

Documentos

El documento que presentamos aquí constituye una de las más importantes bases teóricas y científicas de la interpretación. Muchos de los que trabajan en interpretación aplican los conceptos derivados de estos planteamientos. Pues bien, este texto es la fuente de la metodología de la que hemos abrevado los intérpretes. Lo hemos traducido con el permiso y supervisión de Sam, maestro, compañero y socio de la AIP, a quien agradecemos las facilidades brindadas.

La psicología cognitiva y la interpretación: síntesis y aplicación

Sam H. Ham
Department of Conservation Social Sciences
College of Natural Resources
Universidad de Idaho
Moscow, Idaho, USA

Traducción: Franca Jordà Català
Este artículo ha sido revisado por el autor desde su versión original, publicada en el *Journal of Interpretation* volumen 8, número 1, en 1983.

Las investigaciones en la cognición humana pueden aportar nuevas ideas, tanto a los que investigan en la interpretación como a los que la practican. Se analizan los resultados de varias experiencias de psicología cognitiva relacionadas con la interpretación para audiencias no cautivas y se presentan cinco propuestas para futuros trabajos. Se argumentan aplicaciones potenciales de la psicología cognitiva en el diseño de presentaciones interpretativas.

Aunque tradicionalmente la investigación en interpretación se ha nutrido de otras ciencias del comportamiento (por ejemplo, de la psicología de la educación, la psicología social y la sociología), no se le ha dado mucha importancia al enorme potencial de investigación que existe en el campo de la cognición humana. Dick et al. (1974), basaron un artículo previo en el debate sobre el hecho de que los intérpretes a menudo desconocen los fundamentos de comunicación que podrían tomarse de los estudios en psicología social y persuasión. Aunque impresionante a grandes rasgos, en el artículo de Dick et al. era notoria la carencia de referencias sobre psicología cognitiva.

La intención de este artículo es mostrar el uso de la psicología cognitiva en la investigación y en la práctica de

la interpretación. Por ello el enfoque es tanto teórico como aplicado. La primera parte del artículo examina experimentos ya realizados en cognición humana, y sugiere cinco propuestas para futuras investigaciones y teorías interpretativas. La segunda parte discute las aplicaciones potenciales de la psicología cognitiva en el diseño de las presentaciones interpretativas.

PSICOLOGÍA COGNITIVA E INTERPRETACIÓN

La psicología cognitiva examina cómo las personas adquieren y almacenan la información externa en su memoria, y cómo la utilizan para dirigir su atención y comportamiento (Solso 1979). Ésta incluye aspectos tales como percepción sensorial, patrones de reconocimiento, atención, memoria, metáforas mentales, organización semántica, pensamiento y solución de problemas. Aunque la discusión sobre cada uno de ellos está fuera del alcance de este artículo, seguramente los intérpretes intuirán la importancia de muchos de estos aspectos. En consecuencia, probablemente *no ha sido* la falta de relevancia lo que ha impedido a los investigadores de la interpretación considerar la investigación cognitiva, sino, más bien, que tradicionalmente la psicología cognitiva no se ha enfocado a la comunicación humana *per se*.

De todas maneras, conocer cómo los humanos adquieren, organizan y almacenan la información, puede ser útil para comprender mejor la Interpretación. Por ejemplo, Hammitt (1981) recoge muchos elementos de la investigación cognitiva para reformular las teorías semánticas de la interpretación de Tilden, y tanto Tai (1981) como Hammitt (1978) adoptaron un sistema para evaluar la eficacia de los servicios autoguiados de interpretación. En este trabajo intento aplicar la psicología cognitiva a la problemática del diseño de las presentaciones interpretativas personales, poniendo énfasis en las variables de la audiencia, la atención, la comprensión y la memorización.

Para este propósito, la "interpretación" es entendida como la comunicación de una institución con público no cautivo en lugares de esparcimiento y ocio. La distinción entre

audiencia cautiva y no cautiva es necesaria ya que, como es bien sabido, la gente que frecuenta lugares de ocio tiene exigencias especiales en cuanto a los intérpretes y la interpretación (Field y Wagar 1973). Quizá las demandas más importantes estipulen que: 1) la interpretación tiene que ser entretenida e interesante, puesto que no existen incentivos externos (como exámenes, grados académicos, etc.) que reclamen su atención, y 2) la interpretación tiene que ser entendible y, por tanto, fácil de procesar mentalmente. Los factores principales para el interés y la comprensión de la interpretación son *significado*, *relevancia* y *organización conceptual*. Voy a analizar estos factores puesto que están relacionados con el desarrollo de las presentaciones personales para audiencias no cautivas (véase a Witt 1983 para una discusión de psicología sobre una presentación audiovisual).

Significado y relevancia de la interpretación

El significado de la información que se presenta a la audiencia (en particular a la no cautiva) es importante para alcanzar los objetivos de las presentaciones —la memorización, comprensión conceptual y demás—. Mucha de la investigación en psicología cognitiva se enfoca directamente así, y ciertos estudios lo sostienen indirectamente. La mayoría de estas investigaciones justifican de forma empírica lo que dijo Freeman Tilden (1977:9) en su primer principio de la interpretación:

Una interpretación que no relacione lo que expone o describe con algo que esté en la personalidad o experiencia del visitante, será estéril.

Por ejemplo, Glucksberg et al. (1966) encontraron que, cuando a un niño colocado a un lado de una pantalla opaca, otro niño le daba instrucciones verbales para una tarea de reconocimiento desde el otro lado de la pantalla, la actuación resultó entre regular y mala. Sin embargo, cuando el niño leyó más tarde *sus propias* instrucciones (las mismas que le había dado al otro niño), el rendimiento fue espectacularmente mejor. Los autores indicaron que las personas pueden entender más fácilmente la información si es presentada exactamente como ellas la darían.

Comentando el estudio de Glucksberg et al., Dale (1972) atribuyó los resultados al egocentrismo (esa incapacidad del niño de ver la realidad a través de otros ojos). Una hipótesis acerca del *significado* sería incluso más pertinente: ésta sostiene que el perfeccionamiento del conocimiento es debido a la similitud entre la información presentada y el propio estilo verbal del receptor.

El significado puede entenderse como el número de asociaciones semánticas que tiene una persona para una palabra determinada. A mayor número de asociaciones, mayor significado de la palabra (Ellis 1978). Esta conceptualización es consecuente con los resultados del estudio de Glucksberg et al. (1966), dado que la gente describe su mundo con el mayor significado posible. Por lo tanto, puede ser que cuanto más se parezca la estructura semántica de un mensaje al estilo verbal de la audiencia, tanto mayor será el significado que encontrará esa audiencia en el mensaje. Así, hoy podemos ver la

tendencia a utilizar un lenguaje sencillo en contratos y pólizas de seguros, al igual que en las Biblias escritas en un estilo siglo XX.

El significado, por supuesto, es sólo uno de los factores que determinan nuestro interés en un mensaje. Quizá sea más importante la *relevancia* del mensaje (por ejemplo, el grado de implicación previa del ego en el asunto). En experimentos de laboratorio sobre la atención selectiva, se ha observado reiteradamente un interesante fenómeno que ilustra la importancia de la implicación del ego. Estos estudios han utilizado un método experimental llamado “sombreado” (*shadowing*), por el cual se presentan al individuo grabaciones simultáneas de dos mensajes, y se le pide que enfoque la atención en uno e ignore el otro. Además, tiene que repetir (sombrear) el mensaje a medida que es presentado. Para controlar el efecto discriminatorio de la calidad de los tonos de voz, los mensajes están grabados por el mismo locutor y el individuo lleva auriculares estéreo para evitar solapamientos de los mensajes en el mismo oído.

Este experimento fue dirigido por Cherry (1966), quien halló que los individuos sometidos a prueba podían sombrear bajo determinadas circunstancias, pero el contenido del mensaje sombreado se recordaba poco. Naturalmente, el contenido del mensaje que tenía que ser desestimado resultó todavía más impreciso. De hecho, fue tan poco entendido que no se detectó un cambio del idioma inglés al alemán introducido en ese canal. En un estudio anterior, Moray (1959) obtuvo resultados similares, y descubrió que los individuos sometidos a prueba podían decir muy poco sobre el mensaje desestimado, a pesar de que algunas palabras seleccionadas estaban repetidas hasta 35 veces. Sin embargo, cuando incluyó en el mensaje no sombreado una introducción con el *nombre del individuo*, éste le prestó más atención y lo recordó más.

Un experimento de Neisser (1969) demostró que este sorprendente fenómeno se da también cuando leemos. Neisser hizo que se leyeran las líneas de color de un texto que contenía frases de colores alternados. Al igual que en los experimentos de Cherry y Moray, se retenía poco del mensaje “desatendido”, excepto cuando aparecía el nombre del individuo. Parece ser, pues, que la gente escucha y mira el mundo de forma selectiva. Aunque las personas prestan atención a un pequeño número de estímulos a la vez, hay un seguimiento considerablemente mayor de lo que se cree. Y es evidente que las personas prestan atención más fácilmente a aquellos estímulos que les son más importantes. Solso (1979:122) resumió la universalidad de este fenómeno:

¿Verdad que esto ocurre también en una fiesta? Alguien, al otro lado de la sala, dice “Y creo que Bob y Lee...” Y todos los Bob y Lee, hasta ese momento enfrascados en otras conversaciones, prestan atención al que está hablando.

Los anuncios de E.F. Hutton sobre la Bolsa, en la televisión, ofrecen un ejemplo similar de atención selectiva. Y consideren asimismo lo bien que distinguen los padres y madres, entre innumerables niños filmados en una guardería o recreo, al suyo propio.

De los resultados de estos estudios se puede deducir que el público estará más interesado en las presentaciones que mencionen ocasionalmente su nombre. Dado que esto no es posible (o practicable) en muchas circunstancias, se podría especular al menos que las presentaciones que (como sugirió Tilden) están basadas en información importante para la *experiencia común* de la audiencia merecerán mayor atención. Numerosas investigaciones han mostrado la influencia de la autoreferencia en la retención de la información por parte de la audiencia. De hecho, hay pruebas que indican que la sola *invitación* a los miembros de una audiencia a utilizar sus propias experiencias para juzgar la relevancia de la información presentada puede mejorar significativamente el aprendizaje y la memorización (Rogers 1977, Cartwright 1956). En otros estudios, Craik y Tulving (1975) y Rogers et al. (1977) atestiguaron que la memorización de palabras relacionadas con el sujeto en cuestión era superior a la memorización de otras que no lo estaban. Estos hallazgos, que concuerdan con la teoría de Craik y Lockhart (1972) "*Levels of Processing Theory*", demuestran que la información personalmente *relevante* se codifica más profundamente que otro tipo de información y, por lo tanto, es recordada más fácilmente.

Visto de otra manera, la capacidad de percepción del ser humano es limitada. Hay una *ley de compensación* entre lo que se toma en consideración y lo que se ignora. La gente escogerá de forma consciente enfocar la información que sea más importante para ella en ese momento. O sea que cierta información es más relevante, al menos temporalmente, que otros estímulos que están compitiendo para ser atendidos. Parecer ser, pues, que un alto nivel de *relevancia* hace más fácil la percepción y el procesamiento de la información. (Considere el gran esfuerzo que requiere, a veces, prestar atención a algunas presentaciones aburridas de las que se espera que se entere uno de algo). De modo que la gente es más sensible a la información relevante que a los estímulos de relevancia cuestionable. A dicha información se la califica a veces de *umbral bajo*, ya que entra fácilmente en la experiencia consciente a pesar de la existencia de un buen número de estímulos competidores (Morton 1969, Tulving y Gold 1963).

En resumen, la relevancia de un mensaje parece estar fuertemente influenciada por el historial personal del receptor. El nombre de la persona o de los miembros de su familia; su ocupación, religión, valores, y el estilo semántico y otros factores que existen de forma permanente en la memoria, pueden influir significativamente en la percepción y significado de la información que le dé esa persona. Para que sean lo más *relevantes* y *significativas* posible, las presentaciones deben tener en cuenta las características de la audiencia, incluyendo aquellas que realcen el ego y la comprensión del asunto.

Pero una presentación puede ser relevante y significativa en un momento dado, y no serlo necesariamente en el siguiente. Si el tópico se hace confuso o insulso, o por la razón que sea, requiere un esfuerzo excesivo para mantener la atención, seguramente la audiencia cambiará de frecuencia, sintonizando estímulos más gratificantes.

Está claro que una presentación tiene que ser relevante de principio a fin, y que debe estar organizada para permitir que la audiencia procese la información entrante lo más rápida y eficientemente posible. Cuando la organización de la presentación resulta confusa, la audiencia tiene que trabajar más para mantener la atención. Entonces, este esfuerzo va en detrimento del proceso de información siguiente, y también (especialmente en audiencias no cautivas) aumenta las probabilidades de desconexión. Por lo tanto, las presentaciones no sólo deben tener en cuenta la experiencia común de la audiencia, sino que deben también formularse en un marco organizativo que ayude a la audiencia a organizar y comprender las conexiones entre las unidades (*bits*) separadas de información.

EL EFECTO DE LOS MARCOS CONCEPTUALES

Si no hay un marco conceptual que esté claro, lo más probable es que la audiencia intente aportar el suyo propio. Esto se puede conseguir por medio de preguntas al presentador. Aunque pocas experiencias fuera de aula hacen factibles las interacciones bidireccionales, un estudio (Ham y Shew 1979) sugiere que la oportunidad de participar de palabra aumenta significativamente el disfrute en las actividades interpretativas. Si algún tipo de inhibición impide que esa persona haga preguntas para aclarar el marco conceptual, el o ella puede acudir al recurso de una organización implícita (o asumida). Por ejemplo, cuando se entra tarde en un cine o en una conversación, la información que se intenta procesar está fuera de contexto. Normalmente se espera hasta que se cree que se tiene el *quid* de la conversación antes de meterse en ella. Sin duda, algunos son menos pacientes y quieren adivinar el marco conceptual antes que otros, y la mayor parte de las veces incurren en comentarios "fuera de lugar" (fuera de contexto), lo que provoca la risa en los que conversaban y bochorno en el recién llegado.

Parece ser que las personas están continuamente comprobando que lo que *piensan* sea la organización conceptual de un mensaje frente a cada nuevo pedazo de información procesada. El procesamiento de la información será eficiente (casi forzosamente) siempre que las partes concuerden con el contexto percibido hasta ese momento. Pero cuando una pieza no encaja fácilmente en el marco conceptual, es mantenida fuera de contexto hasta que se descubre el "error" de organización. Si el error es descubierto relativamente pronto se pierde poco interés o comprensión. Sin embargo, si no se construye enseguida un esquema o marco que funcione, se puede generar fuera de contexto una cantidad considerable de información ajena, con lo que el individuo se pierde sin remedio. En este punto, lo más probable es que desconecte, especialmente en el caso de audiencias no cautivas, que no desean emplear esfuerzos extra para resolver cosas.

Los estudios relativos a cómo el humano reconoce y utiliza patrones, ayudan a demostrar la efectividad de los marcos conceptuales en el aprendizaje y la comprensión. Muchos estudios (por ejemplo, Allen et al. 1978, Biderman et al. 1973, Lockhart 1968, Palmer 1975 y Tulving y Osler 1968) han demostrado que: 1) se presta más atención a una información rica en asociaciones, en tanto que se

tiende a ignorar la no asociativa (fuera de contexto); 2) un marco conceptual añadirá sentido y relevancia a nueva información siempre y cuando la nueva información sea consecuente con el esquema conceptual; 3) una vez establecido, el marco conceptual es utilizado por la audiencia para juzgar la relevancia de la información posterior; 4) la información que no es procesada fácilmente dentro del marco conceptual se pierde en un período de tiempo relativamente corto; y 5) la gente puede controlar conscientemente su atención, y a menudo parece que lo hace a partir de indicios contextuales y procesamientos simples. Así, hay una gran evidencia de que la información con contexto hace más fácil la memorización y el aprendizaje, y esto es precisamente lo que consiguen los esquemas conceptuales en las presentaciones orales.

Los experimentos de Thorndyke (1977), que ilustran la influencia que los marcos conceptuales pueden tener en la comprensión y memorización de la información presentada en forma de relato, son de particular importancia para los intérpretes. Thorndyke presentó 4 versiones diferentes del mismo relato a las personas participantes en el experimento. La información que contenían era casi idéntica, pero variaba en la forma en que estaba organizada dentro del relato. Los resultados revelaron que el mayor o menor contenido de “estructura argumental” en el relato determinaba en efecto la comprensión y memorización del mismo por parte de la audiencia.

Uno de los hallazgos principales fue que el presentar el *tema*⁴ (la estructura argumental) al principio de un relato servía como organizador principal y permitía que esas personas vieran el contexto de la información subsiguiente. De hecho, las presentaciones que no incluían *tema* manifiesto alguno, aun cuando presentaran *frases al azar*, no obtuvieron diferencias en niveles de memorización o comprensión del relato (por ejemplo, ambos eran bajos). En consecuencia, una presentación sin *tema* tiene tan poco sentido para nosotros como una presentación de frases inconexas al azar. Además, cuando se les pidió luego a esas personas que resumieran el relato con sus propias palabras, tendían a recordar la información que reflejaba la organización conceptual del mismo, olvidando los detalles y otra información subordinada, lo que indica que los esquemas conceptuales no sólo facilitan el proceso de información, sino que constituyen la mayor parte de lo que se retiene en la memoria después de comunicar un mensaje.

Las pistas contextuales permiten también el fenómeno llamado “*chunking*” (o *clustering*). *Chunking* (agrupamiento) es el término que se le da a nuestra habilidad para consolidar diferentes piezas de información en un número menor de trozos conceptuales manejables (por ejemplo, colocando piezas de información similares en categorías o patrones).

La mente del ser humano no puede procesar, simultáneamente, más que un número limitado de estímulos no relacionados. Hace casi tres décadas, Miller

(1956) descubrió una regla que todavía es válida: la capacidad de percepción en el ser humano está limitada a aproximadamente siete (de hecho 7 ± 2) estímulos concretos. Así que procesar cuatro piezas de información inconexas tendría que ser relativamente fácil para la mayoría de las personas, en tanto que el procesamiento de 8 ó más podría acarrear dificultades insuperables. El *chunking* cognitivo aumenta considerablemente (quizá indefinidamente) la cantidad de información bruta que puede ser procesada de forma simultánea por el ser humano. Resumiendo, si se tienen indicios contextuales, las asociaciones con significado entre diversos estímulos pueden ser reconocidas y se retendrán en la memoria *categorías* en lugar de piezas de información. De este modo, se podrán procesar $7 (\pm 2)$ categorías, conteniendo cada una varios elementos asociados.

La idea de que el agrupamiento (*chunking*) hace posible el reconocimiento de patrones en el ser humano es ampliamente aceptada. Biederman y sus colaboradores (Biederman 1972, Biederman et al. 1973) encontraron que las personas estudiadas podían reconocer los objetos de un test más exacta y rápidamente cuando dichos objetos estaban situados en el mundo real y no en un escenario cualquiera. Palmer (1975) obtuvo resultados similares, y llegó a la conclusión de que unas “pistas” en el contexto, proporcionadas por características de situación normalmente asociadas a un objeto (por ejemplo, el campus de una facultad o el esbozo de una cara), facilitan un marco conceptual con significado, lo que hace posible el reconocimiento de un objeto (un dormitorio en particular o una parte aislada del dibujo). Naturalmente, al reconocer una cara o un lugar del campus, se perciben y reconocen como un patrón innumerables estímulos simultáneamente. De forma similar, Chase y Simon (1973) encontraron que, aunque los jugadores de ajedrez consumados y los principiantes podían anticipar el mismo número de movimientos, utilizaban similares estrategias y empleaban aproximadamente el mismo tiempo midiendo el tablero, los expertos eran capaces de reconstruir en la memoria un patrón del tablero más rápida y fielmente que los principiantes. Como destacó Solso (1979:67):

... estos datos indican que la habilidad para ver “chunks” o racimos de piezas de ajedrez con significado, hizo que los mejores jugadores pudieran reunir más información en un determinado período de tiempo.

Una serie de experimentos llevados a cabo por Tulving (Tulving y Gold 1963, Tulving y Pearlstone 1966, Tulving y Osler 1968, Tulving y Psothka 1971, Tulving 1974) demostraron de modo espectacular la influencia del *agrupamiento* en el aprendizaje y la memorización de la información. En todos los casos, los sujetos que memorizaron palabras relacionadas dentro del contexto fueron capaces de recordarlas por más tiempo que los que memorizaron palabras no relacionadas. Además, cuando se les preguntó explícitamente por las palabras a recordar según categorías que ayudaban a organizar la lista de nombres, la memorización fue tan eficiente que alcanzó el total original, incluso al cabo de 10 minutos. No obstante, en ningún caso se les daban a esas personas las categorías antes de tiempo, ni tampoco se les permitía ensayar la lista de palabras (que iban de 24 a 120 palabras) durante el período de espera. Bower y

⁴ El autor utiliza el vocablo “tema” para referirse a una idea central expresada en forma de oración (con sujeto, verbo y predicado).

colaboradores (1969:340), que llevaron a cabo experimentos similares, resumieron la trascendencia de dichos hallazgos así:

Si (una persona) puede descubrir o aprender una regla o principio simple que caracterice los puntos de una lista que guardan relación entre ellos, utilizará esta regla como un plan de rescate para reconstruir los puntos en su memoria, con la consecuente mejora en su actuación.

En el estudio de Bower y sus colaboradores, la memorización fue de 2 a 3 veces mejor en presentaciones organizadas que en las que contenían listas de palabras al azar.

Estos estudios de comunicación aplicada implican que las presentaciones deben ser diseñadas cuidadosamente para dirigir la tendencia natural de los miembros de la audiencia a agrupar una información concreta en generalizaciones con significado. Dado que la mayor parte de la información en las actividades interpretativas es, por lo general, nueva para la audiencia, es importante que las pistas del contexto sean fácilmente discernibles. Si estas pistas ya existen (o tienen conexiones) en la memoria de la persona, serán unos organizadores de la información incluso más útiles. Consideremos, por ejemplo, la dificultad que se puede tener memorizando esta serie de letras:

FB...IPH...DTW...AIB...M

En cambio, si la serie se cambia, de forma que la secuencia de letras permita asociaciones de memoria a largo plazo, la tarea puede ser notablemente fácil. Esto es, en esencia, lo que Bower y Springston (1970) comprobaron cuando dieron las mismas letras como:

FBI...PHD...TWA...IBM

El resultado fue que, en esta serie (y otras) la memorización era más certera cuando las letras eran presentadas en un contexto con significado (por ejemplo, sólo se tenían que almacenar 4 piezas de información para memorizar una serie de 12 letras).

Obviamente, el procesamiento de información entrante se hace más fácil cuando es presentada de una manera que fomente el *agrupamiento*. Por ejemplo, la compleja historia natural de un mamífero puede parecer sorprendentemente sencilla si se presenta en un contexto de 3 ó 4 claves organizativas (por ejemplo, alimentación, refugio, nicho o hábitat y competencia). Por lo tanto, y aunque la capacidad de percepción sea sólo de unas 7 unidades, la *cantidad* de información bruta contenida (*chunked* o agrupada) en cada unidad puede variar enormemente y, según un psicólogo (Solso 1979), quizá hasta el límite del sistema nervioso central mismo. En consecuencia, la *cantidad* de información que se presenta en una actividad interpretativa puede no ser tan importante como el esquema conceptual que se utilice para presentarla. Como se ha destacado previamente, cuanto más fácil sea el mensaje para la audiencia, habrá mayor probabilidad de que le presten atención y sean capaces de recordarlo luego.

RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO DE PRESENTACIONES

Un antiguo cliché de la comunicación oral formula: "Diles de qué vas a hablar; luego háblales; y luego diles qué les has dicho". Desde el punto de vista de la facilitación del marco conceptual, éste es, sin duda, un buen consejo. Pero, al ignorar los resultados sobre el *significado* y la *relevancia* que antes hemos destacado, puede que simplifique en demasía un cometido que es complejo. El siguiente análisis intenta integrar las investigaciones descritas, sugiriendo un enfoque con mayor base teórica para planificar y organizar presentaciones interpretativas. El punto central de este análisis es el concepto de *tema*, que se presenta con un cierto detalle.

La selección del tema de la presentación es un paso organizativo importante para los intérpretes. *Tema* y *asunto* (o "tópico") no son equivalentes, aunque se usan a menudo como sinónimos. El asunto delinea el *contenido* de una presentación (restringiendo con ello la extensión de los temas posibles), mientras que el *tema* se entiende como la idea subyacente o el punto principal que el intérprete quiere tratar (Lewis 1980). Thorndyke (1977) lo describe como "el enfoque general en el que se adhiere el argumento". El tema es, en esencia, la respuesta a la pregunta "Entonces qué". El tema de una presentación sobre animales del desierto podría ser: "Los animales del desierto han desarrollado unas aptitudes excepcionales para adaptarse a los ambientes cálidos", y un tema alternativo podría ser: "Muchos animales del desierto son nocturnos". Aunque el contenido guarda relación, el desarrollo de estos temas alternativos sería sustancialmente distinto.

Está claro que el *cómo* se desarrolle un tema, es importante en lo que respecta a si la audiencia lo encuentra fácil o difícil de seguir (Thorndyke 1977). Por tanto, se recomienda que el cuerpo de la presentación sea realizado en primer lugar en un diagrama de flujo que muestre el tema y los recorridos cognitivos a través de los que se va a desarrollar (Figura 1). Las personas hacemos esto de forma encubierta en diversas situaciones. Considere el proceso mental que se usa para retener y repetir un chiste que no se ha contado hace tiempo. Normalmente, uno piensa primero en las palabras que contienen la esencia del chiste, el "*entonces qué*" del chiste (tema). Después, la atención se dirige a las partes de información necesarias y la secuencia en que tienen que ser mencionadas para asegurarse de que el sentido humorístico (que se espera se aprecie) llegue al oyente. Si se consideran estos puntos, uno implícitamente ha desarrollado un marco conceptual sobre un tema y ha diseñado un esquema que permite conseguir un fin determinado.

Generalmente, el desarrollo de otros tipos de presentaciones requerirá tres partes distintas: introducción, cuerpo y conclusión. Se tendría que prestar especial atención, además, al *vehículo* a utilizar para desarrollar el tema. A continuación se discutirá cada uno de ellos.

La forma en que se presenta y conduce el *tema* depende por completo de los puntos específicos que se mencionen en el cuerpo de la presentación. Por esta razón, hay que desarrollar en primer lugar ese cuerpo. Esto tendría que

hacerse como en el ejemplo del “chiste” antes expuesto. Con el tema como base, se tendrían que seleccionar los puntos discretos que necesitan ser presentados (Figura 1). Tenga en cuenta la secuencia de estos puntos, necesarios para proporcionar pistas contextuales y mejorar el procesamiento de la información por parte del oyente. Los cambios en propósito o dirección requerirán transiciones. Las frases de transición se pasan por alto muchas veces en las presentaciones interpretativas y, sin embargo, si estas líneas cruciales faltan, una presentación que, por otra parte, estaba bien organizada, puede desmoronarse. Las frases de transición muestran la relación entre lo que se *ha dicho* y lo que se *va a decir*. Por lo tanto, facilitan el agrupamiento y reducen el esfuerzo que se precisa de la audiencia.

Los puntos concretos elegidos, su secuencia de presentación y la naturaleza de las frases de transición, dependen del *vehículo*. Hasta el marco conceptual mejor diseñado puede ser aburrido. El vehículo es, esencialmente, una estrategia que se adopta para aumentar el interés de la audiencia en el asunto.

Si, como Craik y Tulving (1975) y Rogers y colaboradores (1977) sugieren, lo que tiene de atrayente la información está en función de su *relevancia personal*, uno puede darse cuenta fácilmente del por qué de la importancia del vehículo en una presentación. Podría desarrollarse el tema: “los bosques son recursos renovables importantes y deben ser manejados sabiamente”, presentando un imponente número de estadísticas sobre la producción y el uso de la madera. Otro vehículo a usar podría ser un relato ficticio (pero creíble) de una comunidad del siglo XXI, confrontándola con otra del siglo XX, haciendo ver las diferencias impresionantes de escasez del recurso. Se pueden describir otras analogías entre la “escasez del bosque” del siglo XXI y la ya demasiado familiar “escasez de combustible” del siglo XX, en el que el vehículo de la analogía es más efectivo ya que es más personal. Otros vehículos para una historia podrían incluir ironía, humor, suspense, misterio, tristeza, melodrama o sorpresa.

Lógicamente, la conclusión sigue al cuerpo de la presentación, y su tono y organización también dependen en parte de la introducción. Por lo tanto, es necesario que, en este punto, se piense al mismo tiempo en la introducción, aunque se sugiere que la introducción sea desarrollada en último lugar. El objetivo principal de la conclusión debería ser arropar el tema; ofrecer una respuesta o respuestas a la cuestión “entonces qué”. Tendría que presentar el gran cuadro o la moraleja de la historia. En otras palabras, la conclusión pone de manifiesto si han sido acertados el marco conceptual y el vehículo adoptados para la presentación.

Este acierto se verifica si a la audiencia le resulta fácil ver la lógica entre lo que se ha presentado y la conclusión. Las más hondas conclusiones a menudo proponen (explícitamente o de otra forma) alguna nueva acción o perspectiva de parte de la audiencia. Si, como recomendó Tilden, la respuesta al “entonces qué” descansa en experiencias que la audiencia puede tener en el futuro, la probabilidad de inspirar (o al menos provocar) a la audiencia, aumenta.

El desarrollo de la introducción con posterioridad al cuerpo y a la conclusión, generalmente mejora la

presentación. Esto tiene sentido si se consideran los dos propósitos principales de la introducción: 1) persuadir a la audiencia de que tiene que elegir la presentación en lugar de los numerosos estímulos restantes que compiten por su atención: por ejemplo, hacer que la audiencia *quiera* oír más; y 2) establecer el vehículo y el marco conceptual sobre el cual engranará el resto de la presentación. Sólo *después* de diseñar el resto de la presentación, el intérprete podrá saber realmente *qué* hay que introducir y *cómo* hay que hacerlo. De esta forma, las observaciones en la introducción que posteriormente llevarán a la ironía, humor, pena, etc., son desarrolladas con total conocimiento de la dirección del tema y su conclusión.

Es durante la introducción cuando la audiencia se entera de qué va el tema y cómo va a estar organizado. Al mismo tiempo, decide si el marco conceptual es suficientemente relevante como para prestarle atención. Recibe también pistas importantes que sugieren estrategias de agrupamiento (*chunking*) y le ayudan a procesar el resto de la presentación. Dada la gran influencia que puede tener la introducción en la atención del oyente y su procesamiento de la información, seguramente sea ésta la parte más importante y difícil de la presentación.

Obviamente, esta regla “2-3-1” (cuerpo-conclusión-introducción) es flexible. Aunque intuitivamente tiene sentido, no sería expedito que, al enfocar el diseño de una, ignoráramos otras partes de la presentación. De hecho, parece esencial que no sólo se planifique cada fase bajo el prisma de las que se hayan diseñado previamente, sino también reconsiderarlo todo en cada paso del proceso.

RESUMEN Y CONCLUSIÓN

He sugerido posibles aplicaciones de la psicología cognitiva a la interpretación, enfocadas a presentaciones orales para audiencias no cautivas como las que frecuentan las actividades de interpretación de los parques y otros lugares de ocio. A pesar de que la investigación cognitiva es de uso poco frecuente para esclarecer los hallazgos de la investigación interpretativa, se pueden observar como mínimo 5 principios que tienen como base la psicología cognitiva. Éstos pueden presentarse como propuestas generales:

El hacer que el estilo oral de una presentación concuerde con el de la audiencia aumenta el significado (e interés) de la presentación.

La audiencia asistirá más confiada a presentaciones que permitan asociaciones de la memoria a largo plazo a medida que se presenta nueva información. Esto es debido a que tales asociaciones hacen que la nueva información sea más significativa y relevante para la audiencia.

Mantener el número de unidades perceptuales a procesar por la audiencia en siete o algo menos, aumenta las probabilidades de que ésta preste atención a lo largo de la presentación.

Proporcionar un marco conceptual que promueva las oportunidades de agrupamiento de la información facilitará su procesamiento, aumentando así la

probabilidad de que la audiencia preste atención a lo largo de la presentación.

La información rica en características asociativas y que descansa en un contexto con significado, será reconocida con mayor exactitud, memorizada y comprendida por la audiencia.

Sobre la base de los estudios aportados, se ha analizado una estrategia para planificar presentaciones interpretativas. Se cree que la investigación cognitiva podría ser útil para hacer más comprensible la interpretación. La psicología cognitiva debería ser estudiada, dada su contribución potencial a la teoría y la práctica de la interpretación y otros campos relacionados.

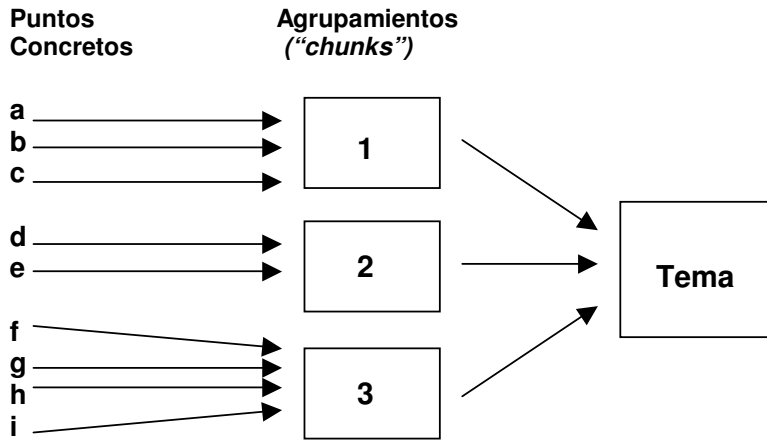


Figura 1: Relación conceptual entre piezas de información individuales, "chunks" cognitivos y el tema en una presentación hipotética.

LITERATURA CITADA

- Allen, G.L.; Siegel, A.W.; and Rosinski, R.R. 1978. The role of perceptual context in structuring spatial knowledge. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory* 4(6):617-630.
- Biederman, I. 1972. Perceiving real world scenes. *Science* 177(1043):77-80.
- Biederman, I.; Glass, A.L.; and Stacy, E.W. 1973. Searching for objects in real world scenes. *Journal of Experimental Psychology* 97(1):22-27.
- Bower, G.H.; Clark, M.C.; Lesgold, A.M.; and Winzenz, D. 1969. Hierarchical retrieval schemes in recall of categorized word lists. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 8(3):323-343.
- Bower, G.H.; and Springston, F. 1970. Pauses as recoding point in letter series. *Journal of Experimental Psychology* 83(3):421-430.
- Cartwright, D. 1956. Self-consistency as a factor affecting immediate recall. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 52(3):212-219.
- Chase, W.G., and Simon, H.A. 1973. Perception in chess. *Cognitive Psychology* 4(1):55-81.
- Cherry, C. 1966. *On human communication* 2nd ed. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Craik, F.I.M., and Lockhart, R.S. 1972. Levels of processing: a framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 11(6):671-684.
- Craik, F.I.M., and Tulving, E. 1975. Depth of processing and the retention of words in episodic memory. *Journal of Experimental Psychology: General* 104(3):268-294.
- Dale, P.S. 1972. *Language development: structure and function*. Hinsdale, Illinois: The Dryden Press, Inc.
- Dick, R.E.; Mckee, D.T.; and Wagar, J.A. 1974. A summary and annotated bibliography of communication principles. *Journal of Environmental Education* 5(4):8-13.
- Ellis, H.C. 1978. *Fundamentals of human learning, memory and cognition*. 2d ed. Dubuque: William C. Brown Publishers.
- Field, D.R., and Wagar, J.A. 1973. Visitor groups and interpretation in parks and other outdoor leisure settings. *Journal of Environmental Education* 5(1):12-17.
- Glucksberg, S.; Krauss, R.M.; and Weisberg, R. 1966. Referential communication in nursery school children: method and some preliminary findings. *Journal of Experimental Child Psychology* 3(3):333-342.
- Ham, S.H., and Shew, D.L. 1979. A comparison of visitors' and interpreters' assessments of conducted interpretive activities. *Journal of Interpretation* 4(2):39-44.
- Hammitt, W.E. 1981. A theoretical foundation for Tilden's interpretive principles. *Journal of Interpretation* 4(1):9-12.

- Hammitt, W.E. 1978. A visual preference approach to measuring interpretive effectiveness. *Journal of Interpretation* 3(2):33-37.
- Lewis, W.J. 1980. *Interpreting for park visitors*. Philadelphia: Eastern National Park and Monument Association (Acornn Press).
- Lockhart, R.S. 1968. Stimulus selection and meaningfulness in paired.associate learning with stimulus items of high formal similarity. *Journal of Experimental Psychology* 78(2):242-246.
- Miller, G.A. 1956. The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review* 63(2):81-87.
- Moray, N. 1959. Attention in dichotic listening: affective cues and the influence of instructions. *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 11(1):56-60.
- Morton, J. 1969. Interaction of information in word recognition. *Psychological Review* 76(2):165-178.
- Neisser, V. 1969. Selective reading: a method for the study of visual attention. Paper presented to the 19th International Congress of Psychology, London.
- Palmer, S.E. 1975. The effects of contextual scenes on the identification of objects. *Memory and Cognition* 3(5):519-526.
- Rogers, T.B. 1977. Self-reference in memory: recognition of personality items. *Journal of Research in Personality* 11(3):295-305.
- Rogers, T.B.; Kuiper, N.A.; and Kirker, W.S. 1977. Self-reference and the encoding of personal information. *Journal of Personality and Social Psychology* 35(9):677-688.
- Solso, R.L. 1979. *Cognitive psychology*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- Tai, D.B. 1981. An evaluation of the use and effectiveness of two types of interpretive trail media in Yellowstone National Park. Unpublished M.S. thesis, University of Idaho, Moscow, Idaho.
- Tilden, F. 1977. *Interpreting our heritage* 2d ed. Chapel Hill: University of North Carolina Press.
- Tulving, E. 1974. Cue-dependent forgetting. *American Scientist* 62(1):74-82.
- Tulving, E., and Gold, C. 1963. Stimulus information and contextual information as determinants of tachistoscopic recognition of words. *Journal of Experimental Psychology* 66(4):319-327.
- Tulving, E., and Osler, S. 1968. Effectiveness of retrieval cues in memory for words. *Journal of Experimental Psychology* 77(4):593-601.
- Tulving, E., and Pearlstone, Z. 1966. Availability versus accessibility of information in memory for words. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 5(1):381-391.
- Tulving, E., and Psotka, J. 1971. Retroactive inhibition in free recall: inaccessibility of information available in the memory store. *Journal of Experimental Psychology* 87(1):1-8.
- Witt, G.A. 1983. Media psychology. *Technical Photography* 15(1):38-40.