

SERVICIO DE INFORMACION TECNICAPreparación de respuestas.

MEDIA

INTRODUCCION.

El propósito de estas notas es el de discutir el manejo de las preguntas formuladas al SIT por la industria. Es preciso mencionar que lo aquí escrito es meramente una recopilación de las experiencias de servicios similares al SIT, especialmente TIS de Canadá y DTO de Dinamarca. Habrá de ser la experiencia la verdadera guía para manejar y contestar cada una de las preguntas que se reciban.

RECEPCION DE PREGUNTAS

Se espera que en un principio la mayoría de las preguntas se formulen durante las visitas que los oficiales de información hagan a las industrias. Sin embargo, como se menciona en el reporte sobre el criterio para visitar industrias, no debe presionarse al industrial para que formule sus preguntas durante la entrevista. Esto hará que gran número de las preguntas se reciban por carta o por teléfono (quizá algunas por otro medio escrito). En cualquiera de los casos lo primero que debe hacerse es definir la verdadera naturaleza del problema.

1.- Si la pregunta se formula durante la visita, el oficial de información será el responsable de asegurarse de que el problema planteado sea el verdadero* y deberá preparar un reporte utilizando una de

*Véase: Industrial liaison finds the snag that hit profitability, C. M. Fletcher. The Engineer, Sep. 11, 1969.

las hojas destinadas para este fin: "Hojas de pregunta". Es de suma importancia reportar los pasos que ya hayan sido tomados por la empresa para resolver el problema, así como los idiomas que entiende el personal entrevistado. Antes de turnar la hoja de pregunta al Supervisor, debe anotar su nombre y fecha de visita en el punto 6 "Forma de Recepción".

2.- Si la pregunta se recibe por carta, la persona asignada para contestarla deberá decidir si el problema está bien planteado o hace falta más información para contestarlo adecuadamente. En algunas ocasiones, y dependiendo del problema, de la localización de la empresa, de la carga de trabajo, etc., será necesario:

- a) pedir a un oficial de información que visite a la empresa
- b) hablarles por teléfono
- c) escribirles para solicitar más información.

En todos los casos, la persona asignada para contestarla deberá asegurarse de que el problema quede planteado por escrito, para lo cual deberá llenar y firmar una "Hoja de pregunta". Si la carta describe efectivamente al problema, la "Hoja de pregunta" deberá señalar "Ver carta adjunta".

3.- Si la pregunta se recibe por teléfono o en forma personal en las oficinas del SIT, la persona que atiende la solicitud deberá llenar una "Hoja de pregunta" procurando obtener la mayor cantidad posible de datos que conduzcan a la solución del problema, y anotar su nombre y la forma de recepción en el punto 6 de la Hoja de Pregunta.

ASIGNACION DE RESPUESTAS

Política: Las preguntas las contestará el personal de oficina.

Una vez definido el problema hay que asignárselo a alguien para que lo conteste. El principio básico que debe seguirse es el de asignarlo a aquella

persona que por su experiencia y entrenamiento sea la más adecuada para contestarlo. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que en algunas ocasiones esto no será posible ya que habrá que repartir equitativamente la carga de trabajo entre todo el personal de oficina. En algunas ocasiones los mismos oficiales de información deberán hacerse cargo de algunas preguntas tanto para ayudar al personal de oficina como para que les sirva de entrenamiento.

Se debe dar prioridad a las preguntas que provengan de la industria. Aquellas preguntas que provengan de estudiantes deberán ser referidas a otra parte; por ejemplo bibliotecas.

No debe de olvidarse que es un requerimiento básico del Servicio el de proporcionar los resultados de la investigación científica y tecnológica en términos que puedan ser entendidos sin dificultad por el usuario.

Si bien a veces se podrán hacer comentarios constructivos fuera del ámbito de la pregunta, esto es algo que debe hacerse con cuidado y sólo en ciertas ocasiones. En ningún caso se deberá dar una respuesta negativa..... ¡ hay que proporcionar alternativas !. Por ejemplo, si se nos pide el método mejor para añadir grasa a los quesos, no debemos contestar diciendo que esto es "absurdo" o "fuera de lugar", sino que habremos de ser diplomáticos y proponer la alternativa de añadir nata a la leche, alimentar bien al ganado, etc.

AYUDA DE OTRAS INSTITUCIONES

Cuando se solicite ayuda a otras instituciones para contestar una pregunta, no debe olvidarse que el SIT maneja todas las preguntas confidencialmente. Jamás deberá proporcionarse el nombre de la persona que formula la pregunta, ni dar información tal que ésta se pueda identificar. Cuando se solicite la información hay que recalcar que sólo pedimos aquella que podamos pro-

cionar sin cargo alguno al usuario. Esto podrá evitar algunos cargos al SIT.

Algo que siempre hay que recordar es que cuando se solicite información a alguna institución se le deberá hacer mención en el reporte de la respuesta. Con esto no sólo se reconoce a la fuente de información, sino que pueden evitar situaciones comprometedoras.

PREPARACION DE RESPUESTAS.

Para contestar una pregunta lo más importante es que la persona encargada de esto trate de colocarse en el lugar de la persona que la ha formulado. Es importante tratar de entender lo que la persona quiere decirnos y de contestarle en sus propias palabras, es decir, en un lenguaje que pueda entender según su nivel profesional y cultural.

Todas las respuestas deberán contener un breve sumario que sintetice o resuma los aspectos más importantes de la respuesta, de tal manera que el solicitante y cualquier persona que recurran a esta para consultarla, tengan una idea general de contenido de la misma.

La respuesta debe ser concreta y estar escrita de tal manera que la persona que la reciba se sienta motivada a formular nuevas preguntas.

Si el solicitante pide información sobre fuentes de abastecimiento (vendedores), se le deberá contestar con una lista de estos. En ningún caso se deberá dar a entender que el SIT recomienda a alguno de ellos, lo que puede lograrse diciendo que lo recomienda tal o cual institución. Nunca el SIT

Otro aspecto importante es que toda respuesta acompañada por fotocopias de artículos, normas especificaciones, etc. deberá contener un anexo donde éstas se listen bibliográficamente con el fin de conocer en el futuro lo

que se envió. Hay que recordar que algunas de las preguntas formuladas al SIT ya fueron contestadas con anterioridad y se tiene la información en el archivo. Para localizar esta información se hará uso del PACET (Palabras Clave En Tarjeta) del servicio, por lo que resulta necesario contar con el anexo de referencias bibliográficas de cada pregunta.

DONDE BUSCAR LA INFORMACION

La idea fundamental de una respuesta es la de comunicar conocimiento al usuario para solucionar su problema. Para lograr esto es necesaria la utilización inteligente de la información técnica que se encuentra dispersa en diferentes fuentes de información. Existen diversos métodos para localizar - esta información, los cuales dependen de la naturaleza del problema, del conocimiento personal sobre un tema en particular, y sobre todo, de la experiencia que se tenga en búsquedas de información.

Para contestar una pregunta debe definirse primero la naturaleza de la misma. Por ejemplo, si se nos ha pedido información sobre el sorgo escobero o mijo hay que definir para qué es esta información: para procesos, cultivo, equipo para fabricar escobas, etc. No hay que olvidar que la mayoría de la información publicada se encuentra en idiomas distintos a español, por lo que resulta necesario consultar un buen diccionario general y complementar esta información con otros diccionarios relacionados con el tema de la pregunta. Entre los diccionarios se encuentran los siguientes:

- 1.- Nuevo Diccionario Velázquez - Español e Inglés, Follet Publishing Co, Nueva York, 1967.
- 2.- Diccionario Francés - Español de E. Martínez Amador, Ed. Ramón Sopena S. A., Barcelona, 1964, 2 vols.

- 3.- Diccionarios de las Lenguas Española y Alemana por los Dres. R. Slaby y R. Grossmann, Bradstetter Verlag, Weisbaden, 1969, 2 - vols.
- 4.- Standard Graphical Symbols. A Comprehensive Guide for Use in Industry, Engineering and Science, for A. Arnell, Mc Graw Hill, Nueva York, 1963.
- 5.- Dictionary of Industrial Engineering Abbreviations, Signs and Symbols, Ed. D. Polon, Nueva York, Odyssey Scientific Library, 1967
- 6.- Scientific and Technical Abbreviations, Signs and Symbols, por - T. W. Morton, U.S. Government Printing Office, Washington, 1964
- 7.- Acronims and Initialisms Dictionary, por C. Thomas, 3a. ed. Gale Research Co. Detroit, 1970.
- 8.- Thesaurus of Engineering and Scientific Terms, Engineers Joint Council Inc., Nueva York.
- 9.- Diccionario Politécnico de las Lenguas Española e Inglesa, 3a. Ed. Ediciones Castilla, Madrid, 1965, 2 vols.

La utilización del diccionario ayuda a seleccionar los "temas" que posteriormente se buscarán en las obras de referencia.

Después de haber consultado el diccionario vale la pena consultar alguna buena enciclopedia. Estas publicaciones contienen la información más esencial sobre un tema en particular y es conveniente consultar la - última edición, de ser posible. Las enciclopedias más conocidas son la Encyclopaedia Britannica, el Grand y Petit Larousse y la Mc Graw Hill

Encyclopaedia of Science and Technology. Además se pueden consultar las siguientes;

- The Encyclopaedia of Management, por C. Heyel, Reinhold, Nueva York.
- Engineering Encyclopaedia: A condensed Encyclopaedia and Mechanical Dictionary for Engineers, Mechanics, Technical Schools, Industrial Plants and Public Libraries, Industrial, Nueva York.
- Modern Packaging Encyclopedia, McGraw Hill, Nueva York
- Modern Plastics Encyclopedia, McGraw Hill, Nueva York.

Hablando de enciclopedias vale la pena citar lo que dice Mikhailov en su "An Introductory Course on Informatics/Documentation". "... to turn to an Encyclopedia for a primary reference is clever, to ignore encyclopedias in unreasonable, to rely on them too much is stupid".

En este momento es de gran utilidad consultar algunos de los diferentes manuales (handbooks/manuals) que existen para las diferentes ramas de la técnica. La información que contienen puede ayudar a definir aún más el problema o bien en algunos ocasiones, a encontrar la solución del mismo. En el Anexo 2 se muestran algunos de los más importantes.

Con la información obtenida hasta el momento es posible dirigirse hacia fuentes de información más específicas. Si estas se desconocen, se pueden consultar las diversas guías publicadas para tal fin:

- 1.- How to Find Out, G. Chandler, 3a. ed., Pergamon Press, Oxford.
- 2.- Guide to Reference Books, por C.M. Winchell, the American Li-

brary Association.

- 3.- Sources of Engineering Information, por B.H. Dalton, Univ of - California Press, Berkeley.
- 4.- Directory of Engineering Data Sources: A Guide to American Literature in Engineering and Related Sciences, Southeastern Research Institute, Atlanta.
- 5.- Packaging Information Sources, for G. Jones, Gale Research Co., Detroit, 1967.

Las dos primeras son muy importantes para localizar obras de referencia y de consulta. Vale la pena conocerlas y consultarlas periódicamente.

Tenemos a la mano los suficientes datos para buscar la información que necesitamos. Ahora todo depende de nuestra habilidad, paciencia e inventiva para lograr nuestro objetivo.

Si la pregunta está relacionada con la localización de vendedores de equipo y maquinaria, con los abastecedores de productos y materia prima etc. es casi seguro que esta información no se encuentre en los índices y revistas de resúmenes. Tendremos que consultar las páginas amarillas del directorio telefónico, recurrir a nuestros contactos personales, consultar directorios industriales y visitar las cámaras de comercio y las embajadas de diferentes países. La búsqueda de este tipo de información resulta agobiante debido -- principalmente a la falta de clasificación de la información comercial (*). En cuestión de directorios comerciales existen muchísimos. (Ver Anexo 1)

(*)Ver el artículo "Commercial Information", por G.P. Henderson, Aslib Proceedings, Vol. 22, No. 4, Abril 1970, p. 135-42

Si la pregunta está relacionada con procesos, técnicas, investigaciones, etc., es muy probable de que exista algo escrito al respecto. Esta información por lo general se publica en revistas y reportes de congresos, pero afortunadamente existen otras publicaciones que las resumen o indizan permitiendo su más rápida recuperación. Entre esas "publicaciones secundarias" vale la pena citar las siguientes (véase el Anexo 2 donde aparece una lista más completa").

- 1.- Applied Science and Technology Index, H.W. Wilson, Nueva York, cubre un número considerable de revistas importantes (103 en 1960) principalmente en Estados Unidos y Gran Bretaña. Antes de 1958 - se conocía como el Industrial Arts Index (1913 - 1957) Se publica - mensualmente con recopilaciones trimestrales y anuales.
- 2.- Engineering Index, Engineering Index Int'l. Nueva York, 1906. - Mensual con recopilaciones anuales, es sin duda la obra más completa en su clase. Cubre todo el campo de la ciencia aplicada, la ingeniería y la tecnología. Recibe y resume más de 2,000 revistas de todo el mundo.
- 3.- Chemical Abstracts, The American Chemical Society, Washington D.C., 1907. Cubre todo el campo de la química. Se publica quinca nalmente con recopilaciones anuales y contiene índices de autor y materia. Se recomienda la lectura del artículo "El CAS hoy en día" Rev. Iber, Ed. Quím, Vol. 3, No. 1, 1969, p. 26-9.
- 4.- The Agricultural Index, publicado por la H.W. Wilson Co.

- 5.- The A. S. M. Review of Metal Literature publicado por la American Society for Metals.
- 6.- Government Reports Announcements, publicado por la NTIS, U. S. Dept. of Commerce, Springfield, Va.

La información contenida en estos índices y revistas de resúmenes nos dirige hacia aquellas publicaciones periódicas que contienen la información más completa. Para localizar estas revistas en las bibliotecas de México es necesario consultar el Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas o bien los trabajos desarrollados para los Centros de Información Química, Eléctrica, Metalúrgica, etc.

Para que la búsqueda de información sea exhaustiva habrá que consultar bibliografías, normas y especificaciones, patentes (la Gaceta Oficial de EUA es de lo mejor), manuales, contactos personales en la industria y el comercio, etc. (Ver Anexo 2).

Ya que los manuales y directorios comerciales no se registran en el Catálogo Colectivo es conveniente que las personas que visiten las bibliotecas y centros de información vayan elaborando un registro de los mismos, en donde se indique su localización de tal manera que su recuperación sea más rápida.

REFERENCIAS

Cuando se hagan referencias debe seguirse un criterio estándar. Para artículos de revistas se deberán mencionar el título, autor, publicación, volumen, fecha y número de páginas. Por ejemplo,

"What wear patterns tell about bearings",
James J. O'Connor, Power, Vol. 116, Enero 1972.p. 75-7

En el caso de libros y manuales será: título, autor, edición, editor, número de volumen (en caso necesario), fecha de publicación, número de páginas (o número total de páginas) y precio. Por ejemplo, "Ingeniería Electroquímica", C.L. Mantelli, 4a. ed., Editorial Reverté, 1962, p. 78-103.

Todas las referencias deberán aparecer en el orden adecuado y numeradas. De esta manera es fácil referirse a ellas en el escrito, p. ej. -- "las Referencias (a), (c) y (d) tratan sobre los métodos más....."

CUANTA INFORMACION ENVIAR

Sólo la experiencia nos dirá cuanta información es necesario enviar con cada respuesta. Como regla, se deberá enviar tan sólo aquella que verdaderamente toque aspectos importantes del problema. No hay que olvidar -- que la información que se envía es gratuita y que demasiada información -- puede confundir al solicitante. Es necesario indicarle al solicitante que vea la bibliografía que por general contienen los artículos que se le envían, con objeto de que obtenga mayor información relacionada con el tema.

En caso de que el solicitante desee recibir algunos de los artículos que aparecen en la bibliografía que se le ha enviado, debe quedar claramente especificado que estas copias no se enviarán gratuitamente, sino que se cobrarán de acuerdo a las tarifas de las bibliotecas o centros de información a donde se soliciten. Una manera de evitar estos trámites es la de señalarle al usuario donde y como las puede obtener.

Preparado por:
J.P. Fernández Cueto
Abril de 1972.