

NOTAS SOBRE EL PRINCIPIO DE AUMENTO DE LA ENTROPÍA

Sobre la utilidad de las obras de vulgarización científica.

El autor de numerosos artículos publicados durante 1929 sobre este tema, vuelve a deleitarnos con nuevas consideraciones, en este caso de carácter artístico. Comienza afirmando que *en las obras de termodinámica se hace de la matemática un uso en general demasiado exclusivo ..., de manera que el hombre corriente...sospecha...que al autor le es más fácil manejar la matemática que penetrar en los conceptos*. Continúa exponiendo también que *un libro lleno de fórmulas matemáticas tiene el misterio que presenta una partitura para quien no ha aprendido escritura musical*, si todos fuéramos *beethovenes* no necesitaríamos para la escritura musical ir traduciéndola por sonidos, pero esa es la piedra de toque para el músico; sus signos en sí no valen nada si no representan una realidad, un sonido.

Este símil sirve en este artículo para argumentar que, a pesar del peligro que suponen las obras de vulgarización, hay que insistir sobre la gran utilidad que tienen para la Ciencia, y que este es uno de los casos típicos del **aumento de la entropía**.

J.R DE ZUBIRIA

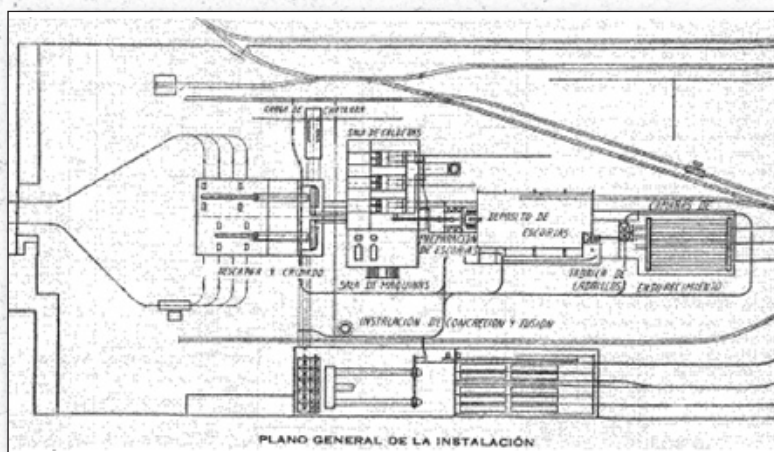
LAS BASURAS URBANAS. Instalaciones de la ciudad de Colonia.

A pesar de estar finalizando el primer tercio del siglo XX, el problema de las basuras urbanas ya inquietaba a los ingenieros y en DYNA se recogían, como ejemplo a seguir, las instalaciones con las que Colonia había llegado a una solución que es necesario considerar como modelo.

Desechada “la aplicación de las basuras a la agricultura por su pequeño valor como abono...se encaminaron los trabajos hacia el sistema de incineración”, aun considerando que las dificultades eran grandes pues las de esta ciudad contienen de un 35 al 40% de cenizas de lignito y de un 40 a 45% de humedad.

Las basuras se depositan en “cubos de recambio de cierre perfecto...dejando otros vacíos perfectamente limpios y desinfectados”. Los cubos se vacían en la estaciones de recambio sobre carretones que son remolcados por tractores a la planta de incineración, donde se vuelcan en depósitos que “por cinta transportadora... las llevan a separadores oscilantes para eliminar objetos voluminosos, ...y a separadores magnéticos que recogen las partes de hierro”.

“Hay tres unidades de incineración a continuación de cada cual está su correspondiente caldera ... produciendo vapor recalentado a 14 atmósferas”. “El vapor producido se conduce a la central generadora de energía ...en la que hay dos grupos de un rendimiento normal de 1.000 kW”. La escoria triturada y lixiviada se utiliza para la fabricación de ladrillos o, mezclada con asfalto en prensas de alta presión, adoquines para la pavimentación.



Plano general de la instalación

RAFAEL FERNÁNDEZ AGUILAR

TENDENCIAS MODERNAS EN EL ALMACENAJE DE GAS

Se refiere el autor al “gas rico producido por la destilación seca de la hulla en las fábricas del gas llamado de alumbrado... o en las fábricas de cok metalúrgico, en las que el gas es solo un subproducto”. La necesidad de “conducirlo a distancias cada vez mayores del centro productor” ha generado “problemas que ya tienen soluciones modernas de interesante observación, concretándose en este artículo al almacenaje en los llamados gasómetros, nombre etimológicamente impropio”. En efecto no es su medida, sino su almacenaje el objetivo principal.

Pasa el texto a enumerar los diferentes tipos de gasómetro existentes:

- “Húmedos, constituidos por una campana cilíndrica terminada por una cúpula en casquete esférico, con su parte cilíndrica sumergida más o menos en una cuba de igual forma, llena de agua”.
- “Secos de pistón, consistentes en un pistón sin vástago que, por la acción del gas, se desplaza dentro de un cilindro vertical”
- “Esféricos, consistentes en esferas formadas por chapas de acero, en las que se comprime el gas hasta presiones muy superiores a las usuales en los otros”.

Sigue el trabajo con las ventajas e inconvenientes de cada tipo y los cálculos comparativos correspondientes, proclamando que los esféricos representan un importante avance.

JOSÉ CAPMANY ARBAT