Palabras del Excmo. Sr. D. PATRICIO PALOMAR COLLADO, miembro del Consejo Técnico-Administrativo del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento

El consejo del Instituto me ha concedido el alto honor de ser yo quien glose los Vos Coloquios de Directores y Técnicos de Fábricas de Cemento que se clausuran en este acto, encargo que cumplo con el mayor agrado, aunque será muy difícil hacerlo con acierto, dada "mi circunstancia".

Llevo muchos años apartado de la vida activa en las fábricas de cemento, y el tema de los Vos Coloquios "La Automatización" escapa por completo a mis conocimientos prácticos.

Yo he vivido los tiempos en que la piedra se tronzaba con el mallo, el engrase de los engranajes se hacía con escoba y se les sacaba el cemento a pala. Un análisis completo de cemento requería algo más de 24 horas por culpa de la magnesia.

Se ha aludido repetidamente estos días al empleo de los pirómetros como el inicio del control automático de los hornos. Pues bien, yo alcancé los primeros de estos aparatos que instalaron en el despacho de la dirección de nuestra fábrica unos técnicos americanos en el año 1917, los cuales no llegaron a funcionar bien. En definitiva, volvimos al control al "ojímetro" por el conductor de los hornos, o sea, el hornero, único sistema que durante más de 30 años he visto emplear en las fábricas de cemento, en toda Europa. Y en relación con este aspecto del control humano, quiero recoger algo que dijo el Sr. Nadal, en su magnífico discurso de apertura de estos Coloquios, al tratar del paso de los sistemas tradicionales de información a los modernos y a los conflictos de mentalidad que ello ocasiona entre las generaciones.

Permitidme que rinda un homenaje "a las cualidades individuales de determinados artesanos, verdaderos artistas —decía Nadal muy poéticamente— que como los expertos horneros y los viejos molineros son puntales que se resquebrajan y están llamados a desaparecer por el viento que alimenta la moderna informática".

Algunas veces se ha presentado a estos artesanos como enemigos y boicoteadores de la automación; es muy fácil la crítica a posteriori, por quienes no han vivido las difíciles circunstancias por que atravesamos, por ejemplo cuando coincidiendo con la puesta en marcha de los primeros hornos con recuperación, equipados con cuadros de mando, nos veiamos obligados a consumir carbones con más de 50% de cenizas y variables en su composición de vagón en vagón.

Perdonad esta expansión sentimental de viejo cementero.

Centrándome nuevamente en los Coloquios, creo que los que organiza periódicamente este Instituto tienen una primera virtud. La de no obedecer a ninguna rutina en su convocatoria. Los Coloquios no tienen fecha ni período fijo. Se organizan cuando las circunstancias de la industria lo aconsejan.

Nuestra primera propuesta al Consejo del Instituto para celebrar unos Coloquios fue

355

hecha en 1954 y obedecía, en un principio, a la necesidad que sentíamos los cementeros de intercambiar ideas precisamente ante las enormes dificultades en que se desenvolvía la industria por las condiciones de los suministros de carbón (entonces no se hablaba siquiera del fuel), de energía eléctrica, de elementos metálicos, etc., etc.

En otra circunstancia fue la aparición del nuevo Pliego de condiciones para la utilización de conglomerantes hidráulicos el objeto fundamental de discusión en los Coloquios. Y en los inmediatamente anteriores, la extensión adquirida por los diversos sistemas de intercambiadores y recuperación de gases en todo el mundo, verdadera revolución en la industria del cemento, determinó la convocatoria de los Coloquios para tratar de la adopción de las nuevas técnicas por algunos y de la experiencia adquirida ya por otros fabricantes en beneficio de la economía general de nuestra industria.

Creo que la oportunidad de los V^{os} Coloquios ante la nueva revolución industrial que ha iniciado la automática, ha quedado bien patente durante el desarrollo de los mismos. No podía demorarse más tiempo el que nos planteáramos el problema de la automatización de nuestras fábricas, pues nada hay peor en nuestros tiempos que negarse a seguir la corriente del avance científico y su repercusión en las técnicas industriales.

El que se duerme en lo tradicional se hallará prontamente desfasado.

Es verdaderamente inquietante el ritmo acelerado de los inventos y la velocidad con que éstos llegan al dominio de la utilidad pública.

A este tema se refiere reiteradamente Luis Armand en su maravilloso libro "Plaidoyer pour l'Avenir" (publicado antes que el Desafío Americano y, a mi juicio, mucho más interesante) y en el mismo y en otro libro titulado "Le Paris Européen", recientemente vertido a nuestro idioma, confirma estas ideas con ejemplos que causan estupor, aunque creo que ya se ha dicho en otros lugares, cito como muestra que entre el invento del teléfono y su utilización universal transcurrieron de 30 a 40 años, mientras que entre el invento del transistor y su comercialización, también universal, pasaron menos de 2 años.

El mundo de la técnica está llevando a la sociedad y a la vida humana por unos cauces de transformación integral. Es, pues, natural que en el aspecto de la misma que nos afecta como industriales del cemento, nos hayamos ocupado, en estos Coloquios, de ese cambio de mentalidad que se presenta como inexcusable en los tres estamentos de la industria del cemento: fabricantes, constructores de equipos para las fábricas, y fabricantes de equipos computadores y de automatismo en general; sólo con la cooperación entre todos podremos superar la época de transición que se presenta para nuestra industria.

Confieso nuevamente que los detalles de las nuevas técnicas de la cibernética no son de mi dominio, aunque conozca naturalmente sus fundamentos. Pero, señores, las conferencias, las comunicaciones y coloquios a que he tenido el gusto de asistir, me han dado a conocer un campo de posibilidades en nuestra industria que aunque presumía no conocía al detalle, viendo con gran satisfación que los técnicos y directores de fábricas de cemento, en un futuro inmediato, se van a ahorrar muchas de las enormes preocupaciones que nos absorbían en otros tiempos y que los caminos para alcanzar óptimas calidades y resultados económicos están ampliamente abiertos para el porvenir de la industria del cemento.

El apasionante problema de la posibilidad de utilización de materiales diversos, y no siempre de óptima calidad, para preparar el crudo, y el coste de esta preparación, se facilita gracias a la rapidez de información y de rectificación imposible de obtener con los métodos convencionales. Creo que éste ha sido uno de los temas tratados con más detalle en los Coloquios, quizá por su fundamental importancia para la consecución de un proceso de fabricación, integralmente homogéneo, y alcanzar la más alta calidad en el producto final. Y quizá también, no sé si estoy equivocado, porque las funciones del conjunto espectrómetro-ordenador en la regulación de la composición del crudo y de su posterior molienda, son más factibles de altos y seguros resultados en esa fase de la fabricación. El control de optimación de marcha del binomio horno-enfriador aparece un poco más confuso, o por lo menos con mayores dudas hasta el momento de la seguridad de su aplicación para una eficacia integral, a causa de la multitud de parámetros que influyen sus operaciones.

Ya el Sr. Calleja apuntó esta circunstancia en su magnífica exposición previa, en la primera sesión de estos Coloquios y la ha analizado también hoy en las conclusiones que acaban de leernos. Y la intervención del Sr. Sarabia, en los Coloquios de ayer, marcó con su impacto el interés del tema al hablar de la influencia de ciertos elementos (que yo me atreví después a calificar de parásitos) que, sin duda, darán que pensar a los especialistas en instalaciones de automatización y no dudo que acabarán por dominarlos.

La noticia de que son ya 30 las fábricas de cemento automatizadas en todo el mundo, abre un cauce a la esperanza de una amplia información sobre resultados prácticos en las mismas, aunque con eso no quiero decir que haya que esperar tranquilamente a conocer estos resultados. Soy de los que creen que todo lo que no se decide con prontitud en nuestra época queda convertido rápidamente en una antigualla. Prontitud que no quiere decir precipitación.

El Sr. Calleja, en el amplio y concienzudo resumen de las actividades desarrolladas en estos días por los participantes en los Coloquios, ha dicho ya cuanto cabe en el aspecto técnico de los mismos. Pero yo no puedo dejar de aludir a los conferenciantes extranjeros que tan magníficamente nos han ilustrado sobre sus particulares y profundos conocimientos en las complejas materias tratadas en sus disertaciones, para agradecerles, en nombre del Consejo del Instituto, su participación en los Coloquios.

A Monsieur Minerbe, de cuya conferencia que no tuve el gusto de oir, he escuchado muchos y elogiosos comentarios por su claridad y concisión. A Monsieur Pignatelli, al que con tanta atención y agrado escuchamos todos ayer, y yo particularmente, porque me abrió una amplia panorámica, y me ha ayudado mucho en la redacción de estas notas. Y a Mister Willis, que esta mañana nos ha aportado ideas clarísimas sobre lo que es y puede ser en cada caso la automación total en una fábrica de cemento.

A ellos y a los señores que han presentado comunicaciones y a cuantos han intervenido en los Coloquios, por la eficacia y brillantez con que han contribuido en los mismos. No quiero terminar estas ya dilatadas palabras sin referirme a la asistencia de los compañeros portugueses que nuevamente nos han acompañado en este intercambio de ideas, y permitidme que dedique un recuerdo a la memoria del que fue mi gran amigo, el Dr. Rocha Mello, que con tanto entusiasmo venía reiteradamente a España, aportando sus muchos conocimientos de veterano en la industria del cemento.

Y a ustedes, queridos compañeros, de los países hermanos de América, también nuestro más profundo agradecimiento por haber acogido tan ampliamente nuestra invitación, deseando que esta su primera intervención en los Vºs Coloquios de Directores y Técnicos de Fábricas de Cemento les haya sido grata y provechosa, esperando que, como los amigos portugueses, podamos decirles no adiós sino hasta pronto.

Que esta época de transición, a que antes he aludido, la superemos todos con el mayor éxito y podamos comentarla en un próximo Coloquio.

357

Y habiendo caído en este tópico, permítame Sr. Presidente que termine esta charla, como lo hizo en la última conferencia que dio en Barcelona mi querido amigo y malogrado filósofo catalán Juan Estelrich, representante que fue de España en la UNESCO.

Se refería al pasaje bíblico de la caída de nuestros primeros padres en el Paraíso Terrenal. Después de cometer el pecado, apareció el Angel con la espada flamígera y cumpliendo el mandato del Sumo Hacedor les expulsó del Paraíso.

Eva lloraba amargamente, recostándose en el padre Adán, quien pretendiendo consolarla le dijo —según versión de Estelrich, buen conocedor de los textos antiguos—: Pero mujer, no llores, no lo tomes tan a pecho, hazte cargo... ¡No ves que estamos entrando en una época de transición?