



Pierburg S.A. Nuestra experiencia implantando las 5S

07/06/17





Pierburg, S.A. **Quienes somos**

Antecedentes

Fundada en 1957 como Carbureibar, se traslada a Abadiano en 1971. Se incorpora al Grupo Pierburg en 1976.

2016: Ventas 189,9 Mio. EUR

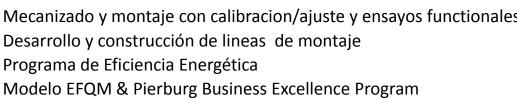
> 379 empleados Nº Empleados

Productos

Valvulas de reciclado de gases de escape Módulos de refrigeración de gases de escape Valvulas de aire secundario



Mecanizado y montaje con calibracion/ajuste y ensayos functionales



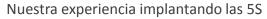
Superficie Total: 26,328 m2

Superficie Cubierta: 13,966 m2

Nuestra experiencia implantando las 5S











© Rheinmetall AG I 07/06/17 4



Proyecto 5S: 2001-2006















1S: ORGANIZACION



CONSERVANDO todos los materiales **NECESARIOS**.



1S: ORGANIZACION

Comunicación informal



No existen tarjetas rojas.

Criterio subjetivo:

Innecesario para un área de 6S.



Posible necesario para el conjunto de las áreas de 6\$

Area Zami:

Gestión de innecesarios.

Almacén de materiales para mantenimiento de las 6S.

Area Zami











2S: ORDEN

Establecer la manera en que los materiales

NECESARIOS

deben

- UBICARSE
- IDENTIFICARSE

para:

- ENCONTRARLOS
- USARLOS
- REPONERLOS

de forma fácil y rápida

- Identificativos Horizontales y Verticales
- Etiquetas



ORDEN

Indicadores de almacenaje Max-Min

UN SITIO PARA CADA COSA Y
CADA COSA EN SU SITIO





MAX

MIN



2S: ORDEN



Se realizan workshops



en la fase de industrialización.



3S: LIMPIEZA

- IDENTIFICAR
- ELIMINAR

Recomendaciones:

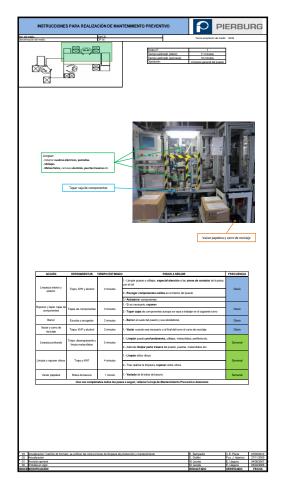
Limpiar lo que se va a utilizar.

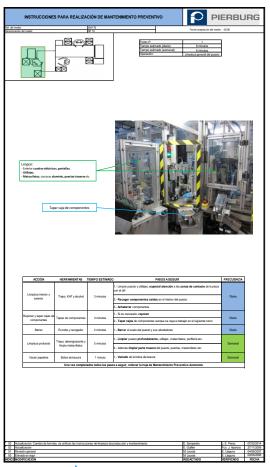
- 1. Antes de salir
- 2. Utilizar los recipientes.

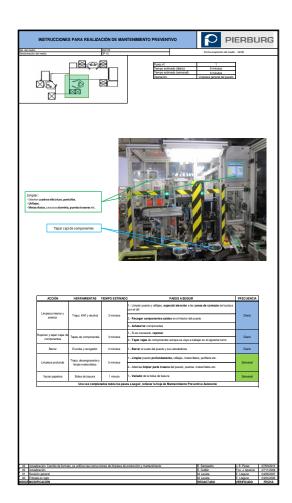
Si nuestra casa no está limpia, seguramente no nos va a gustar estar en ella.



3S: LIMPIEZA







Se realiza la limpieza



como una parte más del automantenimiento.

© Rheinmetall AG I 07/06/17 11

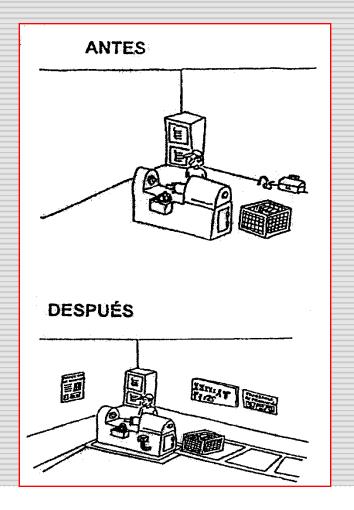


4S: ESTANDARIZACION

Establecer INDICADORES VISUALES que nos permitan DISTINGUIR fácilmente una SITUACIÓN

- NORMAL de una
- ANORMAL

Y CORREGIR las situaciones ANORMALES o anómalas ESTABLECIENDO ESTANDARES o PROCEDIMIENTOS

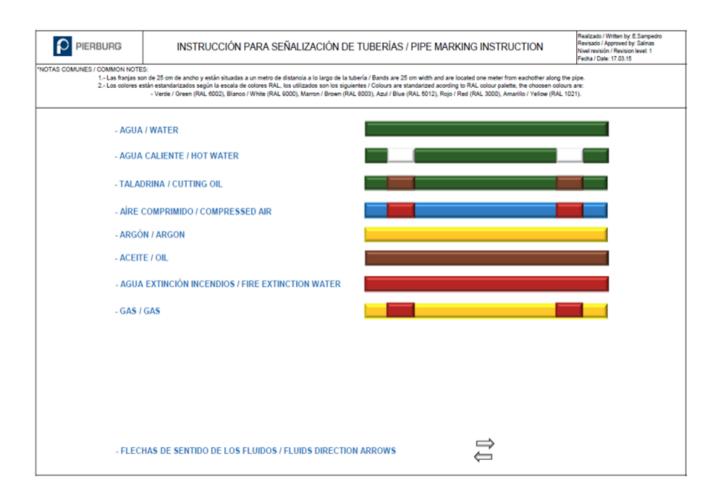




4S: ESTANDARIZACION

16 procedimientos estándares que describen aspectos específicos relacionados con las 6S:

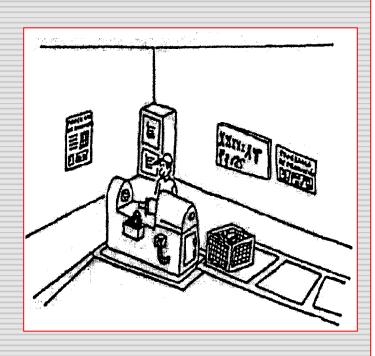
- Procedimiento para uso de fotos en oficinas.
- Procedimiento de señalización de situaciones anomalas.
- Procedimiento de pintado de las instalaciones.
- •



© Rheinmetall AG I 07/06/17 13



5S: DISCIPLINA



PASOS A SEGUIR

1)FOMENTAR LA CRÍTICA CONSTRUCTIVA:
PARA RESOLVER PROBLEMAS, REUNETE CON TUS COMPAÑEROS.
NO CRITIQUES, PRESENTA SOLUCIONES.

2)PROMOVER:

LA FILOSOFÍA DE LAS 5 S'S EN TODA LA EMPRESA.

3)FOMENTAR:

LA PARTICIPACIÓN DE TODOS EN LA GENERACIÓN DE IDEAS PARA LA MEJORA DE LA DISCIPLINA DE LAS 5 S's.

4)AUTODISCIPLINA:

SABER TUS RESPONSABILIDADES EN CADA TAREA SIN QUE TE LO TENGAN QUE RECORDAR.





5S: DISCIPLINA

La Dirección asegura la sostenibilidad del sistema.

Metodos para promover/sostener el programa 6S:

- Objetivo a largo plazo.
- Nominación de responsables en 32 areas físicas de toda la planta + Intranet.
- Aspecto de obligada mención en todas las Reuniones de Dirección y Asambleas Informativas.
- Articulos publicados en la revista interna Pierburg Berriak.
- Formaciones y workshops.
- Premios y certificados de clientes/proveedores/otras organizaciones.
- Sistema de evaluación del éxito del sistema:

PDCA	Paseo diario	Auditoria 6S	Estado 6S	Revisión del objetivo
Quien	Responsable proyecto 6S	Responsable proyecto 6S	Area responsible	Responsable proyecto 6S
Con quien	Responsable de Area si procede	Responsable de Area	Dirección	Dirección
Frecuencia	Diario	2 por año (aleatorio)	2 por año	Mensual/Anual
Que	No conformidades	Cuestionario auditoria 6S	Acciones / Mejoras / Decisiones	Objetivo 6S de toda la planta

© Rheinmetall AG I 07/06/17 15



6S: SEGURIDAD

© Rheinmetall AG I 07/06/17 16



6S: SEGURIDAD

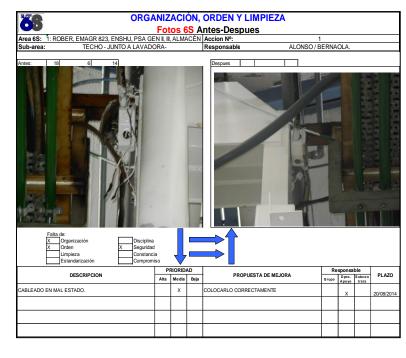
Garantizamos que...

- Los estandares de seguridad están visibles desde el puesto.
- Los trabajadores respetan la norma de equipos de proteccion individual (EPIs).
- No se observan comportamientos inseguros.
- Hay formación / información suficiente para trabajar de manera segura.
- •

Contribuimos a la gestión de seguridad y salud laboral bajo los estandares de OSHAS ISO 18001.

Participamos en las reuniones de Seguridad y Salud Laboral.

Realizamos auditorias de seguridad bajo la 6º S.



200:

Evolución histórica

Año 2001: Primera implantacion de 5S.

Año 2003: Un responsable de 5S es dedicado a toda la planta.

Año 2004: La implantacion de 5S se estratifica en oficinas, almacén, mecanizado y montaje.

Año 2005: Se implementan equipos de trabajo, con trabajadores voluntarios que conducen

workshops. Se identifican 27 areas.

Año 2007: Se designa un coordinador de 5S para toda la planta.

Año 2009:

6^a S: Seguridad.

Estratificacion de la planta en 32 areas gestionadas por un responsable por area.

Año 2012:

Comienzo de actividades 6S en Intranet.

Año 2016:

Despliegue 100% en Intranet.



Conclusiones

El proyecto de 5S es un objetivo liderado por la dirección.

El proyecto de 5S puede tener exito sólo a largo plazo.

El proyecto de 5S es una de las bases para la mejora continua.

Existe un **método** para implantar las 5S.

Nuestra experiencia es que este método: se debe **adaptar** al **entorno local** en el que se aplica. debe estar en armonía al **nivel de madurez** del proyecto.



5S Entorno digital - Video







5S Físicas -> 5S Entorno digital



Razones & Beneficios



Dificultades



5S Entorno digital - Razones

Porque Surge la necesidad de aplicar las 5S:

- ➤ Imparable aumento/desbordamiento de la información de forma incontrolada.
- > Agotar el espacio de almacenamiento disponible.
- > Competencias críticas: capacidad para gestionar adecuadamente la información



5S Entorno digital - Beneficios

Porque Surge la necesidad de aplicar las 5S:

- > Facilitar el acceso a la información compartida para todos los usuarios en red de una forma eficiente y SEGURA
- Obtener un orden y una limpieza: se reducen los tiempos de búsqueda de la información
- > Optimizar el espacio disponible en disco
- > Mejorar procesos IT, como la fiabilidad de las copias de seguridad.



5S Entorno digital - Razones

En definitiva:



! MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA ORGANIZACIÓN A TRAVES DE LA MEJORA DE LAS AREAS ORGANIZATIVAS DE IT!



5S Físicas -> 5S Entorno digital



Razones & Beneficios



Dificultades



5S Entorno digital - Dificultades

LO FISICO

Una Dimensión: física.

- Gestión con limitaciones:
 no podemos cambiar todos los días.
- Las ubicaciones soncategorías relativamente estancas.

LO DIGITAL

- Dos dimensiones: física y digital...
- Gestión con menores limitaciones: podemos cambiar mas ágilmente

Las ubicaciones cambian constantemente; hacen falta hábitos



5S Entorno digital - Dificultades

LO FISICO

Permite mayor gestión visual porque "siempre está ahí".

Consigue mejoras más evidentes a la vista

- Siempre ha sido de todos.
- Todos sabemos cómo hacer una buena gestión sobre lo físico sin necesidad de formación adicional.

LO DIGITAL

Se esconde más fácilmente Las mejoras conseguidas son menos evidentes.

- Se ha considerado un tema de los informáticos.
- Falta de una correcta formación digital e implantación de Normas



5S Físicas -> 5S Entorno digital



Definir ámbito, estructura, normas, recomendaciones, herramientas



Auditorias internas y Auditoria externa Euskalit



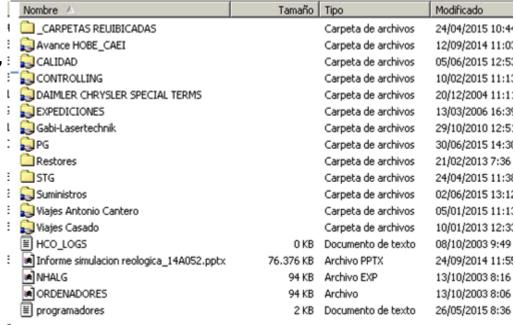
5S Entorno digital – Definir Ámbito (Alcance)

- > Ámbito de la implementación:
 - Servidor de ficheros 100% de la organización, inclusive las áreas de acceso restringido
- Escenario (Febrero 2014)

500 Gb de Información

700.000 Ficheros

75.000 Carpetas





5S Entorno digital – Definir Estructura

- > Definir / identificar TODAS las unidades organizativas
- ➤ Definir los diferentes niveles jerárquicos, sus normas y sus interrelaciones, así como las normas de seguridad de acceso (6S o de SEGURIDAD)
 - Nivel 1
 - ➤ Nivel 2.....
 - ➤ Nivel 3.....



5S Entorno digital – Definir Estructura

Pierburg, S.A. 6S Layout

intranet divided in 22 areas In each area:

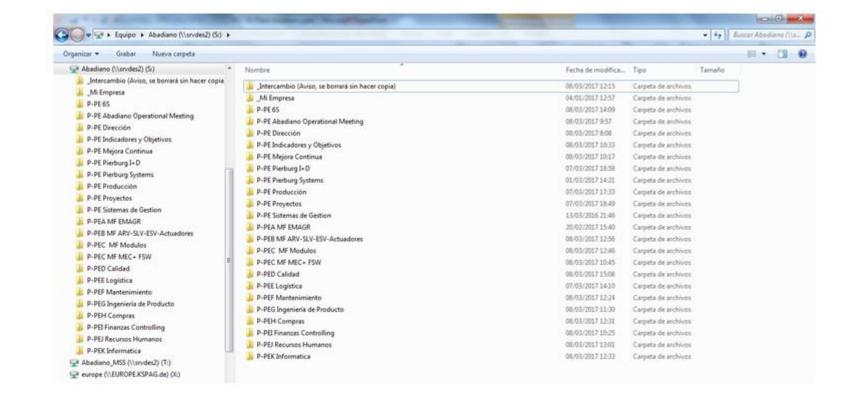
1 responsible

1 team

1 audit plan

1 KPI

Scope
All the intranet: no
restricted areas except
specific folders in finance
area with confidential
information





5S Entorno digital – Definir Normas

> Total 14 NORMAS

•••••

- > Nombre de las carpetas capitalizadas
- > Formato recomendado para las fechas: AAAAMMDD
- > Evitar nombres de carpetas genéricos
- Fotos : la regla de los 30 segundos



5S Entorno digital – Recomendaciones

> Pasar los documentos Office 2003 a Office 2010.

Por ejemplo, una hoja Excel de 24 Mb pasa a 6Mb

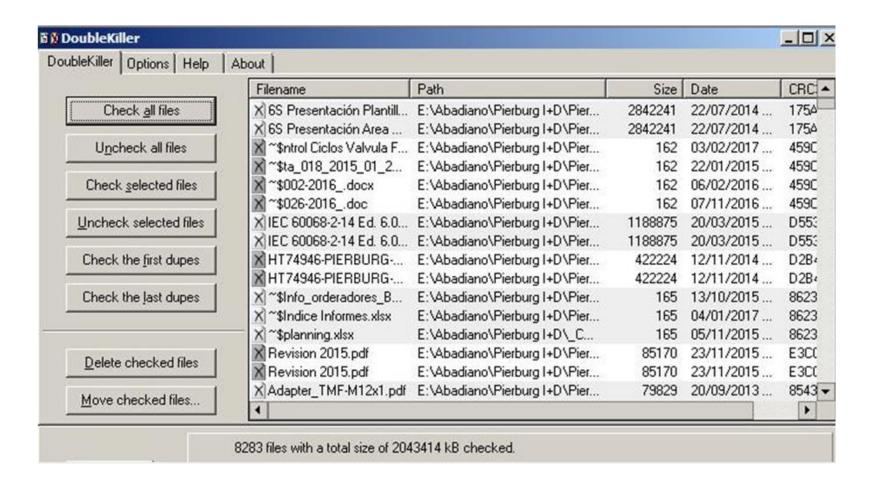
➤ Comprimir imágenes. (Resizer)

Recomendable no excedan de los 200KB (manual disponible)

> Comprimir video (instalar software de compresión)....

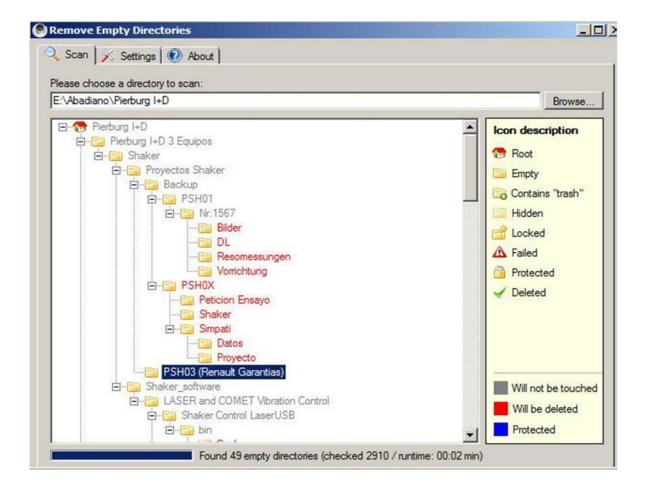


Double Killer



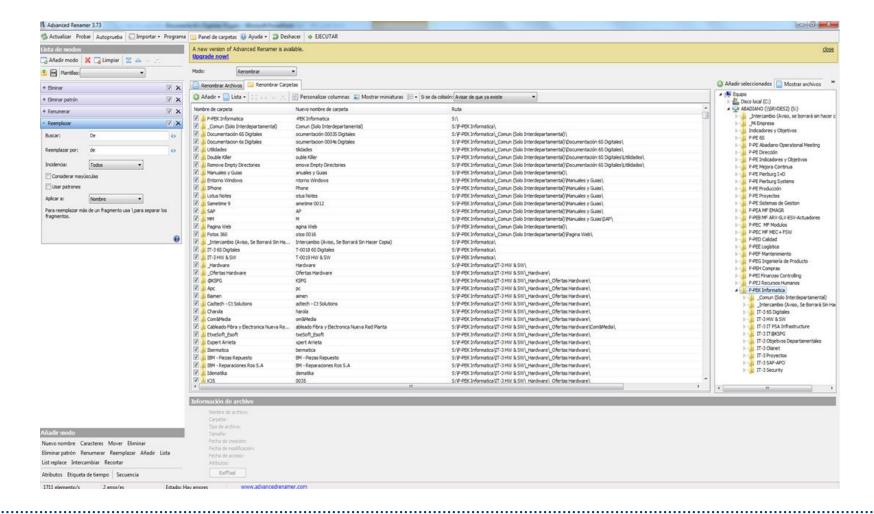


Remove Empty Directories



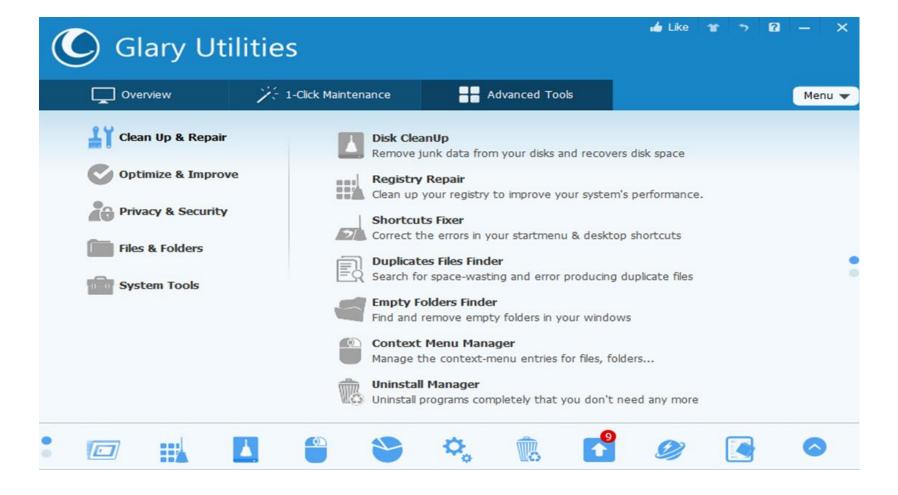


Advaced Renamer



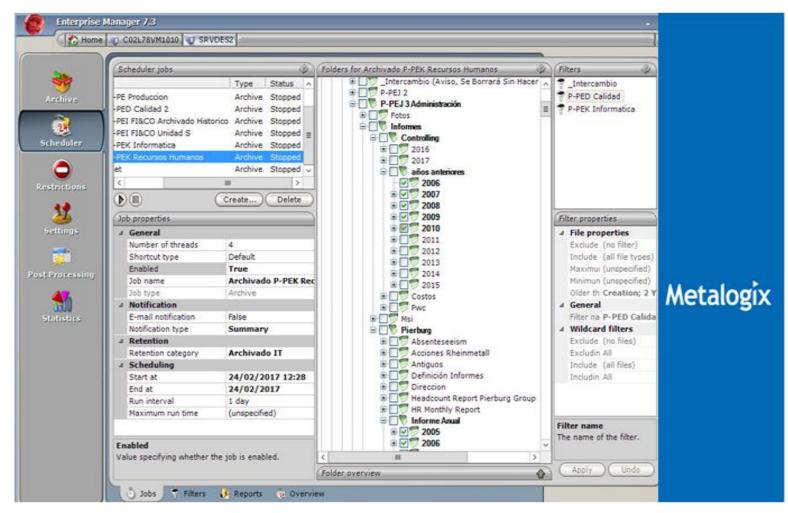


Glary Utilities





Metalogix





5S Físicas -> 5S Entorno digital



Definir ámbito, estructura, normas, recomendaciones, herramientas



Auditorias internas y Auditoria externa Euskalit



5S Entorno digital - Auditorias

- ➤En Junio 2015 se realizó una primera pre-auditoría interna
- En Junio 2016 se realizó la primera auditoría interna
- En Noviembre 2016 se realizó la segunda auditoría interna
- ➤ Marzo 2017 Auditoria Externa Euskalit 16 evaluadores distribuidos en 5 grupos de 3 miembros. (4 áreas de media para cada grupo). Todas las áreas superaron los 60 puntos.
- \geq 2017 en adelante :

Institucionalización de 2 Auditorias sorpresa por año por cada área ('Surfing days') por parte del auditor interno



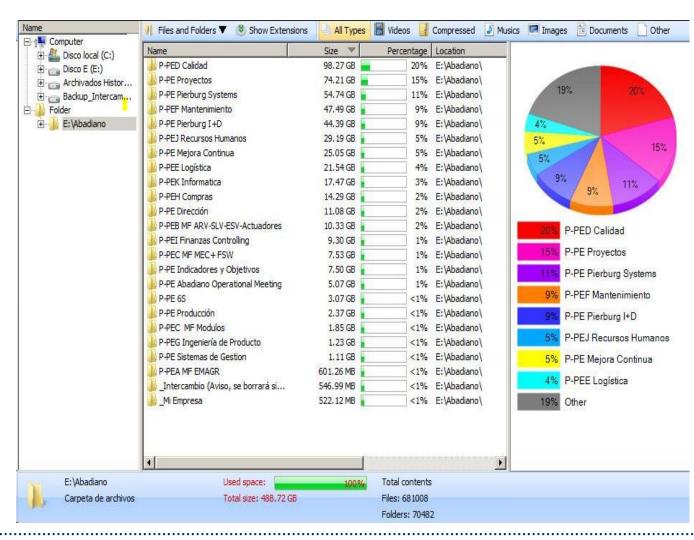
5S Entorno digital – Resultado Final

Escenario (Junio 2017)

488 Gb de Información

680.000 Ficheros

70.000 Carpetas





5S Entorno digital – Estado inicial

Escenario (Febrero 2014)

500 Gb de Información

700.000 Ficheros

75.000 Carpetas

r	Nombre /	Tamaño	Tipo	Modificado
١,	Nombre	Tallialio	про	Modificado
CARPETAS REUIBICADAS			Carpeta de archivos	24/04/2015 10:4
:	Avance HOBE_CAEI		Carpeta de archivos	12/09/2014 11:00
:	CALIDAD		Carpeta de archivos	05/06/2015 12:53
=	CONTROLLING		Carpeta de archivos	10/02/2015 11:13
I DAIMLER CHRYSLER SPECIAL TERMS			Carpeta de archivos	20/12/2004 11:1:
;			Carpeta de archivos	13/03/2006 16:39
l	📦 Gabi-Lasertechnik		Carpeta de archivos	29/10/2010 12:5:
:	₽G		Carpeta de archivos	30/06/2015 14:30
	Restores		Carpeta de archivos	21/02/2013 7:36
1	<u>□</u> STG		Carpeta de archivos	24/04/2015 11:38
?	Suministros		Carpeta de archivos	02/06/2015 13:12
:	📦 Viajes Antonio Cantero		Carpeta de archivos	05/01/2015 11:13
:	📦 Viajes Casado		Carpeta de archivos	10/01/2013 12:30
	HCO_LOGS	0 KB	Documento de texto	08/10/2003 9:49
÷	■ Informe simulacion reologica_14A052.pptx	76.376 KB	Archivo PPTX	24/09/2014 11:55
	MHALG	94 KB	Archivo EXP	13/10/2003 8:16
	■ ORDENADORES	94 KB	Archivo	13/10/2003 8:06
	programadores	2 KB	Documento de texto	26/05/2015 8:36





OUR HEART BEATS FOR YOUR ENGINE.



Fin de la presentación Muchas Gracias...!!!!

