

«COMUNICACION» O «PSEUDOCOMUNICACION» DE LOS PROFESIONALES DE LA QUIMICA

En este trabajo se estudian las condiciones laborales de los profesionales de la química, teniendo en cuenta el tipo de actividades que realizan actualmente y las nuevas tareas que se avecinan como consecuencia del empleo de la tecnología de la información. Se consideran las influencias que se manifiestan en el individuo, teniendo en cuenta su constitución física y sus disposiciones psíquicas y anímicas. El ambiente laboral debe ser cuidado atendiendo a la salud y prevención de las enfermedades. Las nuevas tecnologías que favorecen la comunicación, pueden llegar, quizá a establecer aislamientos e incomunicación poco apropiados para la satisfacción y autorrealización del profesional como persona humana.

EMILIA CURRAS

Directora del Gabinete de Documentación de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid. Y Académica de la Real Academia de Bellas Artes y Ciencias Históricas de Toledo

En estas épocas que corren se habla de situaciones de crisis de la humanidad. Eleonora Massini nos presenta toda una apología de la complejidad de la sociedad aportando soluciones a sus problemas, aceptando al ser humano como elemento principal, asimismo complejo e imprevisible en sus actitudes y reacciones. Por su parte, E. Laszlo enfoca el momento presente desde la Teoría de Sistemas y supone que la humanidad se comporta como un sistema dinámica en un medio turbulento y por tanto indeterminado. En realidad todos esos puntos de vista se podrían, quizá, resumir y llegar a la sencilla conclusión de que la humanidad se encuentra en un estado de transmutación. En otros escritos hemos razonado esta aseveración, haciendo también uso de la Teoría de Sistemas y la influencia que la información tiene en el comportamiento del sistema formado por el ser humano, como nodo en un conjunto social.

Este estado de transmutación supone un cambio hacia algo diferente que lógicamente habrá de configurarse en un devenir de los tiempos. Y ésta es la razón

por la que los estudios de prospectiva de futuro son tan abundantes e importantes hoy en día. Por doquier se oyen y se leen soluciones y avisos para poder ir acomodándose a esas situaciones futuras que muchas veces son ya presente. Tengamos en cuenta que el grado de evolución de los distintos grupos sociales, en su di-

«Los profesionales de la Química disponen hoy en día, en la mayoría de los casos, de una situación laboral ventajosa y atractiva.»

mensión geográfica y política, no es igual para todos ellos. Por tanto, en ciertos aspectos, lo que es presente para unos, aún es futuro para otros. Y eso puede servir para tomar decisiones con respecto a los problemas que se van presentando.

De todos los grupos sociales que componen el sistema humano a nosotros nos

interesan los profesionales de la química y justamente en lo que se refiere al desarrollo de su actividad profesional. Es ésta una de las más sujetas a la transmutación actual, pues es asimismo, la más afectada por los inventos y descubrimientos que tan vertiginosamente se vienen produciendo.

CONDICIONES LABORALES ACTUALES

En la sociedad de consumo, sociedad movida por la economía política, o por la política económica, todo se mide en términos producción-ventas-beneficios en engranaje consonante, que no coherente, no concordante. El hombre resulta ser el factor humano, una pieza más de ese engranaje. Orio Giarini en su escrito «Los límites de la certeza. Los límites del riesgo» habla del hombre como un elemento más en el valor de la producción. Su trabajo es una cifra que hay que añadir al calcular la relación costo-coste de cualquier mercancía. Y ciertamente debe ser así, con la agravante de que la mano de obra ha adquirido tales proporciones que muchas veces se debe abandonar un ne-

gocio o un proyecto por el coste de ese factor humano. Pero también es cierto, que ese valor de la mano de obra está sustentado por un individuo, por un ser humano con todas sus características propias. Es una pieza de engranaje, que piensa y siente, ríe y llora, ama y odia. No es solamente materia. Tiene un espíritu. Es un ente irrepetible, comunicativo y sociable, parte de un sistema de interacción mutua consigo mismo y con el ambiente que le rodea.

Las condiciones laborales actuales permiten un cierto desarrollo de la personalidad individual y colectiva. Los profesionales de la Química, si bien tienen que someterse a un horario rígido, disfrutan de ciertos momentos de descanso. Las salas y naves de trabajo ponen en contacto compañeros que pueden cambiar impresiones entre sí. Aun quienes trabajan en despachos individuales no se encuentran aislados, pues siempre se puede disponer de algunos ratos de intercomunicación con otros empleados de la misma empresa. Esto es lo que se refiere a la materialidad de las condiciones físicas del trabajo.

En cuanto al trabajo intelectual, éste permite la individualización y, aun en aquellas tareas rutinarias, siempre una diferente de otra, se rompe la monotonía y se mantiene la inteligencia en continua actividad. Esto sin tener en cuenta que la propia naturaleza del trabajo realizado, obliga a mantenerse al día en el tema de trabajo para poder adecuar, disponer y facilitar las innovaciones que se van produciendo si esto fuese solicitado. No hay forma de quedarse atrás, de perder el tren de la actualidad. Este es el mayor atractivo de nuestra profesión.

Por tanto y como consecuencia los profesionales de la Química disponen hoy e día, en la mayoría de los casos, de una situación laboral ventajosa y atractiva.

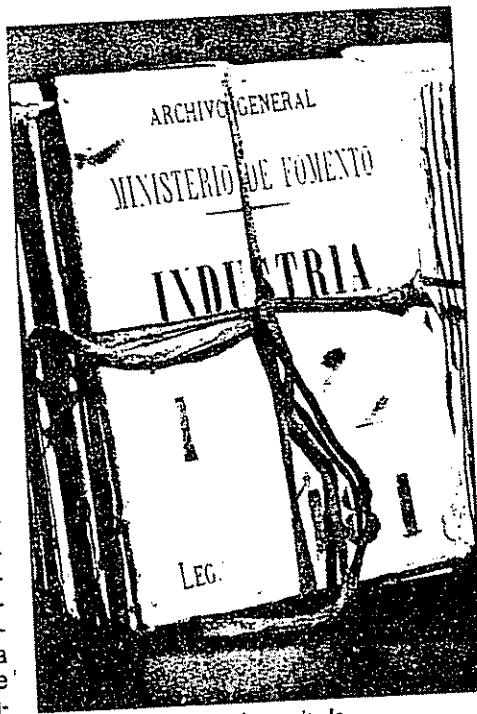
SITUACION CAMBIANTE

Naturalmente no es oro todo lo que reluce y ya se sabe que en los estudios de prospectiva de futuro se principia por proponer una situación presente cuasi ideal, para ir introduciendo variables que cambian las condiciones y producen situaciones diferentes más próximas a la realidad. Nuevas variables influyen en el conjunto para proponer soluciones que lleven a situaciones futuras, de nuevo cuasi ideales.

Así pues, vayamos introduciendo las variables de cambio. Variables que evolucionan rápidamente con distinta aceleración en unos y en otros casos.

La principal variable, que influye de manera decisiva en todas las demás, es la marcada por la aplicación de las nuevas tecnologías, dicho así, en sentido general, aunque cada una de ellas se vaya aplicando poco a poco y progresivamente en el tiempo.

La ventaja de cualquiera de las nuevas técnicas electrónicas es de todos conocida y aceptada. Y no sólo de las técnicas



«El trabajo intelectual permite la individualización de las tareas y romper así la monotonía.»

«Los profesionales de la Química deberán tener una base de enseñanza superior y aprender lo concerniente a una especialización en cursos de postgraduación.»

cas que conocemos, sino de las que todavía nos sorprenderán en un futuro próximo. Parece que hemos encontrado la panacea universal. Cada vez comprobamos que nuestro trabajo se hace más sencillo y rápido. Los químicos podríamos recordar los tiempos, aún no lejanos, de la marcha analítica y los métodos de síntesis convencionales.

Si, las nuevas tecnologías electrónicas ofrecen muchas ventajas. Pero, ¿y los inconvenientes? Desdichadamente ya se empiezan a vislumbrar.

John Evans en su trabajo «El Trabajador y el Puesto de Trabajo», contenido en el libro «Microelectrónica y Sociedad: para bien o para mal», un informe al Club de Roma escrito ya en 1982, comenta que en países como Japón o Corea, donde el uso de «unidades de representación visual» estaba más generalizado, se han empezado a dar casos en los que se presenta aumento de vista cansada, jaquecas, fatigas prematuras, tensión nerviosa, inflamación de la piel por sensibilidad a las radiaciones de la pantalla... Hoy en día, estos síntomas se han hecho notar en otros muchos países.

También se han observado cambios de carácter en actitudes de retraimiento o

hacia comportamientos hostiles con los compañeros. Incluso se han notado cambios en sus relaciones familiares o sociales.

Por otra parte, el esquema laboral se ve, asimismo, afectado. Pues si bien son precisos ciertos conocimientos más especializados, lo que supone mejor formación profesional, la promoción dentro de la empresa se encuentra frenada por la limitación de niveles laborales. A lo más se pueden prever tres niveles, de los cuales el intermedio será el que cuenta con el 80 por 100 o, quizá, el 90 por 100 de los empleados. Personal subalterno y directivos se necesitarán muy pocos.

Se nos presenta una situación pesimista por demás, que desanimaría a cualquiera a mecanizar sus formas de trabajo e incluso a no seguir en la profesión o sumirse en la desesperación, si no existe otra salida vislumbrable.

SOLUCIONES POSIBLES Y REALES

A toda acción le sigue una reacción contrapuesta. Por tanto, médicos, sociólogos, psicólogos, físicos, biólogos, están estudiando esos efectos nocivos del uso intensivo de las nuevas tecnologías.

En Japón han hecho la prueba de hacer descansar cinco minutos cada hora a los empleados sentados ante las «unidades de representación visual», y parece que se alivian muchos males. También se ha propuesto partir la jornada, dejando un espacio de tres horas entre la mañana y la tarde. Pero esta medida no goza de simpatías entre gentes que viven distantes del lugar de trabajo. Otra medida ensayada es disfrutar de más periodos de vacaciones, pero más cortos. Una solución muy simpática, propuesta, lógicamente, por los japoneses, es hacer pausas de diez minutos cada dos horas y durante ese tiempo, individualmente o en conjunto, realizar ejercicios físicos y respiratorios acompasados. Asimismo, se ha propuesto reducir la jornada de trabajo y anticipar la jubilación. Esta última medida aliviaría el problema del paro juvenil pero no gusta a los más mayores.

Otro paquete de soluciones se orienta hacia la variación en el tipo de actividades dentro de la empresa, en turnos rotativos. En este caso se presupone que los empleados deben poseer la formación adecuada para poder ocupar puestos diferentes. Aquí sería de aplicación la fórmula de la formación continuada como medio de paliar, de igual manera, el paro, pues mientras unos trabajan, otros aprenden, en turnos alternativos. La dificultad viene dada porque se supone que harían falta más empleados en plantilla, con el aumento del capítulo de salarios en el presupuesto, cuestión que no siempre es factible.

EL TEMA DE LA FORMACION

De los trabajos publicados, de lo dicho aquí, y casi de la propia lógica, se deduce que la formación que los profesionales de la Química deberán recibir para

afrontar la situación próxima futura deberá ser plural, interdisciplinaria, adaptable a variaciones en el puesto de trabajo, flexible y sobre todo con sentido de continuidad para poder aprender y conocer las nuevas técnicas, inventos y descubrimientos que se vayan produciendo, sin miedo al cambio.

Los profesionales de la Química deberán tener una base de enseñanza superior y aprender lo concerniente a una especialización en cursos de postgraduación. Caben aquí especializaciones, por ejemplo, en informática, economía de empresas, publicidad, técnicas de atención al cliente, y otras variedades que el mismo desarrollo de la actividad profesional irá demandando.

COMUNICACION O PSEUDOCOMUNICACION

Hemos ido presentando la situación presente de ambiente y condiciones laborales de los profesionales de la Química y cómo puede ir cambiando hacia una situación futura totalmente diferente, con ventajas e inconvenientes.

Entendemos la «comunicación» como un acto de relación, de intercambio mutuo de sentimiento entre compañeros que, salvo excepciones, ayuda a compensar el desequilibrio entre impulso—respuesta del hombre actual para alcanzar su estado homeostático, o amoroso, en palabras de Agustín Lafourcade.

Nos atreveríamos a postular que hoy en día existe esa «comunicación». Sin embargo, no estamos tan seguros de que vaya a ser así en el futuro próximo. El futuro lejano se vislumbra tan incierto e imprevisible que es impredecible cualquier situación.

Es este futuro próximo, en el que se presuponen puestos de trabajo donde el individuo queda aislado en su rutina diaria frente a unas máquinas tontas, quizá se rompa la «comunicación», tendiendo hacia una «pseudocomunicación». Quizá por el contrario, si se toman las medidas adecuadas se establezca una mejor «comunicación» que lleve a los seres humanos, individuos, a un mayor bienestar y una sociedad más feliz. Quizá, quizá.

BIBLIOGRAFIA

- CURRAS, E.: *Las Ciencias de la Documentación. Bibliotecología. Archivología. Documentación. Información*; Barcelona, Ed. Mitre, 1982.
- CURRAS, E.: *The Information Staff: A Factor in the Management of the Chemical Industry*; Intern. Inf. Comm. Educat., 1, 1982, 1, 67-84.
- CURRAS, E.: «Moral and Social Implications of the New technologies in Information Science»; in the *Use of Information in a Changing World*, by A. van der Laan and A. A. Winters, FID Publ. Nr. 631, Elsevier Science Publ. (North-Holland), 1984, 417-432.

EVANS, J.: «El Trabajador y el Puesto de Trabajo»; en *Microelectrónica y Sociedad: para bien o para mal*, por G. Friedrichs y A. Schaff, Madrid, Ed. Alhambra, 1982, 130-224.

GIARINI, D.: «Los límites de la certeza. Los límites del riesgo»; conferencia pronunciada en la reunión del Club de Roma, Santillana del Mar (Cantabria), junio 1986.

LASZLO, E.: «Cybernetics in an evolving social system»; conferencia pronunciada en la reunión del Club de Roma, Santillana del Mar (Cantabria), junio 1986.

MASLOW, A. M.: «A theory of human motivation»; *Psychological Rev.*, 50, 1963, 4, 370-396.

MASSINI, E.: «Gestión de la Complejidad, entre la tecnología y la cultura»; conferencia pronunciada en la reunión del Club de Roma, Santillana del Mar (Cantabria), junio 1986.

PEREZ MARTINEZ, J.: «Tecnología, empleo y estado de bienestar»; FUNDESCO, Tribuna, 58, junio 1986, 11.

SANTODOMINGO GARACHANA, A.: «La evolución de la formación en el sistema empresa: En el contexto de las nuevas tecnologías»; FUNDESCO, Informes, 57, mayo 1986, 11.

SCHAFF, A.: «Ocupación y Trabajo»; en *Microelectrónica y Sociedad: para bien o para mal*, por G. Friedrichs y A. Schaff, Madrid, Ed. Alhambra, 1982, 275-287.

NO ES IMPORTANTE... ES IMPRESCINDIBLE.

Lo importante es su necesidad concreta, su trabajo, su proyecto. Para ello, SUNDEL le ofrece la solución más eficaz. La solución más adecuada a sus necesidades, la solución de la que no puede prescindir.

SUNDEL, además de cubrir todas las necesidades de este campo, es el único en el mercado que fabrica válvulas de diafragma con cuatro tipos de recubrimientos interiores de gran espesor (PFA, ETFE (Teflón), PVDF y Polipropileno) para fluidos en alta temperatura y productos agresivos.

Las válvulas de diafragma SUNDEL, se presentan en normas DIN, BS y ANSI, y

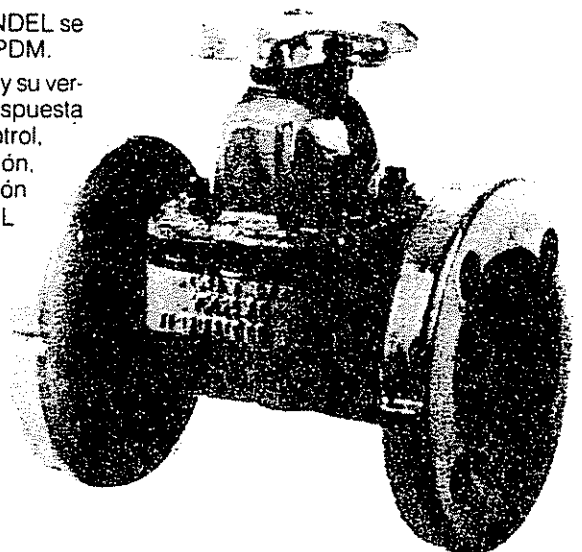
en tamaños que van desde DN 3/4" hasta 6". Ello le permite adecuarse perfectamente a las exigencias específicas de los diferentes procesos de tratamiento.

El diafragma de las válvulas SUNDEL se fabrica en PTFE (TEFLON) y EPDM.

La amplitud de la gama SUNDEL y su versatilidad las convierten en la respuesta perfecta a los problemas de control, corrosión, abrasión, contaminación, conducción de gases y obstrucción que puedan plantearse. SUNDEL

debido a su amplio stock, sirve el producto en breve espacio de tiempo. No lo olvide: la solución diafragma SUN-

DEL es la única imprescindible para responder adecuadamente a sus necesidades.



sundel

Polygono Industrial Can
Humet de Dalt, s/n.
08213 Polinyà Barcelona
Tel (93) 725 09 55
Telex: 59875 SÖLE
Telefax: (93) 725 99 61