

CAVISA un viaje hacia la sostenibilidad

Caso de éxito de aplicación de la UNE 22480:2019



Juan J. López Muñoz
Senior Mining Engineer
General Manager

<http://www.e-cavisa.com/>

#costadamorte #facendopaís

#IMAeurope #buildingeurope



CAOLINES DE VIMIANZO

MINERÍA SOSTENIBLE DE
CAOLÍN, MICA Y ARENAS SILÍCEAS
www.e-cavisa.com



COSMOS
APPROVED



 Veneta Mineraria



Fundada en 1981 para 10 años por
Rio Tinto Minera y Xunta de Galicia

Veneta Mineraria entra en 1998
En 2019: reservas para + 25 años

35 empleos directos , 140 indirectos
Factura 4,5 M€ 70% exportación
(35% UE + 35% LATAM + 30% resto)

Sist. Xestión Integrado:
ISO9001:2015, ISO14001:2015, UNE 22480:2019

I+D+i: 30 innoproxectos en marcha

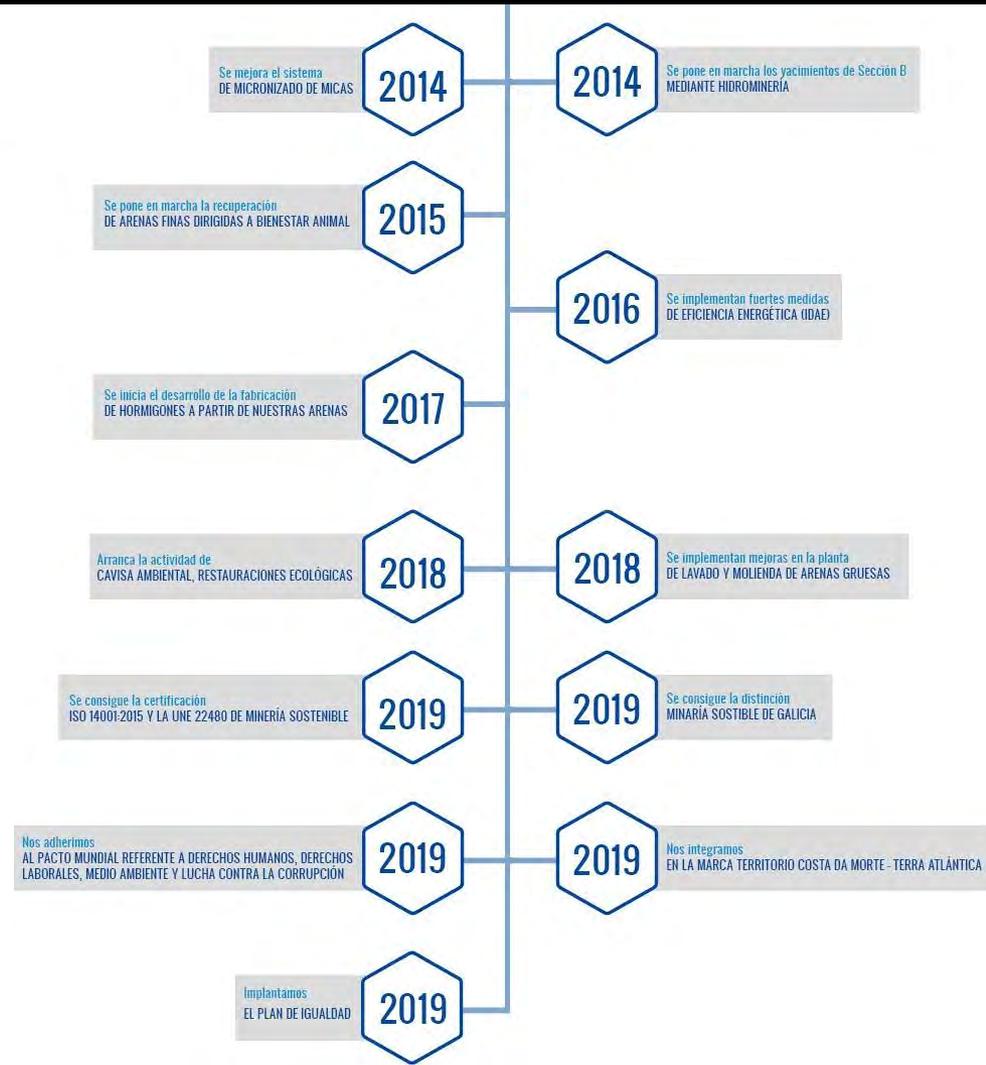
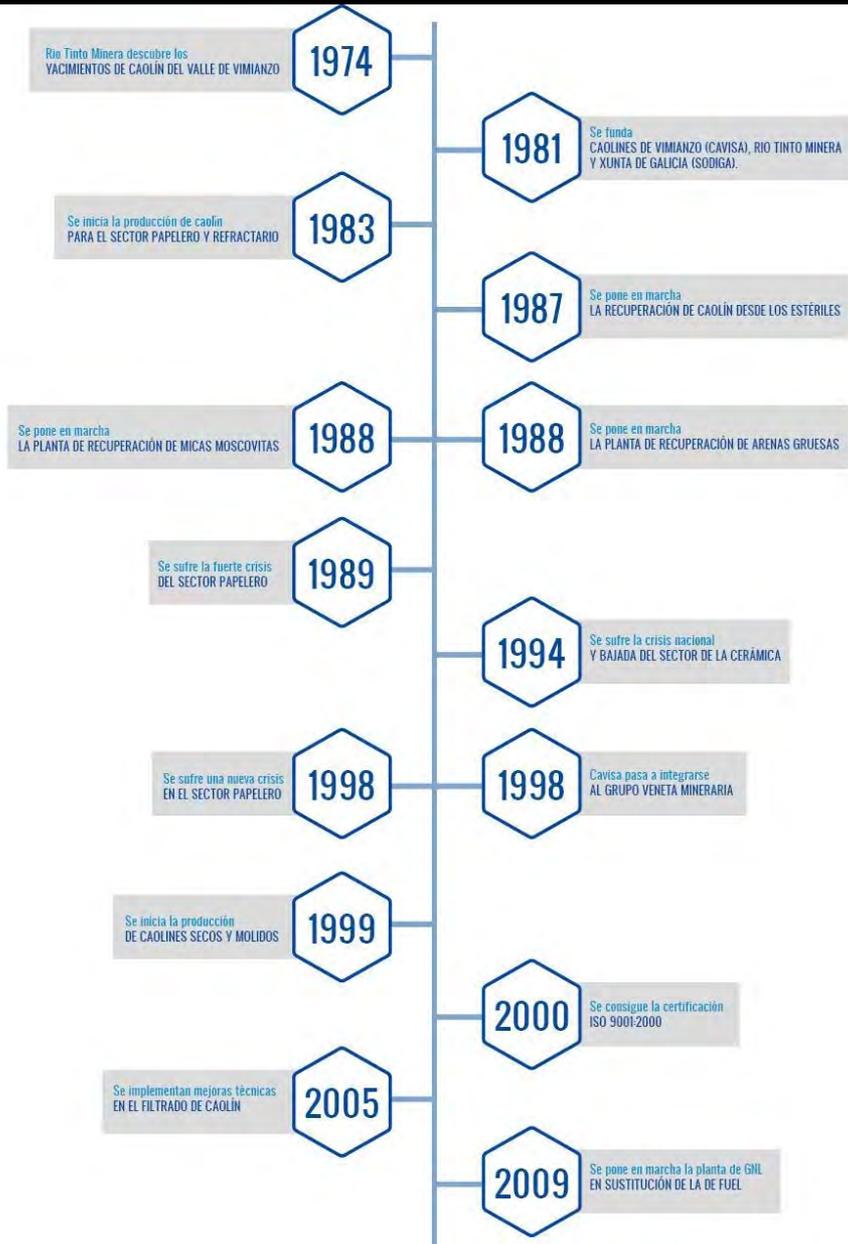
Recurso: Sostenibilidad

Proceso: Eficiencia

Producto: Cadena de Valor

#costadamorte #facendopaís

#IMAeurope #buildingeurope

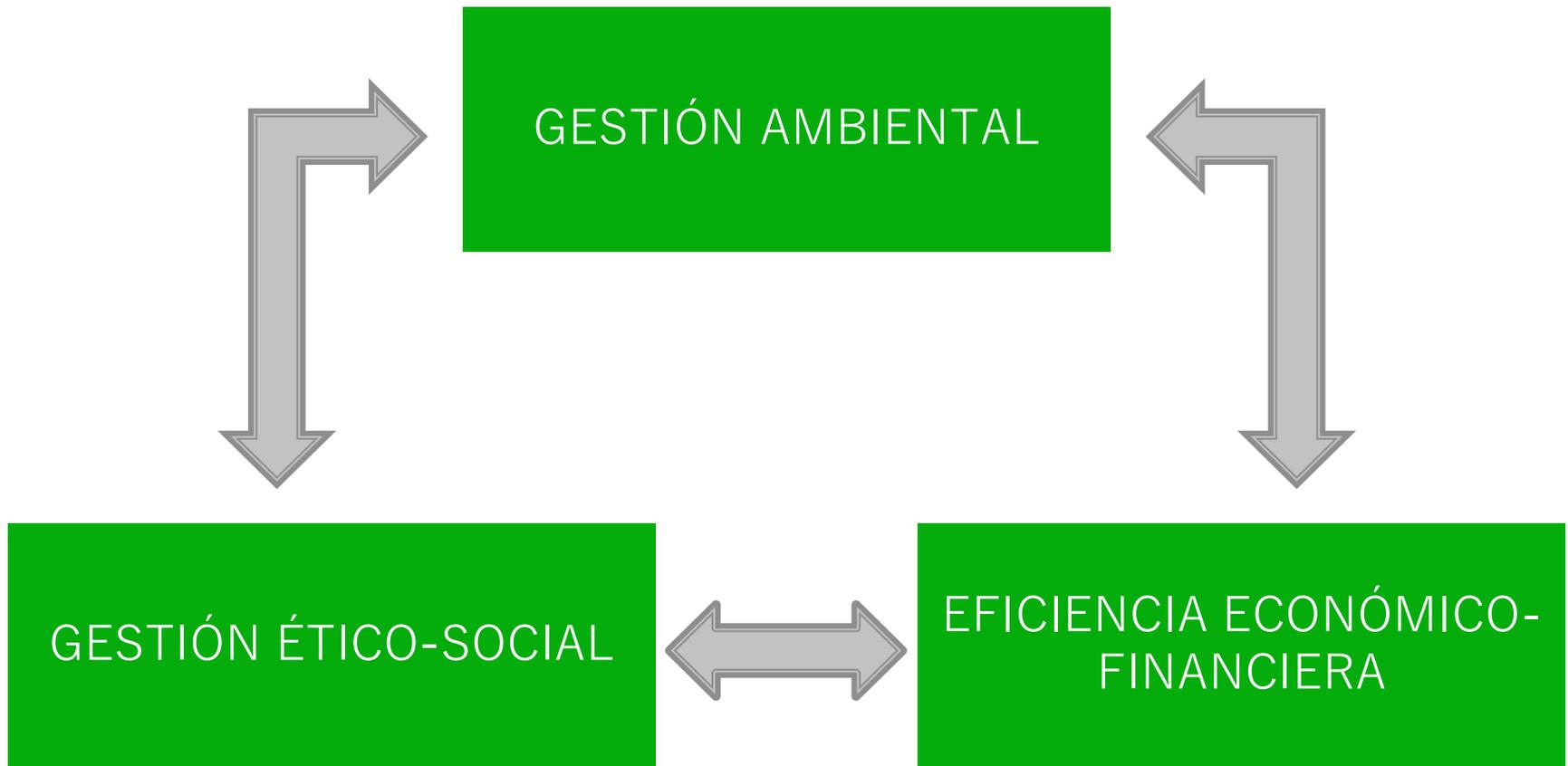


Sostenibilidad?

Sostenible: Que se sostiene y se mantiene en el tiempo

- Económicamente rentable
- Cuidando aspectos ambientales
- Cuidando aspectos sociales: comunicación
- Compromiso [#CostadaMorte](#): Obligación autoimpuesta por el futuro de nuestra comarca: Permitir que otros generen valor sobre nuestra actividad, incluso tras el abandono. [#Sinexías](#)

Sostenibilidad?



Certificar un Sistema de Gestión para la Minería Sostenible

Actualmente en España es posible implantar y certificar un SGMS basado en las normas:

- UNE 22480: 2019. SGMMMS. Requisitos
- UNE 22470: 2019. SGMMMS. Indicadores (60)

La implantación de un SGMS permite a las compañías mineras una mejora continua en el desempeño de su actividad bajo criterios de sostenibilidad.

CAVISA: Minería



CAVISA: Proceso



CAVISA: Almacenes, Logística



CAVISA: Productos Finales



CAOLÍN: papel, cosmética, pharma, pinturas, agricultura, cerámica...



MICAVI: Cosmética, pinturas, polímeros, revestimientos, fricción, soldadura...



ARENAS: Bienestar animal, Construcción, regeneraciones ambientales, filtración de aguas...

CAVISA Política del Sistema de Gestión

La Dirección de acuerdo a demostrar su **liderazgo** y compromiso con el Sistema de Gestión Integrado establece y aprueba la **Política del Sistema de Gestión**.

Esta Política, disponible para todas las partes interesadas recoge que CAVISA debe:

- Desarrollar la actividad minera de manera **eficiente y sostenible**
- Fomentando el sentido de la **responsabilidad** en el personal
- Identificar, evaluar y controlar todos los riesgos e impactos ambientales, sociales y económicos , usando el **diseño en Circular**.

Liderazgo: Circularidad



Liderazgo: Defendiendo la Auditoría



CAVISA: Restauraciones



Objeto y Alcance

Objeto:

“PERMITIR QUE LA EMPRESA DESARROLLE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO ENFOCADO A LA MEJORA CONTINUA EN EL DESEMPEÑO DE SU ACTIVIDAD CON CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD ”

Alcance:

EXTRACCIÓN DEL MINERAL, Y PRODUCCIÓN DE CAOLINES Y MICAS

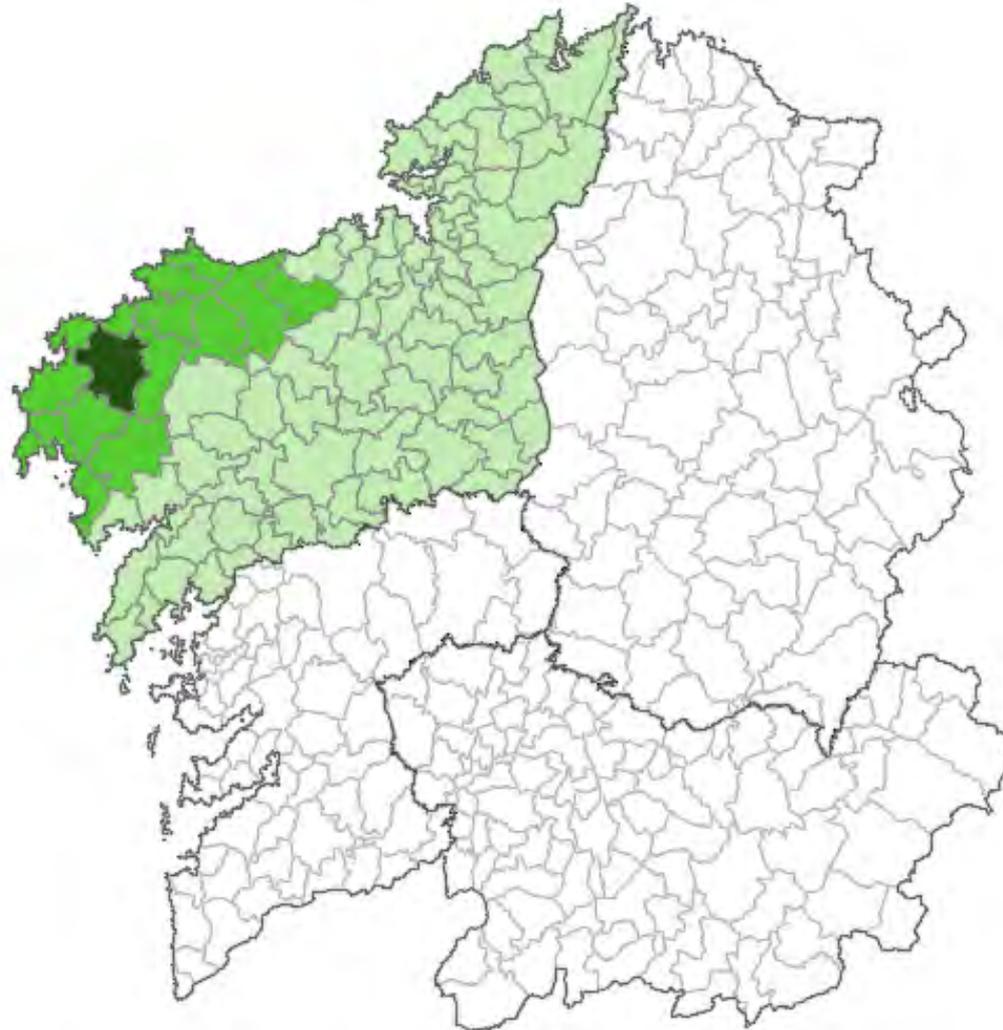
Ámbito de influencia



Ámbito de Influencia



Ámbito de Influencia



Stakeholders (GDI)

Partes Interesadas, **Grupos de Interés:** Persona u organización que puede afectar, ser afectada, o percibirse como afectada por el desempeño en la gestión sostenible de la organización:

Empleados

Cientes MUTUA

Proveedores

Admin. Local

Asoc. Sectoriales

Com. de Propietarios

Competencia

SPA

Dirección

Admin. General

Servicios de Emergencia

Accionistas

Aseguradoras

Entidad Financieras

Universidades Fundaciones

Asociaciones diversas

Stakeholders (GDI)

Se analizaron...

- Las NECESIDADES y motivaciones de cada uno de los Grupos de Interés, sus Expectativas.
- Las RESPUESTAS que debemos dar.
- y los mecanismos de COMUNICACIÓN disponibles

Requisitos Legales

Se identificaron los requisitos legales que son de aplicación y otros requisitos que la empresa tenía suscritos relacionados con la actividad (por ejemplo impuestos en la DIA, Autorización de vertido, etc..)

MÁS DE 100 REQUISITOS APLICABLES

Indicadores: definidos en UNE 22470:2019

Medidas de los impactos o efectos causados por la organización:

- Indicadores Sociales
- Indicadores Económicos
- Indicadores Ambientales

Se identificaron los Ind. aplicables y los que tenían mayor Margen de Mejora.

De 60 existentes aplicamos unos **50** que, junto con otros **15** de las ISO 9001, ISO 14001 y de nuestro Plan Voluntario de Igualdad, forman nuestro **Sistema de Gestión Integrado**, en mejora ahora con la Gestión de la Innovación

Documentar y registrar nos permite medir, analizar, hacer seguimiento, evaluar.

Indicadores Económicos(5)

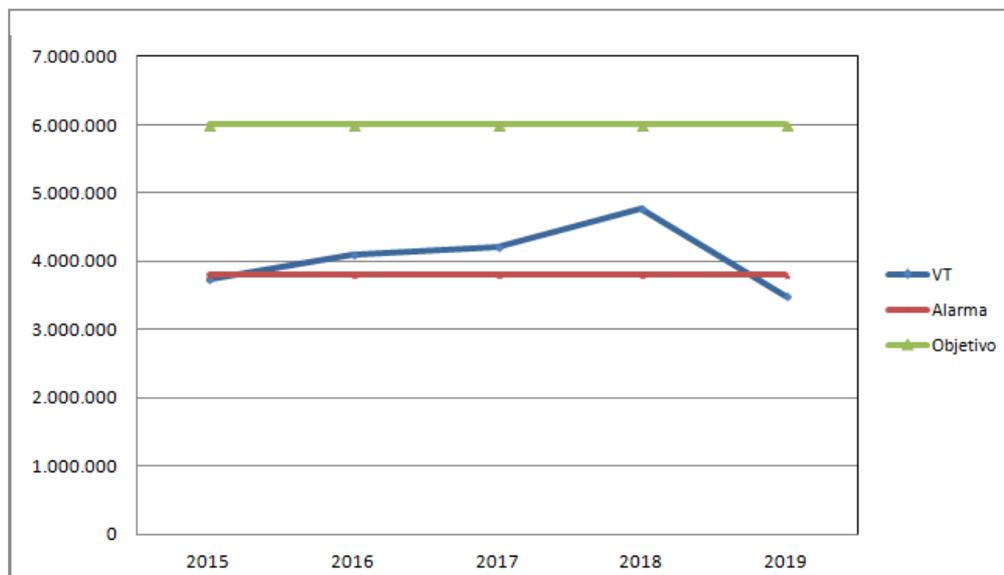
- Gestión Económica. Producción Anual
- Gestión Económica. Ventas Anuales
- Ratio de Inversión en I+D+I con respecto al EBITDA
- Inversión en Investigación geológica y minera
- Ratio de las materias consumibles en la extracción y tratamiento de recursos minerales ... Respecto a la producción anual

VT	Ventas netas anuales	€	VT
Valor total en euros (€) de las ventas efectuadas por la organización (productos, subproductos, servicios, etc..)		2015	3.737.295
		2016	4.099.773
		2017	4.219.287
		2018	4.770.807
		2019	3.491.173
		Alarma	3.800.000
		Objetivo	6.000.000

donde:

$x = \text{€ de las ventas efectuadas en un ejercicio contable (según definición).}$

$$V_T = \sum_{i=1}^n x_i$$



Indicadores Sociales (22)

- Gasto en Protección del Patrimonio
- Valor monetario de las contribuciones de la empresa al exterior
- Índice de Respuesta Social: Consultas y acuerdos
- Consumibles y servicios adquiridos dentro del ámbito socioeconómico
- Empleo/mano de obra local
- Formación
- Índices de frecuencia, incidencia, gravedad...
- Comunicación con los Grupos de Interés (stakeholders)
- ...

Indicadores Sociales (22)



Comunicación (5)

- QUÉ COMUNICAR
- CUÁNDO
- A QUIÉN
- CÓMO

FB, Instagram, Linkedin, Prensa...



SINERXÍAS

Do 31 de xullo ao 18 de agosto
Xoiaría en vidro murano e mica
Castelo de Vimianzo

Esther Ferreiro



VIMIANZO
ARTESANÍA VIVA



ARTESANÍA
DE GALICIA



CAOLINES
DE VIMIANZO



Deputación
DA CORUÑA



<http://www.e-cavisa.com/>

Indicadores Ambientales(33)

- Gasto total en Medio Ambiente
- Ratio Consumo total directo de energía en Centro productivo
- % generación de energía procedente de renovables propias
- Ratio de toneladas de CO2 equivalente sobre la producción anual
- Restauraciones ···
- Emisiones ···

Tabla de Indicadores Minería Sostenible

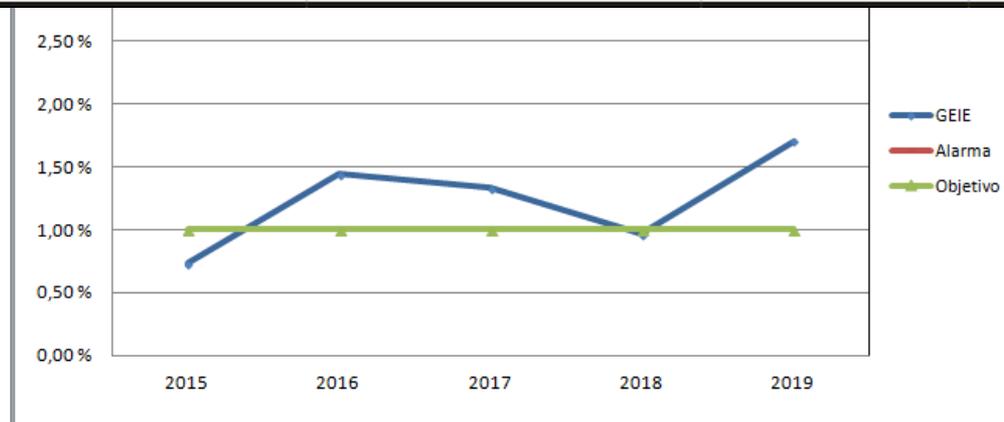
Revisión nº:	00
Fecha revisión:	09/19
CÓD. DOC:	F-06-02

GEIE Ratio de toneladas de CO2 equivalente (tCO2eq) sobre la producción anual

Toneladas de CO2eq. emitidas anualmente, sobre la producción anual (PA) de la organización.

%	GEIE
2015	0,73 %
2016	1,45 %

Combustible / Energía	FE Final Energía	FE (tCO2eq/TJ)	Factor de Oxidación	FE (tCO2eq/TJ)
	(ktCO2eq/GWh)	(sin factor oxidación)		(incluye factor oxidación)
Gas natural	n.a.	56,3	0,995	56
Fuelóleo (1)	n.a.	76,8	0,99	76
Gasóleo	n.a.	73,7	0,99	73
GLP Genérico	n.a.	65,7	0,99	65
Propano	n.a.	64,2	0,99	63,6
Butano	n.a.	66,9	0,99	66,2
Electricidad	0,33	n.a.	n.a.	n.a.



Indicadores Ambientales(33)

- Ratio de sustancias nocivas, tóxicas y muy tóxicas
- % consumo annual de agua reciclada
- % de superficie total rehabilitada
- % residuos inertes reutilizados o valorizados
- % residuos inertes externos reutilizados
- Incidentes y accidentes medioambientales
- ...

Indicadores Ambientales(33)



Criterios de Priorización

La Norma dice que se tienen que establecer unos criterios para **priorizar** y centrarnos en algunos de los indicadores establecidos.

En nuestro caso, se dispuso que

“Consideraremos **prioritarios** aquellos que correspondan a **3 o más criterios** de evaluación y tengan una **distancia** al valor objetivo de **más de un 50%**”.

Criterios de Evaluación

1. Seguridad de suministro para la satisfacción de la demanda del producto en un entorno próximo, medio y lejano
2. Uso eficiente de los recursos naturales
3. Implementación de medidas para promover y mejorar la S+S de trabajadores
4. Contribución al Desarrollo económico de la comunidad
5. Contribución al Desarrollo social de la comunidad
6. Rehabilitación del espacio natural afectado
7. Aplicación de las Mejores Técnicas Disponibles en la prevención y control integrados de la contaminación, así como en la gestión de residuos

Objetivo en 2020

La organización debe establecer objetivos teniendo en cuenta los indicadores prioritarios:

Minimización de los residuos mineros inertes (estériles)

Criterio de consecución:

Iniciar la gestión de valorización de residuos inertes externos, y alcanzar un régimen de 8.000 t/año de RCD's, complementando a nuestras arenas en la producción de Hormigones

Objetivo Cumplido



Objetivo en Progreso



Certificación

AENOR

Certificado del
Sistema de Gestión Minera Sostenible



GMS-2019/0001

AENOR certifica que la organización

CAOLINES DE VIMIANZO, S.A.U.

dispone de un sistema de gestión minera sostenible con la Norma UNE 22480:2019

1ª COMPAÑÍA CERTIFICADA EN SGMMMS EN GALICIA

1ª COMPAÑÍA CERTIFICADA EN VERSION 2019 EN ESPAÑA

Gracias!

“La única minería posible es la Minería Sostenible”.

Juan de Dios Martín Aparicio (ex-Presidente COMG)



CÁMARA OFICIAL
MINEIRA DE GALICIA

