



<https://sites.google.com/site/ticyforosenlaeducacion/experiencia-de-trabajo-en-foro-de-trabajo-virtual>

La comunicación multimodal.

1.5.1. Concepto

Comunicación Multimodal

La idea de "comunicación multimodal" es la aplicación contemporánea tecnológica de las formas múltiples de comunicación que el ser humano ha utilizado separadamente desde siempre: voz, vista, tacto, oído... Lo que es una innovación es la combinación de estas capacidades sensoriales entre el hombre y la máquina. En esencia se llama "Multimodal" a la comunicación en la que intervienen modos humanos, como, por ejemplo: la voz o el habla, los gestos, los movimientos, y otros sentidos entre las computadoras y los usuarios. El objetivo de la comunicación multimodal es hacer más "natural" la interacción hombre-máquina.

Actualmente el estudio y aplicación de la comunicación multimodal es un campo en el cual se está investigando y se ha convertido en una nueva frontera para las comunicaciones. La clave está en cómo adaptar todos estos datos e información de manera que una interfaz electrónica los pueda interpretar y permita interactuar con ella mediante esta comunicación.

De alguna forma es tratar de que la máquina imite y sea capaz de replicar los diferentes modos de expresión y comunicación de los hombres y las mujeres. Esto implica también una interactividad no solo entre seres pensantes sino entre máquinas y éstos.

Es interesante mostrar algunos de los lenguajes tecnológicos que están tratando de reproducir nuestros modos comunicacionales. Algunos son ya estándar:

VoiceXML: es un lenguaje de etiquetado que permite crear diálogos con los que se puede interactuar escuchando comandos hablados, controlables a través de entradas de voz. **VoiceXML** se encarga de convertir habla en texto y para ello utiliza, entre otros mecanismos el SRGS (Gramática de Reconocimiento del Habla).

SRGS (Speech Recognition Grammar Syhthesis) tiene como función principal permitir que una aplicación de voz indique a un reconocedor, qué es lo que tiene que escuchar, es decir, palabras, modelos en los que estas palabras surgen, lenguaje hablado de cada palabra, etc.

SSML (Speech Synthesis Markup Language), lenguaje de marcado de Síntesis del Habla, basado en XML, forma parte del proceso de salida de información y funciona como componente de conversión ayudando a generar habla sintética. Este lenguaje tiene como principal objetivo ofrecer a los autores de contenido sintetizable un camino estándar para controlar aspectos del habla como pueden ser la pronunciación, volumen, tono y velocidad, mejorando así la calidad del contenido sintetizado.

EMMA: es un lenguaje utilizado para el intercambio de datos en sistemas de administración de interacción multimodal. Es una especie de lenguaje común utilizado en la comunicación entre componentes de un sistema multimodal, cuyo objetivo es integrar la entrada de datos procedente de los usuarios desde diferentes recursos, y darle forma para ser procesada en una representación única que será a su vez procesada por componentes avanzados de procesamiento de información.

Todos estos programas y aplicaciones están pensados para lograr que el usuario se sienta cómodo con la máquina, en tanto el computador es capaz de interpretar y "entender" lo que ese usuario dice y quiere, incluso comprender su lenguaje gestual o visual, a través de cámaras y lectores ópticos.

Naturalmente es también todo un sistema tecnológico que está en pleno desarrollo, que no está ni consolidado y completamente adaptado; como en todos los casos de innovación, dista mucho de estar completamente funcional, pero nos seguro nos deparará muchas sorpresas.

1.1.6.1. El texto multimodal

Un texto es multimodal cuando combina dos o más sistemas semióticos. Hay cinco sistemas semióticos en total:

1. Lingüísticos: comprende aspectos como el vocabulario, la estructura genérica y la gramática de la lengua oral y escrita.
2. Visual: comprende aspectos tales como color, vectores y puntos de vista en imágenes fijas y en movimiento.
3. Audio: comprende aspectos tales como el volumen, el tono y el ritmo de la música y efectos de sonido.
4. Gestual: comprende aspectos tales como el movimiento, la velocidad y la quietud en la expresión facial y el lenguaje corporal.

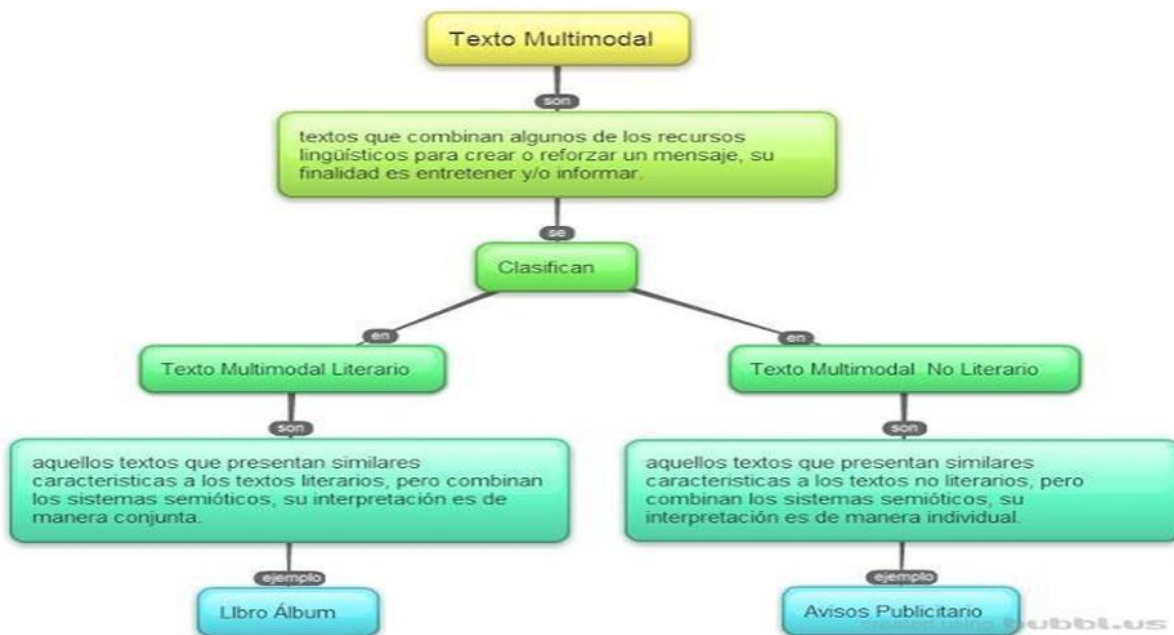
5. Espacial: comprende aspectos tales como la proximidad, la dirección, la posición de la disposición y organización de objetos en el espacio.








Algunos ejemplos de textos multimodales:

- Libros ilustrados: (picture books) en los que el texto y los elementos visuales (ilustraciones) están integrados, contribuyendo ambos al significado de la historia.
- Páginas web: se combinan elementos como efectos de sonido, lenguaje oral, lenguaje escrito, música o imágenes fijas o en movimiento.
- Artículo de prensa: la información esta presentada a través del texto e infografía (gráficos, cuadros, etc.).
- Otros ejemplos son las historias o cómics, las películas, una presentación Power Point y los anuncios publicitarios



Los textos multimodales se clasifican literarios y no literarios.



Buyer Persona 1		Nombre: Enrique Mavares
	Contexto personal	Es un ingeniero industrial, casado y con dos hijos. Es dueño de una empresa de construcción desde hace dos años
	Datos demográficos	42 años. Percibe \$200,000.00 al año. Vive en un apartamento en una zona residencial alejada de la ciudad.
	Metas y retos	Encuentra que el mercado del ramo de la construcción es muy competitivo y ha conseguido pocos contratos a causa de la poca publicidad de su empresa
	Valores	Como ingeniero industrial le da mucha importancia a la seguridad y a la organización.
	Objeciones	Tiene un presupuesto para la publicidad de su empresa y no está dispuesto a gastar más de lo fijado.
	Actividad Online	Tiene un perfil en Facebook al que atiende muy poco. Sus búsquedas en internet son: ¿Cómo hacer publicidad para tu empresa sin gastar demasiado? ¿De qué me sirve tener una página web para mi empresa?.
	Fase en el proceso de compra	Ha escuchado hablar de los servicios de marketing y desarrollo web, pero aún desconoce la existencia de tu empresa.