



Jornada de Formación de ASPLARSEM.

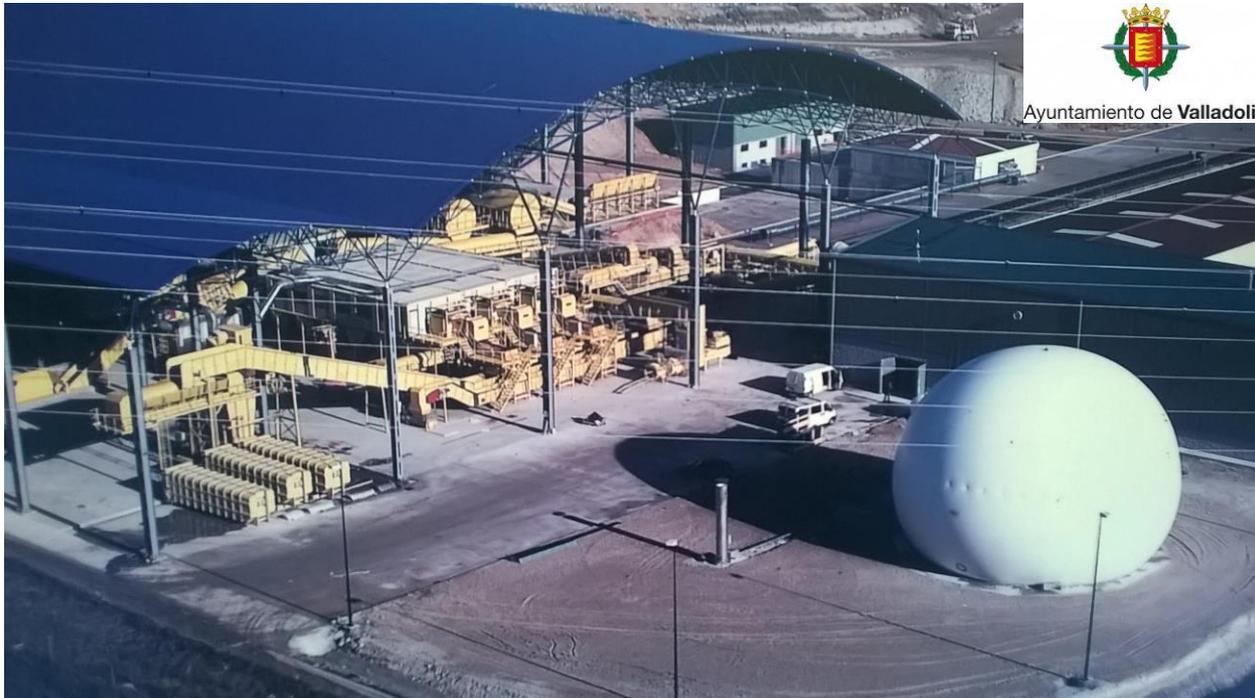
25 y 26 de octubre de 2017.

Presentación III Concurso Ideas 2017 CTR Valladolid

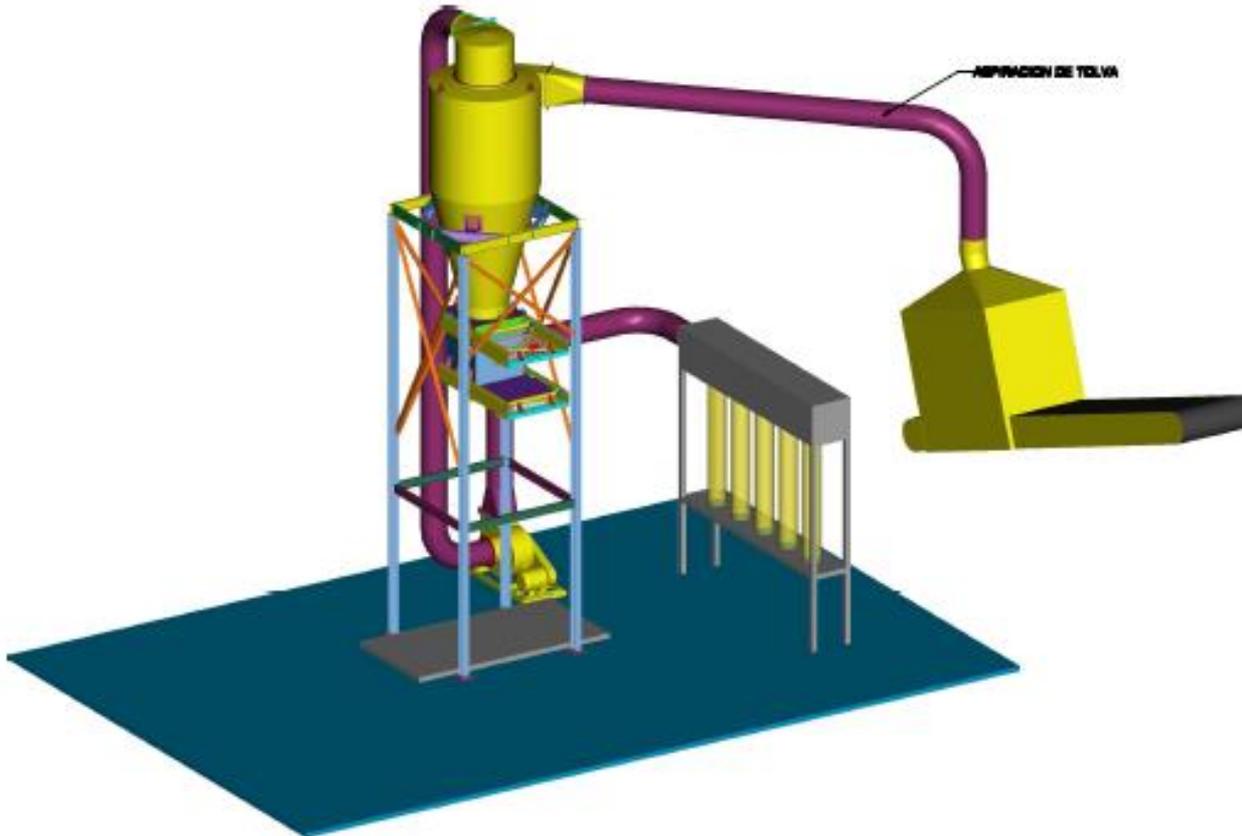
“MEJORAS ASPIRACIÓN NEUMÁTICA LINEA EELL”

ANTECEDENTES

- Año 2002 comienzo explotación Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos de Valladolid. Propiedad Instalaciones del Excmo. Ayuntamiento de Valladolid.
- Tratamiento todos los Residuos domésticos de la provincia de Valladolid.
- Capacidad Nominal 210.000 Tm. (FORM, RESTO/FORM, RSU, EELL)
- Tratamiento de EELL 2.200 Tm.



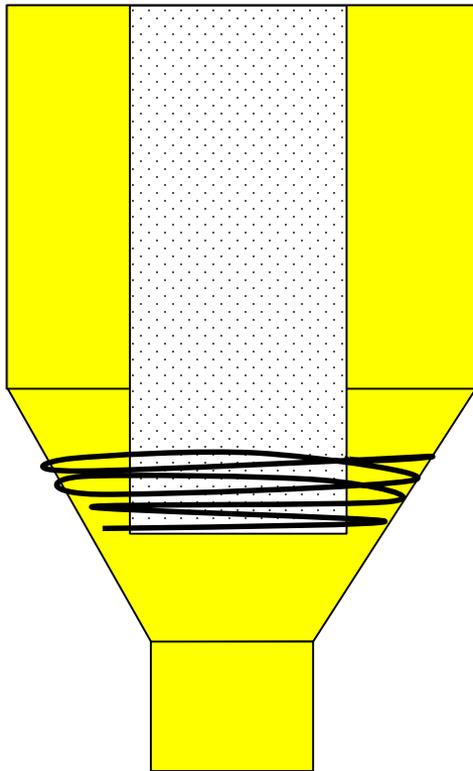
SITUACIÓN INICIAL



Año 2015 se realiza instalación de un ciclón en la de Línea EELL aprovechando el ventilador del sistema anterior y una prensa de bala continua.

El equipo se instaló y aspiraba PEBD pero no se lograba que trabajara de forma continua.

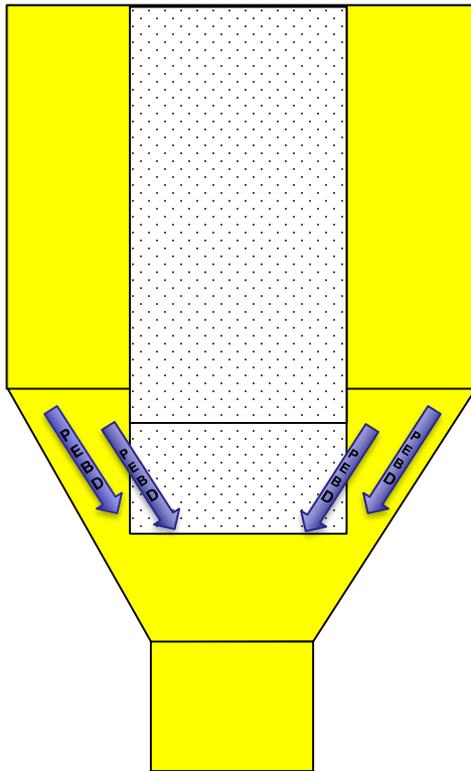
PROBLEMÁTICA PRESENTADA



CONTINUOS ATASCOS DE MATERIAL EN LA ZONA INFERIOR DE DESCARGA QUEDANDO EL CICLON INUTILIZADO.

Consecuencias Productivas:

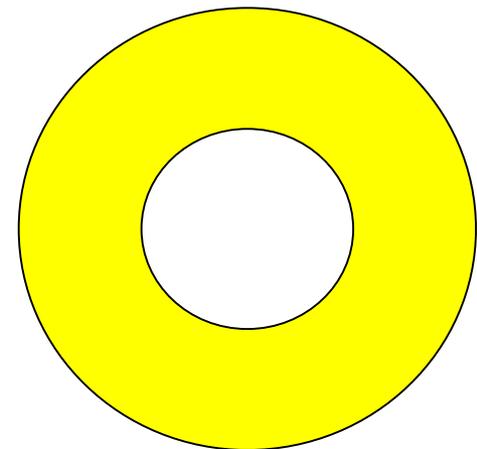
- DISMINUCIÓN DE LA ASPIRACIÓN DE MATERIAL SOLICITADO PEBD PASANTE POR LINEA.
- BAJO TIEMPO DE OPERACIÓN DEL CICLON DEBIDO A TRABAJOS DE DESATASCO.
(mucho esfuerzo y tiempo prolongado)
- FALTA DE VISIBILIDAD DE RESTO DE MATERIALES EN CINTA DE TRIAJE.



1. CAMBIO DE SECCION TOLVA PARA FAVORECER DESCARGA.

Se recorta en longitud la parte interna del ciclón para aumentar la sección de descarga y que así el material no tenga tanta interferencia con las paredes del ciclón

Sección de Descarga dentro del ciclón





2. AUTOMATIZACION CICLOS DE DESCARGA E IMPLANTACION DE CICLO DE LIMPIEZA.

Se instala automatización y variador en el ventilador para poder realizar ciclos de limpieza y poder regular los tiempos de abertura y cierre de las compuertas.

En el ciclo de limpieza se para la velocidad del ventilador y se procede a abrir las dos compuertas para que no quede nada de material acumulado dentro del ciclón.

El proceso es totalmente regulable, pudiéndose establecer el tiempo de duración de los ciclos y la periodicidad de los mismos.





AUMENTO RECUPERACIÓN PEBD

Recuperación (Tm.)	Manual	Neumática	TOTAL
2015	72		72
2016	53	70	123

Incremento del 71%

Se despeja la cinta de triaje de PEBD, permitiendo al personal de triaje visualizar mejor el resto de materiales .

Se consiguen unos impropios del 4% por debajo del valor umbral (18%) fijado en la ETMR.

Se consigue una mejora en la Eficiencia Energética del proceso con la instalación del variador, evitando picos de tensión, mediante arranques y paros suaves del motor del ventilador.

AGRADECIMIENTOS



**“A ECOEMBES por su colaboración en la
Implantación de estas mejoras”.**

“MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN”

**Jorge Mateo Román
Javier Vazquez de Prada**

jmateo@ctrvalladolid.com
jvazquezdp@fcc.es