

## La información frente al desafío del año 2000: Recursos Humanos en la Información\*

María Casas de Faunce, Ph. D.

Catedrático.

Escuela Graduada de Bibliotecología

Universidad de Puerto Rico

---

*Motivado por los avances de la tecnología y por los descubrimientos científicos del momento, el mundo profesional relacionado con el control bibliográfico y la diseminación de información, se manifiesta en dos vertientes claramente definidas: la del bibliotecario y la del informador o gerente de la información. La primera, la del bibliotecario, responde, en términos más o menos generales, a una conciencia actante en calidad de técnico, posiblemente de educador y de biblioterapeuta, y se ve amenazada por nuevos conceptos que auguran una superación profesional para dar paso al gerente de la información. La responsabilidad del gerente de la información se canaliza bajo una mejor administración de todos los recursos a su alcance para, en última instancia, proveer servicios de excelencia ante presiones sociales en las que la calidad no sólo garantiza el éxito sino la simple supervivencia, tanto del individuo y de las instituciones como de los pueblos. Destrezas administrativas, gerenciales, y aplicación de las últimas tecnologías a nuestro alcance, constituyen, pues, la base curricular anticipada para ese año 2000 en los profesionales de la información.*

---

En etapa de transición hacia ese siglo XXI del que solamente nos separan trece cortísimos años, decimos cortísimos porque a eso precisamente se reduce tal lapso de tiempo considerado en términos de un devenir histórico, de un acelerado vértigo empujado por la tecnología y por los descubrimientos científicos del momento, nuestro mundo profesional se manifiesta en dos vertientes claramente definidas: la del bibliotecario y la del informador o gerente de información. La primera, la del bibliotecario, en algunos países de nuestro mundo latinoamericano y en otros más o menos desarrollados industrialmente, pero alejados del comercio de la información, responde a una conciencia actante en calidad de técnico, de educador y, si acaso, de biblioterapeuta.

Antes de proseguir, permítasenos aclarar este último término porque en la entraña de su etimología se encierra una venerable tradición y, a su vez, ésta es reflejada en toda una filosofía profesional. "Terapeuta", en su origen griego de 'terapeutés', quiere decir 'servidor', y se deriva a su vez de 'terapeuo', 'cuidador', particularmente de enfermos.<sup>1</sup> Vemos, pues, como el bibliotecario no se aleja de los principios etimológicos de un vocablo, que, unido a la raíz "bibli-", del griego 'biblón', 'libro', nos da el 'médico', 'cuidador', cuya única receta es, lógicamente, el 'libro'. Tal circunstancia limita el desarrollo y atenta contra la supervivencia profesional, basada en un artículo superado en su condición práctica o funcional. Por otro lado, la responsabilidad docente del bibliotecario es-

---

\* Este trabajo corresponde a la ponencia presentada en la 8ª REUNION INTERAMERICANA DE BIBLIOTECARIOS Y DOCUMENTALISTAS AGRICOLAS celebrada en Guatemala, ciudad, durante los días 13-17 julio, 1987.

1. María Moliner. Diccionario de uso del español. —Vol. 2, pág. 1294.— Madrid: Gredos, 1977.

tablece el 'salón de clase' como arena de brega cotidiana aunque posiblemente trascienda, a manera de modelo, para proyectarse más allá de los límites del aula. Y puede darse el caso de que a mayor gravedad del paciente, mayor la ayuda del biblioterapeuta. Así se establece una dependencia 'bibliomédica', un cordón umbilical a tono con una filosofía paternalista, mejor tal vez 'maternalista', superada según acabamos de indicar, en ciertas esferas profesionales.

El informador, por otro lado, se siente experto ubicado en el ámbito de la tecnología, y también se siente vehículo de innovación y de comunicación. El público, en general, puede percibir vagamente las dos funciones y se considera usuario del primero y cliente del segundo.

Fuera de Estados Unidos ¿cómo nos percibe y define profesionalmente nuestro "público" promedio? En respuesta a esa pregunta, un sondeo, hasta ahora en contactos directos, nos indica una cierta fluctuación entre la más profunda ignorancia y el más absoluto desconocimiento de nuestras funciones, circunstancias estas propias de unas condiciones socioculturales que de sobrevivir en ese futuro tan cercano ya del siglo XXI amenazan nuestra vida de pueblos. Cómo vamos a mejorar esa situación es tarea ingente, no desprovista de un reto profesional, patriótico y verdaderamente humano en aras del progreso intelectual y espiritual de la Humanidad. En ese que podríamos llamar "camino de perfección" nos encontramos aquí hoy para examinar, evaluar y reflexionar, sobre posibles estrategias aplicables localmente con ánimo de enfrentarnos a la proliferación de información, a los vertiginosos cambios tecnológicos, al poder adquisitivo de algunos individuos en nuestra sociedad, y al progresivo abaratamiento de esa tecnología. Estos factores, unidos a la urgente necesidad de defender la supervivencia en un mercado altamente competitivo, amenazan al bibliotecario tradicional y, por lo tanto, su futuro, incierto a todas luces, anticipa un pronóstico de extinción. Es precisamente en anticipación al entierro que programas, en los Estados Unidos especialmente, Meca de nuestra profesión, han cambiado su denominación a "Ciencias de la Información", o han coqueteado con el futuro para agilizarse la transición, sin espantar in-

cautos, y se llaman "Biblioteología o Biblioteconomía y Ciencias de la Información". Pocos son los que sobreviven aferrados a su "Biblioteología o Biblioteconomía". Claro que cambiar de nombre afianzados siempre en la misma filosofía no es solución aceptable ni justificada.

En esta etapa de transición conviene destacar un fenómeno socio-económico de gran significado por cuanto ha afectado a toda la estructura filosófica del momento. Nos referimos a la "búsqueda de excelencia". El ocaso de industrias hasta la época de su descenso consideradas como vitales y poderosas, por ejemplo la automotriz en Estados Unidos, mientras en el modesto garaje de una residencia privada nacía otra para propagarse a toda una región, es decir, el fenómeno Silicon Valley y al arrollador impulso de las microcomputadoras, nos han hecho reevaluar estructuras administrativas, analizar fracasos y logros, para buscar y establecer soluciones propias de un proceso acelerado de evolución.

Por otro lado cabe preguntarse: ¿Por qué un organismo muere mientras otro sobrevive y prospera incluso bajo las condiciones aparentes de mayor adversidad? Y ¿por qué países con escasos recursos naturales, es decir materias primas, pueden alcanzar niveles insospechados en su desarrollo socio-económico? Pensemos en Japón, por ejemplo. Al planteamiento de estas interrogantes se justifican las respuestas bajo el tópico indicado, es decir, la "búsqueda de excelencia" o su culminación "cómo crear excelencia".

El problema ahora radica en que, a pesar de lo que diga el diccionario, el término "excelencia" se resiste a encasillados, siempre contaminados y maleados bajo partículas de subjetividad. A tal efecto, nos resulta más adecuado ofrecer nuestra versión del modelo así propuesto por Hickman y Silva: en lugar de adoptar un rígido conjunto de criterios para juzgar excelencia, recomendamos se mida una organización contra sus propias y únicas normas. Únicamente criterios diseñados a la medida, prosiguen nuestros autores, pueden ser válidos para evaluar el nivel de satisfacción de una clientela en cuanto se refiera a nuestros productos y servicios; las recompensas y beneficios que reciben nuestros empleados, el

dominio de un mercado en particular y especialmente acotado, nuestra curva de crecimiento, de progreso y de nuestras metas de beneficios o de innovación, son los parámetros de nuestro patrón o modelo. Además, añaden, no importa lo que encuestas, estudios y estadísticas comparativas indiquen, la verdadera marcha galopante en pos de la excelencia es aquella que se inicia desde el punto de partida establecido por uno y contra uno mismo. Y, finalmente, el desafío en la pregunta: ¿Somos capaces de dirigir nuestra organización hacia nuestra propia definición de excelencia?<sup>2</sup> La clave del éxito se cimentará en la respuesta. Sustanciosas reflexiones sin fácil contestación, a las que cabe añadir otra complicación impugnada por las presiones de los avances tecnológicos. En los Estados Unidos, estos avances han representado un cambio sustancial, pues han convertido al país de productor industrial en proveedor de servicios y de información. El paso, dice John Naisbitt,<sup>3</sup> de reestructurar la nación de sociedad industrial en otra de información, sin duda, ha sido y será tan profundo como el cambio de una sociedad agrícola en otra sociedad industrial, con la diferencia de que para este último proceso se requirieron más de cien años y el primero apenas se ha consumado en el término de dos décadas. Durante el período agrícola la orientación temporal se regía por el pasado. El agricultor aprendía de experiencias pasadas cómo sembrar, cómo cosechar y cómo proteger los frutos cosechados. La orientación temporal en la sociedad industrial se basa en un ahora, prosigue Naisbitt, y valgan nuestras disculpas por desempolvar su nombre. En nuestra nueva sociedad de la información, la orientación temporal se proyecta en el futuro. Debemos aprend-

der del futuro de igual modo que antes aprendimos del pasado. Por eso precisamente nos sentimos ahora tan interesados en el futuro, igualmente debemos aprender del presente cómo anticipar nuestro futuro. Una vez lo logremos habremos aprendido que *una tendencia no es un destino*, nos asegura el mencionado autor. Subrayado nuestro para destacar que hay esperanza, si nos ponemos a trabajar, a planificar estrategias encaminadas a lograr esa meta. En este cambio de orientación temporal se halla la explicación de la creciente popularidad y el interés profesional en el futuro, futurismo, especialmente durante la década de los setenta.<sup>4</sup> Aunque, conviene reconocer, que estas preocupaciones por el futuro, en los Estados Unidos por lo menos, se remontan a la década de los sesenta, hace ya veinte años, si bien van a intensificarse en la de los setenta, hace diez años, y son razón y base de las reflexiones, etc., mencionadas anteriormente como reto y responsabilidades profesionales. El mismo autor, Naisbitt, establece los siguientes cinco puntos cardinales como base de esa denominada sociedad de la información:

1. En primer lugar, la sociedad de la información es una realidad económica y no una abstracción intelectual.
2. Las innovaciones en el campo de las comunicaciones y de la tecnología relacionada con el computador aceleran el paso hacia el cambio al producir una avalancha en el proceso denominado "información-float" (es decir, el tiempo requerido para que la información transite o pase por un canal de comunicación, explicación nuestra).<sup>5</sup>
3. La nueva tecnología de la información se

2. Craig R. Hickman & Michael A. Silva. *Creating Excellence: Managing Corporate Culture, Strategy, and Change in the New Age*; pág. 23. Scarborough, Ontario; New York: NAL Books, 1984. .

3. Por ejemplo, el número de universidades que ofrecían algún tipo de grado proyectado hacia la futurología aumentó de dos, en 1869, a cuarenta y cinco en 1978. La matrícula de la World Future Society creció de doscientos asociados a cuarenta y nueve mil en 1979, y el número de revistas populares y profesionales dedicadas al estudio y comprensión del futuro, de doce en 1965, sube a ciento veintidós para 1978.

4. John Naisbitt. *Megatrends*; pág. 18. New York: Warner, 1982.

5. Id; págs. 22-23. Recordamos que la vida de un canal en la era de la información corresponde a la comunicación y que ésta se reduce a un emisor, un receptor, y un canal de comunicación. El efecto de una tecnología altamente sensitiva y refinada sobre el flujo de la información acelera el proceso de comunicación, y aproxima a emisor y receptor o produce una avalancha, una precipitación de información.

aplicará inicialmente a viejas prácticas industriales, y, poco a poco, dará origen a nuevas actividades, procesos, y, lógicamente, productos.

4. En esta sociedad de intensiva y aparente alfabetización, cuando más que nunca necesitamos los principios básicos de lectura y escritura, nos encontramos frente a un sistema educativo que lanza en forma progresiva un producto de inferior calidad. (Aclaremos por nuestra parte que la situación expuesta por Naisbitt con respecto a EEUU justo es reconocer, aplica también en nuestros países).

5. La tecnología de la nueva era de la información no es definitiva. Y en su proceso de desarrollo, triunfará o fracasará de acuerdo con el principio denominado "high tech/high touch". (Por nuestra parte añadimos: alta tecnología/alta respuesta, y cuyo valor es que para cada nueva tecnología hace falta también una respuesta compensatoria de índole humana).<sup>6</sup>

En apoyo de las opiniones anteriormente expresadas, el Departamento de Comercio del Gobierno Federal de los Estados Unidos patrocinó hace veinte años, en 1967 para ser más exactos, un estudio efectuado por Marck Porat<sup>7</sup> donde se nos revelan los siguientes datos relacionados con la denominada economía de la información:

— Para esa fecha unos 440 puestos en 201 industrias estaban identificados con información y alcanzaban una contribución de un 25% de la producción nacional (GNP "gross national product");

— Estas ocupaciones se dividen en dos sectores:

1. El primero constituido por el denominado "primary information sector" que a su vez incluye:

- fabricantes de equipo de computadores,
- área de telecomunicaciones,
- imprenta,
- medios masivos de comunicación,
- publicidad,
- finanzas,

- industrias gerenciales,
- seguros comerciales;

2. El otro, denominado "secondary information sector" queda integrado por aquellas ocupaciones que producen artículos de consumo y otros productos y servicios relacionados con el consumo interno del sector industrial para contribuir a la economía nacional con un 21% de la producción nacional (GNP).

Porat aseguraba que el nivel de crecimiento atribuido a ambos grupos alcanzaba un ritmo de pasos agigantados. En 1970 de los 20 millones de nuevos puestos creados sólo un 5% correspondía a la industria manufacturera y casi un 90% a las áreas de información, conocimiento y servicio.

El advenimiento de la sociedad de la información produce por primera vez una economía basada en un recurso clave y único en la historia por ser tanto renovable como autogenerador. Su desarrollo establece tres estados tecnológicos:

1. la nueva tecnología aplicada a viejas o tradicionales labores, dentro de una línea de menor resistencia en cuanto a su aplicación;

2. la tecnología aplicada al mejoramiento tecnológico —esta etapa puede prolongarse indefinidamente—;

3. el impulso y desarrollo de nuevas directrices fundamentadas en la propia tecnología.

Según estimación de Naisbitt nos encontrábamos o todavía nos encontramos en el segundo nivel de desarrollo.

No es este el momento oportuno para detenernos a examinar las razones del miedo al computador, aunque en cierta forma ese temor se debilita progresivamente a medida que su uso y aplicación alcanzan el nivel de lo cotidiano. Porque en su funcionamiento de una tecnología programada así lo son máquinas tan corrientes como la lavadora automática, el automóvil, la máquina de escribir, el teléfono, etc., etc., aparatos de uso y consumo diario y

6. Id.; pág. 19.

7. Citado por Naisbitt, id., págs. 20-22.

de cuyos servicios ya nos resultaría difícil prescindir. A manera de resumen, también daremos reconocimiento al advenimiento definitivo de la automatización en fábricas, oficinas, la casa e incluso en bibliotecas. Ya no se trata de una quimera sino de una realidad y una realidad, insistimos, que es arma en lucha de supervivencia. Y si el computador amenaza es tan sólo porque asume funciones rutinarias, antes ejecutadas por trabajadores. La amenaza aumenta cuando en el mercado de trabajo unos robots ejecutan tareas peligrosas, anteriormente mejor pagadas, y de cualquier condición y especialidad. A la violenta resistencia de los "ludditas", destructores de maquinaria en las fábricas inglesas del siglo XIX, y opuestos a la mecanización industrial, el trabajador de hoy responde con pacífica protesta y pierde la batalla, como aquellos también la perdieron. La reducción de costo en producción es prioridad fundamental, por encima de cualquier otra consideración, número uno. Pero, si bien la tecnología emerge en proporciones de pujante superioridad, su sombra no opaca ni amenaza al individuo en un sistema de excelencia porque ésta se alcanza, se facilita y se agiliza precisamente con la ayuda de la máquina. De todas formas la mente humana resulta insustituible en el proceso creativo, se ha dicho, precursor de la invención y que, en cierta forma, es un acto de fe, de ilusión de control, de determinación del yo, y de intuición. Esa paradoja animal llamada hombre, con su intuición, con su determinación, con su amor, y con su ilusión de control, mueve y moverá el universo. A medida que se intensifica la tecnología en nuestro entorno, más apremiante se manifiesta la necesidad del toque humano provisto de disciplina y responsabilidad en aras de un balance entre la realidad física y la realidad espiritual. Un balance que, por otra parte, poco a poco empuje nuestro mundo al borrar las distancias y al acercarnos en una dependencia económica, pacífica y no exenta de quimeras. Un mundo pequeño decimos, mejor un universo, porque todo queda a la mano, y por el giro de interdependencia global, supeditado a ese balance de poderes económicos y políticos. La

"globalización", valga el neologismo de Naisbitt a quien, dicho de paso, de nuevo otorgamos crédito, nuestras economías vendrán acompañadas de un renacimiento de valores lingüísticos y culturales, nacionalistas. Los suecos serán más suecos—asegura— los chinos serán más chinos, y los franceses, Dios nos asista (de nuevo habla Naisbitt) más franceses.<sup>8</sup> Este fenómeno de intensificación nacionalista, de afirmación del yo colectivo al nivel nacional, de autodeterminación, de patriotismo, etc., es a todas luces evidente. Como también es evidente la "globalización" en actos de solidaridad colectiva ante la desgracia de otras naciones. Ejemplos recientes son el deseo de erradicar el hambre en África cuando azota la sequía, de ayudar a las víctimas de una catástrofe natural, terremoto de México, etc., etc. Para Estados Unidos, prosigue Naisbitt, es evidente la necesidad de aprender otro idioma y aprenderlo bien. La proximidad de América Latina —se olvida de que también es segundo idioma en su país— le hace proponer el español como atractivo candidato. Desde nuestra vertiente, el idioma extranjero, corresponde a la lengua franca de la ciencia y de la tecnología, es decir, el inglés. Y para de verdad garantizar el éxito, más vale que seamos expertos trilingües: "fluent" —dice— en inglés, español y en computadores. La interdependencia económica es para Naisbitt la solución y esperanza de esa paz tan ansiada y buscada por todos ya que, con toda probabilidad, acabará con el temor a que nos bombardeemos los unos a los otros.<sup>9</sup> ¡Ojalá! y así sea, rogamos nosotros.

Si las tendencias en los Estados Unidos marcan un rumbo hacia la integración global hora es, pues, de reflexionar y de prepararnos para que el entrenamiento de quienes eventualmente deberán llevar las riendas del poder en nuestros países responda a las exigencias propias de la nueva era. Nos hacen falta líderes capaces de iniciativa y mando. Existe remedio ante esta aparentemente penosa situación y es que son los individuos y no las organizaciones los promotores de excelencia. La palabra excelencia puede asustarnos todavía más que la

8. Id., pág. 76.

9. Id. pág. 77.

tecnología en boga porque se piensa que lo "bueno" es caro y más lo será aquello "mejor". Equívoca solución pues es precisamente lo "mal hecho" lo que resulta a la larga más costoso, cuando debe corregirse y hacerse de nuevo. Esta nueva filosofía exige un nuevo modelo de líderes. Al respecto, nos dice Michael Maccoby,<sup>10</sup> ese nuevo modelo de líderes tendrá que responder y expresar una ética de desarrollo personal, y que su representación, la de los nuevos líderes, no sólo se deberá sentir al nivel superior, sino a todos los niveles administrativos de grandes corporaciones, gobiernos, etc. Hickman y Silva<sup>11</sup> aportan otra nota esperanzadora al asegurar que los líderes no nacen, se hacen. El consejo de estos autores se extiende a proponer que la excelencia en un futuro dinámico requiere de los gerentes un aprendizaje que trascienda el pasado con destrezas propias de la Nueva Era, es decir que posean:

- agudeza, inteligencia penetrante y creativa,
- sensibilidad,
- percepción,
- versatilidad,
- enfoque referencial, y
- paciencia.

De todas, la destreza más difícil de poseer y alcanzar, en anticipo a cambio, tal vez sea la versatilidad. Mientras no se persigan intensa y agresivamente intereses ajenos a nuestro campo regular de acción, nunca seremos capaces de adaptarnos con facilidad al cambio continuo que nos espera. En nuestra profesión, desde hace ya largo tiempo, se ha considerado esta necesidad, así los augures pronosticaban éxito a quienes, además de su entrenamiento regular como bibliotecario, añadieran el conocimiento en otra especialidad y, en bibliotecas académicas, se ha reflejado esta filosofía en el requisito de grados académicos superiores junto al profesional, muy especialmente para puestos administrativos. A otros niveles, recordamos como también en Estados Unidos se requiere un grado académico por lo menos al nivel de bachiller universitario o licenciatura en

otra disciplina que no sea bibliotecología, para ser admitido al programa profesional que requiere un grado de maestría. Justo es recordar también que la especialización en una disciplina, sea la que sea, no nos capacita como gerentes de la información, materia prima a todas luces compleja y de difícil, si no imposible, manejo. Han sido precisamente los especialistas en administración comercial quienes modernamente descubrieron la rueda y reinventaron la recuperación de información con una jerga de su propio cuño y que confunde a incautos pero cuyo valor y significado conocemos los bibliotecarios desde hace por lo menos unos seis mil años aunque a nuestros conceptos corresponda otra terminología. Demos crédito a este sector, los gerentes se han visto precisados a inventar un nuevo léxico porque quienes deberían, por razón de su profesión, adelantarse a las necesidades de sus usuarios no hemos prestado la debida atención a nuestra potencial clientela y, encerrados en un caparazón protector, como inofensivas y caseras mascotas, nos negábamos a aceptar, a incorporar en nuestras operaciones máquinas que simplificarían nuestro trabajo, ampliarían nuestras funciones, mejorarían nuestros servicios, y facilitarían el trabajo de nuestros clientes. Repetimos CLIENTES, con mayúscula, que pagan por unos servicios ramplones y anacrónicos. Ahora, tratamos de salvar la brecha, cuando ya muchos piensan que los bibliotecarios saben más sobre información de lo que se hubieran podido imaginar, y, en segundo lugar, que el conocimiento relacionado con la máquina no capacita para aplicarla en áreas de las cuales se ignora todo en absoluto. En un simposio celebrado en la Universidad de Columbia School of Library Service, Nueva York, con motivo de la celebración del primer centenario de su fundación, bajo el título "Excellence Through Education: Library Education Centennial: Library and Information Science Education into its Second Century", Michael E. Koenig, profesor de la mencionada escuela y que también enseña cursos en el departamento de administración comercial de la misma institución, afirmaba, en sesión

10. Citado por Craig Hickman y Michael A. Silva, op. cit., pág. 29.

11. Ibid.

especial, lo que al respecto acabamos de exponer y defendido desde hace tiempo. Así "information retrieval", no es ni más ni menos que control bibliográfico, catalogación y clasificación de recursos informativos, sólo que ahora, al sustituir el proceso manual por una nueva tecnología, se ha cambiado su denominación debido a esa falta de comunicación o de intercomunicación entre bibliotecarios y gerentes comerciales. Por otro lado, demos crédito a estos últimos por haber descubierto dos cosas fundamentales: 1) que la información en un producto sustancial en el mercado actual, 2) y que hacen falta unos conocimientos técnicos muy especiales para no caer en lo que ellos mismos han denominado "missinformation management". La brecha tiende a salvarse a medida que más y más bibliotecarios, seguros de que su futuro está en la "gerencia de la información" obtienen grados conjuntos o adicionales en "Business Administration", y, por otro lado, el especialista en gerencia comercial claudica ante la realidad de un producto difícil de manejar y, porque no, también de mercadear si no se resuelve su presentación a unos niveles verdaderamente técnicos y complicadísimos. Una evidente manifestación de lo expuesto es el cambio en los nombres de los programas, según indicáramos con anterioridad.

La Nueva Era de la información anticipa un proceso en el que será el conocimiento en sí la base de riqueza de las naciones. Japón nos adelanta y se lanza al desarrollo de una industria basada en el trinomio información-conocimiento-intensivo de forma tal que permita un proceso y una gerencia de la información hechos a la orden, o a la medida de un cliente o de una persona. A finales de 1981, octubre para ser más precisos, el gobierno japonés anunciaba sus planes para desarrollar la quinta generación de computadores. Su meta: fabricar el computador de la década de los noventa. Una máquina inteligente y capaz de conversar con el hombre en su propio lenguaje natural y de comprender o interpretar tanto imágenes como lenguaje hablado. En fin un

computador que pueda aprender, asociar, establecer interferencias, hacer decisiones, y en lo demás comportarse como hasta ahora sólo podían hacerlo seres humanos.

La denominada quinta generación de computadores representa algo más que una brecha tecnológica y los japoneses adelantan que las nuevas máquinas cambiarán sus vidas y las del resto del mundo mejorando su sociedad, enriqueciéndola y ejerciendo su influencia en áreas tales como conservación de energía o en la solución de problemas relacionados con una sociedad envejeciente. No falta la esperanza de que contribuyan además en otros aspectos afines con la industria para ayudarnos a lograr mayor eficiencia en aquellas áreas en las que el aumento de la productividad ha resultado un esfuerzo infructuoso. Por ejemplo, en industrias primarias tales como la agrícola o pesquera, o en industrias terciarias, como servicios, diseño y gerencia. La quinta generación también se suele denominar la generación de la programación porque el esfuerzo para alcanzar la meta deseada requiere innovaciones anticipadas para 1990 y a niveles harto increíbles en este campo. Aclaramos que estos programas no corresponden a esas experiencias lúdicas con BASIC y otros lenguajes elementales de programación, y que los programadores del futuro, al igual que otros especialistas en el área de informática, serán expertos de alto calibre en el campo de inteligencia artificial. El resto de la población comprará y adaptará programas de la misma manera que hoy nos ajustamos la ropa comprada "pret à porter", o recurrimos a la confección casera cuando no encontramos nuestra talla o el modelo apetecido. Hasta los niños ya programan en nuestro presente, no sólo para sus "jueguitos", etc., y con la misma facilidad con que nosotros hemos usado la máquina de coser, de lavar o de escribir en épocas que ya se nos antojan harto remotas. Dentro de los avances tecnológicos conviene destacar un fenómeno que afecta decisiones y vulgarmente conocido en el campo del "hardware" y "software", como "vaporware",<sup>12</sup> así deno-

12. Véase el artículo de Philip Elmer-De-Witt, "Hardware, software, vaporware: Tardy technology bedevils an adolescent industry"; pág. 51, Times. Vol. 127, nº 5 (February 3, 1986).

minado aquel producto que se mercadea antes de que exista y que muchas veces ni llega a ver su distribución. La competencia y la prisa por desarrollar nuevos productos justifica la existencia de esta mercadería fantasma y enriquece el léxico particular de Silicon Valley. Mientras, la credibilidad de tal tecnología sufre, asusta a inversionistas y detiene a unos consumidores que deciden, ingenuamente, posponer la adquisición de su sistema de computador. En ocasiones resulta difícil distinguir entre productos ya disponibles en el mercado y otros en vías de desarrollo. El fenómeno anterior ilustra la competencia mercantil tanto de equipo como de programación. Por otro lado, el ingenuo justifica su inercia en semejante confusión y alega en su favor la excusa de que espera la aparición en el mercado de precisamente ese su modelo a la medida. ¿A la medida de qué? Cabe preguntarse, y el pobre ingenuo no sabría contestarnos, ni se atrevería a confesar que no tiene idea de lo que habla, pero sí que tiene un miedo enorme a invertir sus mermados recursos en una tecnología que no sabe utilizar.

En el marco referencial establecido, la bibliotecología y las ciencias de la información examinan necesidades del futuro profesional, un futuro muy corto, sólo se anticipan cinco años de duración, y al efecto, en 1984, los expertos consideraban oportunas las siguientes consideraciones, extraídas de cuestionarios contestados por administradores en bibliotecas públicas y académicas.<sup>13</sup> En este estudio se establece en primer lugar la conveniencia de que los programas académicos se extiendan otro semestre y así poder atender las siguientes áreas profesionales junto a las tradicionales, aunque tampoco se ofrecen alternativas para sustituir ni reemplazar esos cursos, ni para atender los consiguientes problemas de financiamiento inherentes además a una propuesta de tal naturaleza. Las áreas enfatizadas por los encuestados son:

1. búsqueda en línea,
2. supervisión,
3. estadística,
4. gerencia,
5. relaciones humanas,
6. destrezas analíticas,
7. especialización académica en una disciplina a niveles superiores, MA y PhD,
8. idiomas extranjeros,
9. conocimiento bibliográficos,
10. comunicación, y
11. destrezas para investigar.

El orden de preferencia y el énfasis varían de acuerdo con el tipo de biblioteca, especialmente con relación a las públicas, mientras al nivel laboral se estima y mantiene al primer trabajo después de la graduación, no obstante, y aunque no se mencionan en dicho estudio, entendemos que las destrezas listadas caben perfectamente en los requisitos propios de un profesional no importa donde se desempeñe, y muy en particular si ese profesional trabaja en una biblioteca o centro de información especializados.

Otra vertiente del entrenamiento profesional se manifiesta en el estudio, producto de encuestas, que Fred C. Pfister publicara en 1982 bajo el título "Competencies Essential for School Media Specialist",<sup>14</sup> entre los que también incluía bibliotecarios, de hecho la línea divisoria no queda debida y claramente establecida, y en el que lista las siguientes categorías anticipadas como esenciales en este profesional de la información:

#### 1. Orientación docente:

- a. competencia para guiar a los estudiantes en el uso de la biblioteca y del equipo,
- b. competencia para enseñar el uso de la biblioteca,
- c. planificación de actividades docentes para motivar al estudiante en el uso de los recursos educativos,

13. El estudio fue realizado por Nathan M. Smith, Maurice P. Marchant y Laura F. Nilesen "Education for public and academic libraries: a view from the top"; págs 233-245. En *Journal of education for librarianship*. Vol. 24 nº 4 (spring 1984).

14. Fred C. Pfister. "Competencies essential for school media specialists"; págs. 29-42. En *Journal*

of education for librarianship. Vol. 23, nº 1 (summer 1982). En ese mismo número se publicaba un artículo sobre "Online searching in library education", escrito por Stephen P. Harter y Carol H. Fenichel, lo que demuestra la distancia entre dos áreas de nuestra profesión y que debieran estar íntimamente ligadas.

d. competencia para guiar a los estudiantes y fomentar hábitos de lectura, de observación, y de aprender a escuchar.

## 2. Orientación bibliotecaria:

a. evaluación y selección de materiales y equipo,

b. establecimiento, desarrollo y mantenimiento de una colección de recursos educativos,

c. procesamiento de materiales,

d. servicios de referencia,

e. uso de recursos educativos y equipo.

## 3. Orientación gerencial:

a. conocimiento de políticas relacionadas con el distrito escolar, etc.,

b. preparación de presupuestos,

c. gerencia de estados financieros, y

d. relaciones humanas.

Como necesarias también figuran en este estudio las destrezas siguientes:

a. investigación,

b. análisis,

c. relaciones públicas,

d. redacción de informes y descripciones de tareas,

e. preparación de recursos o materiales educativos,

f. planificación,

g. preparación de mediografías, y

h. comunicación.

Destaquemos que en esa fecha de 1982 y en los Estados Unidos, ni siquiera se menciona en dicho estudio el uso del computador, por lo que cabe asumir que en esa época relativamente cercana tampoco se hacían proyecciones para los próximos cinco años, y, repetimos, la referencia corresponde a los Estados Unidos, país a la vanguardia del entrenamiento profesional.

Traemos estas referencias a cuento de que no hace mucho, escasamente cinco años, ni aún en los Estados Unidos se apreciaba con certeza el impacto de la tecnología, ni tampoco del cambio económico-social que se avicinaba.

Afortunadamente y en justo crédito, los bibliotecarios, mejor enterados, en contacto directo con el público o en centros académicos, sí anticipaban las presiones de la nueva sociedad. No obstante, existía una nube de pesimismo con respecto a la profesión, posiblemente motivada por el cierre de escuelas de bibliotecología (movimiento que se ha intensificado ultimamente), por los recortes presupuestarios y por las medidas tomadas al nivel federal estadounidense con respecto a los requisitos para ocupar puestos de bibliotecario. Las incertidumbres se manifestaban en deserciones hacia otras disciplinas o hacia otras profesiones, y en el consiguiente descenso en matrícula. El pasado año, durante la reunión anual, enero de 1986, de ALISE (Association for Library and Information Science Education) los comentarios indicaban un cambio radical que pronostica demanda continua en profesionales de la información. Ya vimos por qué, y se anticipa que será la profesión del 2000. Además de las explicaciones ya dadas por los autores citados debemos añadir otra importantísima revelación y circunstancia: se ha descubierto que el entrenamiento tradicional del antiguo bibliotecario se refiere le capacita como a ningún otro especialista para administrar datos en el complicadísimo mundo de la gerencia de la información. Los avances experimentados en "database management systems (DBMS)" y "decision support systems (DSS)" han creado una mina de oportunidades de trabajo para los bibliotecarios porque son ellos precisamente quienes poseen las destrezas esenciales sobre la materia prima que es: la información, su estructura, su organización, y su contexto; todo ello dentro de los más altos niveles de detalle, precisión y normas. Un bibliotecario con experiencia en estas áreas del conocimiento y de su administración y organización está capacitado como nadie para interpretar la filosofía propia de la gerencia de datos. Increíble nos resulta observar los resultados prácticos de estas experiencias precisamente en los Estados Unidos,<sup>15</sup> donde conocemos colegas que hoy se desempeñan en puestos de verdadera im-

15. Recomendamos la lectura del artículo de Michael E. D. Koenig y Stephen T. Kochoff, "The emerging role for the librarian in data ad-

ministration"; págs. 238-246. En *Special libraries*. Vol. 75, nº 3 (jul. 1984).

portancia como analistas de sistemas y gerentes de bases de datos. Desgraciadamente, pensamos que en nuestro mundo latinoamericano, se tiene, en general, una opinión pobre de los conocimientos del bibliotecario, justa en ocasiones, y es por eso que se ha preferido rendir esta responsabilidad en manos de cualquier persona asociada con las computadoras. Aunque sólo se trate de un vendedor o un programador de tercera.

La falta de dinero, pretexto de inercia, no es una excusa racional para perpetuar una situación en la que personas ajenas a la verdadera gerencia de la información invaden nuestro territorio y se apropian de funciones para las que técnicamente no fueran preparados. La verdadera razón es simplemente inseguridad de un bibliotecario que no pasa de ser un técnico cuya preparación no cumple con las nuevas funciones del profesional de la nueva era, gerente de información. Y hemos de reconocer que al no prepararnos para ser capaces de asumir las nuevas responsabilidades estamos cometiendo un crimen de lesa patria y malversando fondos. Cualquier economista reconoce que cuanto menos recursos, más sólidas y seguras deben ser nuestras inversiones. Un pueblo pobre no puede aspirar más que a lo mejor. La calidad es gratuita, dice Philip B. Crosby, consultor experto en calidad<sup>16</sup> y dedica un libro entero a esta aseveración. No es regalo, asegura, pero es gratis, porque lo que cuesta dinero son las cosas sin calidad, es decir todas aquellas acciones que provienen de no hacer, para empezar, un trabajo como es debido. Además de gratis, calidad es también una honrada fuente para convertir todo en ganancia, pues por cada centavo que no hayamos malgastado al hacer las cosas mal una y otra vez, por lo menos se obtiene un ahorro de otro medio centavo y, por lo consiguiente, otro tanto de ganancia.

Establecida en líneas generales la situación actual cuando se pretende hacer frente al siglo XXI, el bibliotecario y el documentalista pueden

sentirse amenazados, destruidos e impotentes al nivel personal, pero..., pero..., son esas mismas personas quienes también laboran el nivel colectivo en asociaciones profesionales y éstas, las asociaciones sí tienen fuerza para promover, establecer y desarrollar programas encaminados a:

1. mejorar la calidad del entrenamiento profesional,
2. establecer requisitos mínimos,
3. establecer niveles de entrenamiento,
4. establecer normas para ejercer la profesión,
5. mantener al profesional al día en cuanto al ejercicio de sus labores, bien sea por medio de publicaciones de calidad y de un debidamente planificado programa de educación continua,
6. exigir que el título del puesto ocupado corresponda al entrenamiento académico y profesional de su incumbente,
7. definir funciones, y
8. diseñar e implantar unos mecanismos legales para garantizar que un bibliotecario o científico de la información no sean títulos ni políticos ni arbitrarios.

Mi consejo personal es que estudiemos gerencia y que aprendamos a vendernos, en el buen sentido de la palabra, es decir, aquilatar y defender nuestra misión en el contexto de esta sociedad contemporánea, para que ya seguros del incuestionable valor de nuestra profesión y de nosotros mismos, podamos afianzar aquel puesto de mayor relevancia en la era moderna, y el que la historia de la humanidad nos ha asegurado, según indicáramos, preservadores de todos sus conocimientos, y, por lo tanto, de esa materia prima arma en su defensa y en su supervivencia. Una última consideración es que recapitemos con estas palabras de Octavio Paz: "En lugar de tratar de conquistar el futuro, conquistemos el presente: sobrevivir. El valor del presente, del instante, de convivir es progreso".<sup>17</sup>

16. Philip B. Crosby. Quality is free: the art of making quality certain. New York: New American Library, 1980.

17. Programa de televisión. En "Conversaciones con Octavio Paz". Gala Visión, (febrero 1986).

## BIBLIOGRAFIA

- Avies, D. M. "Appropriate information technology", pp. 247-258, *International library review*, vol. 17, nº 3 (jul. 1985).
- Bonzi, Susan. "Trends in information science education", pp. 270-283, *The Bowker annual of library & book trade information*, 29th ed. (1984).
- "Current and future trends in Library and Information Science education" / George S. Bobinski, issue editor, p. 535-788, *Library trends*, vol. 34, nº 4 (spring 1986).
- Daniel, Evelyn H. "Competency-based education for school library media specialist," pp. 273-278, *Journal of education for librarianship*, vol. 23, nº 4 (spring 1983).
- Feigenbaum, Edward A. *The fifth generation* / Edward A. Feigenbaum & Pamela McCorduck. London; Reading, Mass: Addison-Wesley, 1983, 267 p.
- Hickman, Craig R. *Creating excellence: managing corporate culture, strategy, and change in the New Age* / by Craig R. Hickman and Michael A. Silva. Scarborough, Ontario; New York: New American Library, 1984, 305 p.
- The Information professional: a survey of an emerging field* / Anthony Debons ... [et al]. Basel ; New York : Marcel Dekker Inc., 1981, 271 p.
- Jerold, W. *How are you swimming in the information Ocean?* Louisville, KY : National Education Conference, November 1984, 26 p. (National Adult Education Conference: paper).
- Karlhoff, Robert J. "Future shock : automation circa 1994", pp. 24-34, *Journal of information and image management*, vol. 17, nº 12 (Dec. 1984).
- Kiefer, Geraldine W. "Motivation for excellence", pp. 476-482, *College & research library news*, vol. 46, nº 9 (Oct. 1985).
- Kochoff, Stephen T. "The emerging role for the librarian in data administration", pp. 238-346, *Special libraries*, vol. 75, nº 3 (jul. 1984).
- Koehn, Hank E. "Help wanted 1990 : shape of job picture in the future", pp. 18-25, *Journal of information and image management*, vol. 17, nº 12 (Dec. 1984).
- Lancaster, F. W. *Libraries and librarians in an age of electronics*, Arlington, Va. : Information Resources Press, 1982; 229 p.
- Matsumura, Tamiko. "The development of library information education in Japan", pp. 43-53, *Journal of education for librarianship*, vol. 23, nº 1 (summer 1982).
- Mihram, Danielle. "Torward a digital world", p. 500, *College & research library news*, vol. 46, nº 9 (oct. 1985).
- Naisbitt, John. *Megatrends : ten new directions transforming our lives*. New York: Warner Books, 1982, 290 p.
- New directions in library and information science education : newsletter* / Jose-Marie Griffiths, director, New Directions in library and information science education, King Research Inc. Nº 3 (March 1984).
- Peters, Thomas J. *In search of excellence : lessons from America's best-run companies* / by Thomas J., Peters and Robert H. Waterman, jr. London; New York: Harper & Row, 1982; 360 p.
- Pfister, Fred C. "Competencies essential for school media specialists", pp. 29-42, *Journal of education for librarianship*, vol. 23, nº 1 (summer 1982).
- Philip B. Crosby. *Quality is free : the art of making quality certain*. New York : New American Library, 1980; 270 p.
- Roderer, Nancy K. "The library labor market : a study of supply and demand", pp. 283-290, *The Bowker annual of library & book trade information*, 29th ed. (1984)
- Slater, Margaret. *Career patterns and the occupational image : a study of the library-information field*. London : ASLIB, 1979. (Occasional publications / ASLIB ; nº23).
- Smith, Nathan M. "Education for public and academic libraries : a view from the top" / Nathan M. Smith, Maurice P. Marchan and Laura F. Nielsen, pp. 233-245, *Journal of education for librarianship*, vol. 24, nº 4 (spring 1984).

Sullivan, Peggy. *Opportunities in library and information science*. Louville, Ky. : Data Courier, 1977, 175 p. (Vocational guidance manuals).

Vickers, P. "Promoting the concept of information management within organizations", pp. 123-132, *Journal of information science*, vol. 9, nº 3 (1984).

White, Herbert S. "Accreditation and the pursuit of excellence", pp. 253-263, *Journal of education for librarianship*, vol. 23, nº 4 (spring 1983).

Yungmeyer, Evelyn. "The role of professional associations in achieving excellence", pp. 264-272, *Journal of education for librarianship*, vol. 23, nº 4 (spring 1983).