

# COMPARTIMOS FUTURO

Informe de  
**Sostenibilidad 2020**





# ÍNDICE

<b>1. CARTA DIRECCIÓN GENERAL</b>	<b>4</b>
<b>2. PERFIL CORPORATIVO</b>	
2.1. El Grupo Roullier, la garantía de un líder	7
2.2. Magnesitas Navarras, productor verticalmente integrado	9
2.3. Marco estratégico ( <i>Misión, Visión y Valores</i> )	10
2.4. Productos y mercados ( <i>De la mina a la acería, y a las aplicaciones ambientales y agropecuarias</i> )	13
2.5. Modelo de negocio ( <i>Un modelo de negocio único al servicio de nuestros clientes</i> )	17
<b>3. SOSTENIBILIDAD EN MAGNESITAS NAVARRAS, COMPARTIMOS FUTURO</b>	
3.1. Grupos de interés: compromiso y matriz de materialidad	18
3.2. Plan Compartimos futuro, estrategia de sostenibilidad: 2020 avance de los planes de acción	28
3.3. Actividad responsable y compromiso con el medioambiente	43
3.4. Innovación sostenible y economía circular (recycling)	60
3.5. Comunidad	65
3.6. Personas, ética y talento	75
<b>ANEXOS</b>	<b>82</b>

# 1. CARTA DIRECCIÓN GENERAL

Magnesitas Navarras ha cumplido en 2020, 75 años. Las circunstancias han querido, sin embargo, que este año sea recordado por todos como el de la pandemia. Hemos vivido una situación sin precedentes. Por eso, mis primeras palabras de este tercer informe de Sostenibilidad de nuestra compañía son en recuerdo a todas las personas que han sufrido y sufren las consecuencias de esta terrible pandemia.

Aún en estas difíciles circunstancias, nos sentimos muy orgullosos al comprobar, una vez más, lo extraordinario de nuestra organización, una organización madura, equilibrada, capaz de superar las adversidades y afrontar nuevos retos. A todos los que la formamos nos une un propósito, una cultura común, el respeto, compromiso y solidaridad que nos hace resilientes. Por ello, quisiera trasladar de nuevo nuestra más sincera gratitud por el excepcional trabajo que ha realizado toda la plantilla este año tan especial, así como también agradecer el esfuerzo, dedicación y generosidad del Comité de Crisis Covid-19, del Departamento de Prevención de Magnesitas Navarras y del Comité de Empresa. Sin su excelente y discreto trabajo no hubiera sido posible la organización, supervisión y aplicación de todas las medidas sanitarias, de conciliación y productivas, vitales en la gestión de esta crisis, poniendo los recursos necesarios para asegurar en todo momento nuestra seguridad y, en consecuencia, la actividad.





La crisis del Covid -19 ha evidenciado la necesidad que tiene Europa de contar con cadenas de suministro propias, que garanticen la producción y distribución de los minerales esenciales, como la magnesita, para mantener nuestra calidad de vida.

En cuanto a nuestro futuro más inmediato, seguimos mirando al futuro con optimismo: Eso sí, con los aprendizajes que años como el vivido nos dejan a todos. Venimos de un constante proceso de crecimiento, modernización e internacionalización; nos hemos adaptado a los nuevos modelos económicos y nos hemos convertido en una empresa minero-industrial de referencia a nivel mundial. Seguimos apostando firmemente por la I+D+i y la diversificación como puntos fuertes de mejora de nuestra competitividad. Los datos nos avalan. En los últimos diez años hemos incrementado la plantilla en un 30% y la cifra de negocio en un 50%, pero seguir creciendo de forma sostenible y ser competitivos dependerá de que seamos capaces de seguir adaptándonos rápidamente a un entorno ya de por sí cada vez más volátil, exigente y complejo.

Nuestro futuro depende del desarrollo de los proyectos en los que llevamos tiempo trabajando; la inversión para ampliar capacidad de producción con una nueva línea de calcinación/sinterización y la consolidación de reservas mineras con los proyectos de Artesiaga y Rafaelés en Eugui (Navarra) y la ampliación del proyecto San Pablo en Borobia (Soria). Estos proyectos aseguran la actividad en los próximos 20 años, y en consecuencia la viabilidad de la empresa en Europa y de su actividad en Navarra y Soria.

La evolución de la minería en los últimos años nos ha permitido desarrollar un modelo de minería sostenible, responsable, innovador, moderno y respetuoso, que cuenta con la participación activa de los grupos de interés desde las fases más tempranas del diseño de los proyectos. Entre todos, conseguir el objetivo de generar un impacto global positivo en la biodiversidad de la zona y situarnos a la vanguardia de la sostenibilidad, es posible. Magnesitas Navarras ha apostado, apuesta y apostará por el diseño y puesta en marcha de modelos de excelencia en sus explotaciones mineras, y este compromiso queda patente y se ha hecho público en el Plan de Acción “Compartimos Futuro”.

Son varias las generaciones de personas, sobre todo de la zona donde operamos (casi un 60% de nuestra plantilla procede de los valles de Erro, Esteribar y Baztán, en Navarra), que han encontrado en Magnesitas Navarras algo más que un modo de vida; 75 años de una rica historia, en los que nos hemos constituido como un motor generador de riqueza y desarrollo, trabajando de forma respetuosa con el medio ambiente y en una buena convivencia con nuestro entorno social.

En Magnesitas Navarras queremos continuar siendo una empresa minero-industrial de referencia dedicada a la extracción, fabricación y comercialización de magnesita y sus derivados.

En este tercer informe de Sostenibilidad, realizado en base en los estándares internacionales del Global Reporting Initiative (GRI), pretendemos recoger de manera fiel todos los impactos de la compañía y dar cuenta de sus compromisos, objetivos, indicadores y desempeño en los aspectos sociales, ambientales y de gobernanza.

Espero que la lectura de este documento os acerque a Magnesitas Navarras y sea un acicate para la mejora continua en nuestro desempeño.

***Javier Creixell***  
**Director General MAGNESITAS NAVARRAS**



# 2. PERFIL CORPORATIVO

## 2.1. El Grupo Roullier, la garantía de un líder



Magnesitas Navarras es una empresa de referencia internacional como productora verticalmente integrada de soluciones y materiales basados en óxido de magnesio para las industrias siderúrgica, agropecuaria y medioambiental. La compañía pertenece al **Grupo Roullier**, y forma parte de **Timab Magnesium**, referente y polo de expertise en la producción y venta de aplicaciones de la magnesita. Este polo de la magnesita cuenta con más **de 500 colaboradores** directos, y además de las dos minas de magnesita en España, el Grupo cuenta con una **tercera mina** en Brasil propiedad de Magnesium do Brasil S.A., que es una “joint venture” participada por Timab Magnesium.

### Nuestra contribución a un sólido liderazgo: el modelo de negocio de la magnesita

#### La matriz de la cadena de producción de la magnesita

Con el paso de los años, el Grupo Roullier ha constituido un polo de excelencia en la producción y el negocio de la magnesita. A través de diversas sociedades, se cubren todas las aplicaciones posibles en el ámbito siderúrgico, agropecuario y medio ambiental.



### Cifras claves del Grupo Roullier

8000  
COLABORADORES

131  
PAÍSES DE COMERCIALIZACIÓN

96  
UNIDADES DE PRODUCCIÓN

4,8  
MILLONES DE TONELADAS DE PRODUCTO VENDIDAS

+120  
INVESTIGADORES EN PLANTILLA

Con el paso de los años, el Grupo Roullier, se ha constituido como polo de excelencia en la producción y el negocio de la magnesita. A través de diversas sociedades, cubre todas las aplicaciones posibles en el ámbito siderúrgico, agropecuario y medio ambiental. Magnesitas Navarras, con un modelo de producción verticalmente integrada en sus yacimientos de Eugui y Borobia, es un actor clave en el modelo de negocio del Grupo.

## • La innovación, el corazón del negocio

Con una trayectoria de más de 40 años de saber hacer en la elaboración de productos derivados de la magnesita por parte del Grupo (75 años en el caso de Magnesitas Navarras), el Grupo Roullier ofrece una amplia oferta de productos que combina el conocimiento adquirido con los avances tecnológicos o científicos. Las labores de investigación y desarrollo se apoyan en el Centro Mundial de la Innovación del Grupo y del CERA (Centro de Estudios e Investigaciones Aplicadas) en el que trabajan más de 120 profesionales altamente cualificados.

## • Una fuerte capacidad de producción interna

Presentes en toda la cadena de producción, desde la actividad de extracción hasta la transformación y venta, la capacidad de producción anual es de 285.000 toneladas, con más de 1.000.000 de toneladas de mineral extraídas anualmente.

## • La oferta centrada en los usos y aplicaciones de la magnesita

Se fabrican dos tipos de productos para los tres tipos de aplicaciones refractarias, agrícolas e industriales:

- CCM (Caustic Calcined Magnesia), magnesita cáustica calcinada, con finalidad agrícola (nutrición animal o vegetal) e industrial (abrasivos, cemento...)
- DBM (Dead Burnt Magnesia), producto que entra en la producción de masa refractaria para las aplicaciones siderúrgicas.

## • El saber hacer de los equipos y la escucha al cliente

Implantados a escala mundial, los equipos comerciales evalúan in situ las necesidades precisas de nuestros clientes. Esta forma de hacer nos permite ofrecer productos hechos a medida, atendiendo al pliego de condiciones establecido con nuestros clientes.





## 2.2. *MAGNESITAS NAVARRAS: productor verticalmente integrado de referencia*



Las soluciones de magnesio tienen numerosas aplicaciones en agricultura y ganadería (para mejorar la calidad del suelo y reforzar las defensas del ganado), en la protección del medioambiente y en la industria siderúrgica. Como compañía minera e industrial, Magnesitas Navarras se dedica a la extracción y tratamiento de la magnesita en sus yacimientos de España, Eugui y Borobia.

Este mineral, magnesita, sólo se produce en 12 países del mundo, siendo la mina de Eugui uno de los mayores yacimientos de Europa.

La magnesita tiene un gran potencial ante los nuevos retos marcados en los ODS (Agenda 2030) y desempeña un importante papel en la economía circular.

Magnesitas Navarras inició su actividad en Eugui, en 1945, con la explotación del yacimiento de magnesita del mismo nombre, en la concesión "El Quinto". A principios de los años 50, se construyó la fábrica en Zubiri, localidad en la que se ubica hoy la sede central de la empresa.

Actualmente es una empresa de referencia internacional que exporta sus productos a más de 60 países. Más del 50% de la magnesita producida por Magnesitas Navarras es consumida por los principales países europeos.

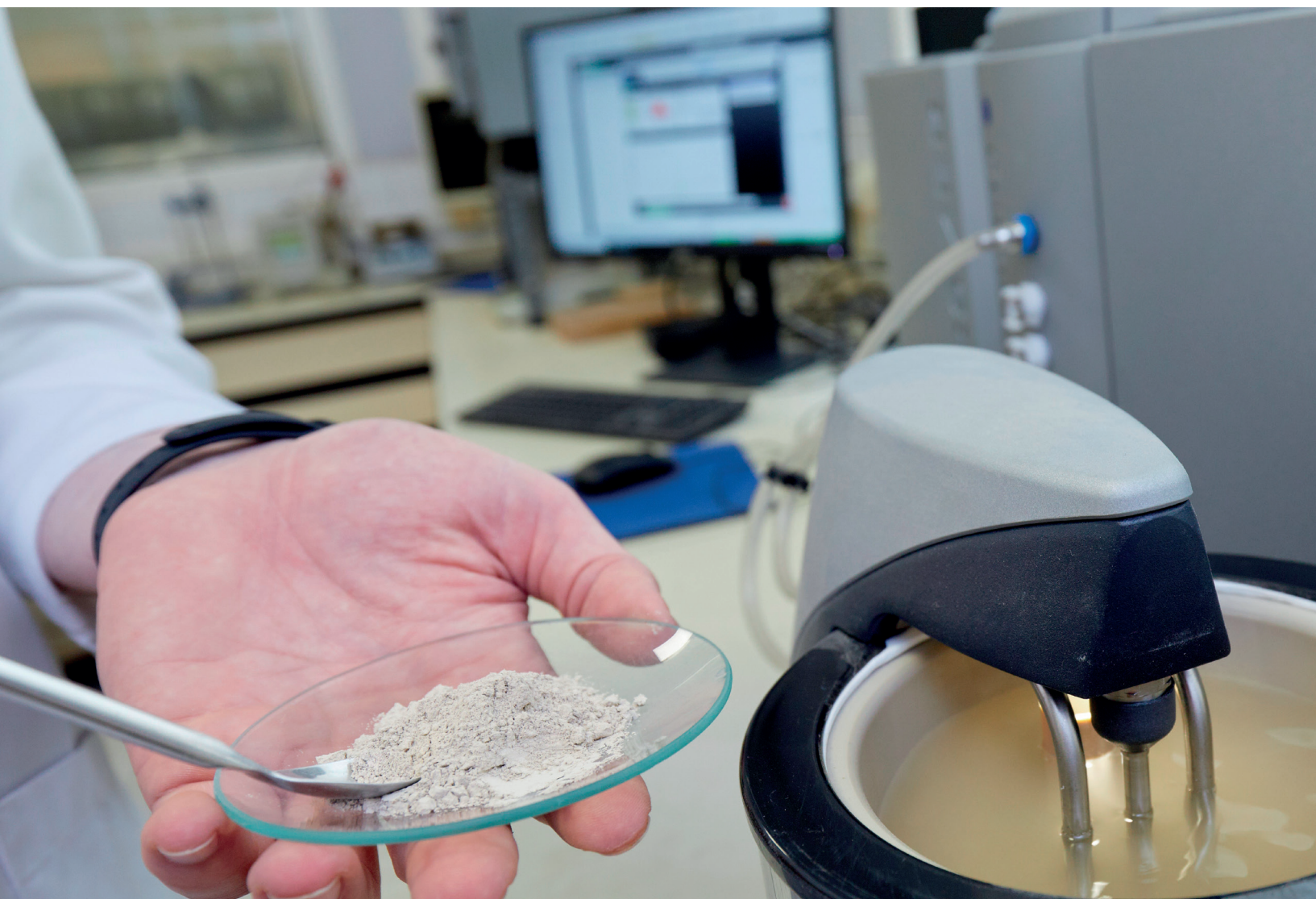
Magnesitas Navarras extrae magnesita de sus yacimientos y la procesa en su fábrica de Zubiri, donde fabrica tres tipos de producto: magnesita cáustica calcinada (1000°-1200°), polvos de ciclón (material parcialmente calcinado), y magnesita calcinada a muerte (sinterizada 1600°-1800°). Estas soluciones y materiales basados en el óxido de magnesio, van dirigidos a las industrias siderúrgica, agropecuaria y medioambiental.

La actividad extractiva y productiva se desarrolla con pleno respeto al territorio, utilizando prácticas sostenibles con un fuerte compromiso medioambiental.

## 2.3. Marco Estratégico

Como parte del Grupo Roullier, Magnesitas Navarras comparte los valores y el afán por liderar en sostenibilidad e implementar nuevos estándares, con base en los siguientes pilares:

1. **La innovación y la I+D**, nos ha permitido situarnos como líderes en el mercado siderúrgico, agropecuario y medio ambiental.
2. **Una potencia industrial internacional**. Contando con la fortaleza del Grupo Roullier y exportando decenas de referencias de productos a más de 60 países.
3. **Una fuerza de venta de proximidad**. Reforzando la cercanía a los clientes. Tanto equipos propios como colaboradores están en permanente contacto con el cliente final, con el fin de identificar sus necesidades y proponer soluciones efectivas.
4. **Una energía humana colectiva**. Formada por un equipo de más de 275 colaboradores directos, comprometidos con el trabajo bien hecho, la innovación y la calidad en todos los procesos que permite afrontar nuevos retos, desde la flexibilidad y con velocidad suficiente para alcanzarlos en tiempos cortos.





MISIÓN

VISIÓN

VALORES

La **Misión** de Magnesitas Navarras, como productor verticalmente integrado de referencia, persigue la excelencia en sus productos y servicios. Ser modelo de equilibrio entre calidad de la materia prima y la producción altamente tecnológica, innovadora y de vanguardia. Con una continua apuesta por la investigación, crea un producto único de máxima calidad que, unido a un servicio esmerado y personalizado, concita unánime satisfacción por parte de los clientes.

En su **Visión**, Magnesitas Navarras aspira a liderar el proceso de cambio de la minería sostenible, abogando por la completa integración en el entorno y contribuyendo a la biodiversidad y protección de los valores ecológicos que confluyen en la zona en la que trabaja, antes, durante y después de sus operaciones. Con un marcado compromiso social, defiende el dinamismo local, el empleo y la vida en las áreas rurales con fidelidad a sus **Valores**:



### DESARROLLO SOSTENIBLE:

Modelo económico basado en un proyecto viable y sostenible. Priorizando el respeto por el territorio, incorporando medidas preventivas y planes de restauración adecuados a la recuperación de las zonas de actividad. Dispone de un Sistema Integral de Gestión Ambiental y Gestión Energética conforme a las normas UNE-EN ISO 14001 y UNE-EN ISO 50001.



### **PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE:**

Todas las actividades industriales y mineras cumplen con los estándares más exigentes. Promueve proyectos de investigación focalizados en el ensayo de productos descontaminantes y la mejora de la biodiversidad. Trabaja con un equipo científico propio y acuerdos de colaboración puntuales y específicos con reconocidos institutos y universidades. Dispone de la certificación ISO 14000.



### **INNOVACIÓN y EXCELENCIA:**

Investiga e innova para ofrecer la mejor respuesta a las necesidades actuales y futuras. Como productor integrado verticalmente, Magnesitas Navarras garantiza la calidad y el suministro constante, acompañado de una atención personalizada y orientada a la excelencia. Certificada en la ISO 9001 y GMP.



### **SALUD Y SEGURIDAD:**

Vela por la seguridad y la salud de los empleados, de las empresas subcontratadas, de sus clientes y visitantes. Este compromiso prioritario de la empresa se refleja en la Política de Seguridad y Salud, aplicable a todos los trabajadores e instalaciones. Certificada en OHSAS 18001.



### **RESPONSABILIDAD SOCIAL Y COMPROMISO CON LA COMUNIDAD:**

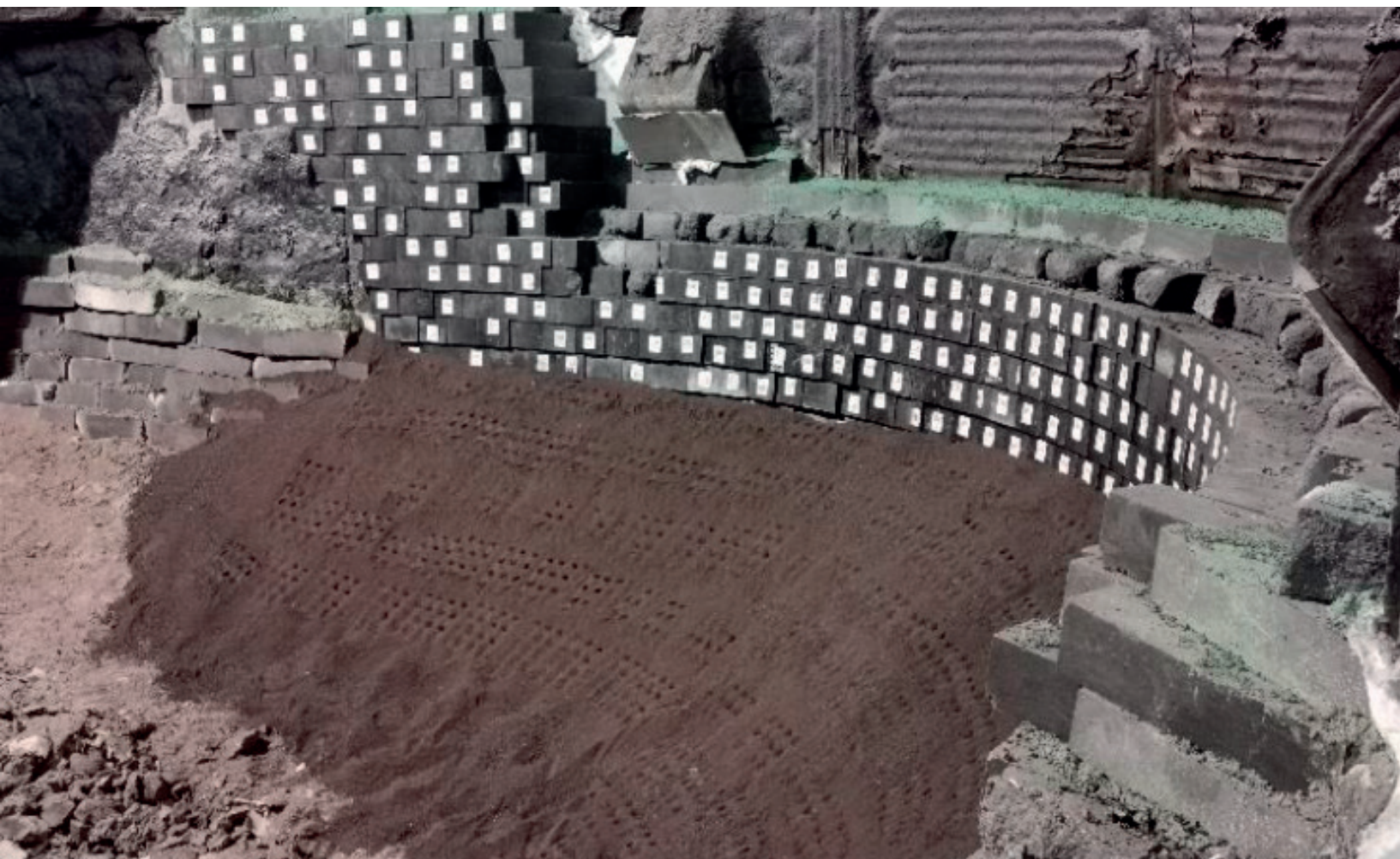
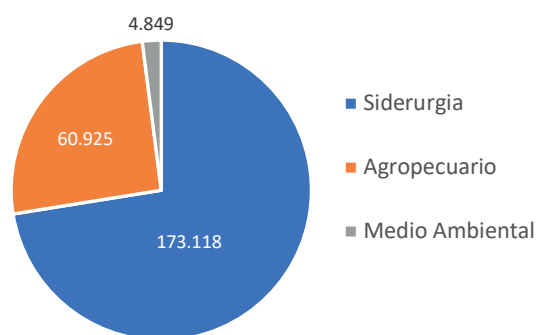
Desde hace 75 años, MAGNESITAS NAVARRAS es una referencia industrial del norte de Navarra, ofreciendo alternativas de futuro a la comunidad donde opera y dinamizando y promoviendo actividades culturales, deportivas y sociales que mejoran la calidad de vida de los valles de la zona. Todo ello, desde el máximo respeto y compromiso con el entorno y su futuro.

## 2.4. Productos y mercados

La actividad minera industrial, al igual que al resto de sectores económicos de la sociedad, también ha resultado afectada por la crisis derivada por la Covid-19. En el caso de Magnesitas Navarras, la familia de productos que más sufrió esta situación fue la siderurgia, donde las ventas se redujeron un 8,73% debido a la paralización de gran parte de las actividades económicas asociadas.

Magnesitas Navarras produce tres tipos diferentes de familias de productos, la siderúrgica, es la de mayor volumen productivo, suponiendo un 72% de su producción total, seguida de la agropecuaria con un 26%, y por último el medio ambiental con un 2%.

Tm producidas en 2020 por sectores





## • Siderurgia

Magnesitas Navarras se ha convertido en un actor importante en el panorama refractario mundial. Proveyendo a los clientes de masas refractarias de MgO para la industria siderúrgica y de la maquinaria necesaria para su aplicación. Produce masas refractarias para siderurgia de diferentes características:

1. **SOLERA:** Magnesitas Navarras es especialista en masas para el revestimiento de hornos (construcción nueva de la base y reparación en caliente y en frío). Oferta un exclusivo programa de soluciones refractarias «llave en mano» para el cliente agrupado bajo las marcas MAGSOL y AGLUMAG, que, unido al conocimiento alcanzado en los últimos años, le permite un asesoramiento personalizado y óptimo para el cliente. Los materiales que Magnesitas Navarras pone en el mercado ofrecen una composición química adecuada que contribuye a una óptima densidad de la capa sinterizada, con porosidad muy baja.
2. **GUNITADO:** Dispone de una exitosa gama de productos de gunitado para EAF, cucharas y convertidores BOF, incluyendo la maquinaria para su aplicación. Actualmente, Magnesitas Navarras tiene instalados 21 robots de gunitado para horno eléctrico (uno de ellos con sistema láser de medida) en 10 países entre Europa, Norteamérica, África y Sudamérica, 6 shooters móviles de gunitado y un gran número de maquinaria de aplicación habitual (contenedores de gunitado, esprayado y centrifugado).

En 2020, pese a las especiales circunstancias y dificultades, se han realizado mejoras de gran impacto en los productos de la línea de gunitado. Con firme apuesta por la I+D, se han desarrollado ocho nuevos materiales. En concreto, Impactor E100; Impactor E200; Fixamag 200; Gunimator Plus F AMG; Gunimag E 200; Precmag 92 EF; Gunimag E200 e Impactor RH 100.

Al igual que en las aplicaciones de solera, ofrece un exclusivo programa de soluciones refractarias «llave en mano» que incluye productos de Gunitado de MgO; máquinas de aplicación (gunitadoras, shooter o robots); y un completo servicio de asesoramiento y mantenimiento con los beneficios de proporcionar seguridad, incrementar la vida del refractario y ofrecer una mayor productividad.

- 3. TUNDISH:** Produce una gama de masas tundish esprayado y masas tundish por vibración en seco, autofraguante. Desde el año 2009, Magnesitas Navarras comercializa con éxito masas de tundish seco y en frío bajo la marca COLDMAG. Esta línea de productos fue lanzada en 2009 y ha tenido un rápido desarrollo debido a las ventajas que ofrece. En la actualidad, cuenta con 40 clientes en todo el mundo que utilizan esa tecnología que se ha convertido en un gran éxito comercial.

El producto de tundish Coldmag (fraguado en seco y en frío), requiere de un asesoramiento específico sobre las ventajas de su utilización, y dispone para ello, de un servicio de mantenimiento de los aplicadores y formación de los técnicos permanente.



## • Agropecuario

Biológicamente, el magnesio es un elemento fundamental para la agricultura, puesto que es un constituyente esencial para la producción de clorofila y la asimilación del potasio. Además, es un mineral de vital importancia para el ganado, ya que refuerza sus defensas, favorece la fertilidad y lo protege del estrés. Un ejemplo claro de la apuesta por este sector es el lanzamiento y crecimiento de PhixUp, producto natural desarrollado por Grupo Roullier sobre la base de óxido de magnesio, obtenido sin aditivos y que mantiene de manera efectiva el pH ruminal óptimo en vacas lecheras altamente productivas.

**Magnesita calcinada para uso agropecuario:** Las aplicaciones en esta materia son desarrolladas por la compañía desde hace varias décadas, consiguiendo mejorar sus propiedades y conferirles inmejorables cualidades. Por eso hoy, está situado como líder europeo en este sector y está presente en muchos otros países del mundo.

## • Medioambiental

El año 2020 ha sido para esta compañía un año de referencia en la elaboración de nuevos productos y algunos de ellos han sido desarrollados específicamente en este ámbito. En concreto podemos destacar,

1. **Tratamiento de suelos con residuos contaminantes**, asegurando la calidad de los lixiviados mediante la insolubilización de los metales pesados.
2. **Neutralización de efluentes ácidos eliminando iones, fosfato y amonio**. El ion Magnesio que ofrece, en forma de óxido e hidróxido, reúne unas excelentes propiedades físico-químicas que lo hacen totalmente adecuado para sanear el medioambiente, entre las que destacan:
  - Una mayor capacidad de neutralización y menor volumen final de lodos en relación con otros álcalis.
  - Efecto tampón del pH entre valores de 9 y 10,5 intervalo en el que los metales pesados se encuentran formando compuestos estables insolubles.
3. **Soluciones para el tratamiento de emisiones líquidas**. En el caso de aguas ácidas que deban verterse a cauces naturales, la legislación medioambiental obliga a una regulación del pH que no perjudique la vida de la fauna y flora del río o mar y que comporte la eliminación de metales pesados, lo cual puede alcanzarse empleando Óxido Magnésico. En aguas con ácido sulfúrico diluido, el tratamiento con Óxido Magnésico reduce el volumen final de los lodos y forma Sulfato Magnésico que, además, puede usarse como abono. En aguas con presencia conjunta de Amonio y Fosfatos, el Óxido Magnésico precipita ambos compuestos formando Estruvita (Fosfato de Amonio y Magnesio) de notable valor como fertilizante.
4. **Soluciones para el tratamiento de residuos sólidos**
  - a. Las tierras contaminadas con metales pesados (As, Cu, Pb, Zn, etc.), como consecuencia de procesos industriales previos, plantean la necesidad ineludible de estabilizar estos contaminantes para que los suelos afectados puedan ser dedicados a otros fines. Con la utilización de Óxidos de Magnesio en cantidades adecuadas el problema queda resuelto, ya que los metales pesados quedan en forma insoluble.
  - b. *Los polvos de acería* (cenizas volantes que se originan en la fusión de la chatarra en Hornos Eléctricos de Arco), catalogados como un residuo especial, pueden ser totalmente neutralizados si se mezclan convenientemente con Óxidos o Hidróxidos de Magnesio, productos que ofrece Magnesitas Navarras.

En resumen, los principios físicos y químicos de estas aplicaciones son válidos para solucionar problemas de residuos, tanto de procedencia industrial como de cualquier otro origen, ya sea in situ, sobre el terreno contaminado, o ex situ, trasladando las tierras contaminadas al lugar donde serán tratadas.



## 2.5. Modelo de negocio



Magnesitas Navarras es reconocido por los grandes grupos siderúrgicos como un proveedor refractario de nivel mundial, referente en su mercado, que aporta valor añadido y soluciones especializadas que mejoran la eficiencia de sus procesos. En un mercado exigente y competitivo, la pandemia ha puesto de manifiesto la importancia de las fortalezas de la compañía.

1. Gracias a contar con **yacimientos propios de materia prima**, este año y durante los momentos más críticos de la pandemia, en los que incluso se decretó el cese de todas aquellas actividades no esenciales, se aseguró la continuidad del suministro a los clientes sin variar los estándares de calidad exigidos por cada uno de ellos.
2. Una **fábrica flexible y reactiva** ante las necesidades de los clientes, que permite ofrecer material con muy poca antelación y sin demora, con capacidad de adaptación de los materiales a las necesidades específicas.
3. **Facilitar a los clientes acceso y utilización de máquinas** para la aplicación de nuestros productos de siderurgia y el servicio de **asistencia técnica** en sus instalaciones.
4. Un **potente equipo humano** de profesionales capacitados dispuestos para cubrir las necesidades del cliente.

# 3. SOSTENIBILIDAD EN MAGNESITAS NAVARRAS. COMPARTIMOS FUTURO

## 3.1. Grupos de interés: compromiso y matriz de materialidad

Para la Dirección de Magnesitas Navarras es clave mantener una relación cercana, fluida, de escucha y ser accesibles para sus grupos de interés; el objetivo es tener una relación transparente, veraz y consistente, como medio de mejorar en el día a día del desempeño empresarial. Para ello, se utilizan tanto herramientas punteras en materia de relacionamiento y diálogo como puede ser el análisis SROI (cálculo del Retorno Social de la Inversión) para el cálculo del impacto social y ambiental, como diferentes canales de diálogo más habituales que permiten compartir iniciativas, atender necesidades o sugerencias y ofrecer las mejores soluciones a las demandas de los grupos de interés. Una comunicación constante y el estar focalizados en la mejora continua permite mejorar, día a día, los procesos de la compañía, innovar en productos y soluciones y ser un importante actor en la vida de la comunidad de los valles donde Magnesitas Navarras opera.

Grupo Interés	Descripción	Comunicación y compromiso
<p><b>Accionistas</b></p> <p>Proveedores de capital y propietarios de la compañía. Juegan un papel central en el crecimiento y desarrollo de la empresa</p>	<p>Pertenencia 100% al Grupo Roullier a través de Timab Magnesium: grandes sinergias y mercados, aportando mayor dimensión en cuanto a clientes, proyección, estabilidad financiera, acceso a I+D+i.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sólido sistema de gobierno corporativo, gestión de riesgos, control y seguimiento de los indicadores de desempeño clave.</li> <li>• Robusto sistema de cumplimiento normativo, de políticas internas, y una Carta de Principios y Valores que aplica a todo el Grupo.</li> <li>• Elaboración y seguimiento del plan estratégico de Magnesitas Navarras con la participación directiva de su Director General dentro del polo de la magnesita del Grupo Roullier</li> </ul>

Grupo Interés	Descripción	Comunicación y compromiso
<p><b>Trabajadores (y familias)</b></p> <p>Atraer, retener y desarrollar talento es fundamental para el éxito de la empresa. Nuestro objetivo es fomentar y reforzar un equipo humano comprometido, innovador y colaborativo</p>	<p>267 empleos estables y de calidad que suponen un motor industrial del Norte de Navarra e incipientemente en Borobia. La satisfacción por las cosas bien hechas y su motivación, son las palancas para que cada persona del equipo pueda realizarse y dar lo mejor de sí mismos.</p>	<p>La salud y la seguridad de la plantilla es la prioridad máxima, por lo que existe una larga trayectoria de trabajo conjunto con la representación de los trabajadores en Comités que atienden las diversas temáticas clave de la empresa, contando con la certificación en la Norma OHSAS 18001 de Seguridad y Salud</p>
<p><b>Clientes</b></p> <p>Nuestros clientes son el centro del modelo de negocio de la compañía y pieza clave en la sostenibilidad del mismo. Es imprescindible tener un alto conocimiento de la evolución de sus demandas y necesidades actuales y futuras.</p>	<p>Foco en satisfacción de necesidades de clientes y oferta de aplicaciones a medida, con servicio completo y personalizado. Relaciones comerciales construidas desde el respeto, la profesionalidad y la calidad de los productos. En mercados internacionales, suministro de productos seguro, rápido, competitivo y especializado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Equipo de comerciales y de asistencia técnica profesional que están de manera continua en las sedes de los clientes de siderurgia para el asesoramiento o la propia aplicación de los productos.</li> <li>● Visitas comerciales y de asistencia técnica a clientes de las tres familias de productos.</li> <li>● Presencia en los principales foros sectoriales de manera activa, cercana y accesible y participación en organismos y asociaciones empresariales.</li> <li>● Gestión continua de comunicación de clientes enmarcada en Sistema de Gestión Calidad para dar respuesta rápida y eficaz</li> </ul>
<p><b>Administración local y autonómica</b></p> <p>La viabilidad y desarrollo del proceso productivo de la compañía depende de la aceptación y aprobación por parte de las administraciones locales</p>	<p>La actividad minera se lleva a cabo bajo concesión y supervisión administrativa. La empresa mantiene una estrecha relación a nivel local y una actitud de colaboración plena, cumpliendo con todos los requerimientos administrativos desde los valores de confianza, veracidad y calidad.</p>	<p>Atención continua y prioritaria de los canales de diálogo y colaboración con las instituciones, a través de sus representantes y actuando con plena diligencia en los canales administrativos pertinentes.</p>

Grupo Interés	Descripción	Comunicación y compromiso
<p><b>Comunidad</b></p> <p>A cambio de la licencia social que nos ofrece la Comunidad donde operamos, debemos llevar a cabo la actividad de manera ética, responsable y sostenible.</p>	<p>Desde hace 75 años la empresa convive con la Comunidad en la que se ubica su explotación minera y su planta productiva. La apuesta por tener un desempeño ambiental impecable y liderar los procesos de restauración minera y de mejora de los hábitats donde operamos es fundamental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El compromiso con la Comunidad se basa en ser contributivos y favorecer el desarrollo socioeconómico de la misma, el compromiso con el medio ambiente y balancear los intereses comunes hace posible una buena convivencia.</li> <li>● Mantener una estrecha relación con las instituciones y organizaciones de la sociedad civil que se concreta de múltiples formas y en forma de apoyo a diversas causas cuyos valores y objetivos compartimos</li> </ul>
<p><b>Proveedores</b></p> <p>Las relaciones sólidas con los proveedores son vitales para el eficaz funcionamiento de las operaciones de la empresa. Es necesario trabajar por asegurar que no solo somos capaces de garantizar las entregas bajo demanda, sino que también somos parte de una cadena de suministro sostenible.</p>	<p>Más de 700 proveedores activos en la cadena de suministro de la empresa, permiten ofrecer nuestros productos y servicios finales, alcanzando la plena satisfacción de los clientes. Es prioritario mantener una estrecha relación con la cadena de suministro por el relevante papel que juegan en la satisfacción última de nuestros clientes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Asegurar la calidad máxima de lo que se incorpora al proceso productivo de la compañía</li> <li>● Proceso de selección de proveedores basado en la igualdad de oportunidades de acceso, concurrencia objetiva y transparencia.</li> <li>● Establecer mecanismos que garanticen el pago de facturas acorde a una Política de Proveedores clara y universal.</li> </ul>
<p><b>Universidades y Centros de Investigación</b></p> <p>Colaboración con socios externos como plataformas de innovación, universidades e instituciones para fomentar la innovación e impulsar los desarrollos en I+D.</p>	<p>Colaboración activa en materia de I+D+i para ser líderes en innovación aplicada al medio ambiente y a la economía circular. Participamos en diversos proyectos europeos como el programa LIFE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Empresa participante activa en diversos proyectos LIFE en los últimos años y de otro tipo</li> <li>● Se mantienen cauces de comunicación fluida y efectiva con las Universidades, Centros Tecnológicos y Asociaciones líderes en promover la I+D+i en nuestras familias de productos</li> </ul>



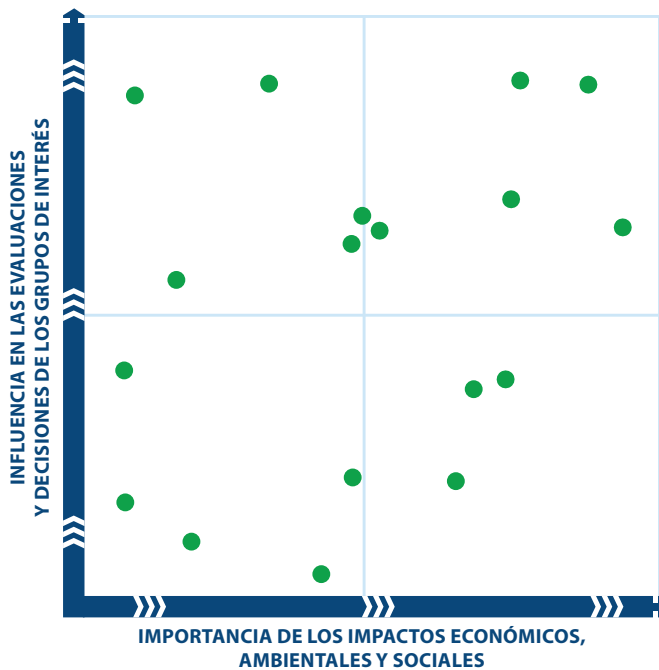
La progresiva implantación de la estrategia y los planes de acción de Magnesitas Navarras deben contemplar la transición hacia una economía más circular y de cero emisiones netas en carbono. Por otra parte, y en especial tras los efectos de la pandemia COVID 19, el compromiso de sostenibilidad se extiende está también a la contribución de la recuperación tanto de sus socios comerciales como de la comunidad en la que opera, ayudando a crear una sociedad más resiliente y sostenible.

Para ello, se ha integrado la sostenibilidad en la estrategia de la compañía, en el propósito, cultura y procesos de negocio con una clara ambición: ser la empresa de referencia en minería sostenible, abogando por la completa integración en el entorno y contribuyendo a la biodiversidad y a la protección de los valores ecológicos que confluyen en la zona en la que opera, antes, durante y después de sus operaciones.

La **estrategia de sostenibilidad diseñada por Magnesitas Navarras** se centra en los retos que son más importantes para la actividad de la empresa y sus grupos de interés. Para identificar y priorizar estos retos, se han utilizado diferentes técnicas y herramientas como consultas formales (encuestas/entrevistas) a los grupos de interés, canales activos de comunicación continua establecidos con los grupos de interés y mediante un seguimiento permanente de la evolución de dichos retos.

En 2018 Magnesitas Navarras realizó un **estudio de materialidad** a sus grupos de interés con el fin de identificar los temas materiales para las partes interesadas de la compañía, sobre los 7 aspectos fundamentales que identifica la Guía ISO 26000 de Responsabilidad Corporativa con la que trabaja el Grupo Roullier.

## MATRIZ MATERIALIDAD



Al determinar los Aspectos materiales, la organización tiene en cuenta los siguientes factores:

- impactos, riesgos u oportunidades relacionados con la sostenibilidad que se puedan estimar razonablemente (por ejemplo, el calentamiento global, el VIH/sida, la pobreza), que hayan sido identificados a través de investigaciones sólidas llevadas a cabo por personas de capacidad reconocida o por organismos expertos con méritos suficientes en el campo pertinente;
- intereses y asuntos principales relacionados con el desempeño sostenible e indicadores planteados por los grupos de interés (por ejemplo, grupos vulnerables dentro de comunidades locales, sociedad civil);
- principales asuntos y retos futuros del sector, tal como informen las empresas homólogas y los competidores;
- leyes, reglamentos, acuerdos internacionales o acuerdos voluntarios relevantes con importancia estratégica para la organización y sus grupos de interés;
- principales valores, políticas, estrategias, sistemas de gestión operativa, objetivos y metas de la organización;
- intereses y expectativas de los grupos de interés con intereses específicos en la organización (por ejemplo, empleados, accionistas y proveedores);
- riesgos importantes para la organización;
- factores críticos que hacen posible el éxito de la organización; y
- principales competencias de la organización y de qué manera contribuyen o podrían contribuir al desarrollo sostenible.

Fuente: Global Reporting Initiative:

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD-G4

La principal conclusión que se obtuvo de este estudio de materialidad realizado por Magnitas es que todos los grupos de interés valoraban con una nota muy elevada las diferentes temáticas en una horquilla del 1 al 10, aunque destacaban con las valoraciones más sobresalientes, temáticas como el Buen Gobierno, las condiciones de trabajo y la seguridad, y en el ámbito ambiental la protección del medio ambiente y la mitigación del cambio climático.

A continuación, se indican los temas más relevantes con una valoración superior a 9 puntos:

- Buen gobierno, propiedad y gestión de la empresa
- Igualdad de oportunidades y respeto a los derechos
- Debida diligencia
- Condiciones de trabajo y protección social
- Salud y seguridad en el trabajo
- Prevención de la contaminación
- Uso sostenible de los recursos
- Mitigación y adaptación al cambio climático
- Protección de la salud y seguridad
- Creación de empleo y desarrollo de habilidades

El resultado completo del estudio de materialidad con las puntuaciones medias por temática se observa en la siguiente tabla:

TEMÁTICA EN RSE	VALORACIÓN
<b>GOBERNANZA DE LA ORGANIZACIÓN</b>	
Buen gobierno, propiedad y gestión de la empresa	9
<b>DERECHOS HUMANOS</b>	<b>VALORACIÓN</b>
Principios y derechos fundamentales en el trabajo (igualdad de oportunidades)	9,125
Debida diligencia	9
Evitar la complicidad (cadena de suministro responsable, DDHH)	8,625
Resolución de reclamaciones	8,875
Discriminación y grupos vulnerables (acceso a productos y servicios)	8,5
Respeto a derechos civiles y políticos	9
Derechos económicos, sociales y culturales (medición impacto social)	8,875
<b>PRÁCTICAS LABORALES</b>	<b>VALORACIÓN</b>
Trabajo y relaciones laborales (igualdad de oportunidades, no discriminación, gestión de la diversidad e inclusión, reestructuración responsable, etc)	7,75
Condiciones de trabajo y protección social (conciliación vida personal, familiar y laboral, cumplimiento de la legislación)	9,125
Diálogo social	8,75
Salud y seguridad en el trabajo	9,375
Formación en el lugar de trabajo (formación y empleabilidad)	8,75
<b>MEDIO AMBIENTE</b>	<b>VALORACIÓN</b>
Prevención de la contaminación	9,5
Uso sostenible de los recursos	9,5
Mitigación y adaptación al cambio climático	9,125
Protección del medio ambiente, biodiversidad y restauración de hábitats naturales	8,375
<b>PRÁCTICAS JUSTAS DE OPERACIÓN</b>	<b>VALORACIÓN</b>
Política anticorrupción	8,625
Participación política responsable	8,125
Competencia leal	8,375
Promover la responsabilidad social en la cadena de valor	8,125
Respeto a los derechos de la propiedad	8,25
<b>ASUNTOS DE CONSUMIDORES</b>	<b>VALORACIÓN</b>
Prácticas justas de marketing, información objetiva e imparcial y prácticas justas de contratación (información responsable de productos)	8,625
Protección de la salud y seguridad de los consumidores	9,375
Consumo sostenible (innovación responsable)	7,75
Servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias	8,75
Protección y privacidad de los datos de consumidores	8,625
<b>PARTICIPACIÓN ACTIVA Y DESARROLLO DE LA COMUNIDAD</b>	<b>VALORACIÓN</b>
Participación activa de la comunidad	8,625
Educación y cultura	8,625
Creación de empleo y desarrollo de habilidades	9,375
Desarrollo y acceso a tecnología	8,875
Generación de riqueza e ingresos	8,75
Inversión social	8,625

Para poner en contexto la evolución de la percepción de los riesgos a nivel global, tomamos como referencia los datos y conclusiones del “Informe de Riesgos Globales de 2021” elaborado por World Economic Forum.

El informe alerta sobre el importante y elevado coste humano y económico que se deriva de la pandemia COVID 19 y de la amenaza que supone en la reversión de años de progreso en la reducción de la pobreza y la desigualdad, y en mayor debilitamiento de la cohesión social y la cooperación mundial. Este hecho a su vez, tendrá consecuencias sobre el nivel de eficacia de la respuesta global a otras amenazas clave de la próxima década como son los ciberataques, las armas de destrucción masiva y, sobre todo, el cambio climático.

Según se desprende de la encuesta de Percepción de Riesgos Globales (GRPS, por sus siglas en inglés), entre **los riesgos más probables de los próximos diez años** están: los fenómenos meteorológicos extremos, el fracaso en la acción por el clima, los daños ambientales provocados por el ser humano, la concentración del poder digital, la desigualdad digital y la falta de ciberseguridad. Por otro lado, entre **los riesgos con mayor impacto** de la próxima década se encuentran: las enfermedades infecciosas, seguidas del fracaso en la acción por el clima y otros riesgos ambientales, las armas de destrucción masiva, las crisis de medios de subsistencia, las crisis de deuda y la ruptura de infraestructuras de tecnologías de la información.





En lo relativo al horizonte temporal en el que estos riesgos pasan a suponer un peligro grave para el mundo, **las amenazas más inminentes** (las más probables en los próximos dos años) son las siguientes: las crisis de empleo y de medios de subsistencia, la desilusión generalizada entre los jóvenes, la desigualdad digital, el estancamiento económico, los daños ambientales provocados por el ser humano, la erosión de la cohesión social y los ataques terroristas.

En el **horizonte de 3 a 5 años** se encuentran riesgos económicos, como las burbujas de activos, la inestabilidad de los precios, las perturbaciones en las materias primas y las crisis de la deuda; seguidos de los riesgos geopolíticos, como los conflictos y las relaciones interestatales, y la geopolitización de los recursos.

En el **horizonte de 5-10 años** predominan los riesgos ambientales, como la pérdida de biodiversidad, las crisis de recursos naturales y el fracaso en la acción por el clima; junto con las armas de destrucción masiva, los efectos adversos de la tecnología y el colapso de Estados o instituciones multilaterales.

La respuesta frente a la COVID-19 ofrece cuatro oportunidades de gobernanza para fortalecer la resiliencia general de los países, las empresas y la comunidad internacional:

- formular marcos de análisis de impacto de los riesgos que tengan una perspectiva holística y basada en sistemas,
- invertir en “abanderados de riesgos” de alto perfil para alentar el liderazgo nacional y la cooperación internacional,
- mejorar las comunicaciones sobre riesgos y combatir la desinformación y
- explorar nuevas formas de asociación público-privada para prepararse frente a los riesgos.



En las siguientes tablas, se puede observar cuál ha sido la evolución de la priorización de riesgos a nivel global, según la encuesta de percepción de riesgo 2020 realizada por el World Economic Forum.

## Evolving Risks Landscape

Top Global Risks by Likelihood



Top Global Risks by Impact

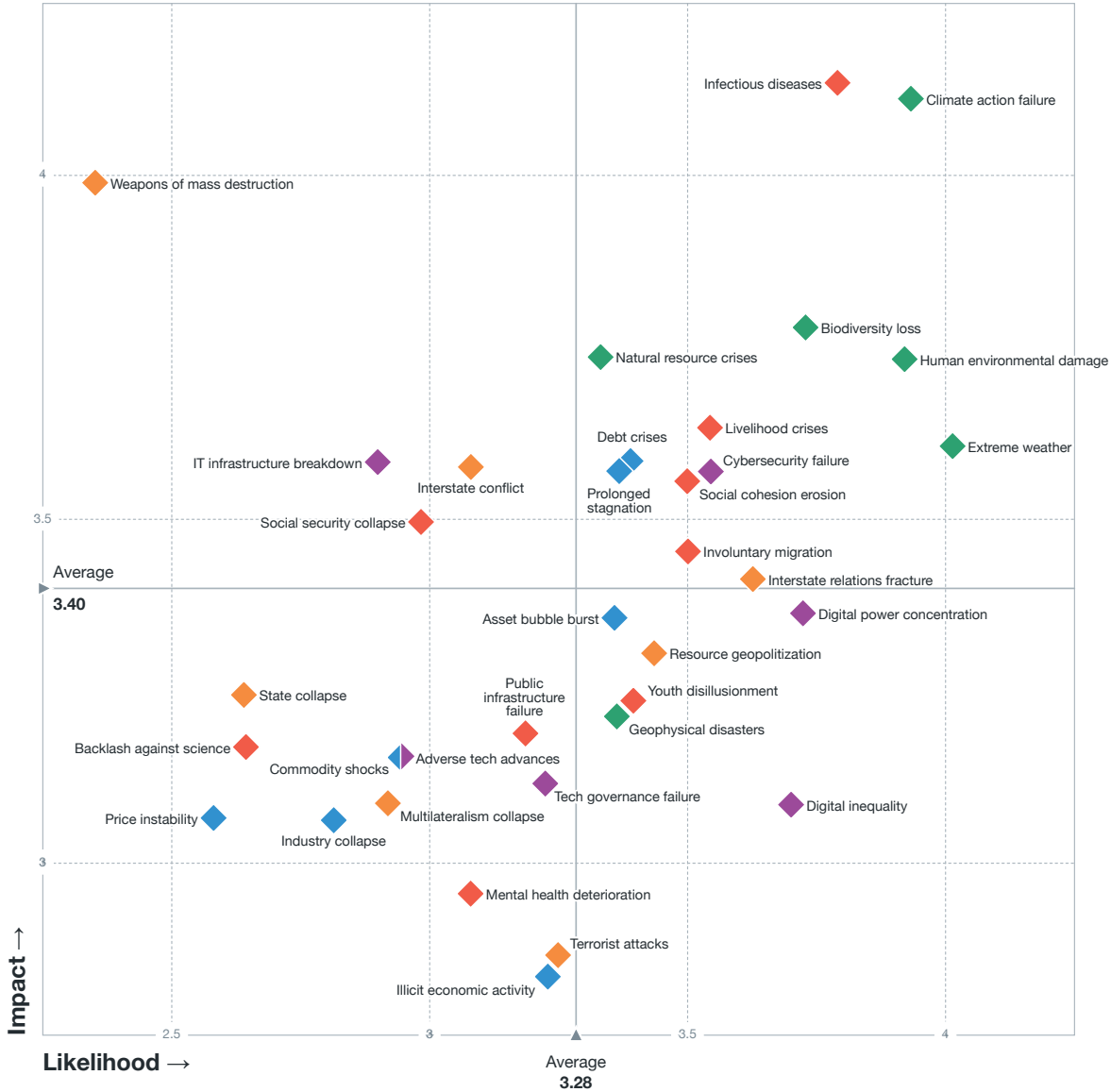


■ Economic  
 ■ Environmental  
 ■ Geopolitical  
 ■ Societal  
 ■ Technological

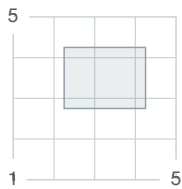
Source: World Economic Forum Global Risks Perception Survey 2020

# Global Risks Landscape

How do respondents perceive the impact ↑ and likelihood → of global risks?



## Visible area



## Risk categories

- ◆ Economic
- ◆ Environmental
- ◆ Geopolitical
- ◆ Societal
- ◆ Technological

## Top Risks

by likelihood

- 1 Infectious diseases
- 2 Climate action failure
- 3 Human environmental damage
- 4 Infectious diseases
- 5 Biodiversity loss
- 6 Digital power concentration
- 7 Digital inequality
- 8 Interstate relations fracture
- 9 Cybersecurity failure
- 10 Livelihood crises

## Top Risks

by impact

- 1 Infectious diseases
- 2 Climate action failure
- 3 Weapons of mass destruction
- 4 Biodiversity loss
- 5 Natural resource crises
- 6 Human environmental damage
- 7 Livelihood crises
- 8 Extreme weather
- 9 Debt crises
- 10 IT infrastructure breakdown

## Methodology

Survey respondents were asked to assess the likelihood of the individual global risk on a scale of 1 to 5, 1 representing a risk that is very unlikely and 5 a risk that is very likely to occur over the course of the next ten years. They also assessed the impact of each global risk on a scale of 1 to 5, 1 representing a minimal impact and 5 a catastrophic impact. To ensure legibility, the names of the global risks are abbreviated.

Source: World Economic Forum Global Risks Perception Survey 2020

## 3.2. Plan Compartimos futuro, estrategia de sostenibilidad: 2020 avance de los planes de acción

Los desafíos globales a los que ha dado lugar el de COVID-19 y el cambio climático está cambiando profundamente, tanto la forma en que operan las empresas como en las expectativas y necesidades de sus grupos de interés.

En este contexto, las empresas no sólo deben trabajar e implicarse en su propia recuperación, sino que también deben comprometerse a apoyar e impulsar la recuperación de sus diferentes grupos de interés.

En Magnesitas Navarras la sostenibilidad se construye bajo el lema “**Compartimos FUTURO**”. Así se expresa una forma de trabajar teniendo en cuenta el impacto en las operaciones y el total compromiso empresarial con el entorno natural, con las zonas donde opera y con sus gentes.

El Plan “Compartimos futuro” es su **estrategia de sostenibilidad**, diseñada en línea con la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). MAGNA está convencida de que la sostenibilidad, en todas sus vertientes, es fundamental en su estrategia de futuro. Por ello, Magnesitas Navarras se compromete con una clara ambición: ser la empresa de referencia en minería sostenible, abogando por la completa integración en el entorno y contribuyendo a la biodiversidad y a la protección de los valores ecológicos que confluyen en la zona en la que opera, antes, durante y después de sus operaciones.



Producción en colaboración con TROLLBACK + COMPANY | TheGlobalDeals@trollback.com | +1 212 520 1010  
Para cualquier duda sobre la utilización, por favor contactar con: @trollbackgrafic

El Plan asume un amplio conjunto de objetivos claros, definidos y trazables que respaldan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU para el planeta. “Compartimos FUTURO” se divide en diferentes áreas de acción donde se quiere actuar, y aunque se desarrolla bajo el marco de los ODS a 2030, se han establecido objetivos a desarrollar en el plazo más próximo: desde este año 2020 (recogiendo también iniciativas lanzadas en 2019) hasta el cierre de año 2022.

Todos los objetivos asumidos refuerzan los COMPROMISOS PÚBLICOS de actuación de MAGNA:

- Actividad Responsable
- Ética y cumplimiento normativo
- Buen Gobierno Corporativo
- Compromiso con la comunidad
- Compromiso con el talento
- Compromiso con el medioambiente

A continuación, se presenta un esquema de los planes que integran “Compartimos FUTURO” y el progreso realizado en 2020 respecto de los objetivos de sostenibilidad establecidos.



Compromiso Público	Acciones	Objetivo	Indicador	Estatus 2020	ODS
<b>OBJETIVO: LIDERAZGO EN GESTIÓN MINERA SOSTENIBLE Y EN MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ENTORNOS MINEROS</b>					
1.- Implantación de Certificación en Gestión Minera Sostenible	2020: Estudio Norma e implicaciones	Grado de implantación	En proceso		
	2021: Implantación 2022: Certificación				
2. Lanzamiento del Plan de Mejora de la biodiversidad en la restauración de los yacimientos de Eugi y Borobia y del entorno de la fábrica de Zubiri	2019: Diseño y lanzamiento del Plan	Puesta en marcha del proyecto	En proceso		
	2020: Implantación de indicadores para la evaluación del éxito del Plan 2021-2022: Seguimiento de indicadores de mejora de la biodiversidad				
<b>OBJETIVO: EFICIENCIA ENERGÉTICA EN PROCESOS Y CONTRIBUCIÓN AL CLIMA</b>					
3. Investigación: uso de la biomasa como combustible alternativo	2019: Ensayos con biomasa	Puesta en marcha ensayos	En proceso		
	2020: adaptación de la unidad para el consumo de biomasa 2021 -2022: 10% del consumo				
4. Reducción de emisiones de CO <sub>2</sub> , NOx y SOx por aplicación de MTD (Mejor Tecnología Disponible)	2021: SOx: - 50% base del año 2013 //NOx: - 50%, base de 2013//CO <sub>2</sub> : - 5 % base 2013 (combustión)	Emisiones CO <sub>2</sub> , NOx y SOx por tm de producto	En proceso	En el año 20 se han producido reducciones de NOx	
	2022: Mantenimiento niveles a alcanzar en SOx y Nox//CO <sub>2</sub> : -10 % (combustión)				
<b>OBJETIVO: FOMENTO DE LA INNOVACIÓN Y DE LA ECONOMÍA CIRCULAR</b>					
5.- Puesta en el mercado de productos innovadores (con aplicación ambiental o en siderurgia)	Un producto al año por familia de producto	Nº productos nuevos	Conseguido. Se han generado ocho nuevos materiales en la línea de gunitado		
	Al menos 1 proyecto de investigación en el periodo en: Economía Circular Mejora de procesos y eficiencia energética Captura de CO <sub>2</sub>				
6.- I+D+i: desarrollo de proyectos en colaboración con centros tecnológicos o universidades para la mejora del medio ambiente	Existencia de proyectos en marcha	Consumo de grava	Conseguido.		
	Mejora de procesos y eficiencia energética Captura de CO <sub>2</sub>				
7.-Economía circular: consumo de minerales de baja ley	2020: 50.000 Tm 2021: + 10% 2022: + 5%	Consumo de grava	En el año 20 se han consumido 49.735 t de grava (CCM+flotación)		

ACTIVIDAD RESPONSABLE Y COMPROMISO CON EL MEDIO AMBIENTE



# *COMPROMISO PÚBLICO: Actividad responsable y compromiso con medioambiente*



## • OBJETIVO:

### LIDERAZGO EN GESTIÓN MINERA SOSTENIBLE Y EN MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ENTORNOS MINEROS

**1.- Liderazgo en Minería Sostenible:** estudio, implementación y certificación en los sistemas de gestión de las nuevas Normas UNE - ISO de Gestión Minera Sostenible.

**2.- Liderazgo ambiental en procesos de restauración minera:** dada la riqueza natural del entorno de Magnesitas Navarras, la compañía asume el compromiso de ser un ejemplo sectorial en restauración de entornos mineros desde la perspectiva de la biodiversidad, y por ello, contando con un gran equipo de especialistas ambientalistas, trabaja en el lanzamiento del Plan de Mejora de la Biodiversidad para la restauración de sus explotaciones mineras (Eugui y Borobia) y del entorno de su planta de producción de Zubiri. Dicho plan ya se encuentra activo, tanto en las explotaciones mineras en las que Magnesitas Navarras desarrolla su actividad, Eugui y Borobia como en el centro fabril de Zubiri.



La restauración ambiental de zonas extractivas está en un proceso de cambio en el que los paradigmas tradicionales de restauración comienzan a incorporar el enfoque ecosistémico. Este enfoque integra conceptos como la conectividad, la sucesión ecológica, o la propagación natural, que permiten optimizar recursos durante las labores de restauración para la obtención de resultados favorables en un corto o medio plazo de tiempo. Se trata de ir más allá de las actuaciones que se han de llevar a cabo en el cumplimiento de la normativa vigente en materia de restauración, con un importante plus para la mejora de la biodiversidad.



**Alineación con los ODS:** Estos objetivos facilitan la consecución del **Objetivo de Desarrollo Sostenible 11** en el que la contribución de la minería a las comunidades sostenibles se traduce, entre otros, en la elaboración de un adecuado plan de restauración, que trascienda la normativa de aplicación, y garantice las óptimas condiciones de restauración y de sostenimiento o mejora de la biodiversidad, y la del **Objetivo de Desarrollo Sostenible 15, Vida de los ecosistemas Terrestres**, por el que trabajamos con la pretensión de lograr efectos netos positivos o pérdidas netas nulas en el hábitat esencial de las zonas donde operamos, atenuando los efectos y mejorando incluso la biodiversidad preexistente.



## • OBJETIVO:

# EFICIENCIA ENERGÉTICA EN PROCESOS Y CONTRIBUCIÓN AL CLIMA

**3.- Investigación de la biomasa como combustible alternativo:** dado el alto grado de eficiencia y el escaso margen de recorrido en la reducción del impacto ambiental en el proceso de calcinación del mineral, la compañía adquiere el compromiso de explorar otras vías de obtención de combustibles alternativos dentro del denominado “mix energético”, para lo que se fija un objetivo ambicioso de alcanzar: el 10% del consumo de energía en el periodo 2021-2022.

Se acomete el estudio y si procede, la introducción paulatina de la biomasa como combustible en el proceso de calcinación de la magnesita, con el siguiente cronograma de actuaciones:

- 2019: Ensayos de combustión en el quemador principal y postcombustión
- 2020: Adaptación de la unidad para el consumo de biomasa
- 2021-2022: Utilización de 10% de la NRJ térmica con biomasa



**4.- Reducción de emisiones por la aplicación continua de la Mejor Tecnología Disponible:** Al respecto del proceso productivo, la política ambiental de Magnesitas Navarras es clara, aplicar la Mejores Técnicas Disponibles en todo momento para el proceso de calcinación de la magnesita en sus instalaciones. Dichas mejores técnicas, aplicables al proceso, están descritas en los documentos de conclusiones sobre MTD del sector (Decisión 2013/163/UE de 26 de marzo de 2013, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles para la fabricación de cemento, cal y óxido de magnesio conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y

del Consejo, sobre las emisiones industriales). En este aspecto, desde Magnesitas Navarras se trabaja desde hace años en la búsqueda de soluciones innovadoras que permitan controlar y reducir el impacto ambiental de manera significativa. La política de implantación de las Mejores Técnicas Disponibles permite ver una clara tendencia en la reducción de emisiones de gases a la atmósfera. Se invierten recursos, esfuerzos e I+D para minimizar la huella ambiental, marcando los siguientes objetivos de reducción de emisiones:

- **Emisiones de NOx:** reducción del 50% de las emisiones por Tm de MgO sobre la base de 2013 (año de inicio del reporte de las emisiones del sector de la magnesita en el sistema PRTR) al cierre del año 2021.

- **Emisiones de SOx:** reducción del 50% sobre la base del año 2013 por Tm de MgO sobre la base de 2013 al cierre de 2021.

- **Emisiones de CO2:** reducción del 5 % en el proceso de combustión sobre la base del año 2013 por Tm de MgO al cierre del año 2021, y del 10% al cierre del año 2022.



**Alineación con los ODS:** Las buenas prácticas aplicadas en este campo contribuyen a los **Objetivo de Desarrollo Sostenible 7 (Energía asequible y no contaminante) y 13 (Acción por el clima)**.



En Magnesitas Navarras se dispone del Sistema de Gestión Energética y Ambiental certificado con las Normas UNE-ISO 14000 de Medio Ambiente y 50000 de Eficiencia Energética. Con estas medidas, se pretende explorar al máximo la incorporación de energías de fuentes no fósiles como la biomasa para el proceso de calcinación de la magnesita, a la vez que seguir apostando por la inclusión de aquellas nuevas medidas tecnológicas, en materia de eficiencia energética, que permitan la máxima reducción de emisiones de proceso y de combustión.

## • OBJETIVO:

# FOMENTO DE LA INNOVACIÓN Y DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

**5.-Lanzamiento de productos y soluciones innovadoras,** para reforzar el liderazgo de la compañía en el campo de las soluciones para la industria siderúrgica y medio ambiental. Se establece un objetivo de lanzamiento de un producto al año por familia durante el periodo 2020-2022.

En 2020, año marcado por la pandemia, Magnesitas Navarras ha sido capaz de mejorar los productos en la línea de gunitado, con un alto valor en óxido de magnesio, generando ocho nuevos materiales, gracias a la actividad de innovación, actividad clave en la estrategia de la empresa.



**6.-Referencia en I+D+i con aplicación ambiental:** ser referencia es sinónimo de trabajo constante y bien hecho. En este sentido, el objetivo del periodo 2020-2022, se centra en desarrollar, en colaboración con centros tecnológicos y universidades, soluciones dirigidas a los productos o subproductos de la empresa en las siguientes líneas genéricas:

- Economía circular
- Mejora de procesos y eficiencia energética
- Implantación de tecnología para la captura de CO2

La pandemia no ha sido una excusa para dejar de avanzar en los objetivos marcados en el área de I+D+i con aplicaciones ambientales. Al cierre de 2020, concluía la participación de la empresa en un proyecto de fomento de la revalorización de materiales refractarios. Por otra parte, Magnesitas Navarras, como miembro de FineFuture junto a otras corporaciones y centros investigadores como el Politécnico de Milán, el Imperial College de Londres, o las universidades de Tesalónica (Grecia) y Lorena (Francia), genera nuevo conocimiento científico para permitir el desarrollo de tecnologías innovadoras para explotar las fracciones de partículas finas.

**7.-Economía circular:** el objetivo se orienta hacia un mayor y mejor aprovechamiento de todos los recursos extraídos, de tal forma que se aumente la eficiencia en la explotación y la usabilidad del material disponible mediante el consumo de minerales de baja ley.



**Alineación con los ODS:** Los objetivos marcados en esta línea contribuyen a los **Objetivos de Desarrollo Sostenible 9 (Industria, innovación e infraestructura), 12 (Producción y consumo responsables) y 13 (Acción por el clima)**.

Las medidas adoptadas van encaminadas a reforzar las iniciativas de investigación y desarrollo que sitúan a Magnesitas Navarras como un proveedor de referencia para sus clientes, líder en la aplicación de sus productos para la mejora ambiental de suelos, en el fomento de la economía circular y en la reducción al mínimo de la cantidad de material utilizado y la reutilización de rocas estériles.

# COMPROMISO PÚBLICO: Comunidad

## • OBJETIVO:

### IMPULSAR EL DESARROLLO DE LOS VALLES DONDE OPERAMOS COMO MOTOR DE DESARROLLO Y FIJACIÓN DE LA POBLACIÓN EN EL ÁMBITO RURAL

**8.-Transparencia y diálogo con los grupos de interés:** medición del impacto social y ambiental a través de la herramienta del SROI (Estudio del Retorno Social) de Magnesitas Navarras en su entorno más próximo, con la finalidad de evaluar objetivamente la aportación a la comunidad y de hacer seguimiento del valor aportado con trazabilidad y fiabilidad.

En esta línea se establecen los siguientes objetivos:

- 2019-2020: realización y publicación del resumen ejecutivo del estudio SROI de toda la actividad de Magnesitas Navarras
- 2021: Inclusión recomendaciones en Plan de RSE
- 2022: Seguimiento indicadores





9.- Desarrollo de una **Política de Incorporación Local**, para fortalecer el compromiso con la generación de actividad económica y el empleo de calidad en los valles de Esteribar, Erro y Baztán. Actualmente, cerca de un 60% de los 215 empleos directos de Magnesitas Navarras en Navarra proceden del entorno más próximo y mediante esta política quiere reforzarse activamente ese indicador. Para ello, yendo más allá de lo establecido en el Convenio Colectivo vigente sobre prioridad en la contratación, Magnesitas Navarras se compromete con la búsqueda, inclusión y priorización de perfiles de su entorno más próximo para los puestos vacantes, respetando los criterios de igualdad de acceso, mérito y capacidad y la legislación laboral vigente. Los objetivos establecidos son los siguientes:

- 2020: Aprobación y puesta en marcha de Política y Plan de Incorporación local
- 2021 y 2022: seguimiento de indicadores

10.- Desarrollo de una **Política de Compras Locales y Responsables**, de manera que, bajo los criterios de eficiencia, competitividad y adecuación a los principios y valores de la compañía, y en la medida de lo posible, se fomentará e impulsará las compras a proveedores y contratistas locales para el desarrollo del tejido empresarial y la creación de empleo en el seno de las comunidades con las que se relaciona MAGNA. Los objetivos establecidos son los siguientes:

- 2020: Aprobación y puesta en marcha de la política
- 2021: seguimiento de indicadores
- 2022: mejora de los indicadores

11.- Plan de **relación con los grupos de interés centrado en minería sostenible y educación ambiental**: Creación de un plan de relación que incluya Jornadas de puertas abiertas para empleados, familias e instituciones con el objetivo de acercar la compañía a su comunidad y promover un proceso de acercamiento del plan de actuaciones en materia de restauración ambiental y mejora de la biodiversidad de los entornos en los que opera.

La crisis sanitaria impidió la realización de visitas presenciales a la explotación minera de Eugui, tal y como se había planificado y previsto para conmemorar el 75 aniversario de Magnesitas Navarras. En este contexto, y con las restricciones de movilidad, se utilizaron los canales digitales, página web y redes, para que todos los usuarios que lo desearan pudieran acercarse a la actividad de la compañía a través de una visita virtual donde se guiaba al espectador por todas las fases del proceso industrial minero.



**Alineación con los ODS:** Mediante la participación e impulso a programas de educación ambiental, sobre la acción de Magnesitas Navarras en la restauración y mejora de la biodiversidad en su entorno natural, y en programas para la sensibilización sobre la necesidad de los minerales, en nuestra vida cotidiana, y su importancia en el futuro sostenible, se aspira a incrementar el conocimiento sobre el papel del sector minero en la sociedad, a la vez que acercar las nuevas generaciones al sector minero industrial y a las carreras STEM, con importantes nichos de empleo presente y a futuro, contribuyendo de esta manera al cumplimiento del **Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, Educación de Calidad**.

A través de la política de compras locales, se pretende dar carta de naturaleza a la apuesta por impulsar el crecimiento económico de la zona a través del refuerzo de los mecanismos de adquisición local (**Objetivo de Desarrollo Sostenible 8, Trabajo decente y crecimiento económico**), así como promover el conocimiento y la interacción formal con todos los grupos de interés mediante el Plan de relación con la comunidad local y el conocimiento de la aportación de la empresa mediante el mecanismo del Social ROI local (**Objetivo de Desarrollo Sostenible 11, Ciudades y comunidades sostenibles**).





## **COMPROMISO PÚBLICO con el buen Gobierno, el talento, la ética y el cumplimiento normativo**

### **• OBJETIVO: IMPULSAR LAS POLÍTICAS DE DIVERSIDAD**

**12. -Diversidad de género:** Enfoque holístico mediante el relanzamiento del Plan de Igualdad de Magnesitas Navarras, iniciado en 2012 de forma pionera en la industria minera. En el sector minero, tradicionalmente ha sido escasa la presencia de mujeres en puestos de producción y mina, algo que se refleja en los datos estadísticos globales con un escaso 18% de mujeres en plantilla, focalizadas especialmente en áreas de gestión, alcanzando el 24% en puestos de responsabilidad directiva. Mediante esta iniciativa se pretende formalizar e impulsar las políticas ya en funcionamiento, como incluir en todos los procesos perfiles femeninos bajo los principios generales de igualdad de acceso, mérito y capacidad.



**Alineación con los ODS:** Desde Magnesitas Navarras se establece el compromiso de trabajar el **Objetivo de Desarrollo Sostenible 5**, Igualdad de Género, como garantía de la igualdad de oportunidades para las mujeres. La relación entre el número de mujeres y hombres en el sector de la minería e industrial a nivel global sugiere que las mujeres no tienen el mismo acceso en todas las fases del ciclo de empleo. Por tanto, el compromiso de la Compañía pasa por adoptar estrategias proactivas para garantizar la igualdad de oportunidades en cada una de las fases del ciclo de empleo y en la creación de entornos laborales que tengan en cuenta las cuestiones de género.

## • OBJETIVO:

### EXCELENCIA EN GOBIERNO CORPORATIVO

13.-Desarrollo de una **Política de Prevención de Delitos, Relación con las Administraciones Públicas y de Prácticas Anticorrupción**, de referencia para todos los profesionales de la compañía y que garantice el más alto nivel de exigencia en materia de Gobierno Corporativo.



**Alineación con los ODS:** Este objetivo contribuye al **Objetivo de Desarrollo Sostenible 16, Paz, justicia, e instituciones sólidas**, y procura prestar atención y dar respuesta rápida a las preocupaciones de las partes interesadas, mediante la creación de mecanismos formales y accesibles de reclamación y de denuncia.

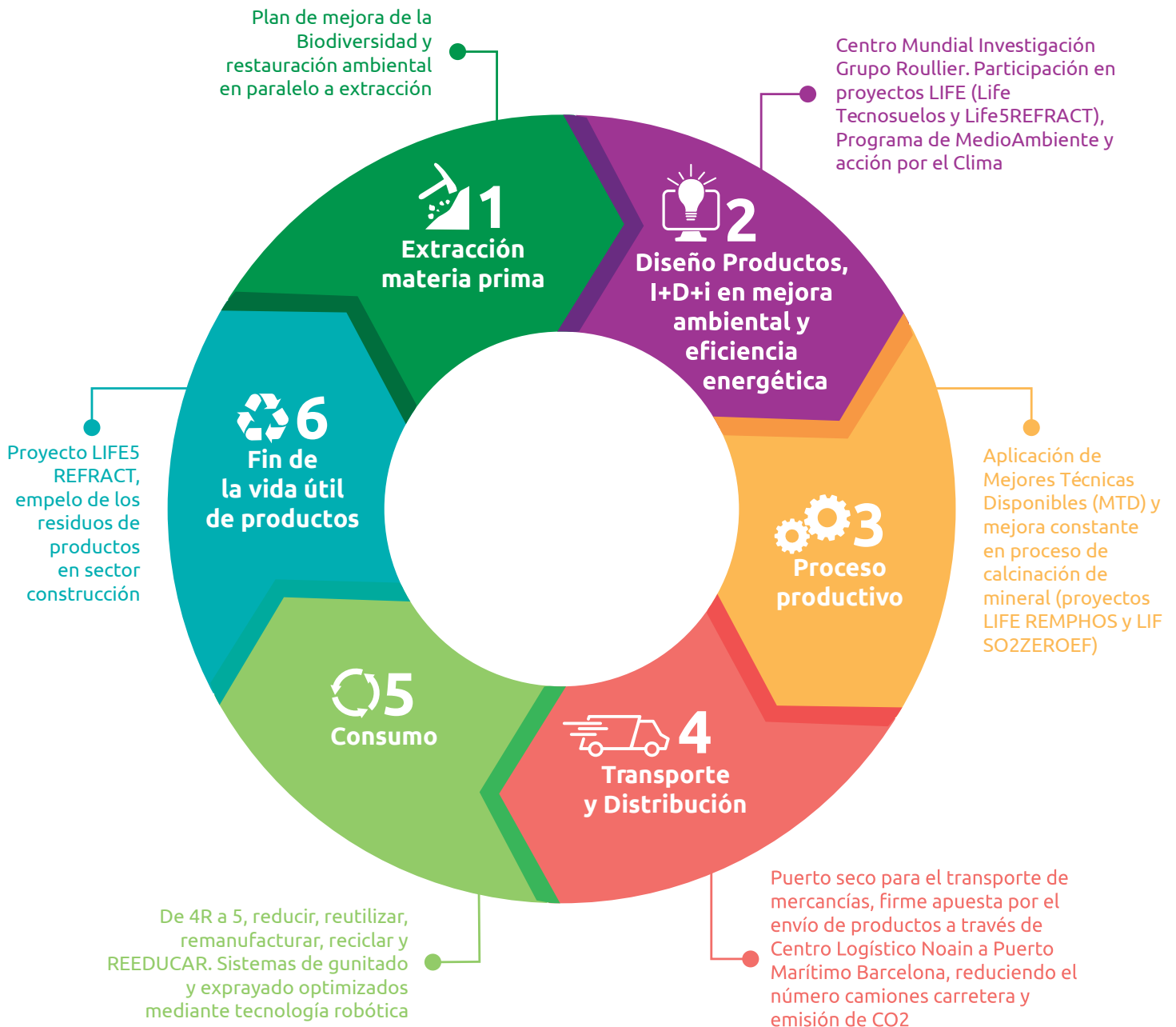
## *3.3. Actividad responsable y compromiso con el medioambiente*



A medida que MAGNA progresa en el desarrollo e implementación de su estrategia empresarial debe integrar las medidas y planes necesarios para mantener la sostenibilidad y viabilidad de la empresa en un entorno de una economía que avanza hacia un objetivo de descarbonización y protagonismo de la economía circular.

Además del desafío del cambio climático, se considera también la importancia y urgencia de otros desafíos presentes en el entorno: El acelerado deterioro de la biodiversidad, las pérdidas, el aumento de la contaminación atmosférica y la creciente escasez de agua. En Magnesitas Navarras, se trabaja en mitigar el impacto que su actividad produce en el aire, la tierra y agua del entorno en el que opera, con el objetivo de convertirse en un consumidor responsable de estos recursos naturales.

# Magnesitas Navarras y su contribución a la economía circular



# Biodiversidad

Magnesitas Navarras se caracteriza por acompañar los planes de gestión de la mina con unos adecuados procesos de restauración ambiental, siempre acordes a las medidas adicionales de restauración establecidas en las Autorizaciones Ambientales pertinentes y a la evolución de la propia sensibilidad ambiental de la empresa y la sociedad. El Plan de Restauración, además de contemplar las características del medio físico, socioeconómico y de aprovechamiento minero, tiene en cuenta en todo momento el acondicionamiento de la superficie del terreno, las medidas para minimizar la erosión, la protección del paisaje y los recursos naturales de la zona.

Para materializar esta prioridad de poner en práctica los mejores planes de restauración ambiental y de mejora de la biodiversidad posibles, la empresa colabora con expertos ambientalistas para identificar correctamente los riesgos y las oportunidades relativos a la biodiversidad en su actividad minera, con el objetivo último de rehabilitar, recuperar, y tratar de mejorar el estado natural de las áreas explotadas en lo referido a su biodiversidad.

Dada la riqueza natural del entorno, Magnesitas Navarras asume el compromiso de ser un ejemplo sectorial en restauración de entornos mineros desde la perspectiva de la biodiversidad, y por ello, desde el año 2018, coordinando un equipo de especialistas ambientalistas, ha desarrollado el **Plan de Mejora de la Biodiversidad para la restauración de las explotaciones mineras (Eugui y Borobia) y del entorno de la planta de producción de Zubiri.**



La planificación adecuada de las actividades extractivas puede contribuir activamente a la conservación de la biodiversidad, tal y como señala la Comisión Europea en distintas guías sobre la extracción mineral no energética y la Red Natura 2000. En esta línea, Daniel Calleja Crespo, ex-director general de Medio Ambiente de la Comisión Europea asegura que “la industria extractiva, correctamente gestionada, lejos de ser una amenaza, es una oportunidad para la biodiversidad”

La restauración ambiental de zonas extractivas está en un proceso de cambio en el que los paradigmas tradicionales de restauración comienzan a **incorporar el enfoque ecosistémico**. Este enfoque integra conceptos como la conectividad, la sucesión ecológica, o la propagación natural, que permiten optimizar recursos durante las labores de restauración para la obtención de resultados favorables en un corto o medio plazo de tiempo. Se trata, en síntesis, de aprovechar las actuaciones que se han de llevar a cabo en el cumplimiento de la normativa vigente en materia de restauración, con un plus para la mejora de la biodiversidad. El hecho de estar en zonas rurales con un alto índice de biodiversidad invita a ello. Con la colaboración de consultores especialistas (encabezados por el prestigioso naturalista Beltrán de Ceballos y su consultora Plégadis), y de expertos universitarios en diferentes ramas de la biología, se analiza la capacidad de albergar fauna y flora de estos espacios y se establece el estatus de las poblaciones de fauna y flora en los montes navarros y en las zonas de Soria en las que opera la compañía. La novedosa forma de trabajar, utiliza las mejores prácticas disponibles, y una metodología de estudios previos y prevención respecto al medio ambiente y al medio natural muy vanguardista a la hora de afrontar actuales y futuros desarrollos mineros.

#### **Plan de mejora de la biodiversidad de Magnesitas Navarras. Objetivos:**

- Aumentar índices de biodiversidad que acogen las zonas restauradas y por restaurar.
- Diseñar técnicas y procedimientos de restauración que refuercen las tasas de crecimiento y supervivencia de la fauna y flora.
- Establecer ecosistemas funcionales en las zonas restauradas.
- Articular la integración paisajística de la explotación.
- Aumentar la semejanza con los ecosistemas vecinos
- Mejorar la naturalidad del modo de plantación
- Implantar métodos naturales de dispersión de las especies vegetales
- Mejorar rendimientos y éxito de las actuaciones realizadas y futuras
- Configurar zonas que acojan distintas especies de fauna (quirópteros, anfibios, etc)

Es destacable que este modelo de restauración hace posible la recuperación de zonas donde ya ha concluido la actividad, al mismo tiempo que continúan las tareas extractivas, minimizando el impacto ambiental y los costes económicos de la restauración. El Plan de Restauración contempla las características del medio físico, el socioeconómico y el aprovechamiento minero, teniendo en cuenta, en todo momento, el acondicionamiento de la superficie del terreno, las medidas para minimizar la erosión y la protección del paisaje y los recursos naturales de la zona. Este modelo de Restauración Integrada, aplicado en la mina de Eugui, ha permitido que, mientras continúan los trabajos de explotación, la restauración esté ya completada en más de un 30%. Esto significa que los terrenos del Quinto ya son, en muchas áreas, zonas mejoradas para la actividad agrícola, generadora de pastizales para el ganado y de uso forestal tras la plantación de árboles y arbustos autóctono.



Las zonas restauradas de espacios mineros, resultan muy útiles para la conservación y el incremento de la biodiversidad. Por ello, el equipo de ambientalistas trabaja con el objetivo de aprovechar las oportunidades que generan los espacios creados tras el periodo operacional para albergar especies de animales y plantas que en la actualidad necesitan cierto apoyo por el declive de sus poblaciones. En este contexto, se han realizado actuaciones de este tipo en las minas de Quinto Real (Eugui), y de Borobia (Soria), y también se han realizado trabajos de restauración con foco principal en la biodiversidad de la campa junto a la planta de producción de Zubiri, para lo que se ha contratado específicamente a una persona local que monitorice y apoye estas labores de mejora de la biodiversidad. Las actuaciones realizadas están orientadas a:

- **Diversificar las estructuras, formaciones vegetales que componen la restauración.**

Para ello se han realizado acciones encaminadas a crear bosquetes de vegetación autóctona en cada una de las zonas en las que se ha actuado, plantando de la forma más natural posible un número específico de árboles, de arbustos y de plantas rastreras que conformen esta comunidad. En el caso de Quinto Real, se han plantado 2.205 pies de especies autóctonas, en Borobia 2.300 pies y en Zubiri 2.420 pies. Las especies más destacadas en las canteras navarras han sido el haya (*Fagus sylvatica*), el roble albar y peloso (*Quercus petraea* y *Q. humilis*), el fresno de hoja ancha (*Fraxinus excelsior*) y distintas especies de arces (*Arce campestre*, *pseudoplatanus*, *platanoides...*etc) y en el caso de Borobia destaca la plantación de especies clave como la encina (*Quercus rotundifolia*), el quejigo (*Quercus faginea*) y la sabina albar (*Juniperus thurifera*), además de especies de orla arbustivas como el espino albar (*Crataegus monogyna*) y el mostajo (*Sorbus torminalis*).



En Quinto Real, se han realizado las hidrosiembras con un pull de semillas cuyas características invitan a pensar en la creación de áreas más atractivas para ungulados e insectos polinizadores, como zonas pastables y palatables. En estas mezclas de semillas autóctonas se han empleado fundamentalmente la cebadilla (*Bromus erectus*), como base de gramínea, y se ha complementado con un mayor porcentaje de especies leguminosas que ayudan a tapizar y mejorar las condiciones del suelo, destacando entre ellas los tréboles (*Trifolium repens* y *T. pratense*), la bocha (*Dorycnium pentaphyllum*) y los dedos de dama (*Anthyllis vulneraria*).

En el diseño de las plantaciones, se busca incluir plantas nutricias de algunas mariposas (lepidóptera) y plantas que atraigan a insectos polinizadores dípteros e himenópteros; por ejemplo, del género *Bombus* y *Xylocopaceas*, que están en la actualidad pasando dificultades debido al abuso de herbicidas y pesticidas en zonas fundamentalmente agrarias.



• **Beneficiar la presencia y aumento de las poblaciones de determinados grupos de fauna, de vertebrados fundamentalmente.** Un caso es el de los anfibios, grupo faunístico en declive a nivel global, afectados por el cambio climático y la aparición de un hongo que está diezmando sus números de forma alarmante (quitridiomicosis). Para ello se han construido 3 charcas temporales en la mina de Eugui, 1 en Zubiri y 2 en Borobia. En el caso navarro, la idea es dar cobertura a especies como la rana bermeja (*Rana temporaria*) algunos sapos como el común (*Bufo spinosus*), sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*), y algunos anfibios urodelos como la salamandra (*Salamandra salamandra*), o tritones palmeados (*Triturus helveticus*).



Fotografía: Charca y acopios de madera para xilófagos en Quinto Real.

Aprovechando la creación de estas charcas y de la situación de la mina en zona forestal, se han construido refugios para murciélagos. Los quirópteros son otra familia de animales que se pueden ver muy beneficiados en las restauraciones mineras si se llevan a cabo acciones para su conservación y mejora de disponibilidad de alimento, zonas de caza, campeo y refugio. Es el caso de barbastelas (*Barbastella barbastellus*), murciélagos enanos (*Pipistrellus pipistrellus*), murciélagos ratoneros (*Myotis sp.*), o murciélagos de herradura (*Rinolophus sp.*). Estos casos serían extrapolables a la mina de Borobia, aunque no se encuentre en una zona forestal. Muchas especies se ven beneficiadas de los pequeños humedales y las nuevas masas de agua creadas al albur de la explotación y sus trabajos de restauración. En el caso de Borobia la Rana común (*Pelophylax perezi*) y sapo corredor (*Epidalea calamita*) son las especies que se ven más beneficiadas por la creación de estas pequeñas charcas.



Fotografía: puestas de rana temporaria en la charca creada en Eugui.

Las aves en general se ven beneficiadas por estas acciones. La mina de Eugui se encuentra en la zona de distribución más septentrional de una especie de pájaro carpintero denominado Pico dorsiblanco (*Dendrocopos leucotos subsp. lifordi*). Esta especie es objeto de investigación y de planes específicos de conservación por parte del gobierno navarro, ya que es aquí donde se encuentran sus únicas y últimas poblaciones del Pirineo. En la mina de Quinto Real se han montado una serie de acopios de madera muerta donde puedan reproducirse insectos xilófagos, de los que se alimenta esta ave y un pariente cercano de mayor tamaño que es el Picamaderos negro (*Dryocopus martius*). A su vez, hay una serie de pajarillos forestales de la familia de los páridos (Herrerillos, carboneros), y otros como agateadores, zorzales, petirrojos, tarabillas, que se están ya viendo beneficiados por estas actuaciones.

El hecho de dejar zonas abiertas en la mina, sin cobertura forestal, permite que aves rapaces como el milano (*Milvus milvus*), y el águila real (*Aquila chrysaetos*), utilicen estos claros para cazar y alimentarse. No es raro ver estas grandes aves sobrevolando la mina y hay muchas referencias gráficas de estas especies utilizando estos espacios para cazar. En el caso de Borobia son rapaces del género *Circus*, aguiluchos laguneros, pálidos y cenizos (*Aeroginosus*, *pygargus* y *cyaneus*), los que cazan en el espacio minero. Se pueden ver en Borobia águilas calzadas (*Aquila pennata*), y ratoneros comunes (*Buteo buteo*), cazando topos y topillos (*Microtus sp.*), abundantes en las zonas restauradas.

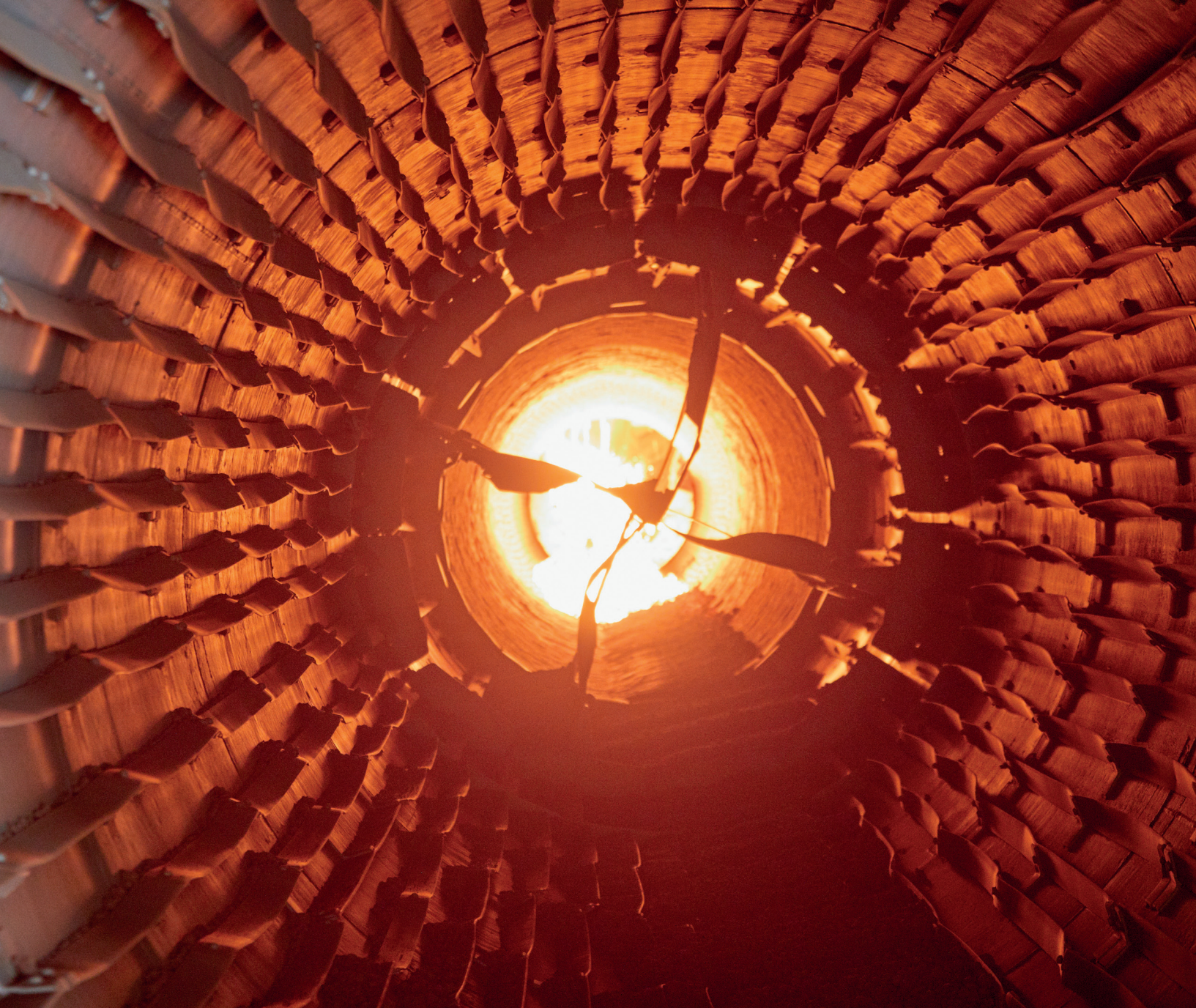
# Eficiencia energética en procesos y contribución al clima

Magnesitas Navarras **ha implementado, su Sistema Integrado de Gestión Ambiental y de Gestión Energética**, certificado conforme a las normas UNE-EN ISO 14001 y UNE-EN ISO 50001, garantizando el **máximo control y la minimización del impacto de su actividad**.

En el proceso productivo de extracción y tratamiento de la magnesita, se identifican los siguientes aspectos que implican un impacto ambiental:

- **Extracción y consumo de mineral** (carbonato magnésico), en las minas de Eugui (Navarra), y Borobia (Soria), para ser tratado en la fábrica de Zubiri.
- **Lavado del mineral:** proceso empleado para retirar las sílices presentes en forma de arcillas, tras el cual, se realiza el análisis químico en el laboratorio, para una correcta caracterización del material, que permita un mejor control de la producción y la calidad
- **Consumo de combustible:** El combustible, principalmente utilizado en los hornos de calcinación del mineral es, petcoke molido, ya que no existe otro combustible, que proporcione una viabilidad técnica y económica fiable. En este sentido, y debido al compromiso ambiental de MAGNA, se está desarrollando una línea de trabajo, aplicando la I+D+i, para el uso de biomasa como combustible y su paulatina incorporación al mix energético. Del mismo modo, también se consume gas en el proceso, contando los nuevos quemadores de Magnesitas Navarras con la opción de combinar los tres combustibles.





- **Consumo eléctrico:** En las líneas de producción y el abastecimiento eléctrico de la compañía.
- **Consumo de agua:** para el consumo de las necesidades de mineral tratado, y de los procesos de refrigeración. Realizando una fuerte apuesta por la recirculación de aguas industriales.
- **Gases generados en el proceso:** CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y SO<sub>2</sub> principalmente. Estos gases, antes de ser emitidos, son filtrados en un filtro de mangas para garantizar que las emisiones de partículas están en valores inferiores a los indicados en la normativa vigente, al igual que se aplican las mejores técnicas disponibles para la reducción y control de emisiones de azufre (SO<sub>x</sub>) y Nitrosos (NO<sub>x</sub>).
- **Residuos:** residuos de mantenimiento como envases metálicos, aceites y grasas usadas y también lodos de lavado de mineral y de residuo de desulfuración.

En 2020, y pese a las difíciles circunstancias derivadas por la situación de incertidumbre sanitaria, económica y social generada por la pandemia, Magnesitas Navarras no varió su Compromiso con el entorno y el Medio Ambiente destinando a **inversiones ambientales** un total de recursos de **355.754 euros**.

Magnesitas Navarras, dentro de su Programa Ambiental, dedica recursos a:

- Obtener máxima eficiencia en el empleo de recursos minerales,
- Obtener máxima eficiencia energética en el proceso productivo.
- Optimizar las emisiones a la atmósfera.
- Investigación aplicada a productos línea de medio ambiente.
- Liderazgo en procesos de restauración ambiental.

Desde 2017, en relación con la ejecución del programa Ambiental y de Eficiencia Energética, Magnesitas Navarras ha recibido ayudas para la mejora de la eficiencia energética concedidas por el Instituto de Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE), dentro del Programa PYME y Gran Empresa del Sector Industrial. De estas ayudas, cofinanciadas por parte del Fondo Europeo de desarrollo Regional (FEDER), en el marco del Programa Operativo de desarrollo Sostenible 2014-2020, se han beneficiado los siguientes proyectos:

- 1. Intercambiador de calor y pre-calcinación para mejora de la eficiencia energética en horno de calcinación de magnesita.** La instalación de un intercambiador de calor con una etapa de pre-calcinación, permitió aprovechar la temperatura de los gases calientes generados en el horno, consiguiendo un importante ahorro energético, tanto de combustible (20%), como de electricidad (13%), empleados en el proceso de calcinación.
- 2. Mejora de la eficiencia energética en horno de calcinación de magnesita.** Aplicación de Mejores Técnicas Disponibles en el Horno 3, cuyo intercambiador de calor, del año 2008, no era eficiente energéticamente.
- 3. Instalación de una cubierta para el almacenamiento de petcoke.** Mediante la cubierta, se reduce la humedad absorbida por el petcoke antes de su molienda y secado, permitiendo reducir significativamente el consumo de gas natural empleado en el secado del petcoke, con el que se alimenta el horno de calcinación de magnesita.

La industria minera en general, y Magnesitas Navarras en particular, tiene como prioridad en materia ambiental el control y mitigación de los gases de efecto invernadero (GEI). Es considerado como sector industrial gran emisor, debido a que tanto la combustión de los combustibles fósiles que alimentan los hornos, como el propio proceso de transformación del carbonato de magnesio en óxido de magnesio, implica la necesaria transformación física de los materiales, mediante un proceso de descarbonatación, liberando dióxido de carbono y otros gases por calentamiento de la materia prima entre 1.200 y 1.950 °C. Dependiendo de la temperatura de calcinación, se obtiene magnesita calcinada “cáustica” o sinterizada, y, con la introducción de briquetas especiales, se obtienen otros dos tipos de óxido de magnesio.

**Al respecto del proceso productivo, la política ambiental de Magnesitas Navarras es clara: aplicar la Mejores Técnicas Disponibles en todo momento para el proceso de calcinación de la magnesita en nuestras instalaciones.** Dichas mejores técnicas aplicables al proceso están descritas en los documentos de conclusiones sobre MTD del sector (Decisión 2013/163/UE de 26 de marzo de 2013 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles para la fabricación de cemento, cal y óxido de magnesio conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales).

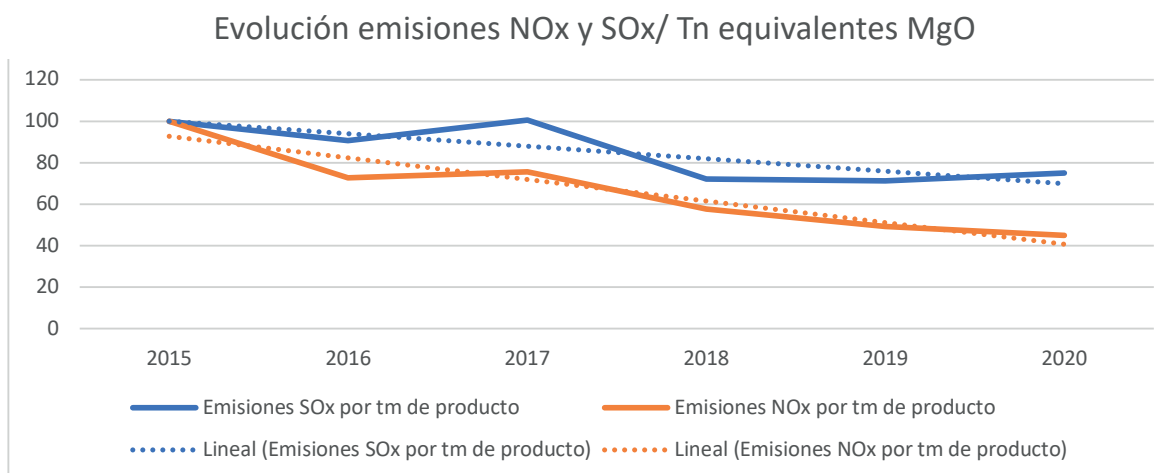
En este aspecto, desde Magnesitas Navarras se trabaja, desde hace años, en la búsqueda de soluciones innovadoras que permitan controlar y reducir su impacto ambiental de manera significativa. A modo de ejemplo, los dos hornos con los que cuentan las instalaciones (hornos denominados Horno 2 y Horno 3) están dotados de un sistema de reducción de emisiones de SO<sub>2</sub>, representando una Mejor Técnica Disponible para el sector, a través de un sistema de desulfuración en vía seca en los hornos que, en función de los valores de emisión en la chimenea de los hornos, regula la cantidad de reactivo a introducir para abatir las emisiones a la atmósfera.



Entre las medidas de calado que incrementan la eficiencia energética, la reducción emisiones y el mejor aprovechamiento de recursos, destacan las siguientes:

<b>AÑO</b>	<b>Mejor Técnica Disponible</b>
2009	Puesta en marcha del intercambiador de calor en el Horno número
2011	Puesta en marcha del cañón de Urea
2011	Silo para Inyección de desulfurantes Horno numero 2
2012	Nuevos analizadores SICK en chimenea
2013	Planta piloto de desulfuración por vía húmeda
2014	Nuevo mechero bajo en NOx en el Horno número 3,
2015	Nuevo mechero bajo NOx en el Horno número 2
2017	Torre de intercambio de calor en el Horno número 2 y doble ventilador que mejora la eficiencia energética
2018	Doble ventilador en el Horno número 3
2018	Recuperación de la torre de ciclones
2018	Instalación desulfuración vía seca en ambos hornos
2019	Proyecto de nuevo horno rotativo y su correspondiente sistema de desulfuración e intercambio de calor
2020	Proyecto de aprovechamiento de aguas industriales

# Emisiones de NOx y SO2



La política de implantación de las **Mejores Técnicas Disponibles**, está impactando en la reducción de emisiones de gases, tal y como se refleja en el gráfico de la parte superior, donde muestra la evolución de las emisiones de NOx y SO2 en el centro de producción de Zubiri, en los últimos cinco ejercicios. Permite ver una clara tendencia en la reducción de emisiones de gases a la atmósfera: se opera bajo los estrictos parámetros legales de emisiones establecidos por la Administración competente, y se invierten recursos, esfuerzos e I+D, para minimizar la huella ambiental. Se observa en la gráfica un repunte en el año 2017, la cual, si bien apreciamos que no afecta a la línea de tendencia en ambos casos, responde a diferentes paradas técnicas realizadas a consecuencia de la instalación de la nueva torre de intercambio. En materia de reducción de dióxido de azufre, es destacable el proyecto de I+D+i que está desarrollando para la reducción de las emisiones de SO2 mediante una tecnología de “efluente cero” de desulfuración por vía húmeda en base a MgO por el que se va a testar la viabilidad de una tecnología “efluente cero, en hornos de calcinación, utilizando reactivos en base a MgO, mediante un procedimiento que valore los efluentes generados, de manera que no representen un riesgo para la contaminación de las aguas u otros problemas medioambientales.



# Emisiones de CO2

Gracias a la inversión en las Mejores Técnicas Disponibles como el intercambiador de calor en los dos hornos en la etapa de pre-calcinación, y otras actuaciones, se optimiza al máximo las emisiones del proceso productivo. En ese sentido, el margen de actuación es muy limitado tal y como se ha explicado al mencionar el proceso de descarbonatación requerido en el proceso productivo, residiendo en este momento el compromiso de analizar el uso de biomasa como combustible alternativo al combustible fósil.

Las emisiones del proceso de combustión suman entre el 30-40% de las emisiones del proceso productivo, por lo que dado el escaso margen de mejora en el proceso de calcinación - descarbonatación, es prioritario para Magnesitas Navarras explorar la posible utilización de combustibles alternativos dentro del mix energético, como la biomasa.

La evolución de las emisiones directas de CO2 de Magnesitas Navarras, siempre dentro de los parámetros ambientales autorizados, ha experimentado un constante descenso, fruto de las medidas implantadas en los últimos años conforme se han ido implantando las Mejores Técnicas Disponibles para mejorar la eficiencia energética y minimizar las emisiones.

Evolución Co2 combustión  
Emisiones por tb MgO base 2014



El esfuerzo por minimizar el impacto de la actividad a través de la práctica de las Mejores Técnicas Disponibles, y una continua apuesta por la innovación, se ve reflejado en la evolución de emisiones de Co2 de combustión, donde se ha ido reduciendo la cifra de toneladas.

En el gráfico anterior, se puede apreciar un repunte en 2017 que responde a una parada técnica. Desde entonces, y salvo un ligero aumento en 2019, la tendencia se ha mantenido estable este último 2020.

# Otros indicadores ambientales

## • Gestión de residuos

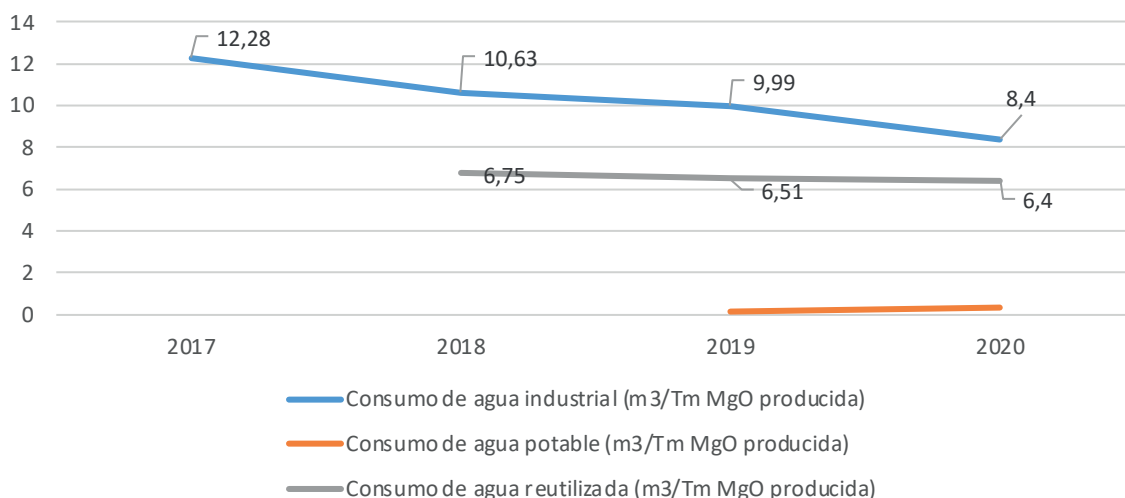
Dentro del Sistema de Gestión Ambiental y Eficiencia Energética, se controlan todos los parámetros ambientales. En materia de residuos, se establecen objetivos y medidas concretas que, aplicadas anualmente, logran una mejora continua de esos parámetros.

	2017	2018	2019	2020
kg de papel y carton/Tn vendida	n.d.	0,06	0,05	0,07
Kg de basura industrial/Tn vendida	0,11	0,21	0,13	0,16
Kg de Plástico/Tn vendida	0,34	0,33	0,3	0,33
Kg de madera/Tn vendida	0,67	0,48	0,49	0,47
Kg de residuos peligrosos/Tn vendida	0,24	0,25	0,19	
Kg de aceite usado/Tn vendida	0,029	0,028	0,024	0,049
kg de residuos químicos/tn vendidas	n.d.	0,022	0,014	0,019

## • Gestión de agua – Consumo por fuentes

El consumo de agua en Magnesitas Navarras va destinada principalmente a la refrigeración de equipos y procesos industriales como el de flotación y beneficio del mineral. El agua consumida en 2020 por las actividades de fabricación supuso 8,40 m<sup>3</sup> de agua superficial captada en el río Arga por tonelada de MgO producida, frente a los 12,28 m<sup>3</sup> de 2017. Del mismo modo, se utilizó también 0,31 m<sup>3</sup> de agua captada de la red de suministro público, frente a los 0,25 m<sup>3</sup> de esta fuente en 2017. El agua industrial reutilizada alcanzó la cifra de 6,40 m<sup>3</sup> por cada tonelada de producción en el año 2020.

Consumo de aguas por fuentes



## • Gestión de energía – Consumo por fuentes

Los consumos de energía, uno de los aspectos clave en el ámbito ambiental, se monitorizan con indicadores clave, mostrando su evolución y dotando de información para el plan de acciones de mejora. La gestión se realiza mediante el Sistema de Gestión Ambiental y de Eficiencia Energética certificado en las Normas UNE -ISO 14001 y UNE – ISO 50001 de Eficiencia Energética. En el proceso productivo, se utiliza petrocokes, gas y electricidad. Se explora la viabilidad de la introducción de la biomasa para seguir en la senda de la reducción de emisiones. Durante el año 2010, el cien por cien (100%) de la energía eléctrica consumida, tanto en la fabricación como en las instalaciones, tuvo origen renovable. El objetivo es continuar con la aplicación de aquellas medidas viables que mejoren la eficiencia energética.

## • Control y seguimiento del consumo directo anual de energía, desglosado en fuentes primarias

A continuación, se observa que, en materia de utilización de energía, las medidas de eficiencia energética aplicadas logran reducir en términos porcentuales el consumo de energía por Tn producida.

Unido a las medidas de eficiencia energética, durante el año de la pandemia, se realizó un paro forzoso de uno de los turnos de la planta de masas, lo que también ha repercutido en el descenso del uso de energía.

MWh/Tn (en base 100)	2017	2019	2020
Energía térmica procedente de combustibles fósiles	100	93,76%	90,90%
Electricidad	100	98,60%	96,51%
Combustible equipos móviles	100	40,62%	51,93%



## 3.4. Innovación sostenible y economía circular

A lo largo de los 75 años de vida de **Magnesitas Navarras**, la continua innovación y la búsqueda de nuevas soluciones tecnológicas que incidan en la sostenibilidad y preservación del medioambiente han marcado la evolución de la empresa, siempre con perspectiva de futuro. De esta forma, **ha participado en un amplio elenco de proyectos de I+D+i. Solo en los últimos 10 años, en más de 20 proyectos de innovación** nacionales con cofinanciación de fondos europeos, nacionales y/o regionales con un claro componente de mejora de la eficiencia energética, de economía circular, aprovechamiento máximo de productos o subproductos o mejora de la competitividad de la empresa.

Los más destacados durante el período 2016-2020, son los proyectos LIFE, el instrumento de financiación de la Unión Europea dedicado al medio ambiente, y la investigación en ámbitos vinculados tanto al ámbito de la **economía circular** (LIFE 5 ReFRACT ); el aprovechamiento de recursos minerales (CDTI IDI-20160929 / IDI-20160928); la eficiencia en los procesos, aprovechamiento de productos secundarios, tratamiento de aguas residuales (REMPHOS LIFE12 ENV/ES/000361) o la descontaminación de gases de combustión (LIFESO2ZEROEF).

Para su desarrollo, la empresa fomenta activamente acuerdos de colaboración y líneas de investigación conjuntas con Institutos y Universidades (Universidad Pública de Navarra, Universidad de Navarra, Universidad del País Vasco, Universidad de Zaragoza, Universidad Politécnica de Madrid y Universitat de Barcelona), líderes en los ámbitos de refractarios, agricultura, nuevas tecnologías y medio ambiente.

MAGNA continúa investigando y desarrollando tecnología, para lo cual, destina importantes medios humanos y económicos, con el objetivo de lograr unos productos más eficientes, respetuosos con el entorno y la biodiversidad y de la máxima calidad.

Gasto directo en I+D de Magnesitas Navarras:

2016	2017	2018	2019	2020
1.135.324 €	777.279 €	1.057.165 €	1.171.101 €	922.705 €

*“Magnesitas Navarras destina a la I+D una inversión media anual que ronda el millón de euros desde 2013.”*

- Cuenta con un equipo de investigación propio en la planta de producción en Zubiri, altamente cualificado compuesto por dos doctores en química.
- Acuerdos de colaboración y líneas de investigación conjuntas con Institutos y Universidades líderes en los ámbitos de refractarios, de agricultura, nuevas tecnologías y medioambiente.
- Amplio elenco de proyectos de I+D, destacando los proyectos LIFE y la investigación en ámbitos vinculados al tratamiento de purines, subproductos y economía circular.

Adicionalmente, en las líneas de nutrición animal y vegetal, cuenta con todo el apoyo en investigación e innovación del Grupo Roullier. El Centro Mundial de la Innovación Roullier, creado en 1959, y en el que trabajan más de 120 investigadores, se ha convertido en un referente y en un acelerador de la innovación de su sector.

### Facturación resultante de nuevos procesos de innovación sobre el total de facturación

2016	2017	2018	2019	2020
2,36%	4,65%	8,07%	11,26%	13,40%

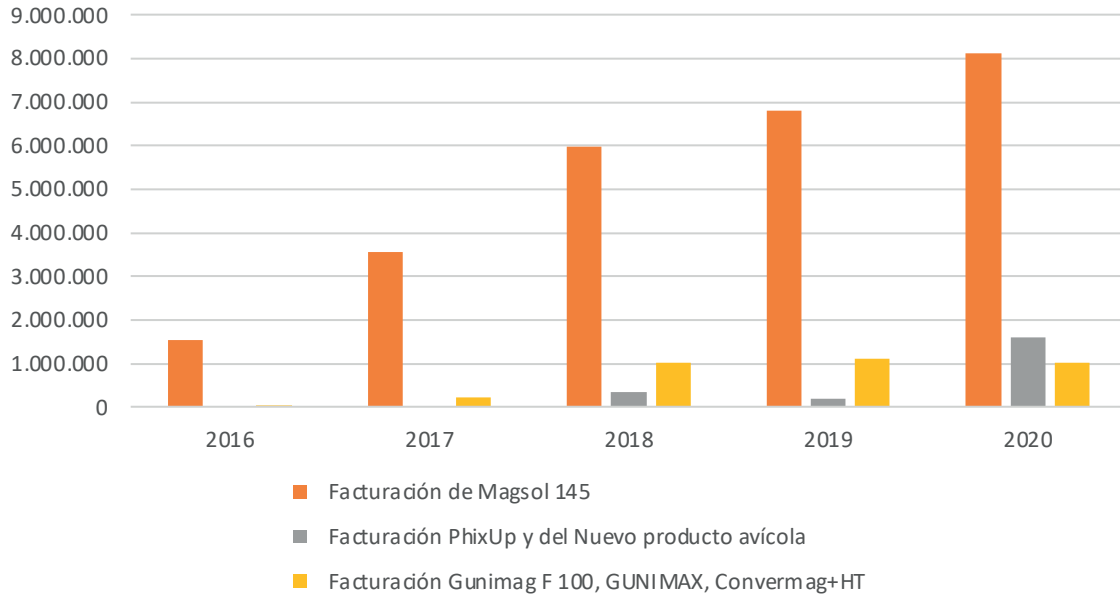
La continua y decidida apuesta de Magna por la innovación tiene su reflejo en el continuo aumento de la facturación procedente de esta materia. En concreto, el **13,4% de los 80,17 millones de euros que facturó en 2020 Magnesitas Navarras procedía de nuevos productos basados en la I+D+i** que ha desarrollado en los últimos cinco años. Este porcentaje supone un incremento de 3,19 puntos porcentuales sobre 2018 ó 6,61 más en comparación con 2017. Detrás de estas cifras se encuentra la apertura de la explotación de Borobia (Soria), la puesta en marcha de instalaciones que estaban en desuso por su alto coste y, sobre todo, una firme apuesta por la innovación que permite que la cantidad de magnesio que se recupera sea mayor. Magnesitas Navarras prevé que el porcentaje de la facturación procedente de productos con un alto valor añadido sea mayor los próximos años. Este porcentaje, fruto de la apuesta decidida de Magnesitas Navarras por la innovación, se incrementó hasta el 13,4% en 2020.

**Los nuevos productos** con un elevado componente de innovación son una constante para MAGNA. A modo de ejemplo, destacan los siguientes:

Ámbito	Producto	Descripción
Siderurgia	MAGSOL 145	Surge de un mejor aprovechamiento del mineral y de la puesta a punto de instalaciones fabriles que estaban fuera de uso, una nueva manera de trabajar (flotación mixta, parte en directa, parte en inversa), que da un mejor rendimiento a la instalación. Resultando una formulación mejorada, con más contenido en MgO para competir con productos de alta gama de la competencia.
	Gunimag F 100	Producto de aplicación en el convertidor (horno de acería), que permite abrir mercado en ámbitos donde históricamente MAGNA no había tenido presencia significativa.
Industria agroalimentaria (alimentación animal)	PhixUp	Producto desarrollado por Grupo Roullier sobre la base de óxido de magnesio. Se trata de un producto natural, obtenido sin aditivos y que mantiene de manera efectiva el pH ruminal óptimo en vacas lecheras altamente productivas, que ha tenido un fuerte desarrollo a lo largo de 2019.
	Nuevo producto avícola sobre la base de óxido de magnesio	Destinado a proporcionar una solución nutricional eficaz y científicamente probada para combatir la miopatía prevalente en el pollo de engorde. Esta solución nutricional única ha sido desarrollada por el Grupo Roullier, probada en España y validada por el científico internacional de referencia para las miopatías que afectan a las aves de corral.

En un año marcado por la pandemia, MAGNA ha sido capaz de generar 8 nuevos materiales en la línea de gunitado.

### Facturación resultante de procesos de innovación



En la siguiente tabla, se muestran los diferentes proyectos de innovación existentes en MAGNA

ÁMBITO	PROYECTOS DE I+D	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	FECHA INICIO	FECHA FIN
Proyectos nacionales	NANO	Estudio del efecto de la reducción del tamaño de partícula sobre la actividad de los productos de magnesio obtenidos de magnesita	Estudiar la formación de nanopartículas de MgO calcinada y su efecto sobre la actividad para usos agroalimentarios y medioambientales.	1/4/20	31/3/22
	CERES	Investigación avanzada en el ámbito de los residuos industriales de base mineral como materias primas secundarias para la formulación de nuevos productos ecológicos y la creación de bucles de economía circular – CERES	Desarrollar una investigación integral sobre aquellos aspectos que limitan la posibilidad de valorizar los principales residuos de base mineral generados durante la producción industrial de acero inoxidable (escorias y refractarios), abordando nuevos modelos de reutilización de los mismos con repercusión directa sobre la sostenibilidad de los Sectores tradicionalmente vinculados y con alta dependencia de recursos naturales vírgenes, como es el de los Productores de Refractarios [bucles cerrados]; o en aquellas áreas de actividad donde su reciclaje representaría un avance significativo en la protección medioambiental a través de la formulación de productos innovadores con alto componente ecológico, como es el caso de los nuevos conglomerantes hidráulicos para carreteras (HRB) [bucles abiertos].	1/9/20	31/12/23
	MAGNYFOS	Utilización de subproductos de magnesio para la recuperación del fósforo en estaciones depuradoras de aguas residuales mediante precipitación de estruvita	Diseñar, desarrollar y validar en entorno real una nueva solución tecnológica que permita la recuperación de manera eficiente del fósforo contenido en las aguas residuales urbanas, revalorizando a su vez subproductos industriales con alto contenido en magnesio.	1/7/20	31/12/23
	TECNOSUELOS	Recuperación de suelos en Minería, mediante el diseño de tecnosuelos dentro del paradigma de Economía Circular	Creación de suelos artificiales, que puedan sustituir la fuerte demanda de tierra vegetal, ajustados a las necesidades edáficas de la revegetación prevista. El reto de estos tecnosuelos es incorporar subproductos del proceso, que permitan una valorización de los mismos, y por tanto avanzar en términos de economía circular.	15/1/19	31/12/20
	REFRACT	Fomento de la economía circular en la valorización de materiales refractarios	Revalorización de los residuos de material refractario que son destinados a vertedero para su empleo dentro del sector de la construcción ya sea como estabilizante de suelos, morteros no estructurales o firmes de vías de baja intensidad de tráfico mediante su incorporación a la fabricación de cementantes hidráulicos o alcalinos contribuyendo a reducir el impacto medioambiental de los procesos industriales y fomentando la economía circular.	1/1/19	31/12/20
	SHOTCRETE	Desarrollo de un hormigón refractario básico para horno eléctrico y otros recipientes en la producción de acero	Desarrollar un hormigón refractario básico que tenga un comportamiento intermedio entre el ladrillo refractario y el material de trabajo con el acero para hornos eléctricos y otros recipientes empleados en la producción de acero, contribuyendo a alargar la vida útil del material refractario y mejorar la eficiencia del proceso.	1/6/18	31/12/19
	ATMOSFERA REDUCTORA	Estudio del efecto de la combustión en atmósfera reductora sobre las propiedades del producto como alternativa para evitar la generación de emisiones de NOX	Investigar cómo afectan las condiciones de combustión en atmósfera reductora al proceso de calcinación de la magnesita como alternativa tecnológica para reducir las emisiones de NOX y minimizar el impacto medioambiental de sus procesos. A medio plazo puede implicar el cambio del proceso productivo y la reducción del impacto medioambiental de sus procesos de calcinación.	1/3/18	31/12/19
	SUELOS SULFATOS	Estudio y aplicación de coproductos basados en el óxido de magnesio como estabilizadores de suelos con contenido en sulfatos	Revalorización de coproductos de MgO como estabilizante de suelos ricos en sulfatos como alternativa medioambientalmente sostenible a los aditivos convencionales.	1/3/18	31/12/19
	SOLERA	Enriquecimiento de gravas de desecho para elaboración de masas de solera de alta gama	Desarrollar una masa de solera de alta gama mediante el enriquecimiento de material de desecho, como es la grava, que permita a MAGNA introducirse en un segmento de mercado al que hoy en día no tiene acceso con los productos actuales.	1/7/16	31/12/17
	TUNDISH ALTOCAO	Desarrollo de masas refractarias de tundish a partir de minerales de baja ley en MgO	Desarrollo de nuevas masas refractarias para distribuidores de colada continua o "tundish" a partir de minerales de baja ley en MgO, que permitan lograr una optimización de los recursos minerales y un menor impacto ambiental.	1/7/16	31/12/17
	SUELOS	Descontaminantes polivalentes (metales pesados y contaminantes orgánicos) para la regeneración y/o protección de suelos y del medio ambiente	Desarrollo de un nuevo composite con propiedades polisorbentes, capaz de actuar como fijador tanto de contaminantes orgánicos de diferente polaridad como de elementos inorgánicos. Este proyecto se realiza en colaboración con la Universidad de Navarra.	1/7/16	30/4/18
	ALTA GAMA	Desarrollo de masas refractarias de alta gama para el gunitado de convertidores, cucharas y hornos eléctricos	Desarrollo de nuevas masas refractarias de gunitado de alta gama de que permitan a MAGNA introducirse en un nuevo segmento de mercado como son las acerías integrales. Al mismo tiempo el proyecto permitirá también desarrollar nuevas masas de gunitado de alta gama para las acerías compactas.	1/7/16	31/12/17
	LASER	Desarrollo de un sistema 3D de medición para espesores de material refractario	Desarrollo de un sistema 3D de medición de espesores combinando tecnología láser y visión artificial para determinar el estado del material refractario de los hornos eléctricos, optimizando las operaciones de mantenimiento del mismo y mejorando su productividad	1/4/16	31/12/17

Continúa tabla →

ÁMBITO	PROYECTOS DE I+D	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	FECHA INICIO	FECHA FIN
Proyectos nacionales	SPIDERGUN	Desarrollo de un robot de gunitado móvil para la aplicación de material refractario en hornos eléctricos	Desarrollo de un robot gunitador móvil para hornos eléctricos de fácil instalación y versatilidad, adaptable a distintos tamaños de horno que permita mejorar la productividad y la salud laboral de los operarios, reduciendo al mínimo el uso del puente grúa.	6/7/15	31/12/16
	NUTRICIÓN	Efecto del tipo de hierro incluido en la dieta de ovino sobre los parámetros ruminales y su absorción en sangre	Investigar la bioasimilación del hierro en diferentes formulaciones en animales y en función de los resultados, desarrollar nuevos productos basados en nuevas fuentes de óxidos de magnesio de alto hierro, como materia prima para nutrición animal, a través de los cuales optimizar los recursos minerales de MAGNA.	1/2/15	31/12/15
	SILOS	Reducción del proceso de segregación de silos de almacenamiento de óxido de magnesio	Desarrollar estrategias óptimas para la modificación del punto y geometría de llenado de silos de óxido de magnesio, que permitan obtener mezclas homogéneas del producto durante el proceso de vaciado de silos.	1/2/15	31/12/15
	TUNDISH	Nuevas masas refractarias de alta eficiencia para artesas de colada	Desarrollo de nuevas masas refractarias de baja densidad para artesas de colada continua o "tundish", de conformado en caliente o a temperatura ambiente, que permitan lograr una mayor eficiencia energética y menor impacto ambiental.	2/6/14	30/06/15
	IGNÍFUGOS	Revalorización de subproductos de bajo contenido en MgO para su uso como cargas ignífugas en plásticos reciclados	Revalorización de subproductos de bajo contenido en MgO procedentes de la actividad industrial de MAGNA para su utilización como aditivos ignífugos o retardantes de llama libre de halógenos en el reciclado de plásticos reduciendo el impacto medioambiental de estos productos.	1/1/14	31/12/15
	FILMAG	Desarrollo de nuevas masas refractarias secas de conformado en caliente para artesas de colada continua	Desarrollo de nuevas masas refractarias secas de conformado en caliente para las artesas de colada continua o "tundish" que supongan una alternativa tecnológica a los productos existentes en el mercado logrando mejorar la aplicación del material de una forma más limpia y fácil.	1/1/13	31/12/14
	BIOMASA	Reducción del impacto medioambiental del proceso de calcinación de magnesita mediante el empleo de biomasa como combustible alternativo	Estudiar el empleo de biomasa como combustible alternativo para reducir el impacto medioambiental del proceso de calcinación de magnesita.	1/1/13	30/6/14
	HIDROMAGNESITA	Obtención de óxido de magnesio de alta pureza e hidromagnesita a partir de subproductos mediante un proceso eficiente y con el menor impacto medioambiental	Desarrollo de un procedimiento de fabricación de óxido de magnesio de alta pureza e hidromagnesita a partir de subproductos con un contenido en magnesio mediante la captura del CO2 generado por sus propios hornos de calcinación mediante un proceso eficiente y con menor impacto medioambiental.	1/12/12	31/12/14
	RESICONS	Desarrollo de nuevos materiales de construcción sostenibles basados en la valorización de residuos y subproductos (RESICONS)	Desarrollo de nuevos materiales sostenibles basados en la valorización de residuos y subproductos.	1/9/11	31/8/14
	EMISIONES	Procesos avanzados de reducción y valorización de la contaminación atmosférica en los gases de salida de un horno rotativo de calcinación de magnesita	Desarrollar procedimientos, y tecnologías asociadas, para la disminución del contenido de óxidos de azufre (SOX), óxidos de nitrógeno (NOX) y dióxido de carbono (CO2) de los gases de salida de un horno rotativo de calcinación de magnesita, que, por sus particularidades de constitución (rango de temperaturas de operación o alto contenido en gases contaminantes) no hace posible la aplicación de las tecnologías actuales. Este objetivo se complementa con la búsqueda de la valorización de las emisiones dentro del proceso productivo de la empresa de los subproductos generados durante los procesos de reducción de emisiones, y la rentabilidad y eficiencia de los procesos.	1/7/11	31/12/13
	CEMENTO	Desarrollo del proceso de calcinación de magnesita en un horno de producción de cemento	Desarrollo del proceso de calcinación de magnesita en un horno de producción de cemento de forma eficiente que garantice la calidad del producto final y la versatilidad de la instalación.	1/6/11	31/12/12
	COLDMAG	Desarrollo de masas de tundish de conformado a temperatura ambiente	Desarrollar masas refractarias de un material seco de conformado a temperatura ambiente para su aplicación en tundish o artesas de colada continua que no requiera el empleo de calentamiento para su conformado, sea de fácil aplicación y más respetuosos con el medioambiente.	1/1/11	31/12/12
	SOLERA	Desarrollo de nuevos productos para solera y gunitado	Desarrollo de productos refractarios para solera y gunitado que mejoren las características técnicas aportadas por los productos actuales, aumenten la competitividad de la empresa y satisfagan las demandas tecnológicas del mercado.	1/1/11	31/12/12
ÓXIDOS	Productos basados en óxido de magnesio con aplicaciones en nutrición animal y fertilización vegetal	Desarrollar nuevos productos basados en óxidos de magnesio con aplicaciones en nutrición animal y fertilización vegetal, buscando una mayor biodisponibilidad del magnesio que contengan, a través de los cuales optimizar los recursos minerales de MAGNA.	1/2/09	31/12/12	
Proyectos internacionales	LIFESO2ZEROEF	Reduction of SO2 emissions by a zero-effluent wet desulfuration process using MgO by-products	Demostrar la viabilidad de una tecnología "efluente cero" de desulfuración por vía húmeda en hornos de calcinación, utilizando reactivos en base a MgO mediante un procedimiento que valore los efluentes generados, de manera que no representen un riesgo para la contaminación de las aguas u otros problemas medioambientales.	2/6/14	30/6/16
	REMPHOS	Implementation of a new phosphate removal tertiary treatment in WWTP	Desarrollo de una tecnología para la eliminación de fosfatos de las aguas residuales mediante un subproducto de la industria de producción de magnesita y la implementación de esta tecnología en una EDAR con el fin de mejorar la calidad del agua.	1/9/13	31/8/17



## 3.5. Comunidad

# Motor de desarrollo y fijación de población en el ámbito rural donde opera



Magnesitas Navarras es una empresa comprometida con la sociedad y su entorno, que practica una sólida política de Responsabilidad Social Empresarial basada en el diálogo e interacción continua con sus grupos de interés, especialmente intensa en su zona de influencia, donde desde hace tres cuartos de siglo actúa como motor económico y vertebrador social de los valles de Esteribar, Erro y del resto de los valles del Noreste de Navarra. Juega un papel clave en la dinamización de la vida rural, en la cohesión social y en el desarrollo humano de la zona. Así, los principales ámbitos de apoyo a la comunidad están relacionados con la protección ambiental, la colaboración en proyectos deportivos, de conservación del patrimonio, y culturales, y en el fortalecimiento de las relaciones con las organizaciones de la sociedad civil y los grupos de interés.

Magnesitas Navarras canaliza este compromiso con la sociedad mediante actuaciones que parten de un diálogo abierto y continuo que mantiene con las entidades, instituciones públicas y privadas y las asociaciones de la sociedad civil de su entorno, dirigiendo los esfuerzos al ámbito local más cercano a su zona de operaciones y a aquellos proyectos prioritarios para la sociedad. Para reforzar ese compromiso y, dentro de un plan de acción más amplio de transformación y mejora de la compañía en su voluntad de desempeñar una actividad socioeconómica responsable y sostenible en sus áreas de actuación, Magnesitas Navarras ha sido una empresa industrial pionera en realizar un análisis bajo la metodología SROI de toda su actividad.

La realización del primer informe de medición del impacto social de las inversiones, bajo la metodología SROI, muestra en las conclusiones que, en el área del Valle de Esteribar, dentro de las **actividades culturales y deportivas** que MAGNA apoya, la que alcanza una mayor valoración e incidencia social en toda la comunidad local es el apoyo al Club Deportivo Ibararte, dada su implicación y arraigo en el Valle. Es destacable también el amplio abanico de actividades deportivas que este Club propone en la zona y su alta vinculación con la población infantil y juvenil de Esteribar. Esta percepción podría resumirse en la frase *“En Ibararte, todo el Valle participa”*. Del mismo modo, otra iniciativa que es muy valorada positivamente por la gran mayoría de la comunidad y de los líderes sociales, es el importante apoyo brindado al Centro de Interpretación de la Real Fábrica de Armas de Eugui.

Como parte de su responsabilidad con la comunidad, MAGNA realiza un importante esfuerzo presupuestario anual en inversión comunitaria, desde el convencimiento de que la colaboración y el diálogo continuo con los grupos de interés, genera cercanía, accesibilidad y permite responder mejor a sus demandas y necesidades.



# Ámbito deportivo

## • Promoción del deporte base en la zona

MAGNA forma parte fundamental del fomento del deporte y de sus valores asociados en la zona; a través del patrocinio del Club Deportivo IBARARTE, Erro – Esteribar (club de base que gestiona las Escuelas Deportivas de Voleibol, de Fútbol Sala y del “Club Deportivo PELOTAZALE ESTERIBAR”), fomenta que niños y jóvenes crezcan trabajando los valores y hábitos deportivos.

La compañía colabora también con la Federación Navarra de Pelota Vasca en la promoción de este deporte en el Valle de Esteribar, con el fin de contribuir al desarrollo de valores deportivos, a la formación de las niñas y niños del entorno y a la dinamización cultural y social de la zona.

Del mismo modo, y a nivel regional, Magnesitas Navarras continúa apostando por la promoción del deporte base y los equipos de categorías inferiores del club navarro Osasuna-Magna Xota, mediante el proyecto Somos Verdes Somos Rojos, con el que está presente con su logotipo en la equipación de los equipos masculino y femenino de las categorías cadetes e infantiles, que suman en su conjunto 51 jóvenes y niños/as. MAGNA es patrocinador del proyecto Somos Verdes Somos Rojos, desde su inicio, a través de un convenio de colaboración cuyos objetivos son promocionar esta modalidad deportiva, difundir los valores deportivos entre los más jóvenes, así como impulsar actividades sociales de interés para la población. El programa ha asumido la gestión de toda la cantera del club, colabora con asociaciones de carácter benéfico y traslada a colegios y clubes de Navarra la formación y difusión del fútbol sala.

En 2020, en el marco de la apuesta por el impulso del deporte, los valores que representa y las comunidades donde Magnesitas Navarras realiza su actividad, el presidente de honor de la FMIF Miguel Induráin, el presidente del Comité Ejecutivo, Miguel Ángel Pozueta, y el director general Magnesitas Navarras, Javier Creixell, presentaron el convenio de colaboración entre ambas partes por el que la empresa minero industrial sigue mostrando su compromiso por crear valor en las zonas donde opera. En concreto, a través de la firma de este convenio, apoya al deporte navarro a través de las líneas de actuación denominadas Rutas Hacia La Cumbre Del Deporte, promovida por la entidad dependiente del ejecutivo foral.



De izquierda a derecha, Miguel Induráin; la consejera Rebeca Esnaola; Miguel Pozueta y Javier Creixell

## • Remonte, la apuesta de Magnesitas Navarras por el fomento del deporte local

La empresa patrocinó el **XV Torneo Comunidad Foral de Navarra Magnesitas Navarras 2020**, vinculada a este deporte de forma ininterrumpida desde el año 2006, y muestra su compromiso con un deporte originario de Navarra que cuenta con más de 110 años de historia.



De esta forma, se contribuye a dar a conocer esta modalidad y a darle continuidad, apostando por lo propio de esta tierra. En esta edición, el torneo que organiza la Fundación Remonte fue a beneficio de ADANO (Asociación de Niños con Cáncer de Navarra). El torneo que se celebró en el mes de julio, visitó los siguientes municipios navarros: Iruzun, Isaba, Obanos, Zizur, Zubiri, Lekunberri, Doneztebe/Santesteban, Aoiz, Olaz y Elizondo, donde se disputó la final.



## • Patrocinio del C. A. Osasuna - MAGNESITAS NAVARRAS de fútbol sala

Patrocinador principal del equipo de élite navarro de fútbol sala, C.D. Xota. Magnesitas da nombre al club y apoya a un equipo emblemático que apuesta por la cantera navarra y destaca por la tenacidad, la pasión por el buen trabajo, el compromiso con su tierra y la visión de futuro, valores que Magnesitas Navarras comparte y aplica.



## • Acuerdo con la Asociación de Amigos de Roncesvalles

Javier Creixell, Director General de Magnesitas Navarras, y Juan Ramón Corpas, presidente de la Asociación de Amigos de Roncesvalles, firmaron en agosto un convenio de colaboración por el que la compañía minera, que en 2020 conmemoraba su 75 aniversario, se sumaba a los actos de celebración del VIIIº Centenario de la Consagración de la Real Colegiata de Roncesvalles. El Año Santo Jubilar se inició en julio y se prolongará hasta 2021.

MAGNA, con sede en Zubiri, localidad por la que discurre el Camino de Santiago, columna vertebral de los valles en los que opera, patrocinará un amplio programa cultural, como exposiciones de materia histórica, fotográfica o de pintura contemporánea, cursos, seminarios, conciertos, actuaciones de grupos folklóricos, reuniones y congresos de distinta índole, así como diversas manifestaciones festivas o populares.



# Asociacionismo



Magnesitas Navarras considera clave la relación y el intercambio fluido con otras organizaciones y asociaciones profesionales, fomenta el aprendizaje, y difunde el conocimiento a toda la sociedad contribuyendo a su mejora. Del mismo modo, la presencia y colaboración activa en estas organizaciones, es una forma importante de escuchar, dialogar y mejorar con los grupos de interés.

**Miembros de:** la Asociación de la Industria Navarra (AIN); ANFRE (Asociación Nacional de Fabricantes Industrias Extractivas); Asociación General de Empresarios Sorianos y de la Confederación de Empresarios de Navarra (CEN); CESFAC (Confederación Española de Fabricantes de Alimentos Compuestos); ESIC- Club de Marketing de Navarra; European Institute of Innovation and Technology (EIT Raw Materials); ENFEMA; ESMA(European Specialty Minerals Association); Euromines (European Association of Mining Industries); AEMINA; Institución Futuro; Mages (Asociación Española de Fabricantes de Magnesita); de la Plataforma Tecnológica Española del CO<sub>2</sub>; de SIDEREX (Asociación Clúster de Siderurgia); y de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio.

Desde el Departamento de I+D+i de Magnesitas Navarras se mantiene una estrecha y fructífera relación con Universidades y Centros tecnológicos líderes en materia de medio ambiente, agricultura y ganadería y refractarios, lo que le permite participar activamente en un amplio elenco de proyectos de I+D y desempeñar un papel muy importante en investigación asociada a la economía circular y a las aplicaciones medio ambientales de sus productos y subproductos, trabajando entre otros con la UPNA (Universidad Pública de Navarra), la Universidad de Navarra (UNAV), la Universitat de Barcelona (UB), el CEIT (Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Gipúzkoa), la Fundación ITMA Materials Technology, el Centro Tecnológico Lurederra y la Universidad de Zaragoza.

# Lucha contra la despoblación: generación de empleo local estable y de calidad

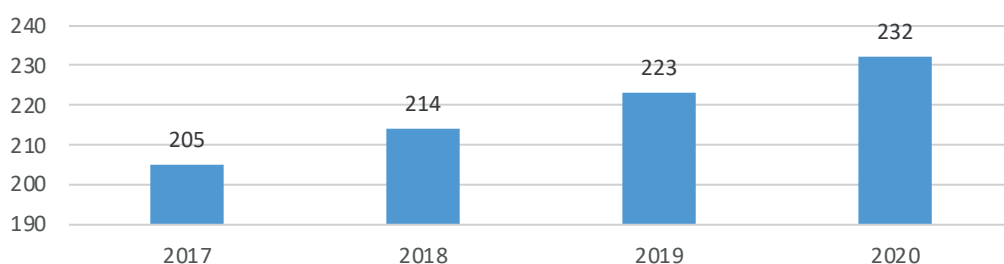


Magnesitas Navarras es una empresa que apuesta por Navarra y las zonas donde opera (Soria, a través de Magsor), estrechamente vinculada a las zonas rurales. Resulta motor de desarrollo socioeconómico, y un actor clave para fijar población mediante empleo estable y de calidad. Su actividad en Navarra supone la principal actividad económica del Valle de Esteribar y es el mayor generador de empleo de calidad en zonas rurales con pocas oportunidades laborales aquejadas de una creciente despoblación.

Solo en los tres últimos años se han producido 18 incorporaciones. MAGNA es una empresa que apuesta por atraer talento y retenerlo. Por eso, gracias a las oportunidades que confiere formar parte del Grupo Roullier, con una plantilla de 8.000 trabajadores, ofrece un desarrollo profesional y personal a sus empleados.

Como se recoge en el Informe “La evolución de la población en el territorio en la última década”, elaborado por la Federación Navarra de Municipios y Concejos, los valles del Pirineo, junto con la Navarra oriental, son dos de las zonas que “agrupan con claridad a los municipios que sufren un mayor descenso porcentual de población”. MAGNA cuenta con 224 puestos de trabajo directos en Navarra, con cerca de un 60% de la plantilla (55%) procedente de los valles de Esteribar, Erro y Baztán y, por proximidad, de la comarca de Pamplona.

Numero de empleos directos por Magnesitas Navarras S. A.

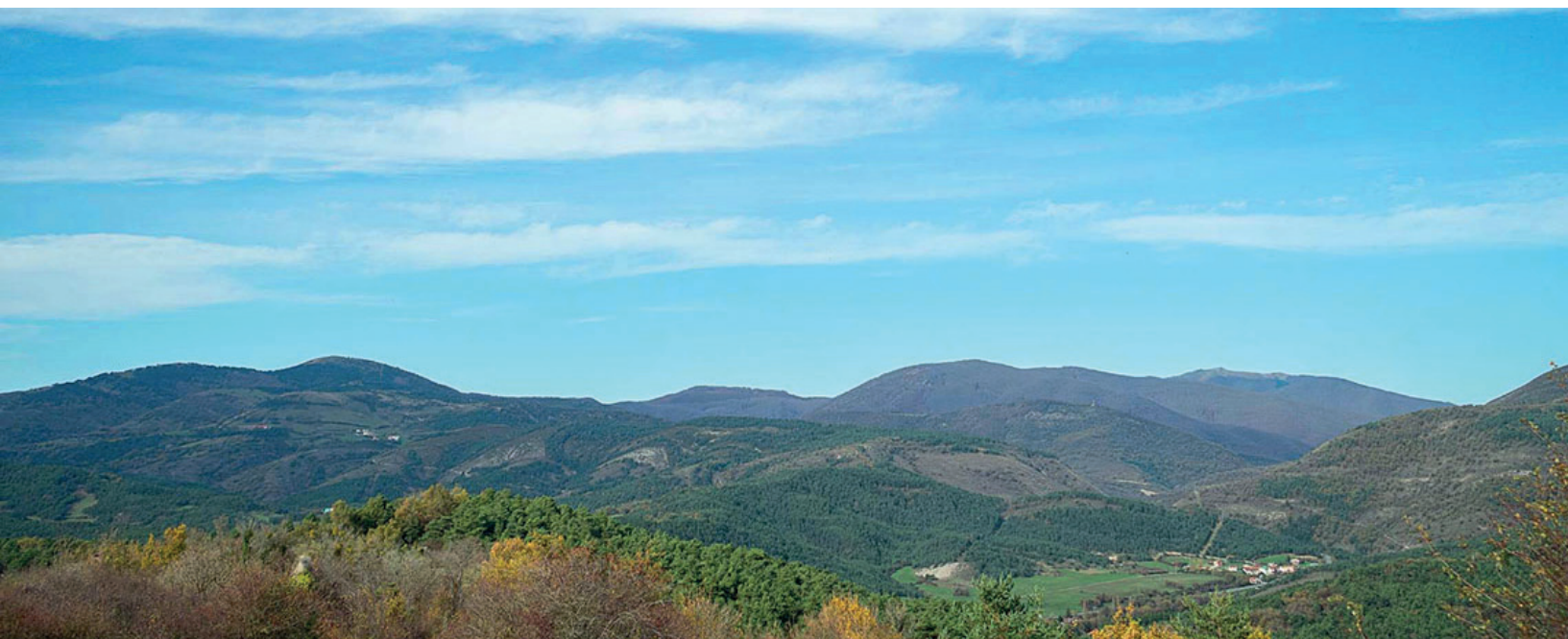


# La actividad minera industrial, un dique frente a la despoblación

---

*El 12,76% de los grupos familiares  
(dos progenitores y sus hijos e hijas) del Valle de Esteribar  
cuentan con un trabajador o trabajadora de Magna*

---



Frente a la preocupación por el creciente fenómeno de la despoblación, la realidad es que actualmente en Navarra la empresa cuenta con 232 puestos de trabajo directos y el doble, en indirectos. De esta cantidad, un 54,98% de trabajadores/as vinculados a los valles de Esteribar, Erro y Baztán y un 45,02% residentes en los citados valles. El 4,15% de la población de Esteribar (sin considerar Olloki), trabajan en Magna (69 personas), de tal forma el 12,76% de los grupos familiares (dos progenitores y sus hijos e hijas) del valle cuentan con un trabajador o trabajadora de Magna. Por su parte, el 3,03% de la población de Erro trabaja en Magna (24 personas), con una incidencia de un 8,07 de los grupos familiares.

Estas cifras demuestran que la minería es una de las actividades que más pueden combatir el despoblamiento de las áreas rurales en España, el problema más grave y acuciante que tiene la conservación del medio natural y su biodiversidad en nuestro país.

La minería bien entendida, bien planteada, bien gestionada – como es el caso de Magna - supone unas afecciones muy concretas y limitadas en el espacio y en el tiempo al medio natural, pudiendo aportar una serie de beneficios muy importantes en la población rural. Dinamiza y favorece el mantenimiento y el crecimiento poblacional en Zubiri y Borobia y en localidades cercanas, en armonía con el entorno natural. Las afecciones al capital natural de la actividad extractiva de la magnetita son muy concretas y localizadas por lo que pueden ser prevenidas, mitigadas o corregidas.



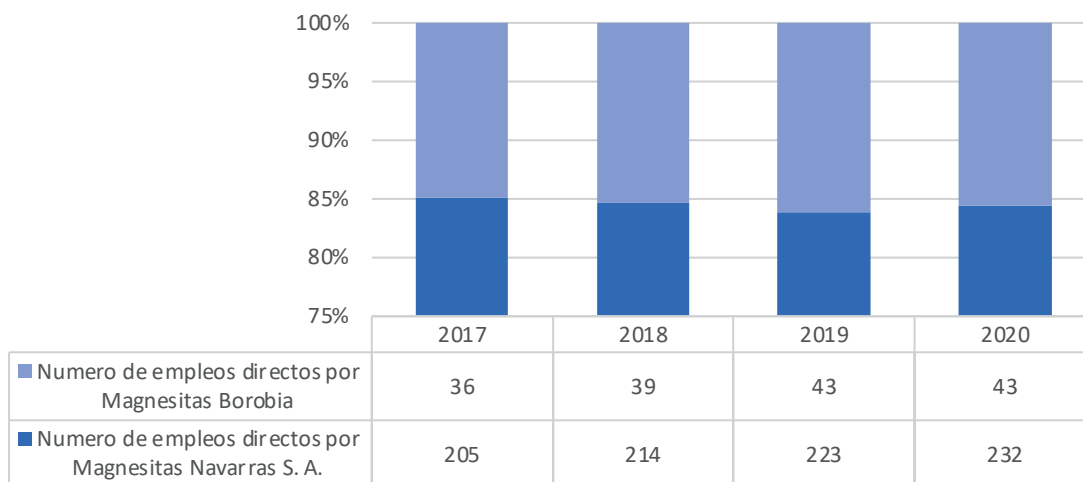
El aprovechamiento sostenible de los recursos naturales que ofrece la zona y que el mineral no sea deslocalizable, hace que nuestra industria fije la población en los pueblos de alrededor de sus explotaciones, proporcionando empleo estable y de calidad y dinamizando económica y socialmente estas áreas de la España vaciada, generando, además, riqueza a largo plazo y siendo un polo de atracción de otras empresas o industrias, de sectores clientes o de sectores suministradores.

La pandemia ha evidenciado, entre otras muchas cosas, la necesidad de contar con servicios y productos de proximidad. Este sistema sólo podrá funcionar si los entornos rurales fijan población, ya que, en cualquier otro caso, los servicios de estos entornos rurales, como colegios, centros médicos, sucursales de entidades financieras, podrían llegar desaparecer, como ya ocurre en otros lugares de España de características similares.

En el caso de la explotación minera de Borobia, en Soria, provincia intensamente afectada por el reto demográfico y de despoblación, con su apertura en 2015, se generaron desde un primer momento algo más de 50 puestos de empleo: 20 puestos de trabajo directos en la explotación y al menos otros 30 indirectos (transporte, servicios auxiliares, mantenimiento, combustibles, consultoría...) en un entorno rural y ciertamente en riesgo altísimo de despoblación y envejecimiento de sus vecinos.

No solo en Navarra, el Grupo ha crecido hasta los 275 empleos directos en 2020. Es destacable que, en los últimos 10 años, la plantilla media ha crecido en un 40 por ciento, por lo que MAGNA es una empresa muy reconocida en términos de generación de empleo, igualdad y calidad del empleo que ofrece.

Evolución empleo Grupo Magnesitas Navarras



***En los últimos 10 años, la plantilla media ha crecido en un 40 por ciento***

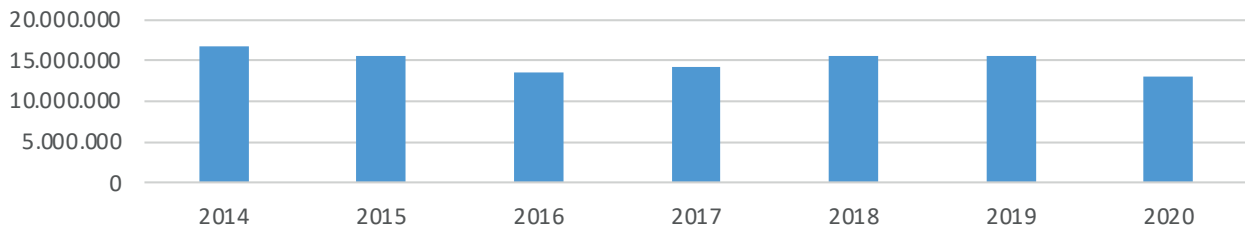
MAGNESITAS NAVARRAS apuesta por su gente; siendo un motor de desarrollo fundamental en los valles donde opera y ofrece un entorno seguro para trabajar, con unos salarios medios muy superiores a la media de la Comunidad foral, y sobre todo, la posibilidad de un interesante desarrollo profesional dentro de la empresa y del Grupo Roullier.

# 283 proveedores locales activos en Navarra

Magnesitas Navarras en su objetivo de creación de riqueza en su entorno más directo, realiza una fuerte apuesta por los proveedores locales. Más de un tercio de sus 874 proveedores con los que cuenta para ofrecer sus productos y servicios y cumplir plenamente con la satisfacción de sus clientes, tienen su sede en Navarra.

En concreto, se cerraron contratos con fecha 31 de diciembre de 2020, con un total de 283 proveedores locales activos (aquellos con sede en Navarra), que facturaron por un importe cercano a los 13 millones de euros. Esta cifra, inferior a los 15,5 millones de 2019, está condicionada por los meses más críticos de la pandemia.

Compras a proveedores locales en Navarra de Magnesitas Navarras S.A.



La filial MAGSOR hizo aprovisionamientos y compras a más de 40 proveedores locales de la provincia de Soria, con una facturación total de 368.489 €.



## 3.6. *Personas, ética y talento*

### Impulso decidido a las políticas de diversidad



Magnesitas Navarras fue una de las empresas del sector minero pioneras en lanzar un Plan de Igualdad en el año 2012. Dentro del Plan Compartimos Futuro, la hoja de ruta en materia de sostenibilidad, alineada con la Agenda 2030, MAGNA trabaja el **Objetivo de Desarrollo Sostenible número 5, Igualdad de género**: Adopta estrategias proactivas para garantizar la igualdad de oportunidades en cada una de las fases del ciclo de empleo y en la creación de entornos laborales que tengan en cuenta las cuestiones de género.

El 31 de marzo de 2021, la empresa y representantes de los trabajadores firmaron el III Plan de Igualdad, con una vigencia para el periodo 2021-2024. Elaborado con la colaboración externa de la consultora especializada Areté Activa, este III Plan de Igualdad, plasma el compromiso de MAGNA con la sostenibilidad.

En concreto, el Plan consta de un total de 25 medidas aprobadas, siendo la Comisión de Igualdad el órgano encargado de velar por su cumplimiento. Dichas medidas engloban desde cuestiones más generales como el compromiso y la cultura de la organización, hasta otros mucho más específicos como la clasificación profesional, la selección y contratación de personas o la retribución o la promoción. Todas esas medidas concretas, se pueden encontrar tanto en la página web, como en diferentes materiales comunicativos que se irán preparando, como una infografía donde se recogerán de manera visual las principales medidas de conciliación disponibles en la empresa o los protocolos de actuación ante posibles casos de acoso.

Una apuesta de la Dirección es la búsqueda de perfiles femeninos para actividades y puestos tradicionalmente desempeñados por hombres tanto en mina como en fábrica. Esto se refleja en las estadísticas, que indican que la compañía cuenta con un 19% de mujeres en plantilla, con una escasa representación en Producción y Mina y focalizados sobre todo con las áreas de gestión.

Cabe destacar, además, que el 68% de las mujeres de la plantilla se han incorporado en los últimos 10 años, como así se puede ver en el Informe de Diagnóstico elaborado por la consultora Areté.

MAGNA fomenta que todas las personas que intervienen en los procesos de selección puedan realizarlos con respeto al principio de igualdad. En este sentido, las entrevistas de selección se realizan siguiendo un guion estructurado que tiene como objetivo conocer las competencias y capacidades de cada persona con independencia del sexo. Buena parte de las personas que realizan los procesos de selección tienen experiencia en la elaboración de Planes de Igualdad, han participado en charlas relacionadas con la Igualdad en el ámbito profesional, y, además han recibido formación durante los anteriores procesos de elaboración de planes de Igualdad de la empresa.

También procura equilibrar la presencia del talento femenino y masculino en todos los puestos, grupos y departamento de la organización en los procesos de selección a través de las siguientes medidas:

- Entrevistar, en la medida de lo posible, al mismo número de mujeres y hombres para cubrir las vacantes existentes.
- Difundir la información del puesto vacante entre todas las mujeres y hombres de la empresa.

Entre las principales fortalezas de la compañía, en relación con la igualdad entre mujeres y hombres que señala la plantilla en cuestionarios de opinión, destaca, principalmente, la positiva evolución en la contratación de mujeres en puestos tradicionalmente ocupados por hombres.

La política de fomentar la igualdad de oportunidad en el acceso a las nuevas contrataciones también se mantiene en las promociones, teniendo en cuenta que MAGNA prioriza cubrir los puestos vacantes mediante procesos de promoción interna.

## Evolución del empleo en Magnesitas Navarras 2020



Gráfico: empleo según género de los empleados en Magnesitas Navarras S.A.

En 2020, el 19,48% de los puestos de trabajo están ocupados por mujeres, elevándose al 31,03% cuando se trata de puestos directivos o de responsabilidad. Además, en los últimos 10 años la plantilla ha crecido un 40 por ciento, siendo reconocida en términos de generación de empleo, igualdad y calidad del empleo que ofrece, con un promedio de salario bruto, como hemos visto, superior al del resto de Navarra.

Algunas de las medidas más destacadas son, por ejemplo, la puesta en marcha de un plan de concienciación y sensibilización para la plantilla, el fomento de acciones que permitan a MAGNA a ser más atractiva de cara a atraer talento femenino y la implementación de indicadores que permitan detectar la igualdad de oportunidades para ambos géneros.

Con el fin de mejorar la integración de esta estrategia, y seguir aportando valor a la sociedad, el compromiso de la organización en materia de igualdad de oportunidades se trabaja desde una doble perspectiva, tanto internamente como con todos los grupos de interés.

También, en este sentido, es destacable que el 74% de las personas que han respondido al cuestionario enviado para elaborar el diagnóstico, manifiestan que, mujeres y hombres, tienen las mismas posibilidades de formarse en MAGNA sin observarse diferencias en las respuestas desagregadas por sexo.

Otro avance significativo en estos años de andadura en la igualdad, tiene que ver con los derechos de la vida personal, familiar y laboral. El 67% de la plantilla ha respondido al cuestionario opinando que en MAGNA se ofrecen facilidades para conciliar la vida personal, familiar y laboral en situaciones concretas.

En definitiva, estos datos muestran los avances de los últimos 10 años en materia de igualdad en Magnas Navarras y deben servir como motivación para continuar avanzando a través del nuevo Plan de Igualdad de manera que se avance cada día más respecto al objetivo de la igualdad efectiva entre mujeres y hombres.

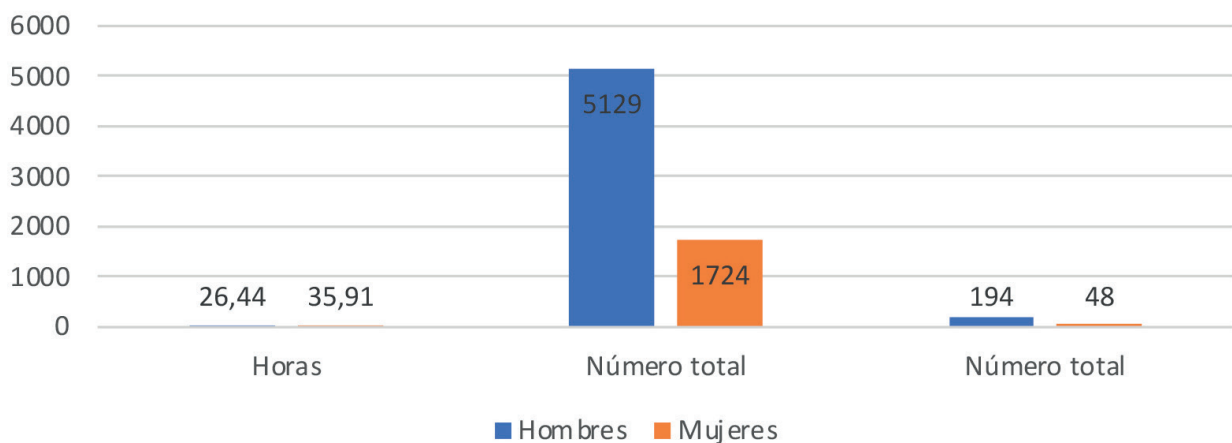
## Igualdad en la formación



La formación constituye un factor esencial para seguir avanzando en MAGNA en la igualdad plena. En la planificación de las diferentes acciones formativas se intenta siempre tener en cuenta los distintos horarios de los distintos trabajadores y trabajadoras para adaptarse a sus necesidades de conciliación. En este sentido, la formación se realiza en horario laboral (más del 97%).

El diagnóstico realizado durante el primer trimestre de 2021 revela datos positivos como que el 58,33% de las mujeres de la plantilla recibieron formación en 2020 frente al 34,02% de los hombres de la plantilla.

### Formación media



Cabe destacar que la empresa incorpora en su plantilla personas formadas por el Gobierno de Navarra en materia de igualdad y que, precisamente, han sido ellas las que elaboran dichos planes de igualdad. En esta misma línea, se ha promovido su participación en diferentes foros y charlas sobre esta materia.

Por otra parte, el 78% de las mujeres que han cumplimentado el cuestionario de opinión, señalaba que han podido plantear en las empresas sus necesidades de formación para poder desarrollarse profesionalmente.

## Formación y empleabilidad



Magnesitas Navarras considera prioritario facilitar y garantizar la formación y sensibilización en materia de seguridad y de medio ambiente a todos los trabajadores directos y personal de subcontratas que puedan trabajar en sus instalaciones.

Existe un exhaustivo seguimiento mediante los protocolos formativos establecidos, tanto en el sistema de gestión de la Norma OHSAS 18001 de Seguridad y Salud Laboral, en el que la compañía está certificada para garantizar la implantación de las mejores prácticas en gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como en el Sistema de Gestión Ambiental y de Eficiencia Energética, certificado bajo las Normas ISO 14000 de Medio Ambiente y 50001 de Eficiencia Energética. Estas certificaciones garantizan que cada trabajador recibe la formación ambiental que necesite en la materia y, además, sigue las acciones de sensibilización necesarias para el mejor desempeño de sus puestos.

Anualmente, Magnesitas Navarras desarrolla un Plan de Formación que da respuesta a las necesidades formativas de la plantilla con el objetivo de garantizar el mejor producto y servicio ofrecido a nuestros clientes:

## Cuadro resumen - Acciones formativas

La empresa supo adaptar la formación de todos sus trabajadores y trabajadoras al contexto marcado por la Covid-19. La posibilidad de realizar un buen número de seminarios y cursos de manera telemática hizo que en 2020 el número de horas de formación disminuyera únicamente un 2,4%, es decir, 173 horas en números absolutos.

Magnesitas Navarras apuesta por la formación continua de sus empleados, para el desarrollo de sus actuales puestos de trabajo, o para el desarrollo de su carrera profesional.

Cuadro resumen -Acciones formativas	2018	2019	2020
Horas totales	3650	7026	6853
Participación de Mujeres	51	111	58
Participación de Hombres	243	317	111

Respecto al desglose de la formación en 2020, cobró una especial relevancia la formación en Seguridad y Salud laboral. Esta área resultó fundamental en la gestión de la pandemia y para minimizar el riesgo de contagio.

### Evolución de la formación por áreas en Magnesitas Navarras

	2018	2019	2020
Calidad	27,0%	7,7%	16,5%
Gestión Económica y Administrativa	5,5%	4,7%	9,3%
Idiomas	9,2%	9,8%	35,6%
Medio Ambiente	8,5%	23,8%	5,2%
Ofimática / Informática	6,1%	15,2%	4,6%
Otros	4,4%	1,6%	6,7%
Producción / Explotación	9,2%	3,7%	6,7%
Seguridad y Salud Laboral	30,0%	33,4%	15,5%

*Los datos de formación del año 2020 han sufrido una notable distorsión en su peso por áreas debido a restricciones derivadas de la pandemia COVID 19 que dieron lugar a la suspensión y cancelación de un elevado número de programas de formación ya planificados para el año, siendo el área de idiomas el menos impactado por la mayor posibilidad de impartir la materia vía telemática*

## Datos de accidentalidad y absentismo

El índice de frecuencia<sup>1</sup> obtenido en el año 2020 ha sido de 17,103, producto de los 6 accidentes con baja sufridos en 2020. De acuerdo con la política de mejora continua y teniendo como horizonte el objetivo de cero accidentes, se seguirán desarrollando anualmente planes de acción de reducción de la accidentalidad y de fomento de la **cultura de prevención, algo en lo que se ha decidido incidir con acciones como el refuerzo de la formación.**

Índice de frecuencia =  
(Nº de accidentes con baja x 1.000.000)/Nº de horas trabajadas. (empleados propios)

	2018	2019	2020
Nº accidentes con baja	5	6	6
Nº jornadas perdidas	121	246	125
Nº accidentes sin baja	3	9	10
Horas trabajadas	343.314	362.181	350.814

De una forma práctica, la implantación y certificación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, es la herramienta que facilita proporcionar de una manera eficaz las condiciones de trabajo seguro y saludable para prevenir los daños y el deterioro de la salud en el trabajo. Por esta razón, Magnesitas Navarras S.A., dispone en toda su organización, de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud certificado de acuerdo con la norma OHSAS 18001. Este sistema certificado permite asegurar la consecución de los resultados previstos y minimizar los efectos no deseados en materia de seguridad y salud. Asimismo, incluye un compromiso para la mejora continua y para la consulta y la participación de los empleados, y cuando sea procedente, de los representantes de los trabajadores. Para chequear la eficacia de este sistema de gestión y el cumplimiento de los planes de acción, cuenta con un programa de auditorías internas y externas de periodicidad anual. Además de las reuniones, grupos de trabajo y actividades de cultura y concienciación, se realizan periódicamente campañas informativas en materia de seguridad y salud.

El Departamento de PRL cuya finalidad primordial es asesorar adecuadamente a la empresa en materia de seguridad y salud, lleva a cabo las siguientes actividades en materia preventiva en los centros de trabajo, como parte fundamental del apoyo y asesoramiento a la línea operativa:

- Evaluación de los factores de riesgo.
- Planificación de la actividad preventiva.
- Propuesta de programación anual de actividades.
- La existencia de planes de emergencias y de respuesta para primeros auxilios.
- La realización de estudios de mejora de la seguridad en la aplicación de los métodos de trabajo y de estudios de condiciones ergonómicas de los puestos de trabajo.
- El seguimiento de las condiciones ambientales.
- La valoración del cumplimiento de la normativa interna y externa.
- La elaboración de procedimientos y normas de seguridad

Respecto al **absentismo**, en un sentido amplio, que incluye tanto las ausencias al puesto de trabajo debidas a la existencia de una baja médica (situaciones de incapacidad temporal, IT), como el resto de ausencias (permisos retribuidos, paternidad, maternidad, etc), se situó en 2020 en un 8,46%, con un aumento respecto al periodo anterior debido a la mayor duración de las bajas laborales. El absentismo es un aspecto mejorable del desempeño de la compañía y en que deberá intensificar esfuerzos para mantener la competitividad empresarial.

	2020	2019	2018	2017	2016
% de absentismo	8,46	6,76	5,7	3,63	4,93





# Excelencia en el gobierno corporativo

En materia de sostenibilidad, el **Comité de RSE de MAGNA** nace para desplegar la estrategia en materia de Responsabilidad Social acorde con la misión, visión, valores y principios de actuación de la compañía. Se trata de un órgano al máximo nivel encargado de planificar, implementar y supervisar las actuaciones en este ámbito. Está compuesto por representantes de los principales cargos de la organización.

A continuación, se describen sus principales funciones:

- Asegurar los recursos (humanos, materiales y financieros), para garantizar que la RSE se establece, implanta y mantiene de forma eficaz alineada con la estrategia y objetivos de la organización.
- Aprobar el modelo de relación y diálogo con los grupos de interés.
- Supervisar los planes e iniciativas en materia de RSE que se llevan a cabo garantizando el cumplimiento de sus objetivos y metas.
- Identificar los riesgos legales, sociales, laborales y ambientales que puedan afectar a la organización.
- Asesorar a la Dirección sobre sugerencias, iniciativas y propuestas de mejora.
- Asumir la responsabilidad sobre la revisión e interpretación de la política de gestión ética y Responsabilidad Social.

Uno de los compromisos adquiridos por Magnesitas Navarras ha sido siempre proporcionar a sus empleados unas condiciones de trabajo seguras y saludables para que puedan desarrollar su quehacer profesional en las mejores condiciones.

Desde que se decretó el estado de alarma en marzo de 2020, el equipo directivo de Magnesitas Navarras, con la colaboración del comité de empresa, **constituyó un comité de Crisis Covid19** que mantuvo reuniones diarias para organizar todas aquellas tareas y medidas sanitarias, de conciliación y productivas vitales en la gestión de esta crisis, poniendo todos los recursos necesarios para asegurar en todo momento la seguridad y la actividad y que se han de mantener vigentes mientras la situación no posibilite retomar la actividad normal.

La crisis sanitaria ha demostrado la eficacia de la Política de seguridad y salud en el trabajo que la compañía ya tenía implantada y que venía trabajando con el establecimiento de unos objetivos anuales y sus correspondientes planes de acción.

# ANEXO 1

## ALCANCE DEL INFORME

El presente informe contiene las principales magnitudes de Magnesitas Navarras S. A. en el área de la responsabilidad social corporativa en base al ejercicio 2020, y en la medida de lo posible, con una referencia evolutiva a los años anteriores. La periodicidad del documento será anual. Cualquier consulta sobre la información recabada en este informe será atendida en la sede empresarial sita en Avenida de Roncesvalles s/n de Zubiri (Navarra), en el correo magna@magnesitasnavarras.es, en el formulario de contacto de nuestra web [www.magnesitasnavarras.es](http://www.magnesitasnavarras.es) o en el teléfono 948 421 617.

Los datos económicos y de gobierno corporativo recogen las principales magnitudes que se reportan al Grupo Roullier (somos parte de la compañía del grupo Roullier TIMAB Magnesium), y el alcance de la información económica incluye las siguientes sociedades: Magnesitas Inversiones; Magnesitas Navarras S. A. y sus filiales: Magna Refractories INC (Canadá); Magnesitas Refractarios México SA de CV (México); Magnesitas Sorianas, S.L.; y Magnesitas Refractarios S.L.; así como Magnesitas y Dolomías de Borobia S.L Geográficamente, el ámbito de información es España excepto en materia de colaboradores (de alguna de las filiales mencionadas) y de contribución a los resultados, que se consolidan a nivel de Grupo Roullier. El alcance de la información ambiental y de sistemas de gestión certificada se circunscribe a las sociedades con actividad de extracción de mineral y fabricación de productos en España, dado que es la principal actividad. Los datos que provienen de nuestros sistemas de calidad, medio ambiente, eficiencia energética y seguridad y salud laboral son auditados anualmente por auditores internos y externos, y los datos económicos son los reportados a Timab (Grupo Roullier) y auditados externa e internamente.

# ANEXO 2

## ÍNDICE DE CONTENIDO / INDICADORES GRI

	APARTADOS GRI	¿SE CONTIENE EN EL INFORME? ¿EN QUÉ APARTADO?
<b>GRI 102: Contenidos Generales 2016</b>	102-1 Nombre de la Organización	Sí, apartado 2.1; El Grupo Roullier, la garantía de un líder
	102-2 Actividades, marcas, productos y servicio	Sí, apartado 2.4. Productos y mercados
	102-3 Ubicación de la sede	Sí, Anexo 1, Alcance del Informe
	102-4 Ubicación de las operaciones	Sí, Anexo 1, Alcance del Informe
	102-5 Propiedad y forma jurídica	Sí, Anexo 1, Alcance del Informe
	102-6 Mercados servidos	Sí, apartado 2.1. El Grupo Roullier, la garantía de un líder y 2.2. Magnesitas Navarras, productor verticalmente integrado
	102-7 Tamaño de la organización	Sí, apartado 2.5. Principales cifras de Magnesitas Navarras
	102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores	Sí, apartado 3.6. Personas, ética y talento
	102-9 Cadena de suministro	Sí, apartado 3.5. Comunidad, subapartado 283 proveedores locales activos en Navarra
	102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	Sí, apartado 3.5. Comunidad, subapartado 283 proveedores locales activos en Navarra
	102-11 Principio o enfoque de precaución	Sí, Anexo 1, Alcance del Informe
	102-12 Iniciativas externas	Sí, apartado 3.5. Comunidad, subapartado Motor de desarrollo y fijación de población en el ámbito rural donde opera
	102-13 Afiliación a asociaciones	Sí, apartado 3.5. Comunidad, subapartado Asosacionismo
	102-14 Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	Sí; Carta dirección general
	102-16 Valores, principios, estándares y normas de conducta	Sí, apartado 2.3. Marco estratégico (Misión, Visión y Valores)
	102-18 Estructura de gobernanza	Sí, apartado 3.6. Personas, ética y talento, subapartado Excelencia en el gobierno corporativo.
	102-40 Lista de grupos de interés	Sí, apartado 3.1. Grupos de interés: compromiso y matriz de materialidad
	102-41 Acuerdos de negociación colectiva	Sí, apartado 3.6. Personas, ética y talento
	102-42 Identificación y selección de grupos de interés	Sí, apartado 3.1. Grupos de interés: compromiso y matriz de materialidad
	102-43 Enfoque para la participación de los grupos de interés	Sí, apartado 3.1. Grupos de interés: compromiso y matriz de materialidad y apartado 3.2. Plan Compartimos futuro, estrategia de sostenibilidad: 2020 avance de los planes de acción
	102-44 Temas y preocupaciones clave mencionados	Sí, apartado 3.1. Grupos de interés: compromiso y matriz de materialidad
	102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Magnesitas Navarras S.A. y sus filiales
	102-46 Definición de los contenidos de los informes y las Coberturas del tema	Sí, Anexo 1, Alcance del Informe
	102-47 Lista de temas materiales	Sí, apartado 3.5. Comunidad
	102-48 Reexpresión de la información	No se han producido reexpresiones de la información respecto al informe anterior
	102-49 Cambios en la elaboración de informes	No se han producido cambios significativos con respecto a los periodos objeto del informe anterior en la lista de temas materiales y coberturas de los temas.
	102-50 Periodo objeto del informe	0
	102-51 Fecha del último informe	2019
102-52 Ciclo de elaboración de informes	Anual a partir de 2019	
102-53 Punto de contacto para preguntas sobre el informe	Sí, Anexo 1, Alcance del Informe	
102-54 Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	Sí; Carta dirección general	
102-55 Índice de contenidos GRI	Sí, Anexo 2, Índice de contenido de indicadores GRI	
102-56 Verificación externa	No se ha realizado	

	<b>APARTADOS GRI</b>	<b>¿SE CONTIENE EN EL INFORME? ¿EN QUÉ APARTADO?</b>
<b>GRI 103: Enfoque de gestión</b>	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	Si, apartado 3.Sostenibilidad en Magnesitas Navarras, Compartimos Futuro
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Si, apartado 3.Sostenibilidad en Magnesitas Navarras, Compartimos Futuro
<b>GRI 305: Emisiones</b>	305-1 Emisiones directas de Gases de Efecto Invernadero	Si, apartado 3.3. Actividad responsable y compromiso con el medioambiente, subapartado Eficiencia energética en procesos y contribución al clima
<b>GRI 203: Impactos económicos indirectos</b>	203-1 Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	No aplica
	203-2 Impactos económicos indirectos significativos	Si, apartado 2.1. El Grupo Roullier, la garantía de un líder
<b>GRI 303: Agua</b>	303-1 Extracción de agua por fuente	Si, apartado 3.3. Actividad responsable y compromiso con el medioambiente, subapartado Eficiencia energética en procesos y contribución al clima
	303-2 Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua.	Si, apartado 3.3. Actividad responsable y compromiso con el medioambiente. Gestión de agua – Consumo por fuentes
<b>GRI 306: Efluentes y residuos</b>	306-2 Residuos por tipo y método de eliminación	Si, apartado 3.3. Actividad responsable y compromiso con el medioambiente
<b>GRI 307: Cumplimiento ambiental</b>	307-1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	No se han recibido multas o procedimientos sancionadores por incumplimiento de la normativa en materia ambiental.
<b>GRI 401: Empleo</b>	401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	Si, apartado 3.6. Personas, ética y talento
	401-2 Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales	Si, apartado 3.6. Personas, ética y talento
<b>GRI 403: Salud y seguridad en el trabajo</b>	403-2 Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional	Si, apartado 3.6. Personas, ética y talento, subapartado Datos de accidentalidad y absentismo
	403-3 Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad	No aplica
<b>GRI 413: Comunidades locales</b>	413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	Si, apartado 3.5. Comunidad
	413-2 Operaciones con impactos negativos significativos –reales o potenciales– en las comunidades locales	Si, apartado 3.5. Comunidad



**75**  
AÑOS  
COMPARTIENDO  
**FUTURO**



**MAGNA**  
**MAGNESITAS NAVARRAS**  
[magnesitasnavarras.es](http://magnesitasnavarras.es)