

CAPÍTULO II

Marco Teórico

1. IDENTIDAD INSTITUCIONAL

Enfrentamos un tema de importancia prioritaria que no tiene respaldo teórico específico ni una clara estructura disciplinaria. Se habla de la identidad pública como se habla de los problemas comunes del mundo, sin la intención de considerarla como un aspecto prioritario perteneciente a una esfera especializada del conocimiento humano.

Referimos el término “identidad” como sinónimo de “imagen” o “personalidad”, para denominar los mismo hechos del campo representacional que del empírico.

Toda organización que pretenda posicionarse en el mercado de cualquier rubro social, ya sea educativo, comercial, entretenimiento, comunicaciones, alimentación, salud, industrial, se verá forzada a llevar consigo un sistema de identificación institucional.

En estricto sentido, la imagen de una institución debe expresar y ser congruente con los valores intrínsecos de la organización a la que representa. Sin embargo, se le ha subestimado considerándose un elemento que se da como consecuencia natural del actuar, o bien, que cualquier intento de posicionar el nombre en la mente de los usuarios peca de ser una actitud mercantilista y lucrativa.

Dado que la comunicación es un acto que se da aun sin tenerlo planeado, sino a partir de la existencia de un contacto entre dos o mas entidades, en donde una tiene algo que decir y la otra esta dispuesta a recibir el mensaje. Esto lo confirma Norberto Chaves (2003), cuando afirma que la comunicación “no es una actividad opcional, o específica de ciertos tipos de entidades, sino una dimensión esencial al funcionamiento de toda forma de organización social”.

Teniendo conocimiento de cómo funcionan las semióticas organizacionales, no podemos permanecer al margen cuando percibimos un área de oportunidad en cuanto al diseño de información. Dicha responsabilidad conduce a plantearnos la elaboración de programas particulares de intervención en una organización que desee representarse, asumirse y ser identificada de manera congruente con su existencia como ente social, cumpliendo con las expectativas de la comunidad por la que existe y a la cual debe servir.

Este proceso que implica varias etapas, debe incluir en el inicio un momento de análisis que nos asegure el éxito de la programación y la implementación del nuevo diseño del sistema de identificación institucional.

Para esta tesis es relevante la propuesta de romper el paradigma del diseño al abordar los estudios de la forma con un enfoque más bien comunicacional, dejando a un lado la generación de la identidad como un discurso neutral u objetivo, y llevándolo a la materialización de la identidad como un despliegue de cualidades diversas y no como una entidad unidimensional.

Tomando esta visión de lo que debe ser la identidad de una organización, el objeto de estudio es el Colegio de Postgraduados (CP), institución de enseñanza, investigación y vinculación en ciencias agrícolas. En los contextos relativos a las actividades sustantivas que desempeña no ha tenido una proyección congruente con los ideales que persigue, y se ve afectada primero, por la actitud generalizada que apoya la creencia mencionada que considera la apertura como una

manifestación deshonesta de una institución de este nivel, y también se da por hecho que será conocida sencillamente por su actuar; y en segundo término, por la falta de interés en la inversión de tiempo y recursos para la planificación de un verdadero sistema de comunicación al interior y al exterior de la organización.

El presente estudio se enfoca en la definición de la identidad del CP aplicando el modelo desarrollado por Norberto Chaves (2003), para definir, evadiendo las ambigüedades de discurso que genera la expresión "imagen corporativa", la identidad institucional objeto de estudio.

Esta teoría indica que para acercarnos con precisión el concepto de "imagen institucional" debemos enmarcarla en un cuadro más amplio de conceptos en donde la "imagen" queda definida por oposición, esto es explicando todo aquello que no es. Chaves propone el desdoblamiento del problema en cuatro elementos básicos (Fig. 3) que deben analizarse por separado: realidad, identidad, comunicación e imagen.

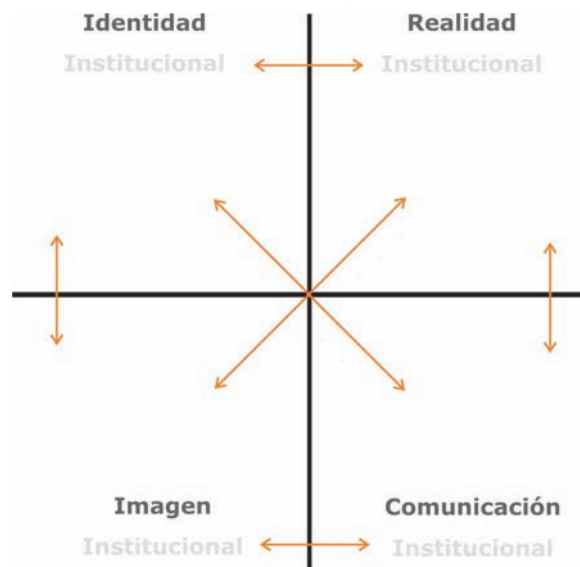


Figura 4. Los cuatro elementos básicos para definir la imagen institucional, (Chaves, 2003).

Esta teoría permitirá demostrar que la identidad institucional merece ser atendida desde el punto de vista de la comunicación y que es necesario un conocimiento de la manera como la institución es percibida por los usuarios, así como definir la forma como la organización quiere ser percibida por ellos. También resaltaré la importancia que tiene el diseño de cada elemento del sistema de información total de la institución.

Los resultados deberán conducir al planteamiento de una verdadera solución de diseño aplicada al sitio del CP que logre ser congruente con las intenciones planteadas por el emisor (en este caso la institución) y que éstas a su vez puedan estar en sintonía con las necesidades de los usuarios, quienes en este caso, están representados por las comunidades académica y estudiantil de la institución objeto de estudio.

2. ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN (AI)

Cuando nos enfrentamos a un problema de diseño de información generalmente abordamos como primera opción el diseño del aspecto gráfico. Sin embargo, a partir de los años 90 en que

se ha profundizado en las corrientes dedicadas al estudio del diseño de objetos usables que cumplan con su función y además ayuden a los usuarios a realizar sus tareas efectivamente, nos damos cuenta de la relevancia de integrar en el proceso creativo conceptos como usabilidad y arquitectura de información.

En el presente trabajo se abordan los temas que tienen relación con el texto de la interfase para el sitio Web del Colegio de Postgraduados (CP) desde el punto de vista estratégico, es decir partiendo de los objetivos institucionales y de las necesidades de los usuarios específicos, utilizando procesos de diseño arquitectónico de información y de navegación hasta llegar a la integración de todos estos elementos y procesos para entregar a los usuarios una información visual valiosa, oportuna y significativa a través de un producto usable.

Este proceso de arquitectura de información ha resultado ser un motor para la inmersión en un rubro que los diseñadores gráficos no hemos explorado comúnmente, la investigación, el análisis y la justificación de una solución de diseño basada en la teoría formal, lo cual puede significar el inicio de la producción cada vez más frecuente de soluciones de diseño efectivas cuyos orígenes se alejen cada vez más de la casualidad y estén dedicadas a la satisfacción de las diversas necesidades de los usuarios.

Subtemas que componen este tema de AI:

- Diseño del Sitio
- Contenido y requerimientos funcionales
- Organización
- Sistema de navegación
- Estructura de pantalla

3. DISEÑO DE INFORMACIÓN

En los últimos años se ha cobrado mayor conciencia de la importancia que tiene el diseño en la presentación de la información, dejando atrás la creencia de que el diseño es sólo una etapa cosmética en el proceso de producción de mensajes.

De acuerdo con Raskin (2004) se ha utilizado incorrectamente el término “Diseño de Información”, pues no es la información la que se diseña, ella tiene ya una existencia per se, es una consecuencia inevitable surgida de la comunicación que es un acto natural. Esta es la razón por la que la información no puede ser diseñada; la manera como se presenta y se transmite es en realidad, nuestro material de trabajo.

La información son esos datos, producto de la investigación y la creación, que han sido organizados, transformados y presentados de tal manera que han obtenido valor y significado y que a través de un proceso intelectual y de experiencias puede transformarse a su vez en conocimiento para compartirse (Wurman, 1989).

La intervención del diseñador en la manera como se representa y difunde la información, tiene influencia directa en la transmisión del significado de la misma. Dado que podemos representar la misma información de muy diversas maneras, nos enfrentamos a la tarea de responder la pregunta, ¿Cómo poder representar una información en particular para crear el efecto deseado en la audiencia? Para ello, podríamos internarnos en prácticas teóricas o en aquéllas de “prueba y error”; sin embargo, varios investigadores han hecho este trabajo por nosotros y ponen a disposición sus descubrimientos para ayudarnos a iniciar nuestro trabajo en una etapa más avanzada y con mayores posibilidades de llegar a resultados exitosos.

Sea cual sea el método que elijamos, debemos comenzar por saber qué es lo que queremos decir, a quién se lo diremos y qué efecto queremos producir en ese grupo. Partiendo de esto, los fundamentos teóricos de los estudios de audiencias y de los efectos selectivos de la información nos darán las pautas para examinar a la audiencia sobre nuestra información.

La primera responsabilidad como diseñadores es conocer las limitaciones y capacidades que los órganos de los sentidos dan a las personas, y que constituyen una parte importante del conjunto de conocimientos que debemos tener para plantear una solución de diseño efectiva, que se refiera a la ergonomía y los factores físicos involucrados en los procesos de comunicación.

La práctica constante de una metodología que incluye la observación al usuario en su ambiente, en el lugar mismo donde establece las relaciones con los objetos de información llevará inevitablemente a un trabajo conjunto y enfocado netamente en la satisfacción de las necesidades de las personas al desarrollar sus tareas. Shedroff menciona en Jacobson (1999), que toda intervención parecerá dirigida por el sentido común producto del conocimiento de los usuarios finales y de la información que estos puedan proporcionar, así como de aquella que los diseñadores podamos percibir e interpretar para lograr la habilidad de presentar información de una manera valiosa, poderosa y significativa, capaz de proporcionar una experiencia al ser percibida, traducida y asimilada, lográndose incluso la habilidad para el desarrollo de información nueva, además de organizar y presentar la información ya existente. Ya sea a través de productos impresos, medios electrónicos o experiencias interactivas, el proceso creativo es en esencia el mismo, el cual involucra métodos para la solución de problemas que respondan a audiencias específicas para la comunicación a través de cualquier medio sea éste audiovisual, impreso, digital u otro.

Es a través de la experiencia como realmente obtenemos un conocimiento del mundo que nos rodea, y que el diseño es el encargado en gran medida de construir experiencias significativas para los demás, así como un proceso complejo que implica el conocimiento del otro, dejando de lado los propios gustos y necesidades en pro de la satisfacción de la audiencia involucrada. Para cumplir con lo anterior debemos conocer a las personas, quiénes son, cuáles son sus necesidades, sus habilidades, sus intereses y expectativas, esperando que la solución de diseño les permita tomar decisiones frente a una variedad de opciones, pero sobre todo, resolver sus tareas de manera efectiva.

Es en este aspecto donde podemos materializar uno de los discursos de la comunicación propuesto por María Ledesma (1997), que apunta al diseño gráfico como un dispositivo para "Hacer saber", que se refiere a hacer visible una información a través de imágenes y palabras, que en otros términos tendría que ser lingüística y más costosa. La idea de hacer también supone la noción de difusión y de ordenamiento. Este es un hecho que obliga a trasladar una proposición hecha para el público a formas visibles y económicas, lo que motiva el movimiento de las nociones a su expresión gráfica.

4. DISEÑO ORIENTADO AL USUARIO

Ya que la World Wide Web y los sitios de empresas e instituciones que se albergan en ella se han convertido en parte importante de nuestra vida diaria, el papel del diseñador que tiene a su cargo la proyección de estos, cobra especial importancia como responsable de la detección de necesidades, proyección de soluciones para dar respuesta y supervisión del desarrollo de los objetos de información que ayuden a los usuarios a cumplir sus propósitos. La misión de este trabajo subraya, que el usuario es la persona que a través de la interacción con los objetos de información realiza tareas para satisfacer sus necesidades cotidianas.

Aquellos diseños que no han demostrado dar resultados satisfactorios en razón de los testimonios de los usuarios, producen frustración por no poderse usar para lo que fueron creados lo que crea ambientes de tensión, haciendo parecer incompetentes a los usuarios por no saber utilizarlos.

Algunos autores como Nielsen (2000), Mandel (1997), Norman (1988) y Raskin (2000) proponen principios fundamentales dignos de tomarse en cuenta cuando se diseña con orientación a las necesidades del usuario, entre los cuales podemos mencionar:

- Definir a la audiencia a la cual va dirigido el diseño.
- Proveer un modelo conceptual del sistema que forma parte del objeto de información diseñado.
- Hacer visibles las cosas.

Ya que hablamos de diseño orientado al usuario, y dado que cada tipo de usuario tiene sus requerimientos particulares, cuando se planea cualquier intervención de diseño, resulta indispensable tomar en cuenta el punto de vista de las personas y adelantarnos a todas las posibilidades para plantear diversos escenarios de acción.

Lo anterior se resume de la siguiente forma:

- Es necesario que la solución de diseño sea intuitiva; esto es, que se ajuste a los mapas mentales del usuario para que encuentre los elementos en el lugar que espera.
- Darle el control al usuario.
- Dar opciones realmente visibles (interactividad).
- Ilustrar los resultados de cada acción (retroalimentación).
- Que el sistema sea facilitador y preciso, ayudando al usuario a alcanzar sus objetivos, siendo congruente con sus intenciones y satisfaciendo sus expectativas.
- Adaptarse a las expectativas dando una solución basada en el conocimiento de lo que espera obtener el usuario.

Una buena solución de diseño nos llevará a la obtención de nuevas y exitosas experiencias que permitirán a los usuarios construir y fortalecer la confianza en ellos mismos. Cada experiencia positiva puede llevar a las personas a explorar fuera de sus áreas de confortabilidad, y las alienta a expandir su conocimiento.

Un modelo conceptual nos permite manejar las situaciones no sólo a través de la intuición o basados en experiencias anteriores, sino manteniendo el control aun a pesar de los contratiempos, pues el dominio de una estructura controlada nos da la oportunidad de entender las causas de los problemas y por tanto las soluciones. Esto sólo puede lograrse sabiendo qué es lo que busca la gente y de qué manera prefiere recibirlo. Por supuesto que en este ámbito, como en muchos otros que están hechos por y para las personas, no existe la infalibilidad; sin embargo, un proceso basado en el conocimiento de los usuarios nos puede llevar más directamente a resultados con mayores posibilidades de éxito.

5. PROCESOS COGNOSCITIVOS Y MODELOS MENTALES

5.1. Procesos cognoscitivos

El contacto que las personas establecen con el entorno se da a través de los sentidos: la vista, el olfato, el tacto, el gusto y el oído. Por tanto, los diseñadores tenemos la responsabilidad de proponer soluciones tomando en cuenta las capacidades y limitaciones humanas.

Para entender la manera como la gente lidia con los objetos de información de uso diario con los que interactúa y que le ayudan a cumplir sus tareas, primero debe conocerse la manera como la mente trabaja en lo referente a la psicología humana y el proceso cognoscitivo, el cual se manifiesta gracias a la información disponible en la apariencia de las cosas, a la habilidad del diseñador de transformar esta información en una buena imagen visual representativa, así como del conocimiento previo que tienen los usuarios sobre las cosas la cual asocian con el conocimiento de una nueva.

Es aquí donde se vuelve un aspecto crucial el conocimiento del diseñador acerca de la psicología de los usuarios, unida al saber de cómo funcionan las cosas. Estos dos aspectos constituyen los modelos conceptuales, que cuando son adecuados sólo hace falta entender la relación entre las acciones y los resultados. En el diseño de interfases de computadora es de gran ayuda entender la manera como las personas perciben, almacenan, comprenden y recuerdan la información.

El objetivo perseguido por todo diseñador de objetos de información que sirvan para que las personas interactúen con información, debe ser la creación de interfases que permitan a los usuarios el desarrollo prácticamente automático de las tareas que se proponga. Tal propiedad será un reflejo de que la solución propuesta posee las características apropiadas para favorecer el desempeño al no interferir en las tareas desarrolladas.

Raskin (2000) en su libro "The Human Interface", menciona algunos elementos a tomarse en cuenta como parte de los procesos de diseño que integren estudios ergonómicos en su realización, entre los cuales podemos mencionar:

- La percepción angular del ojo humano.
- Las distancias a las cuales algo es visible.
- La velocidad con que se mueve el ojo de un punto a otro.
- El tiempo que toma encontrar un objetivo visual.
- Las condiciones en las cuales se puede escuchar y entender una conversación.
- Los rangos de frecuencia que son más fáciles de escuchar.
- Los tipos de letra más legibles.

Además de los factores físicos, existen otros factores de tipo psicológico y epistemológico que intervienen en la percepción que tienen las personas hacia los objetos y determinan su relación con los mismos. Con estos factores psicológicos, los usuarios forman modelos que instalan en su mente y con ellos le dan forma a la conceptualización y estructuración de su entorno. Dada la importancia que tienen los modelos mentales por su intervención en el proceso de relación de los objetos de información y los usuarios, consideramos necesario examinarlos.

5.2. Modelos mentales

Un modelo mental (o modelo conceptual) es una representación interna de cómo los usuarios de un sitio web comprenden e interactúan con el sistema. Un modelo ayuda a la gente a predecir lo que sucederá como resultado de una situación determinada y sirve como estructura para el análisis, el entendimiento y la toma de decisiones (IBM, 1992).

Los usuarios siempre tienen modelos mentales que están en constante actividad y cambio. Una interfase bien diseñada debe ser facilitadora del desarrollo de modelos mentales efectivos (Mayhew, 1992), y ya que estamos enfocando nuestros esfuerzos en documentar y describir un proceso de diseño orientado al usuario, conviene conocer la conformación de su modelo mental. Este modelo está basado en las experiencias de las personas y en sus expectativas. La única manera de asistir y comprender realmente al usuario es trabajando junto a él y observar su trabajo.

Para obtener información confiable por parte de los usuarios, tan importante como observarlos es el escucharlos, planteando preguntas adecuadas para obtener las respuestas que arrojen la información que buscamos obtener. El diseñador (como arquitecto de la información), toma las ideas y las necesidades del usuario, las une con las habilidades y materiales proporcionados por el programador (constructor), y diseña una solución con la que el usuario puede interactuar.

El modelo de interfase del diseñador propuesto por IBM (1992) está formado por tres componentes: la presentación, la interacción y las relaciones de los objetos, como se muestra en la Figura 4.

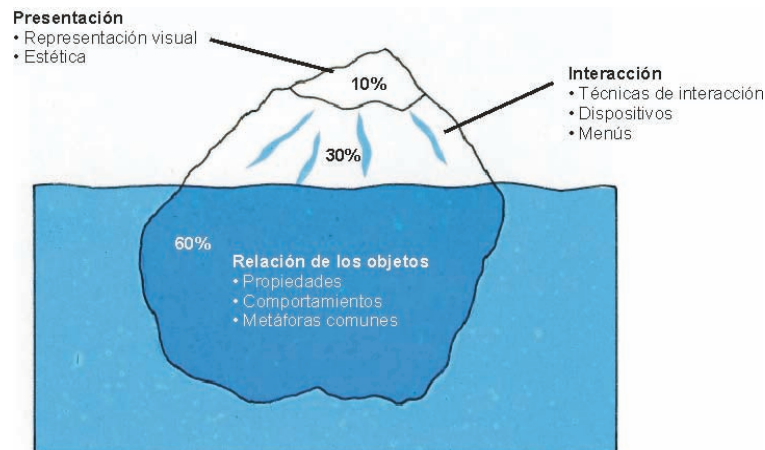


Figura 5. Modelo de interfase del diseñador. El iceberg del ver y el sentir, IBM 1992.

A pesar de ser la parte más obvia de la interfase, los aspectos de presentación no son la parte más importante, sino aquellos que tienen que ver con la interacción y las relaciones de los objetos que involucran al usuario en los procesos. El diseño de interfases debe pretender la creación de entornos usables, efectivos y atractivos que satisfagan la percepción y el desempeño del usuario.

6. USABILIDAD

La usabilidad es un atributo de calidad que se refiere a qué tan fácil de usarse es una interfase para un usuario. Para la creación de una interfase usable, Nielsen propone cinco componentes esenciales (Nielsen, 2000):

- **Aprendibilidad:** ¿Qué tan fácil es para los usuarios el completar las áreas básicas la primera vez que se enfrentan al diseño?
- **Eficiencia:** ¿Una vez que los usuarios han aprendido el diseño, qué tan rápido pueden realizar sus tareas?
- **Memorabilidad:** ¿Cuando los usuarios regresan al diseño después de un tiempo de no usarlo, qué tan fácil logran reestablecer la productividad?
- **Errores:** ¿Cuántos errores comete el usuario, qué tan graves son estos errores y qué tan fácilmente pueden recuperarse de estos errores?
- **Satisfacción:** ¿Qué tan agradable es para el usuario utilizar el diseño?

El tema de la usabilidad de las interfases digitales propone la construcción de interfases basadas en el usuario que permitan que los procesos y acciones realizadas a través de ellas en ambientes virtuales conocidos y amigables, ayuden a los usuarios a que puedan completar sus

objetivos eficazmente y en el menor tiempo posible. De esta manera ya no son las personas quienes se adaptan a las computadoras sino las computadoras las que se adaptan a las necesidades humanas, permitiendo una inmersión tridimensional en medios visuales, acústicos y táctiles, lo que extiende el intelecto humano y provee nuevas aplicaciones en el campo de la educación.

Aunque el término “usabilidad” se empezó a utilizar formalmente a partir de 1994, podemos considerar que dicho concepto ha existido desde los primeros años de la Era Cristiana y lo ha sido utilizado por diversos exponentes a través de distintas disciplinas. En las Figura 5a y 5b podemos observar los momentos históricos en los cuales está involucrada la usabilidad.

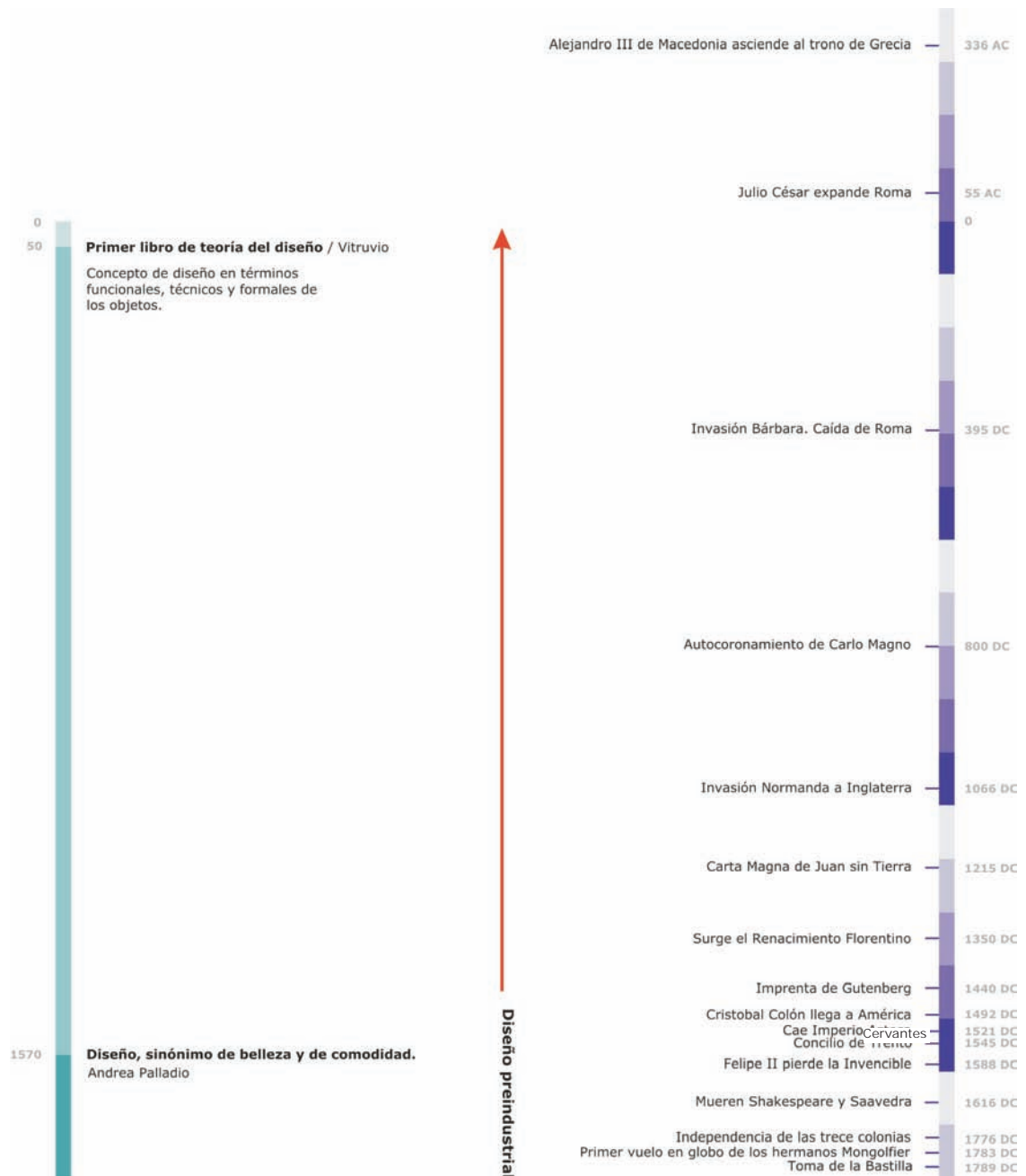


Figura 6a. Cronograma de la usabilidad, del año 0 a 1570 D.C.

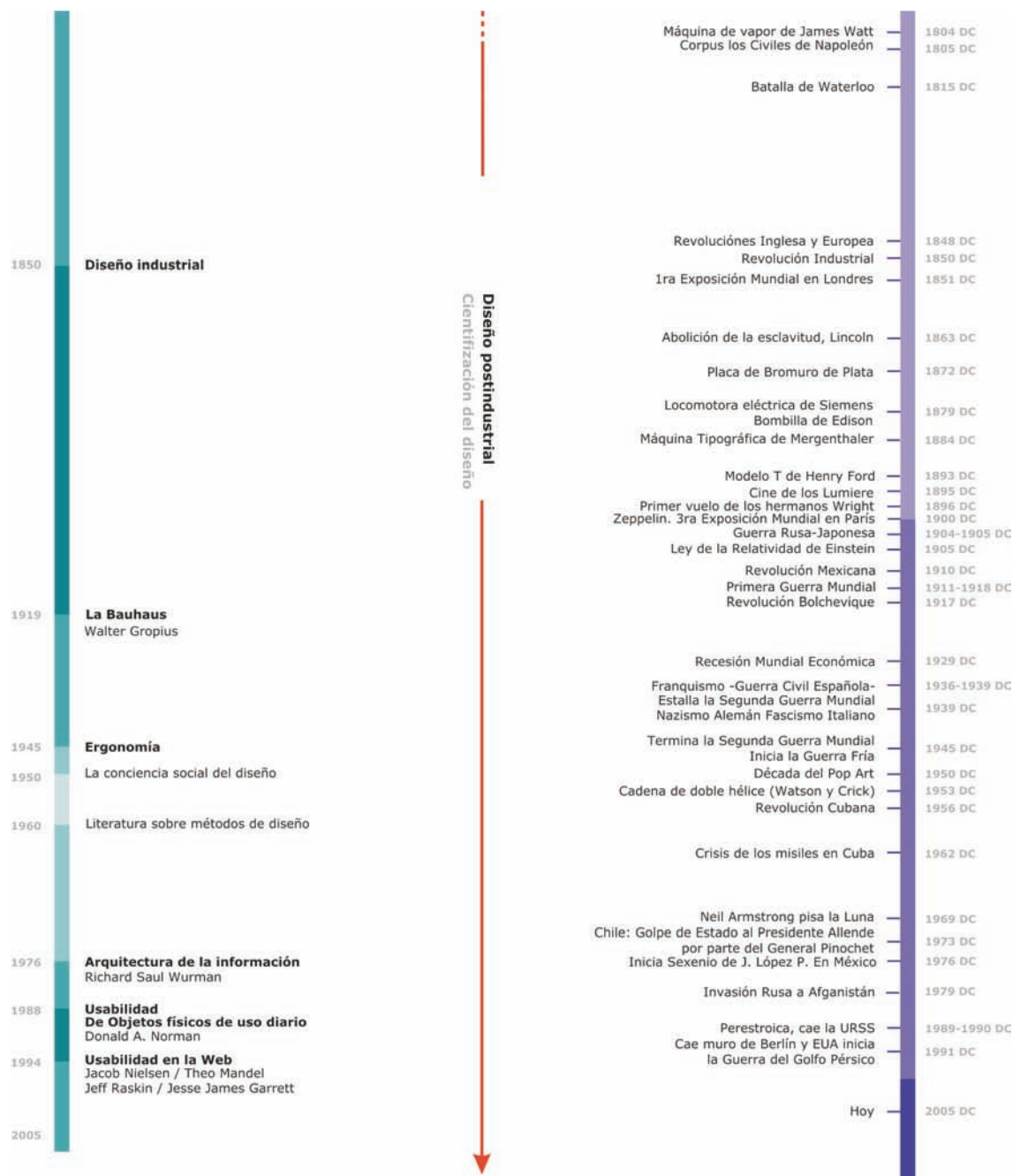


Figura 6b. Cronograma de la usabilidad, del año 1950 hasta nuestros días.

Como podemos observar en esta línea de tiempo se encuentran plasmados los momentos que ayudaron a construir el concepto de usabilidad que ha servido de cimiento a las doctrinas actuales. Es relevante observar la estrecha relación que siempre ha existido entre el diseño y la usabilidad.

Año	Acontecimiento
50	Aparece el primer libro de teoría del diseño escrito por Vitruvio, cuyo contenido se considera una manifestación de la preocupación de establecer alguna teoría que pudiera guiar el proceso de diseño (Rodríguez, 1995).
1570	Andrea Palladio escribe "Los cuatro libros de la arquitectura", y en ellos se centra en el manejo de la estética y de las proporciones. En esta época el diseño es sinónimo de belleza y comodidad (ídem).
1850	En el marco de la Revolución Industrial, cuando se inicia la producción en masa de objetos y se adaptan las técnicas y los procesos artesanales a las nuevas máquinas-herramientas, aparece el diseño industrial.
1919	Nace en Alemania la escuela Bauhaus cuyas enseñanzas e investigaciones intentaron fomentar la integración de la arquitectura y las artes plásticas con la moderna técnica industrial. Fue fundada por Weimar W. Gropius (Salvat, 1976 p. 451).
1950	Surge la Ergonomía que como disciplina se propone la adaptación óptima de la vida de trabajo –operaciones físicas, máquinas, sistemas de mecanismos, métodos de organización, medio ambiente laboral-, a las exigencias biológicas y psíquicas de los trabajadores (ídem, p. 1227).
1960	Se empieza a producir literatura sobre métodos de diseño.
1976	Nace la Arquitectura de la Información. Richard Saul Wurman acuñó el término "arquitectura de la información" en 1976, lo hizo para describir lo que él percibía entonces como una profesión emergente. Esta profesión se ocuparía de aclarar lo complejo y de organizar "el tsunami de datos que rompe en las playas del mundo civilizado".
1977	Una profesión del futuro. (http://iainstitute.org/es/translations/000334.html).
1988	Donald Norman estudia y escribe sobre la usabilidad de los objetos de la vida cotidiana. Publica "The design of Everyday Things".
1994	Se aplica el término de usabilidad a las interfases digitales y varios autores construyen, desde sus puntos de vista particulares, el concepto de la usabilidad. Jakob Nielsen, Jef Raskin, Theo Mandel.
2005	Actualmente, la usabilidad está relacionada además con aspectos estratégicos dirigidos esencialmente a que el usuario complete exitosamente sus tareas con eficacia y en el menor tiempo posible, dentro de un ambiente intuitivo y de aspecto agradable (Axitia, 2005). Lo anterior se expresa visualmente en la Figura 6, que muestra la relación que existe entre los elementos de la productividad y la satisfacción del usuario.

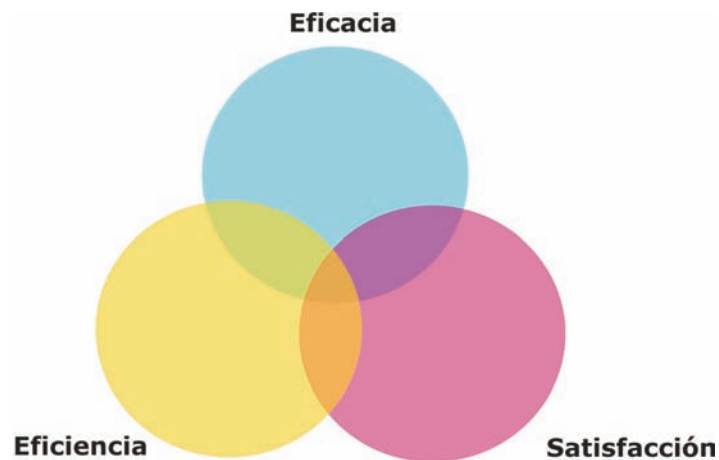


Figura 7. Relación que existe entre los elementos de la productividad y la satisfacción en la conformación de la experiencia del usuario (Axitia, 2005).

Además de los factores que se han discutido en este apartado, existen otros de tipo orgánico y psicológico que también intervienen en la usabilidad, y que deben tomarse en cuenta en el estudio y construcción de una interfase efectiva. De ellos se hablará a continuación.

7. PERCEPCIÓN Y COMUNICACIÓN

La percepción no es solamente el simple acto de ver. Es la combinación de información disponible a través de nuestros sentidos, con el conocimiento almacenado en la memoria. El proceso de percepción es la relación de nuevas experiencias con experiencias pasadas y las expectativas que se tienen respecto a las experiencias actuales. La percepción es subjetiva y también es un proceso complejo en donde intervienen aspectos físicos y psicológicos.

El exponernos a un estímulo no implica que prestemos atención. Hay mucha información a nuestro alrededor que nuestros sentidos procesan constantemente, aun cuando no nos demos cuenta de su proceso. Lo que atrae nuestra atención es cualquier cosa que altere nuestro entorno.

Mandel (1997), habla del fenómeno “cocktail party” que se refiere al estado del sistema sensorial que está monitoreando constantemente al mundo que nos rodea y atiende a lo que sobresale. Cuando se da algún cambio físico en el ambiente o incluso un cambio en el significado de la información, inmediatamente cambiamos nuestro foco de atención y ponemos atención a esa nueva información. Cualquier cambio repentino o significativo en el sistema perceptual atrae nuestra atención. Esto puede ser el resultado de cambios en la luz, el sonido, el movimiento, el color, la novedad o la complejidad de la información que estamos procesando.

La percepción está influenciada por varios aspectos (Zillmann y Bryant, 1985), entre los que podemos mencionar:

- Hipótesis basadas en experiencias previas
- Expectativas culturales
- Motivaciones y necesidades
- Estados de ánimo
- Actitudes

Además de los anteriores, existen tres procesos más que influyen en la selectividad de la percepción en todo acto de comunicación (Severin y Tankard, 2000). Estos son:

- Exposición selectiva
- Atención selectiva
- Retención selectiva

7.1. Exposición selectiva

¿Por qué la gente elige ver u oír, en primera instancia, lo que elige ver o escuchar?

La exposición selectiva es la tendencia que tienen los individuos a exponerse a aquellos mensajes que van de acuerdo con sus actitudes actuales y evitan los que no lo están (Severin y Tankard, 2000).

La selección de la información a la que nos exponemos está determinada, primeramente por la conformación del organismo, es decir los órganos sensoriales. El organismo enfoca sus esfuerzos hacia el proceso de información de una manera particular. Enfocar la atención quiere decir que no se le da la misma importancia a toda la información disponible y que alguna información no recibe atención alguna. Es bien sabido que las personas no pueden tener presentes más de dos tareas al mismo tiempo, sino que se atienden de manera alternada. Como no toda la información recibida puede ser procesada, el procesar también conlleva selección.

Jef Raskin (2000), denomina "Centro de Atención" a aquello en lo que estamos pensando, lo que acapara nuestra atención en un momento específico y por un lapso determinado. Cuando estamos despiertos y conscientes, nuestro centro de atención es un objeto en el mundo físico o una idea acerca de la cual estamos pensando activamente. Este centro o foco de atención implica voluntad. Así como la información se vuelve el centro de atención, ésta se mueve a la memoria a corto plazo en donde se conservará por un lapso de aproximadamente 10 segundos. La atención no se disipa en la presencia de lo ordinario.

Algunos procesos de selección son automáticos y mecánicos, otros en cambio están regidos por la voluntad y la deliberación, incluyendo el deseo de evitar información inútil e irrelevante. Otros elementos que intervienen en la selección de información son, el objeto de interés, los distractores, las influencias sociales, los valores, los motivos psicológicos, la cultura y la actitud (Severin y Tankard, 2000).

La exposición selectiva es el comportamiento que se lleva a cabo deliberadamente para ejercer control sobre acontecimientos con estímulos particulares. También se define frecuentemente como el acto de elección mediante el cual un individuo selecciona de entre una gama de actividades posibles o mensajes (Zillmann y Bryant, 1985).

7.2. Atención selectiva

La atención selectiva es la tendencia de los individuos a poner atención a aquellas partes del mensaje que resultan fuertemente congruentes con las actitudes, creencias o comportamientos que poseen y a evitar aquellas partes de un mensaje que están en contra de esas actitudes, creencias o comportamientos. Este tipo de atención funciona como el vínculo cognoscitivo entre la exposición selectiva y la retención selectiva, ya que determinada atención significa per se, una selección causal de los procesos aprehensivos que la mente humana lleva a cabo con el fin de entender las cosas y las situaciones que ocurren a su alrededor, dándole forma y fundamentación comprensible (Severin y Tankard, 2000).

Hablamos aquí de desarrollos y funciones intelectuales asociados al entendimiento inmediato que la exposición selectiva nos proporciona. Una vez que los objetos han sido mostrados en sus diferentes pero elementales facetas, el cerebro de los usuarios (es decir, de todos aquellos expuestos al conocimiento de determinados objetos), comenzará a separar, analizar y organizar todas y cada una de las partes que conforman un todo predeterminado para poder seleccionar razonablemente las formas y objetos a atender.

Con el fin de comprender más ampliamente este proceso intermedio para que una percepción sea integral, podremos situar en nuestro estudio a la llamada "Constancia Cognoscitiva"; esto es, el balance que el usuario alcanzará toda vez que la serie de juicios que almacene tras sus primeras impresiones se amalgamen para crear un balance determinado (sin dejar a un lado la constante decreciente o ascendente). Con esto nos referimos a que inmutable, el individuo podrá optar inconscientemente, por la posibilidad de duda o de indecisión interpretativa, lo cual confirma el hecho de que el usuario entienda sólo una parte del mensaje recibido (ídem).

Por otro lado, la Teoría de la Resonancia (ídem) nos explica a *grosso modo* la posibilidad siempre existente de la inconstancia humana, por la cual los seres humanos, dada la diferencia de valores y creencias, mantendrán diferentes posturas interpretativas frente a los mismos problemas expuestos. Sin embargo, hay que decir que es precisamente este punto intermedio donde el diseño de información tendrá la tarea de homogeneizar, en la medida de lo posible, el mayor número de posibilidades interpretativas para crear un común denominador entre los usuarios a los que se expondrá un determinado cuerpo de ideas.

Confirmamos que un factor determinante en el proceso de valorización de ideas que decidirá la postura final del usuario frente a la información, son las actitudes e intereses que sobre aquél influyan (Baran y Davis, 2003).

7.3. Retención selectiva

La retención selectiva es la inclinación de recordar la información que le conviene a los individuos, influenciados por sus necesidades, actitudes y otros factores psicológicos. La retención selectiva es la etapa final del proceso de percepción selectiva, la cual dará una última interpretación de los objetos ofrecidos en el cuerpo de información a entender. En esta etapa el sincretismo cognoscitivo toma forma y se transforma en un todo inteligible. Es aquí donde las personas tienden a recordar de manera más fidedigna la mayor cantidad de información percibida en razón del tipo de actitudes e intereses con que cada usuario cuenta. Así, las personas retendrán y utilizarán la información que mejor se adapte a sus necesidades e interrogantes y que les permita alcanzar sus objetivos a corto, mediano y largo plazo (Baran y Davis, 2003).

Una vez definidos los tres elementos principales que conforman la Percepción Selectiva y sabiendo lo multifacético de la personalidad humana, conocemos el abanico de posibilidades con las cuales se enfrentará inexorablemente toda solución de diseño. Por ello resulta indispensable analizar los aspectos físicos (orgánicos), mentales (psicológicos), sociales y culturales que influyen en el proceder humano, para poder construir mensajes más efectivos.

El Talmud resume en una sola frase la realidad anterior, al decir que "No vemos las cosas como son; vemos las cosas como somos nosotros", con ello podemos confirmar que nos exponemos, ponemos atención y retenemos aquella información que nos interesa, el resto pasa desapercibida y también que aprendemos más fácilmente aquella información que protege nuestra propia y arraigada actitud. Es por ello que en la planificación y elaboración de mensajes u objetos debemos conocer los intereses y objetivos de nuestra audiencia final.

Todos estos factores son valiosos en la comprensión del proceso de decodificación de los mensajes que emitamos como productores de los mismos. Debemos extender nuestras fronteras, plantear distintos escenarios para evitar sorpresas, anticiparnos y estar conscientes de que no siempre el mensaje alcanzará al receptor de la manera como lo hemos planeado. Es aquí en donde radica la importancia de la percepción selectiva en el proceso de comunicación, saber que las personas pueden reaccionar de distinta manera ante un mismo mensaje.

8. TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Aunado a lo anterior, podemos tomar en cuenta la teoría de las Inteligencias Múltiples en donde Gardner (1999), junto con otros investigadores creen que existen en las personas distintas inteligencias que actúan independientes unas de otras y en donde cada una de ellas posee sus propias fortalezas y debilidades. Según Gardner, la inteligencia es la capacidad de resolver problemas en uno o en más ámbitos de la vida cotidiana.

Esta propuesta, junto con las teorías de la percepción, vale la pena tomarse en cuenta para el diseño y construcción de un sistema de comunicación y aprendizaje orientado al usuario, como lo es un sitio web, pues dada la naturaleza humana resulta un gran reto enseñar cosas que estén en contra o sean distintas del sincretismo primigenio de cada persona.

Inicialmente, Gardner formuló una lista provisional de siete inteligencias, en donde las dos primeras se evalúan típicamente en las escuelas; las siguientes tres están asociadas con las artes, y las últimas dos, son las que el autor llama "Inteligencias Personales" (www.infed.org)

La **Inteligencia Lingüística** involucra sensibilidad al lenguaje hablado y escrito, la habilidad para aprender idiomas y la capacidad de usar el lenguaje para alcanzar ciertas metas. Esta inteligencia incluye la habilidad para usar el lenguaje efectivamente para expresarse retórica o poéticamente, y el uso del lenguaje como medio para recordar información. Escritores, poetas, abogados y oradores están entre aquellas personas que tienen una inteligencia lingüística alta.

La **Inteligencia Lógico-Matemática** consiste en la capacidad para analizar problemas lógicamente, realizar operaciones matemáticas e investigar cosas científicamente. También implica la habilidad de detectar patrones, hacer razonamientos deductivos y pensar lógicamente. Esta inteligencia es asociada comúnmente con el pensamiento científico y matemático.

La **Inteligencia Musical** involucra la habilidad para la interpretación, composición y apreciación de patrones musicales. Incluye la capacidad para reconocer y componer tonos, matices y ritmos musicales. De acuerdo con Gardner, la inteligencia musical corre en una estructura paralela a la inteligencia lingüística.

La **Inteligencia Cinestésica-Corporal** implica el potencial de utilizar por entero el propio cuerpo o partes de él para resolver problemas. Es la habilidad de usar las habilidades mentales para coordinar los movimientos corporales.

La **Inteligencia Espacial** tiene que ver con el potencial para reconocer y usar los patrones de espacios abiertos y áreas confinadas.

La **Inteligencia Interpersonal** está interesada en la capacidad de entender las intenciones, motivaciones y deseos de las otras personas, lo que permite a la gente trabajar efectivamente con otros. Los educadores, vendedores, religiosos y los líderes políticos y consejeros requieren de una inteligencia interpersonal bien desarrollada.

La Inteligencia Intrapersonal involucra la capacidad de entenderse a uno mismo, apreciar las motivaciones, miedos y sentimientos propios.

Gardner afirma que las siete inteligencias raramente operan independientemente, pues son usadas al mismo tiempo y tienden a complementarse unas a otras mientras la gente desarrolla habilidades o resuelve problemas.

9. ACCESIBILIDAD

La accesibilidad es la calidad que determina el trato o acceso de contenidos, poniendo a la mano de un usuario, la información para que pueda utilizarla (www.w3c.org/TR/WCAG10/).

La W3C es la firma encargada de publicar los Lineamientos de Accesibilidad de Contenido Web que explican la manera de hacer accesible el contenido web para la gente con discapacidades. Sin embargo, el seguimiento de estos lineamientos también ayudará a la gente en general a encontrar más fácilmente la información en la web, haciendo el contenido entendible y navegable.

Nielsen (2003), explica que la diferencia clave entre las interfases para usuarios que ven y usuarios invidentes no es aquélla entre gráficos y texto, sino la diferencia entre dos dimensiones (2-D) y una sola dimensión (1-D). La usabilidad para usuarios con discapacidades requiere de nuevos acercamientos y nuevas interfaces para usuarios.

Dado que la mayoría de las organizaciones no tienen la capacidad de mantener dos clases de sitios Web disponibles, se recomienda tener un solo diseño para audiencias múltiples, pero una usabilidad adecuada para usuarios con discapacidades requiere diseños separados.

Para tener un sitio realmente accesible se recomienda:

- Optimizar un acceso lineal.
- Optimizar presentaciones en audio.
- Usar hipertextos que beneficien el escudriñamiento visual.
- Rodear a los usuarios invidentes con diferentes tipos de información situada en distintos puntos.

Al optimizar un diseño para usuarios con debilidad visual, quienes pueden ver sólo pequeñas cantidades de información, se pueden cubrir también las necesidades de usuarios de dispositivos móviles o dispositivos con pantallas pequeñas que tienen las mismas limitaciones.

Es evidente que la accesibilidad es un tema que traspasa las fronteras de las discapacidades en los usuarios, pues a través de su práctica, se beneficia también al usuario en general, poniendo de manifiesto un sinnúmero de aspectos que anteriormente no se tomaban en cuenta y cuya importancia estaba por debajo de la calidad gráfica, visual y tecnológica.

10. LEGIBILIDAD

La legibilidad no sólo tiene qué ver con la claridad con que se perciben los signos que conforman un texto, sino que con la llegada de los medios electrónicos a las comunicaciones sociales hemos empezado a integrar otras maneras de percepción y de aprendizajes. Dentro del tema que nos ocupa a lo largo de esta investigación atendemos a la cuestión ¿Cómo lee la gente en la Internet?

De acuerdo con estudios recientes, se ha podido constatar que la gente en realidad no lee en la red. Los resultados arrojan que 79% de los usuarios entrevistados siempre escanean las páginas web y sólo 16% leen palabra por palabra (Nielsen, 1997).

Por otra parte, se ha encontrado que los usuarios que realizan las mismas tareas en distintos sitios, encuentran una usabilidad de 58% en versiones de sitios con texto conciso y en las versiones que presentan una estructura escaneable, tienen una aceptación de 47%.

Tomando esto como referencia, cualquier documento diseñado para ser leído en la Internet deben emplear textos escaneables, utilizando:

- Palabras clave enfatizadas (subrayadas, de otro color, con distinto tipo de letra, etc.)
- Títulos significativos
- Listas diferenciadas
- Una idea por párrafo
- El estilo de la pirámide invertida (empezando con la conclusión)
- La mitad de las palabras que utilizaríamos en un texto convencional

Es importante tener presente que la Web es un medio de vínculos de información y que la manera de escribir para espacios interconectados difiere de la manera de escribir los textos lineales utilizados en los medios impresos, por ejemplo. Por ello, se espera que en esta nueva cultura de medios digitales, se dejen un poco de lado los anteriores paradigmas para lograr que la escritura de textos para la Web sean piezas breves y coherentes que eviten la lectura de páginas demasiado largas y aumenten su aceptación por parte de los usuarios (Nielsen, 1996).