



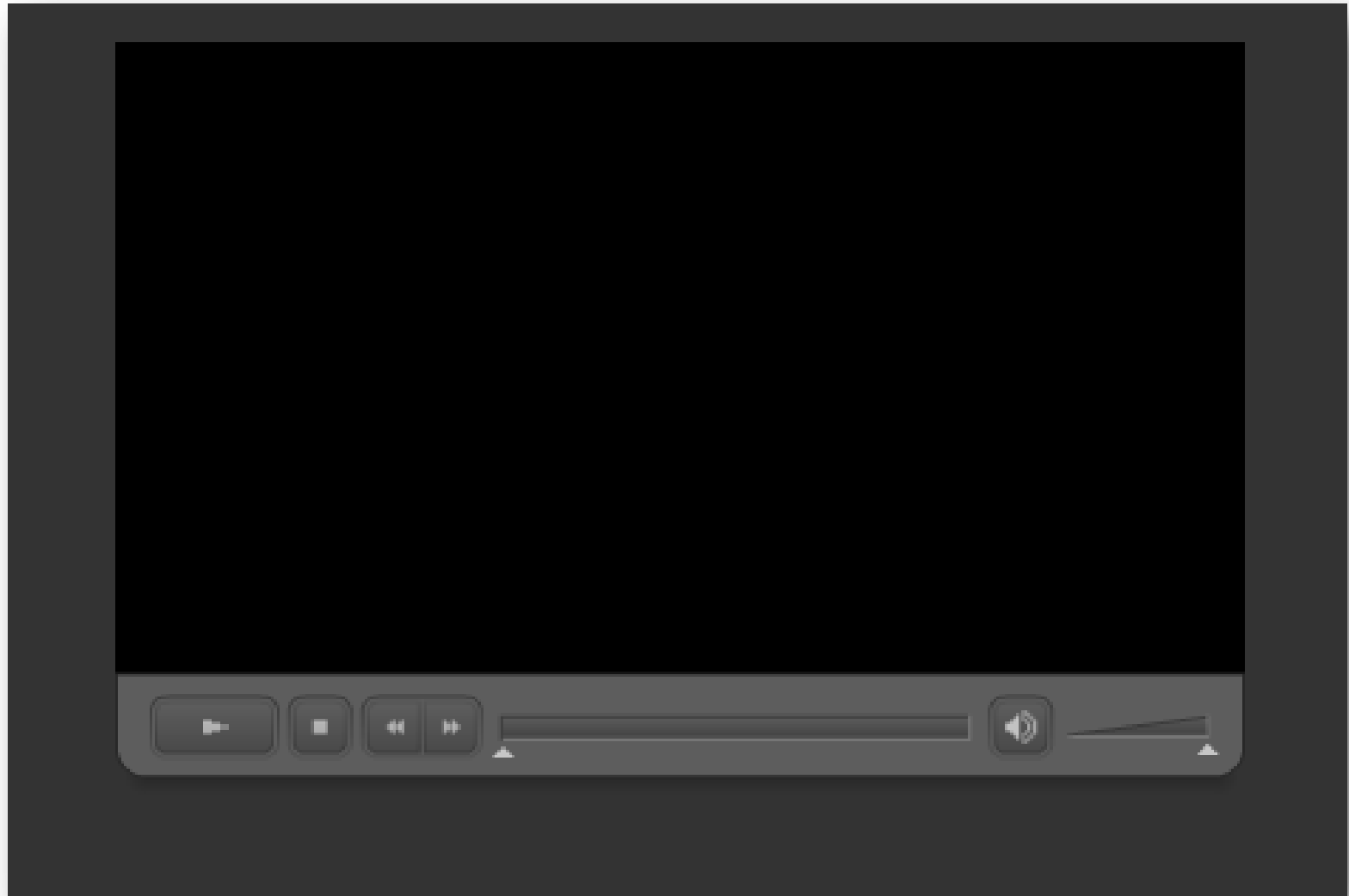
Alcoa. Estrategia de Sostenibilidad

V CONGRESO GALEGO DE MEDIO AMBIENTE & SAÚDE EN LUGO

Lugo, 16 Octubre 2014

- **Alcoa. Historia y cifras**
- **Nuestros mercados**
- **Responsibilidad Social Corporativa**
 - Programa de sostenibilidad de Alcoa
 - Estrategia de Comunidad
 - Fundación Alcoa

Alcoa. Historia y cifras.



- Fundada en 1888
- 200+ fábricas
- 30 países
- Ventas \$23 billion 2013
- Índice de bajas laborales: 1/10 de la media de la industria de U.S
- Premiada por su liderazgo en proyectos de sostenibilidad
- 125 años de experiencia en la industria del aluminio, incluyendo el proceso productivo original



Number of Employees (2013)

U.S.	26,000
Europe	17,000
Other Americas	11,000
Pacific	7,000

61,000





Tres grupos de Alcoa forman una Compañía Integrada de la fabricación del Aluminio

Commodity Focus
Global Primary Products
(GPP)
Bob Wilt



Upstream

- Minas de bauxita
- Refinería de Alúmina
- Producción de Aluminio

\$12.5B

Value Add
Global Rolled Products
(GRP)
Kay Meggers



Midstream

- Productos laminados

\$7.1B

Value Add
Engineered Products & Solutions
(EPS)
Olivier Jarrault



Downstream

- Sistemas de acelerado
- Propulsión y Poder
- Transporte y Llantas
- Construcción
- Extrusión y prensado

\$5.7B

2013 sales

Worldwide Operations – Regional Strength



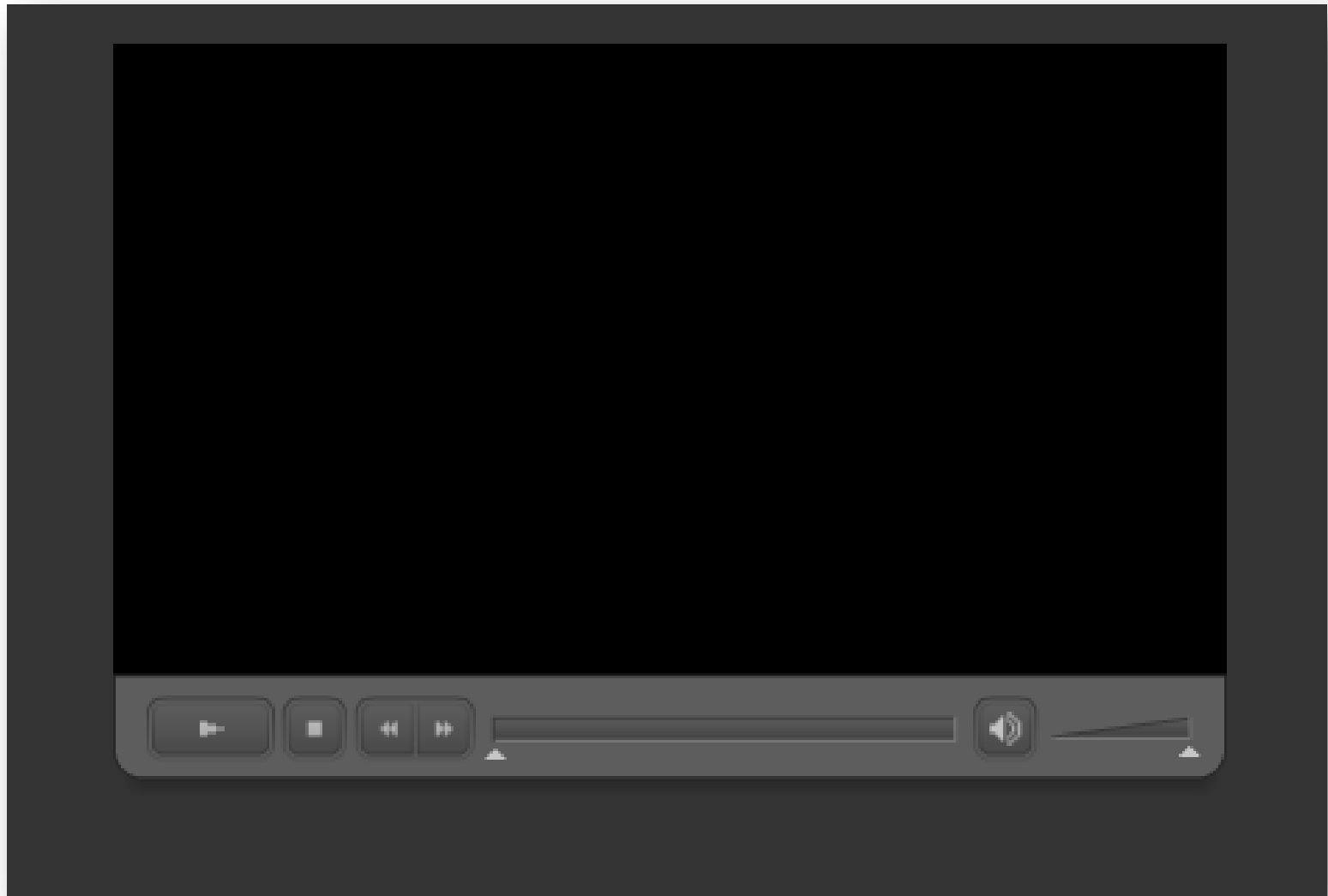
San Ciprián (Lugo- Galicia-España)

Complejo Alúmina Española, SA – Aluminio Español, SA



Alcoa. Nuestros mercados.

Aluminium. The miracle metal.



- Población
- Urbanización
- Cambio climático



Demanda
global do
aluminio se
espera que
se duplique
en 2020



Aviones más ligeros con el Al-Li de Alcoa

Ventajas que ofrece Al-Li

Necesidades del cliente

Al-Li Valor añadido

**20% mejora
eficiencia fuel**

- 5% to 7% menor densidad
- 7% mayor rigidez

**Reducir la
inspección**

- Mejora de las propiedades de corrosión y fatiga
- **2X** intervalos de inspección

Mejora el confort

- Alcanza los mejores resultado en presión y humedad
- 30%-50 ventanas más grandes

Aplicaciones Seleccionadas Al-Li



A380



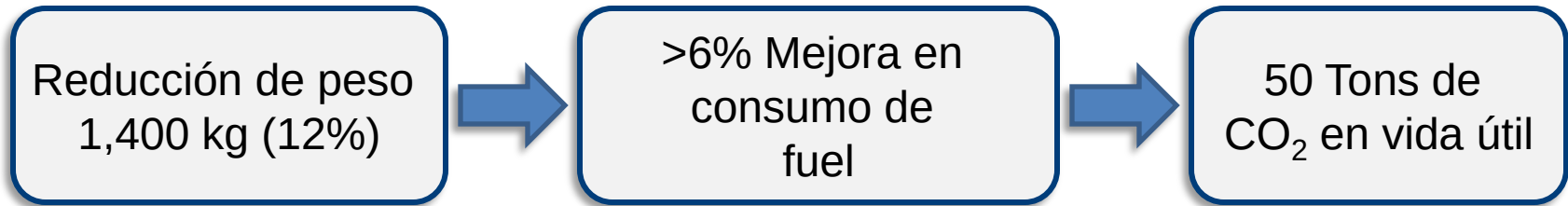
A350-XWB



Global 7000 / 8000

Transporte: Más ligero, y mayor eficiencia de consumo de fuel

Ejemplo real de las ventajas del uso del Aluminio: Proyecto de Autobuses en China

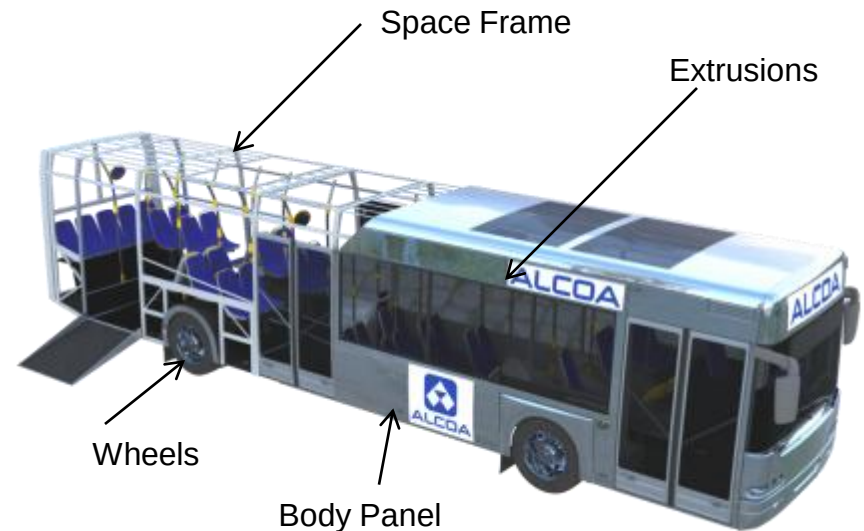


Valor ecológico

- Reducción de las emisiones de CO₂
- Menor superficie de exposición y arranque

Valor financiero

- Menor consumo fuel
- Menor mantenimiento (llantas, frenos, suspensión)
- Mejora resistencia a corrosión
- Payback de 2-3 years



Source: Alcoa

Edificación verde

Smog Eating, Self-Cleaning Buildings

- Alcoa's Reynobond con EcoClean reacciona con la luz del sol y elimina el óxido de nitrógeno
- "Pulmón verde": ~10,000 m². = 80 trees
- Limpieza de materia orgánica= menor coste mantenimiento+ fachada más limpia



Fabricando consumibles electrónicos más bonitos (y más verdes)



Diseño más brillante

- 10x más resistente que el plástico
- Menos flexible
- Opciones de superficie sin límites
- Color anodizable
- 100% Reciclable

INFINITO



El 75% de todo el
aluminio producido a día
de hoy está todavía en
uso

El aluminio es
INFINITAMENTE
reciclable

Responsabilidad social corporativa

El negocio basado en la sostenibilidad se traduce en beneficios netos positivos

Aspirar a ser “MENOS MALO” no convertirá a Alcoa en un líder de sostenibilidad en el siglo XXI



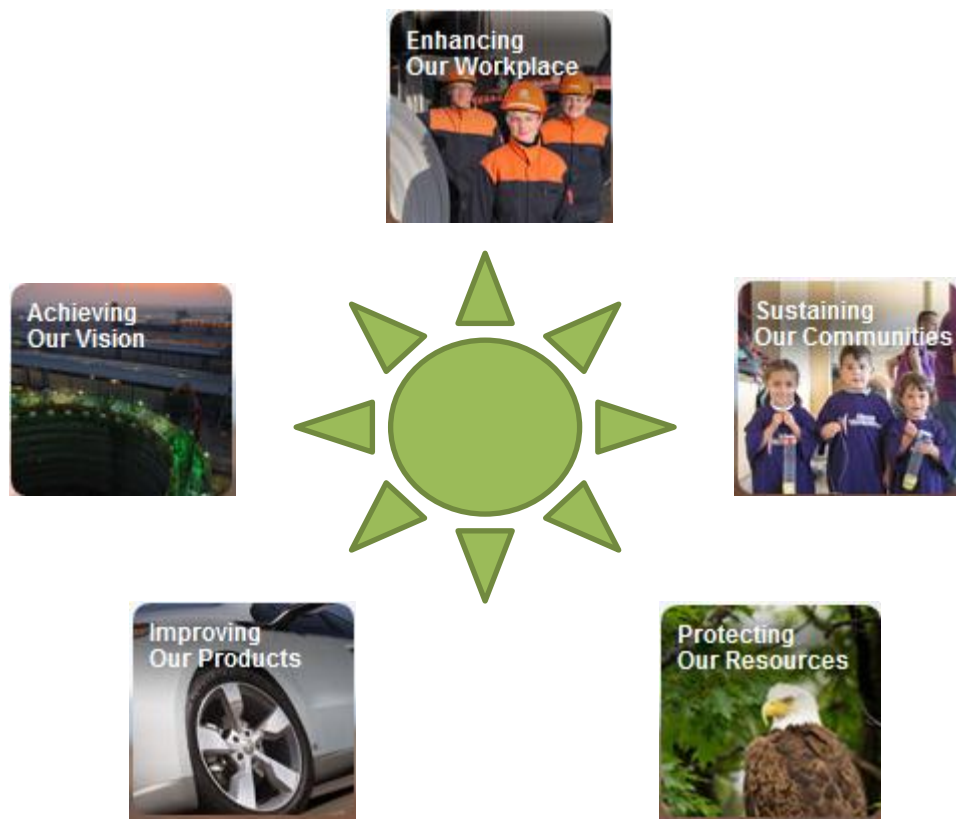
Quien nos juzgará?

- Clientes
- Inversores
- ONGs
- Comunidad
- Empleados actuales y futuros





- Programa de Sostenibilidad
- Fundación Alcoa
- Estrategia de Comunidad



Programa de Sostenibilidad de Alcoa

Valores y Personas



Optimización de los procesos



Acceso a Materias Primas



Productos y Clientes



La **sostenibilidad** está integrada en **nuestra estrategia de negocio** y las **decisiones y acciones** impactan a todos los niveles de nuestra organización

- La estrategia de sostenibilidad está construida sobre una estructura multi capa
 - Objetivos Corporativos a largo plazo – 2020 / 2030
 - Estrategia de las Unidades de Negocio
 - Implementación a nivel de planta
- Sistema interno de control
 - Seguimiento a través del QBR
- Sistema de incentivos
 - 2011 IC ha estado relacionado un 20% con la sostenibilidad (CO2, Seguridad, Diversidad)



El uso eficiente de los recursos y el control de las emisiones, residuos y suelos ha posicionado a Alcoa como la empresa líder en minimizar su huella medioambiental

Reducción de las emisiones GEI

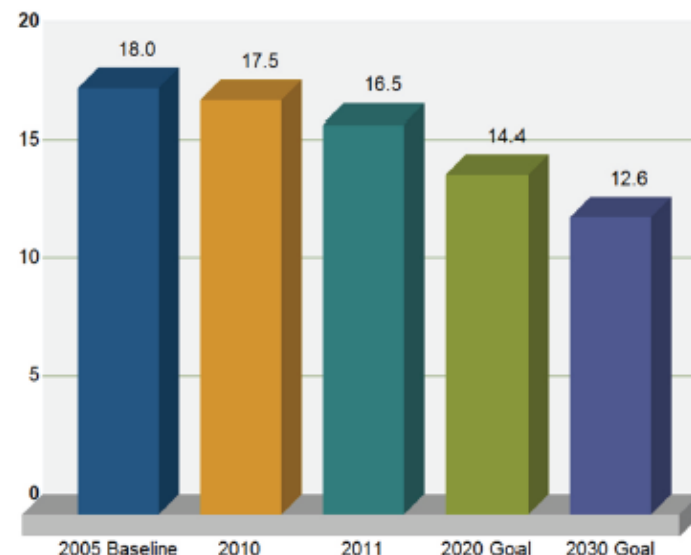
**Global Primary Products
Greenhouse Gas Emission Intensity**
Metric tons of CO₂ equivalents (CO_{2e}) per ton of production

	Refining	Smelting	Total
2005 Baseline	0.63	9.20	10.40
2010	0.59	6.80	7.95
2011	0.57	6.90	8.00
2020 Goal			8.30
2030 Goal			7.30

Goal: 20% reduction Progress: As of Dec. 2011 **↓ 23.1%**

Energía

Energy Intensity—Global Rolled Products
Gigajoules per metric ton of aluminum produced



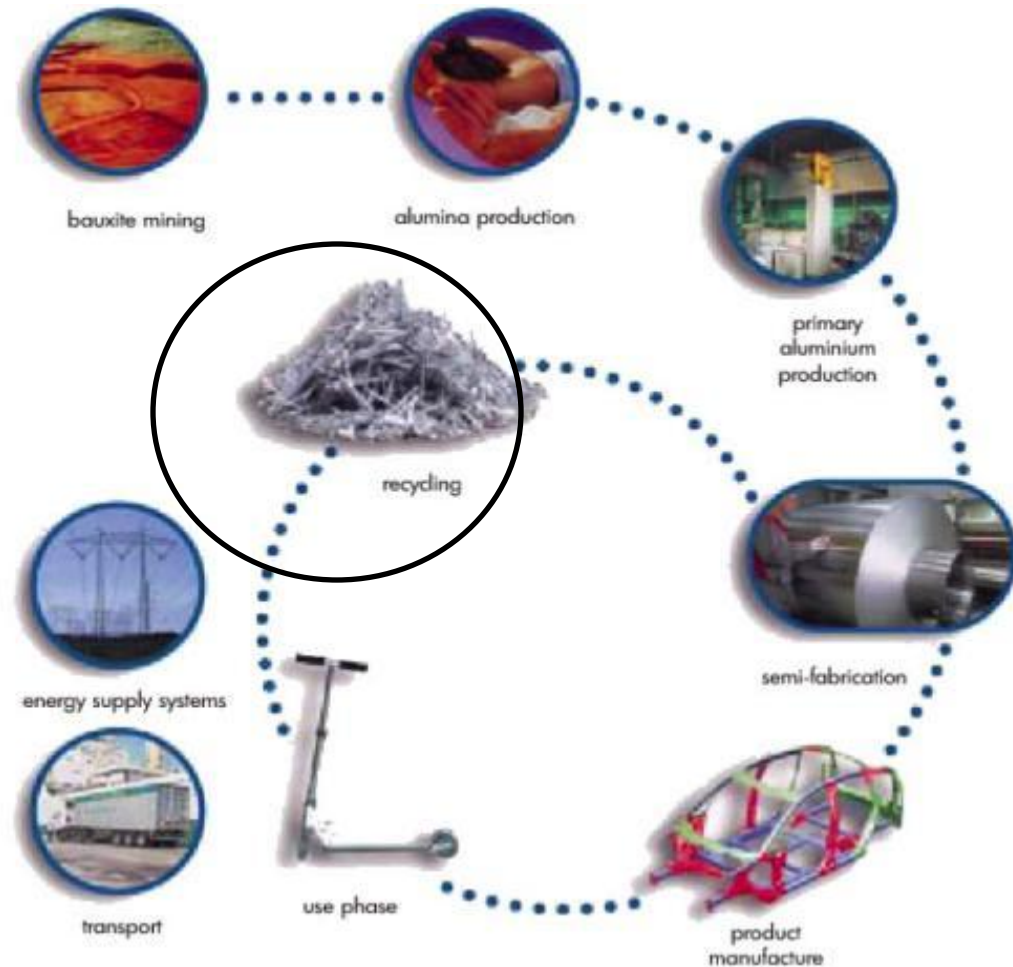
Goal: 20% reduction Progress: As of Dec. 2011 **8%**

■ Análisis de ciclo de vida

- Investigación y evaluación de los impactos medioambientales de un producto o un servicio causado o requerido por su existencia

■ Se tiene en cuenta la **SOSTENIBILIDAD** de la:

- **Producción**
- **Uso** de Productos de Aluminio
- Producto de Aluminio **Recuperación / Reciclado**



- Reconocida por:
 - Global Reporting Initiative
 - Dow Jones Sustainability Index
 - Carbon Disclosure Project
 - Other (Maplecroft, Fortune, ...)
- La marca Alcoa:
fiable, duradera, única y relevante



Innovation



Sustainability



Community/Partnership

Estrategia de Comunidad

Guiando a nuestros empleados en cómo comprometerse en discusiones transparentes con nuestras comunidades locales.

“Mi trabajo no es sólo operar la planta, si no mantenerla operando. Esto significa focalizar nuestras responsabilidades más allá de las puertas de la planta.”

Jefe de Planta de Alcoa

8 Niveles integran la Estrategia de Comunidad de Alcoa

Las actividades de la Fundación Alcoa son parte integrada



La Fundación Alcoa

Desafíos globales dirigidos a las necesidades locales

Una de las mayores fundaciones corporativas de U.S

60%

VOLUNTEERS

In 2012, Alcoa employees:

- Donated more than 800,000 service hours
- Supported 2,050 nonprofits during Month of Service

Since 1952, we've invested more than \$570 million to improve the environment and educate tomorrow's leaders.

In 2012, Alcoa and Alcoa Foundation contributed nearly \$40 million to nonprofits worldwide

ENVIRONMENT TOP AREAS OF INVESTMENT

32% RECYCLE

30% REPLENISH

21% REDUCE

8% MEASURE & SET STANDARDS

7% OTHER

TEAMING



SERVING OUR COMMUNITIES

Sustainability is an integral part of our culture. It guides all of our efforts.

INVESTMENTS



MAKING A DIFFERENCE

Around the world, Alcoa Foundation investments are helping drive meaningful change in education and protect the environment.

ORGANIZATIONS



POWERFUL PARTNERSHIPS

We help fund some of the world's most effective and influential non-profit organizations.

EDUCATION TOP AREAS OF INVESTMENT

33% ENVIRONMENT

28% STEM

14% WORKFORCE DEVELOPMENT

12% GENERAL EDUCATION

11% GENERAL JOB READINESS

How we partner

We invest both locally and globally – and with clear purpose. That's how we achieve great results.



- 50% de nuestros fondos van a las localidades, para ser usado por iniciativas locales de las comunidades en las que operamos
- 50% es utilizado para el desarrollo global, colaboraciones y programas
 - La mayoría incluye estrategia de compromiso interno, activando a nuestros empleados y familias a que apoyen estos programas en sus localidades

Compromiso – Nuestros programas de voluntariado



- Action
- Bravo!
- Green Works
- Month of Service
- Alcoans in Motion
- Earthwatch

60%
VOLUNTEERS

In 2012, Alcoa employees:

- Donated more than 800,000 service hours
- Supported 2,050 nonprofits during Month of Service





Actividades en Alcoa San Ciprián (Lugo) – Semana EHS



La Voz de A Mariña

25-Septiembre-2014



Ayer hubo talleres sobre seguridad vial para escolares. SABELA BLANCO

Concluye la Semana de la Seguridad de Alcoa en Xove

XOVE / I. A. M. 17

Hoy concluye la Semana de la Seguridad Laboral que organiza como cada año Alcoa en Xove. Tanto en el pabellón de deportes como en la plaza del concejo habrá actividades durante la mañana y la tarde.

En la mañana se realizarán demostraciones de trabajos en altura y en vertical; se ofrecerán charlas sobre ergonomía y sobre seguridad en obras de construcción.

Ya por la tarde Formap informará sobre prevención de lesiones en la espalda y la jornada se cerrará con diversas charlas y explicaciones prácticas sobre seguridad en trabajos forestales y agrícolas, tanto en trabajos con maquinaria agrícola como usos de plaguicidas.

Estas charlas sobre trabajos forestales y agrícolas tendrán lugar desde las cuatro hasta las seis de la tarde en el auditorio municipal de Xove.

A Mariña

24-Septiembre-2014



Alcoa enseña a prevenir

Las jornadas sobre seguridad de la factoría tratan de motivar a toda la población en sus actividades.

A Mariña

25-Septiembre-2014



Alcoa cierra hoy las jornadas dedicadas a la seguridad en el trabajo

Alcoa cierra hoy las jornadas que llevó a cabo durante los últimos tres días con la finalidad de reforzar la seguridad en el trabajo. Al margen de colocar diferentes expositores en el municipio de Xove, donde se mostraban trajes y diverso material del

empleando en acciones vinculadas a este aspecto laboral, hubo una serie de ponencias y se realizaron también simulacros. Entre el material expuesto había muchos trajes especiales, como los ignífugos que se pueden ver en la imagen. JOSE M. ALMEIDA

18-Febrero-2014

Voz Natura, Alcoa y Educación, unidos por el medio ambiente

Nace en Lugo Naturacción, con más de 4.000 alumnos implicados

VOZ NATURA
www.voznatura.es

EL OBSERVADOR
REDACCIÓN/LA VOZ

El director general de Alcoa en España y Alcoa San Ciprián, Rubén Barrocas, el consejero de Educación, Jesús Vázquez y el director de la Fundación Santiago Rey Fernández-Laserna, José Francisco Sánchez, entre otros autoridades, presentaron ayer Naturacción, un subprograma de Voz Natura patrocinado por la Fundación Alcoa con el respaldo de Alcoa San Ciprián y la colaboración de la Consellería de Educación, que nace para atender las especificidades ambientales de la zona de A Mariña Interior y su entorno.

Así, un total de 29 centros educativos del norte y centro de Lugo participan en esta iniciativa que incluye a 4.056 alumnos y 291 profesores que están ya desarrollando diversos proyectos de actuación medioambiental entre los que se incluyen acciones directas sobre el medio como limpiezas de playas y actividades sobre los ríos, tema destacado de este curso, pero también otras como plantaciones y restauraciones.

Entre alumnos de 1º de ESO y 6º de primaria del Instituto Monte Castro, el director de la



Presentación ayer de Naturacción, en el que participan Alcoa, Xunta y Voz Natura. (SANTO MESTRE)

Fundación Santiago Rey Fernández-Laserna recordó que, desde el curso 1997-98 más de 530.000 escolares gallegos han participado en 5.331 proyectos de Voz Natura. Destacó los casos del IES Monte Castro y del CEP Viana Alegre, ambos de Burela, por figurar entre los centros que más años llevan participando.

Por su parte, el director general de Alcoa Primaria en España, Rubén Barrocas, destacó el compromiso de la Fundación Alcoa con iniciativas sociales en defensa del medio ambiente, como las acciones que respalda en proyectos de voluntariado. En lo

que respecta a la actividad propia de la compañía, afirmó que en diez años Alcoa ha reducido en un 80 % residuos controlados, iniciando en su valor añadido al ser reutilizados, la mayor parte, como materia prima o para energía en otras industrias. Barrocas destacó el compromiso de Alcoa con el desarrollo sostenible, que se materializa —aplicado— en tres pilares: la conciliación social, el desarrollo económico y la excelencia medioambiental.

El alcalde de Burela, José González, reconoció la implicación de las fundaciones que realizan

esfuerzos tanto en temas de conciliación para promover la población educativa en áreas de educación por un desarrollo sostenible.

Por su parte, el consejero de Educación agradeció la iniciativa Naturacción y llamó a los jóvenes a ejemplar de transmisión activa en su labor de concienciación ambiental, también a otras generaciones. Al acto asistieron, entre otros, la delegada territorial de la Xunta, el director sara de Educación, PP e Innovación Educativa y el director del Instituto Monte Castro de Burela.



Estudiantes del IES Monte Castro pasean por la mañana a las playas, dentro del programa Voz Natura y Naturacción con Alcoa y La Voz.

ALUMINADO DEL IES MONTE CASTELO CON VOZ NATURA Y NATURACIÓN, CON LA VOZ Y ALCOA

Arte con material reciclado de las playas

VOZ NATURA
www.voznatura.es

YOLANDA GARCÍA
redac.voznatura@alcoa.es

La semana comenzaba ayer de una forma un tanto inusual para algunos estudiantes de A Mariña y de Lugo, sobre todo porque la clase se trasladó al exterior y respirando mar libremente. Las playas fueron testigos de que estudiantes marifanos y lucenses también saben involucrarse activamente en cuestiones de medioambiente y cuando se les llama para colaborar... ahí están. Todos lo hicieron, además, a través de Voz Natura y Naturacción, bajo el programa de la décima séptima edición cuyo lema es «Bios y playas en buena mano», del presente curso. En unidades de Burela y Voz centraron su actuación



Alumnos del colegio de Pol se acercaron también ayer a la playa de Benquerencia con Naturacción. (S.M.)

ción alumnos del IES Monte Castro que llevaron a cabo un taller artístico con materiales reciclados que recogieron a pie del Cantabrión.

De Pol a A Mariña

2 Igual, en el marco del programa de la Fundación Santiago Rey Fernández-Laserna y Alcoa, alumnos

del Ceip Rosalía de Castro de Pol se acercaron hasta la costa lucense para ayudar en la limpieza de otras playas, en concreto, en Benquerencia.

La Voz de A Mariña

12-Abril-2014



Voluntarios de Alcoa ayer en Lieiro con el alcalde de Cervo, X. R.

Voluntarios de Alcoa limpian el campo de la fiesta de Lieiro

CERVO/ LA VOZ

Voluntarios de Alcoa limpian ayer el campo de la fiesta de Lieiro, en Cervo, o campo de Santa Isabel, donde se celebra la popular sardiñada, en-

tre otras actividades. Además plantaron árboles para crear una zona recreativa. El concejlo por su parte también colabora con la instalación de una escalera y de barandillas.

El Progreso A Mariña

06-Junio-2014

EL MINUTERO

El Concello de Cervo



Voluntarios participando en la limpieza en la playa de Lieiro con el alcalde de Cervo, X. R.

Un día de limpieza con sorpresa

Los alumnos que sacaban plásticas de Oporto hallaron una medalla histórica

La zona de limpieza pertenecía a la zona de la playa de Lieiro, en Cervo, o campo de Santa Isabel, donde se celebra la popular sardiñada, en-

tre otras actividades. Además plantaron árboles para crear una zona recreativa. El concejlo por su parte también colabora con la instalación de una escalera y de barandillas.

Los alumnos que sacaban plásticas de Oporto hallaron una medalla histórica

La zona de limpieza pertenecía a la zona de la playa de Lieiro, en Cervo, o campo de Santa Isabel, donde se celebra la popular sardiñada, en-

tre otras actividades. Además plantaron árboles para crear una zona recreativa. El concejlo por su parte también colabora con la instalación de una escalera y de barandillas.

Los alumnos que sacaban plásticas de Oporto hallaron una medalla histórica

La zona de limpieza pertenecía a la zona de la playa de Lieiro, en Cervo, o campo de Santa Isabel, donde se celebra la popular sardiñada, en-

tre otras actividades. Además plantaron árboles para crear una zona recreativa. El concejlo por su parte también colabora con la instalación de una escalera y de barandillas.

Los alumnos que sacaban plásticas de Oporto hallaron una medalla histórica

La zona de limpieza pertenecía a la zona de la playa de Lieiro, en Cervo, o campo de Santa Isabel, donde se celebra la popular sardiñada, en-

tre otras actividades. Además plantaron árboles para crear una zona recreativa. El concejlo por su parte también colabora con la instalación de una escalera y de barandillas.

Los alumnos que sacaban plásticas de Oporto hallaron una medalla histórica

La zona de limpieza pertenecía a la zona de la playa de Lieiro, en Cervo, o campo de Santa Isabel, donde se celebra la popular sardiñada, en-

tre otras actividades. Además plantaron árboles para crear una zona recreativa. El concejlo por su parte también colabora con la instalación de una escalera y de barandillas.



Voluntarios participando en la limpieza en la playa de Lieiro con el alcalde de Cervo, X. R.