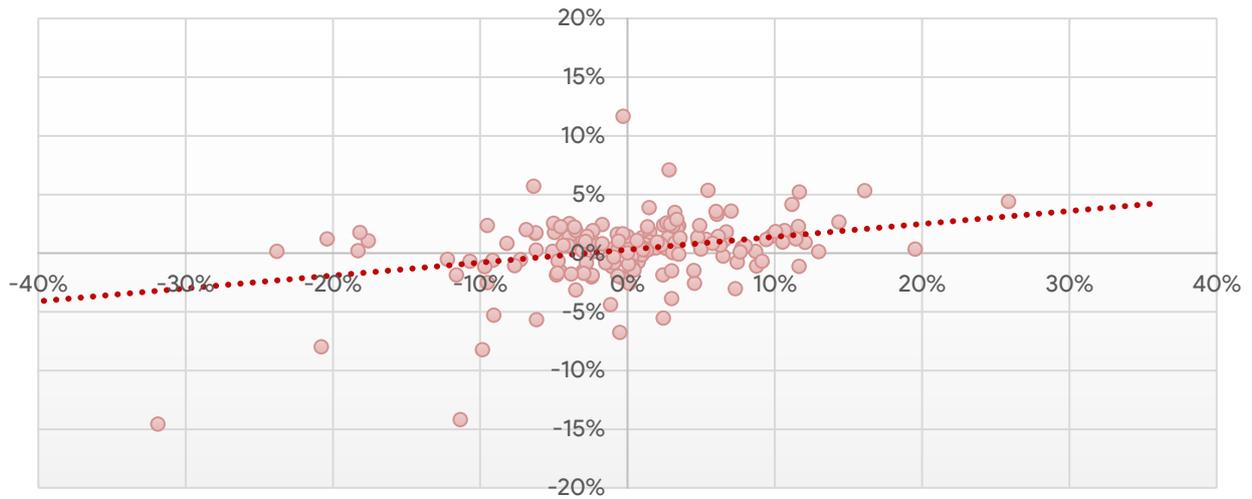


Gráfico 31: S&P 500 vs CEMEX (frecuencia diaria) – 31/12/1999 al 31/12/2020

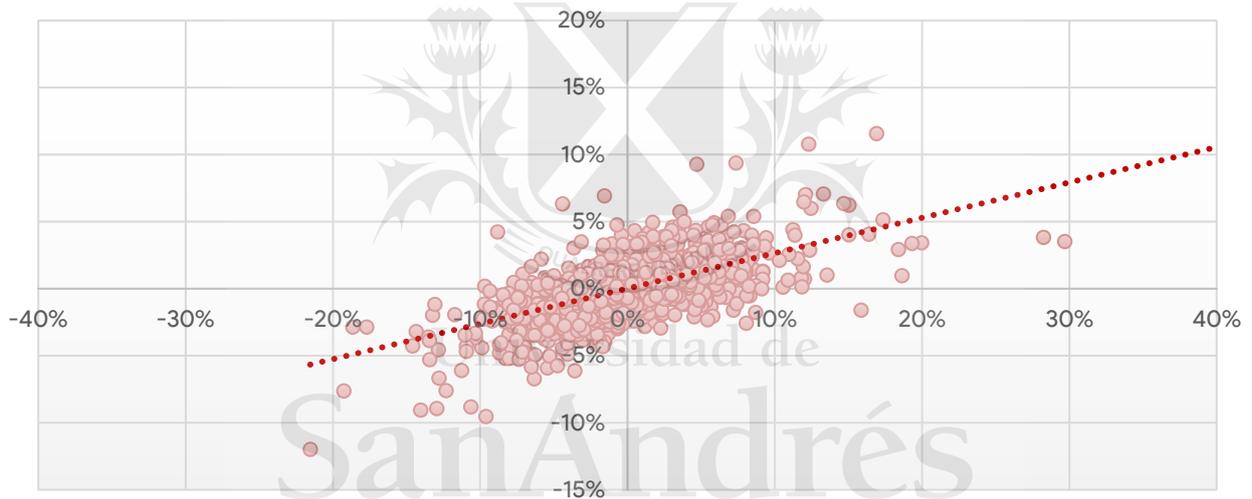


Gráfico 32: S&P 500 vs CPAC (frecuencia diaria) – 01/03/2012 al 31/12/2020

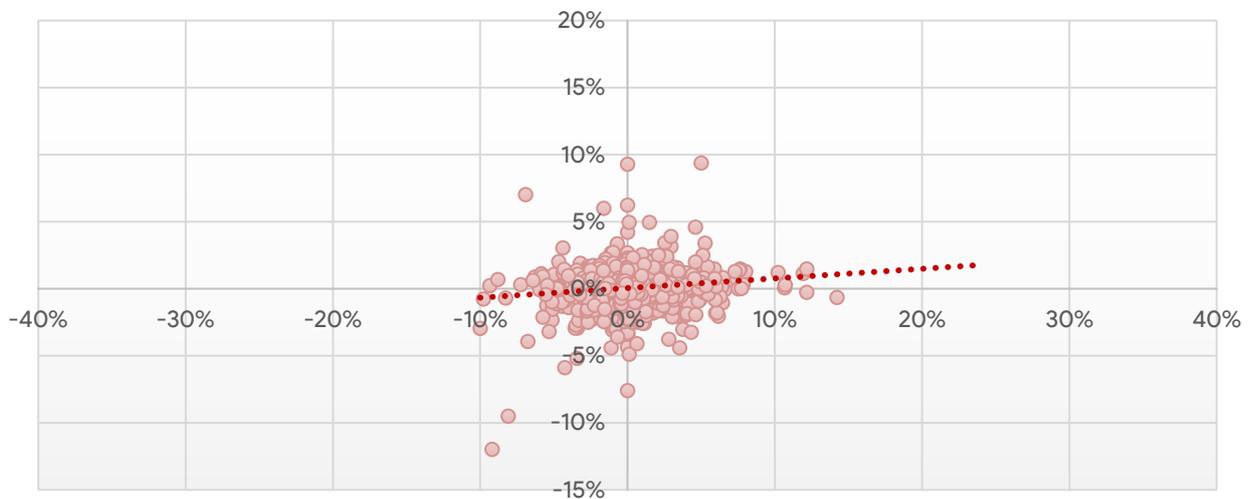


Gráfico 33: S&P 500 vs USCR (frecuencia diaria) – 01/11/2010 al 31/12/2020

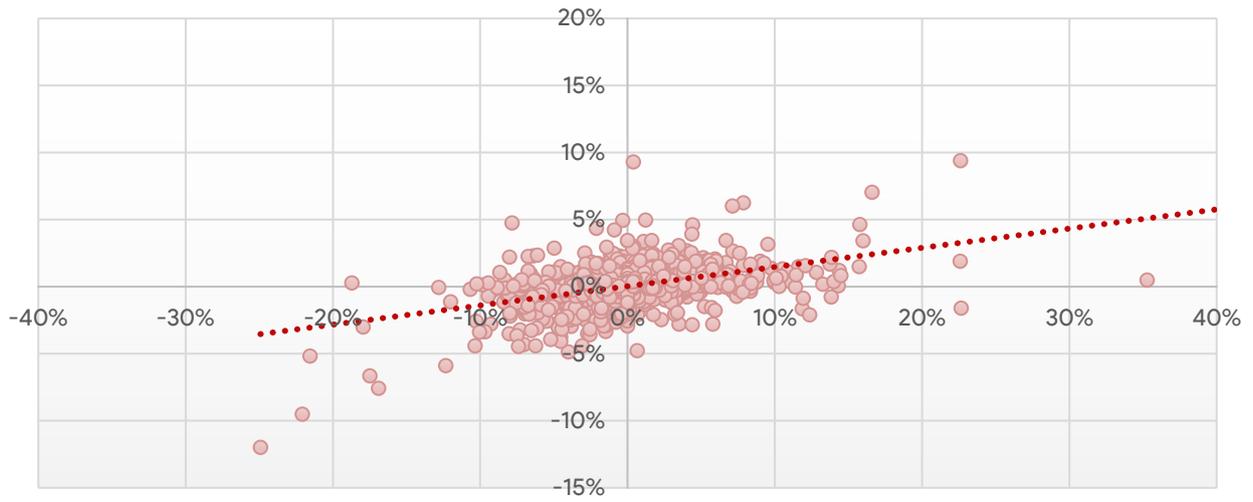


Gráfico 34: S&P 500 vs HDELY (frecuencia diaria) – 01/12/2010 al 31/12/2020

