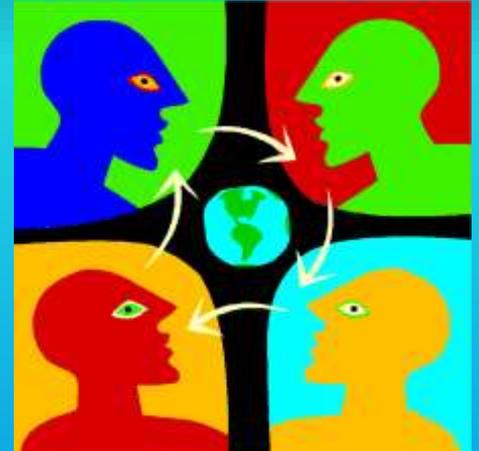


# COMUNICACIÓN Y LENGUAJE



Universidad Central de Venezuela.

Facultad de Humanidades y Educación.

Cátedra de Neurociencias.

Prof. Salvador Rivera.

# LENGUAJE.

---

- ✘ El lenguaje representa una de las conductas complejas mas importantes de la especie humana, además de permitir la evolución cultural ha hecho posible la vida compleja en sociedad.

# APARICIÓN DEL LENGUAJE.

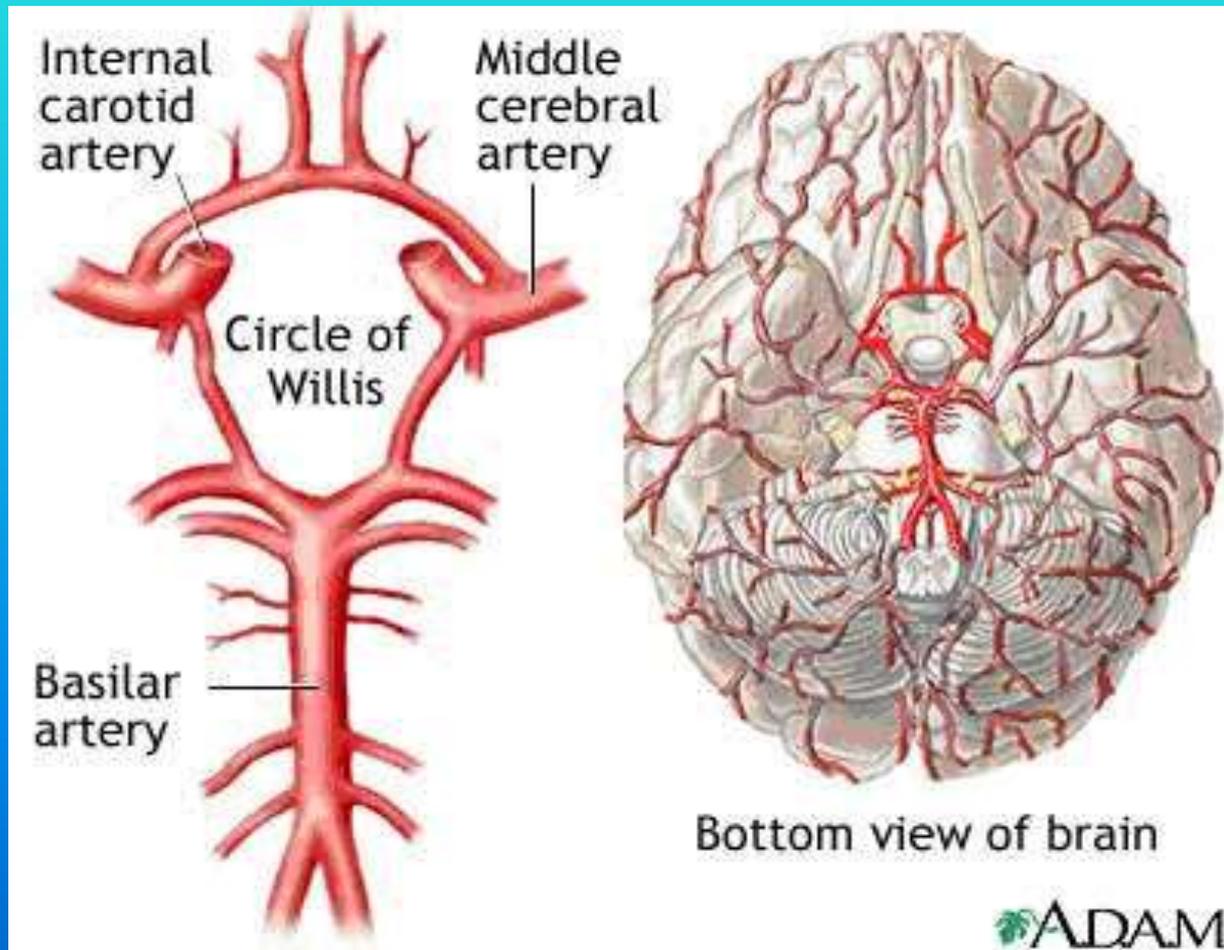
- ✗ La función semiótica aparece en el transcurso del segundo año de vida, ella permite al niño evocar un hecho o acontecimiento ausente y por ende la construcción o empleo de significantes diferenciados. Según grado de complejidad estas conductas son:
  - + Imitación diferida.
  - + Juego simbólico.
  - + Dibujo.
  - + Imagen mental.
  - + **Lenguaje.**



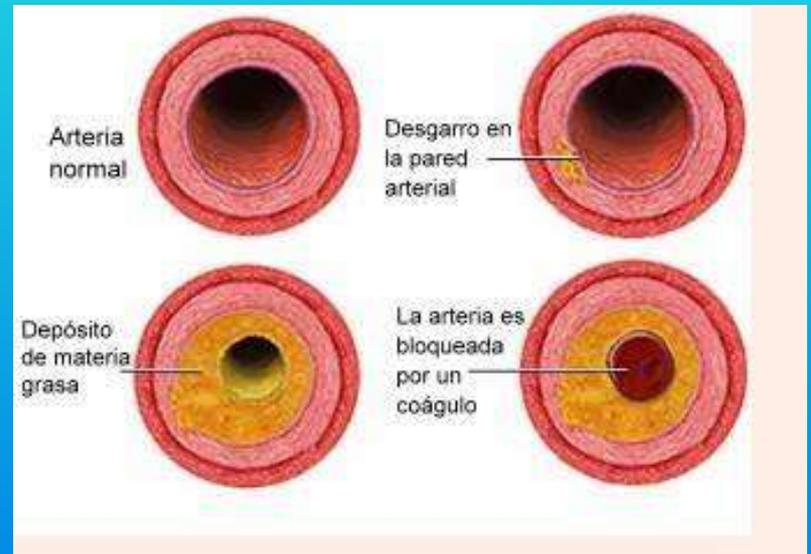
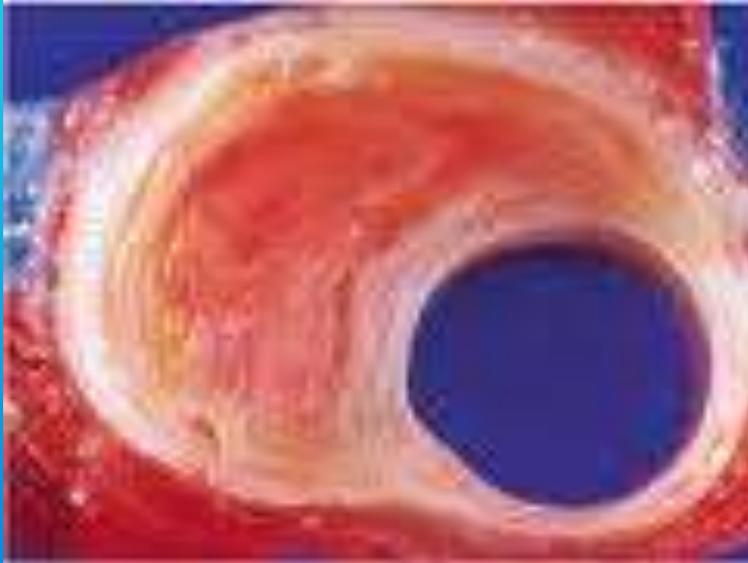
# PRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DEL HABLA

- ✘ El mayor conocimiento se ha logrado con las lesiones por ACV.
- ✘ Afasia:
  - + Es la categoría mas importante de los desordenes del habla, consiste en una alteración en la comprensión o producción del habla, ocasionada por daño cerebral.

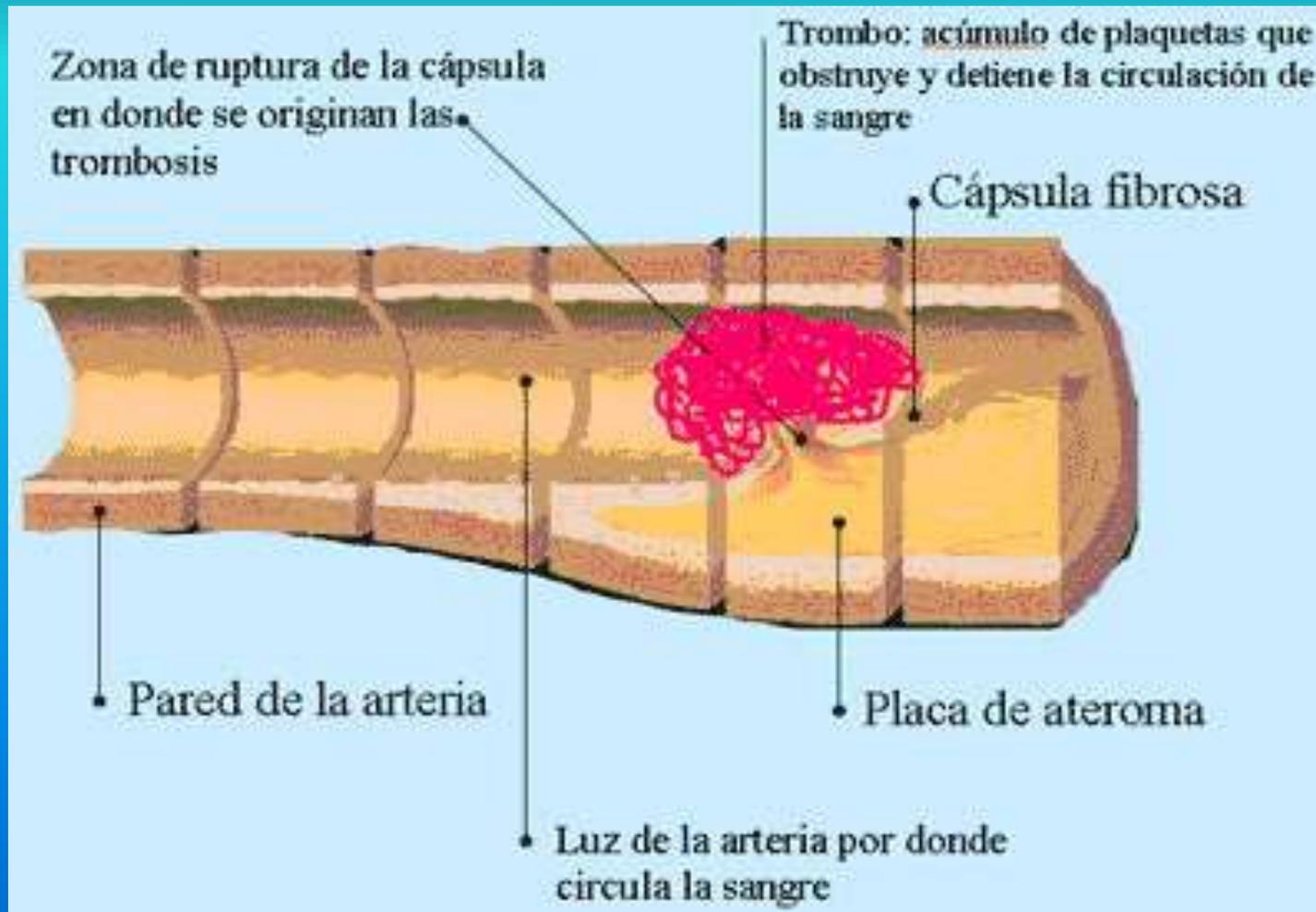
# IRRIGACION CEREBRAL.



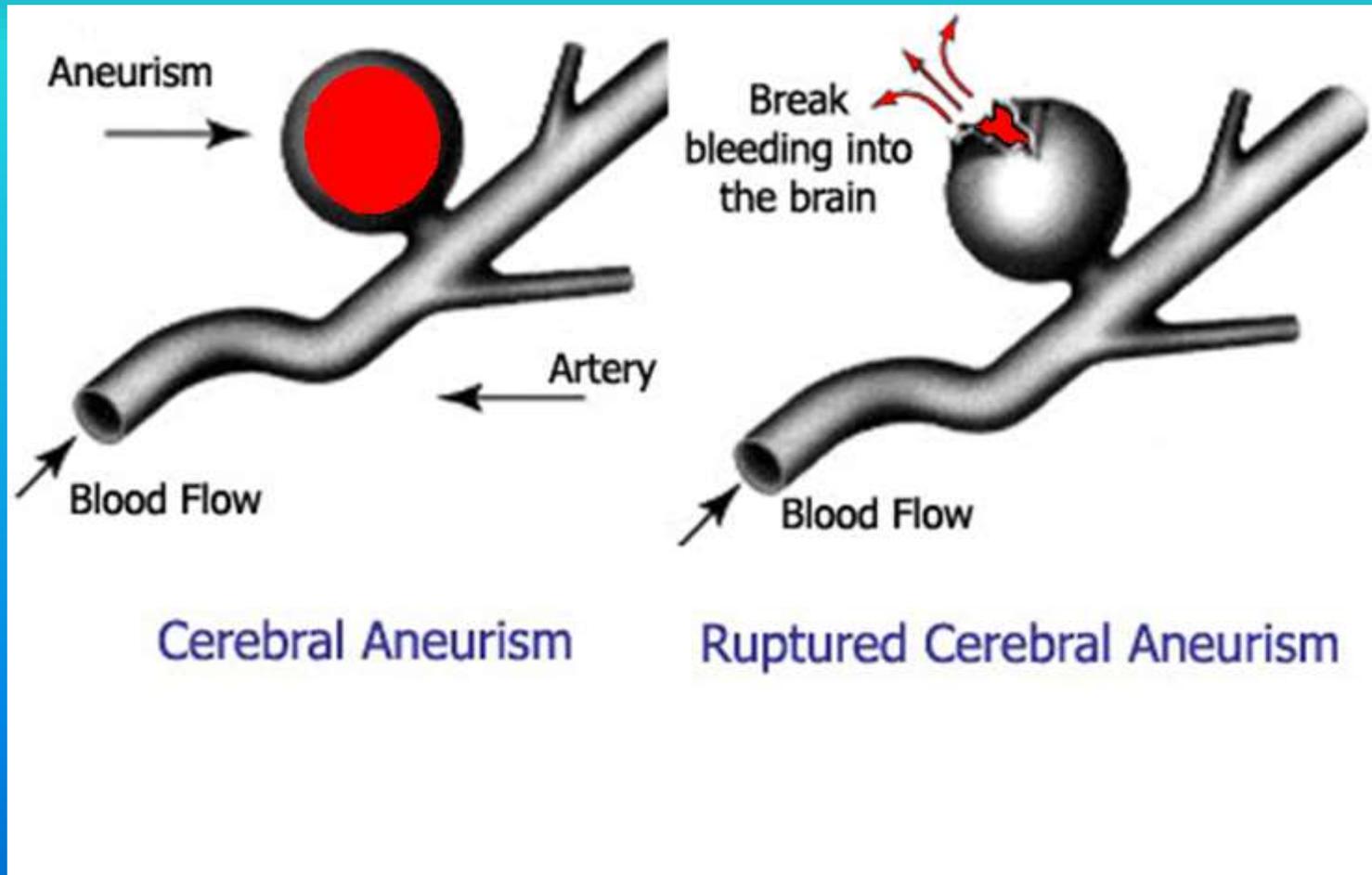
# ATEROMA.



# FISIOPATOTOLOGÍA ICTUS/ACV ISQUÉMICO.



# FISIOPATOTOLOGÍA ICTUS/ACV HEMORRÁGICO.



# AFECTACIÓN TRAS UN A.C.V.

Territorio vascular	Alteraciones neuropsicológicas
<p><b>Arteria cerebral anterior</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de la fluidez verbal</li> <li>• Afasia motora transcortical</li> <li>• Paresia contralateral</li> <li>• Enlentecimiento del procesamiento</li> <li>• Disfunción ejecutiva</li> <li>• Síndrome de desconexión callosa</li> </ul>
<p><b>Arteria cerebral media</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afasia (global, Broca, Wernicke, conducción...)-hemisferio dominante-</li> <li>• Alexia, agrafia, acalculia-hemisferio dominante-</li> <li>• Déficit sensitivo-motor contralateral</li> <li>• Apraxia constructiva, heminegligencia-hemisferio derecho-</li> <li>• Alteraciones de la memoria</li> </ul>
<p><b>Arteria cerebral posterior</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defecto visual contralateral</li> <li>• Anomopsia</li> <li>• Agnosia visual</li> <li>• Alexia pura</li> <li>• Trastornos visoespaciales</li> <li>• Desorientación espacial y topográfica</li> <li>• Alteraciones de la memoria</li> </ul>

# LATERALIZACIÓN

---

- ✘ Las alteraciones del habla surgen cuando ha sido lesionado el hemisferio cerebral izquierdo.
- ✘ Prueba de Wada:
  - + En pacientes que serán sometidos a cirugía se aplica anestésico local vía carótida primero a un hemisferio y luego al otro. Como estos anestésicos son de corta duración puede determinarse cual es el hemisferio involucrado en el habla.

# LATERALIZACIÓN

---

- ✘ El 95 % de Las personas tienen dominancia izquierda para el habla.
- ✘ 70 % en los zurdos.
- ✘ Se debe a lo siguiente:
  - + Hemisferio Izquierdo especializado en el análisis de la secuencia de estímulos (integra).
  - + Hemisferio derecho mas especializado en el análisis del espacio y figuras geométricas (analiza).

# LATERALIZACIÓN

---

- ✘ El habla es una función secuencial, secuencia de palabras compuestas de secuencias de sonido. Además el H.I. tiene control secuencial de los movimientos voluntarios.
- ✘ El Hemisferio derecho también está involucrado en el habla.
  - + El pensamiento es una actividad global.
  - + La prosodia y la interpretación emocional son funciones de h. derecho.

# LATERALIZACIÓN

---

## + Hemisferio derecho.

- × Percibir relaciones especiales. Hablar de formas geométricas complejas.
- × Organización de la narración.
- × Selección y unión de los elementos que se desean decir.

# PRODUCCIÓN DEL HABLA

# HABLA

---

- ✘ Hablamos de:
  - + Pensamientos.
  - + Recuerdos.
  - + Percepciones.
  - + Imaginación.

# HABLA.

## ✗ Dos áreas fundamentales:

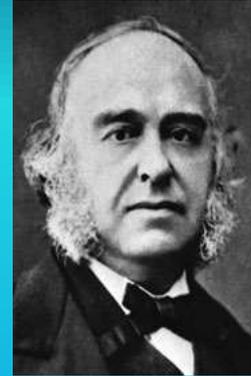
### + Área de Broca (44, 45).

- ✗ Predominantemente motora.

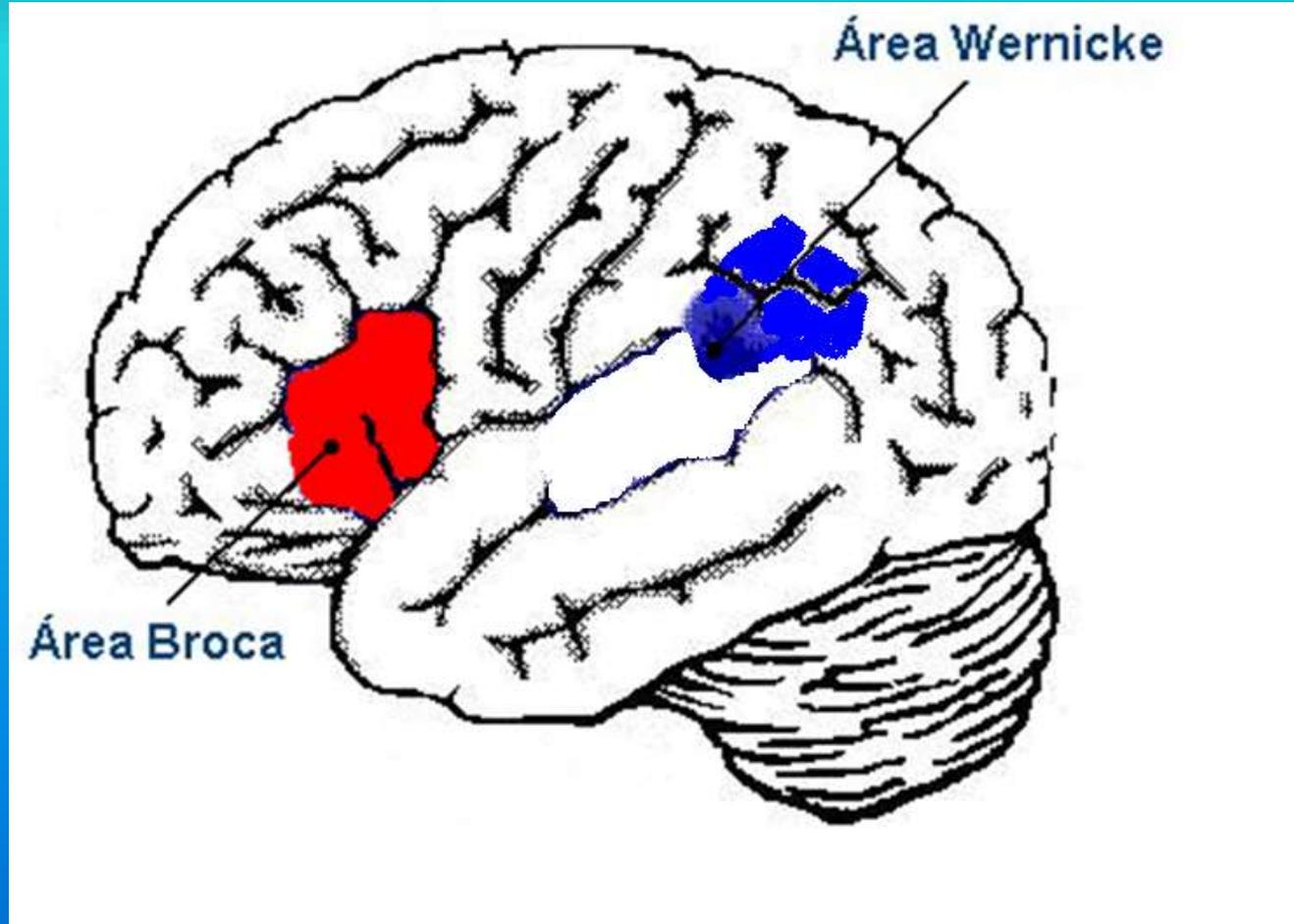
- ✗ Su carácter es premotor, almacena secuencia de movimientos necesarios para el habla.

### + Área de Wernicke (39, 40).

- ✗ Predominantemente cognitiva.

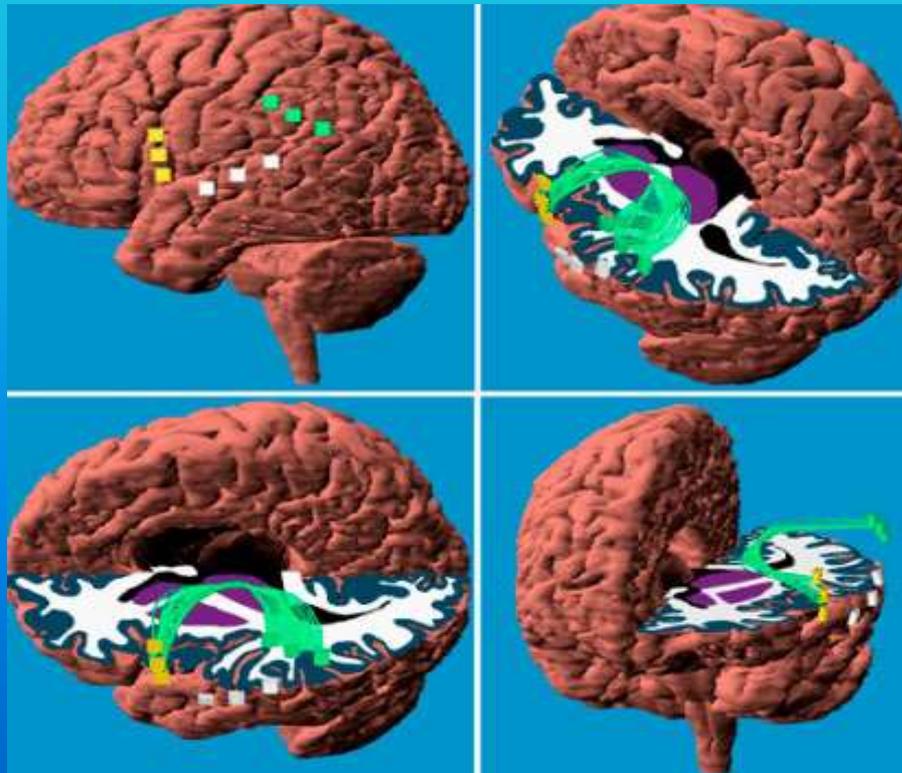


# ÁREAS DEL LENGUAJE.



# HABLA.

- ✘ La áreas de Broca y Wernicke, se comunican bidireccionalmente para producir el habla.

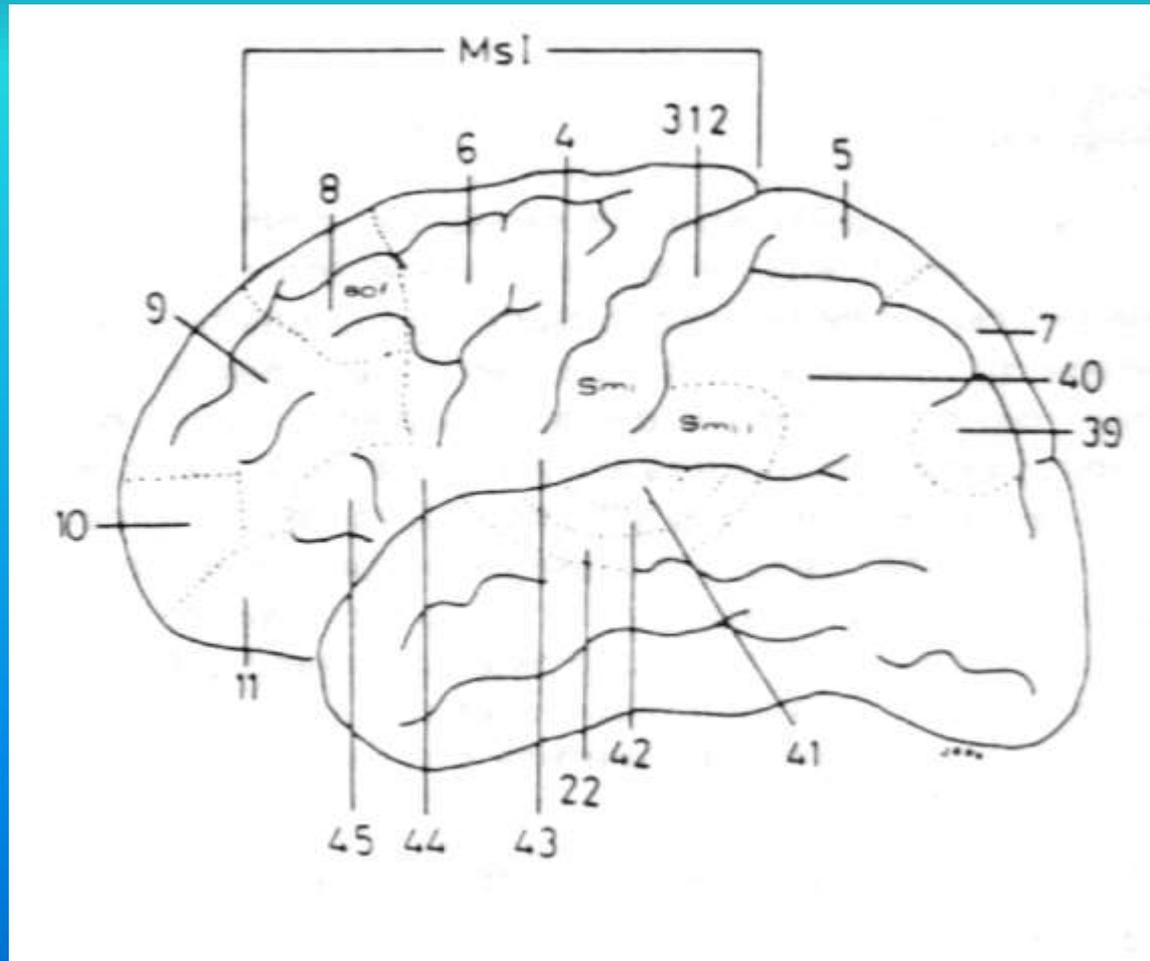


# PALABRAS.

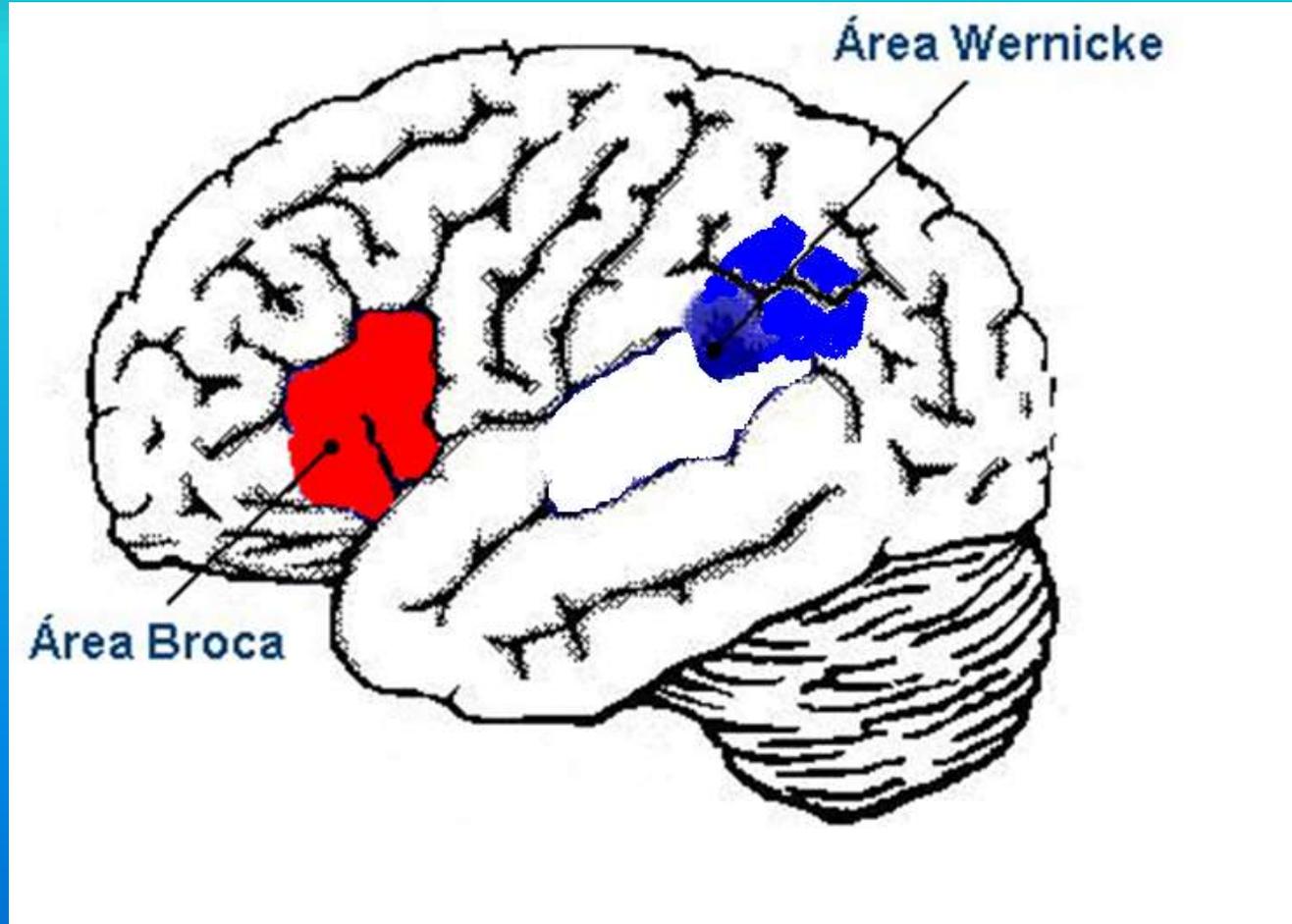
---

- ✘ **Palabras funcionales:** preposición, artículo u otra palabra que transmite poco acerca del significado de una frase, pero es importante para especificar su estructura gramatical.
- ✘ **Palabras con contenido:** sustantivo, verbo, adjetivo o adverbio que transmite su significado.

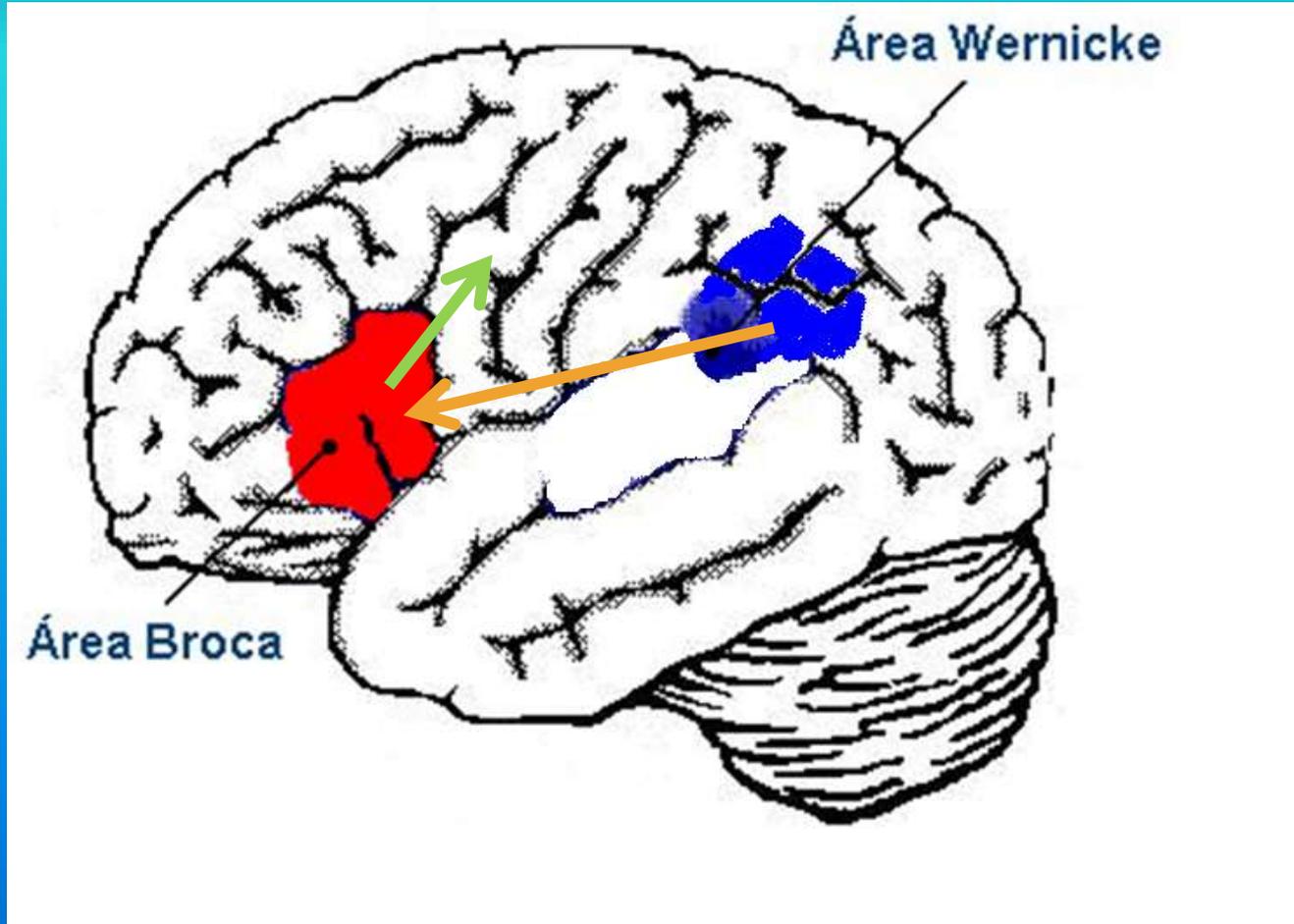
# ÁREAS DEL LENGUAJE



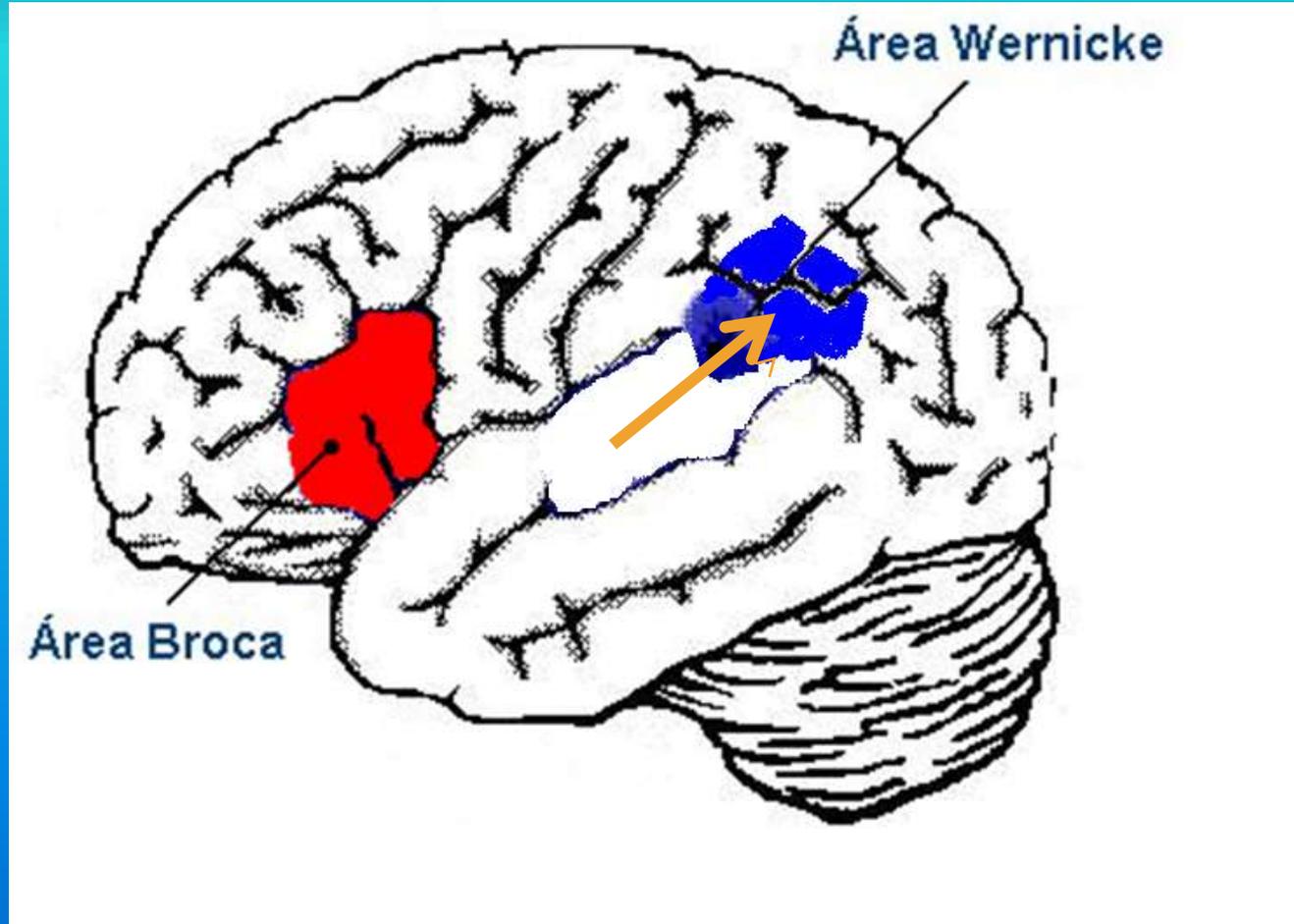
# ÁREAS DEL LENGUAJE



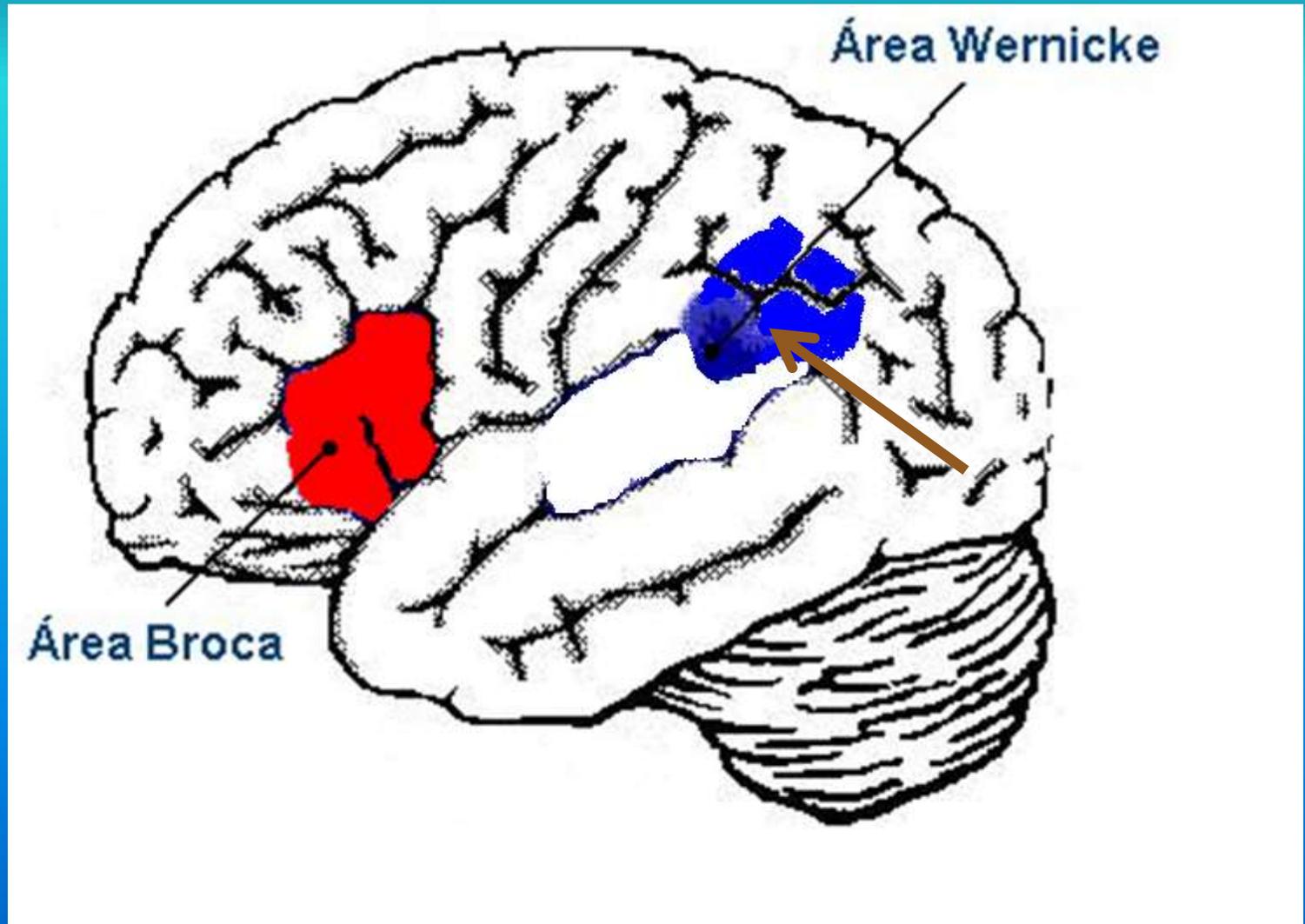
# SI UNA FRASE HA DE DECIRSE



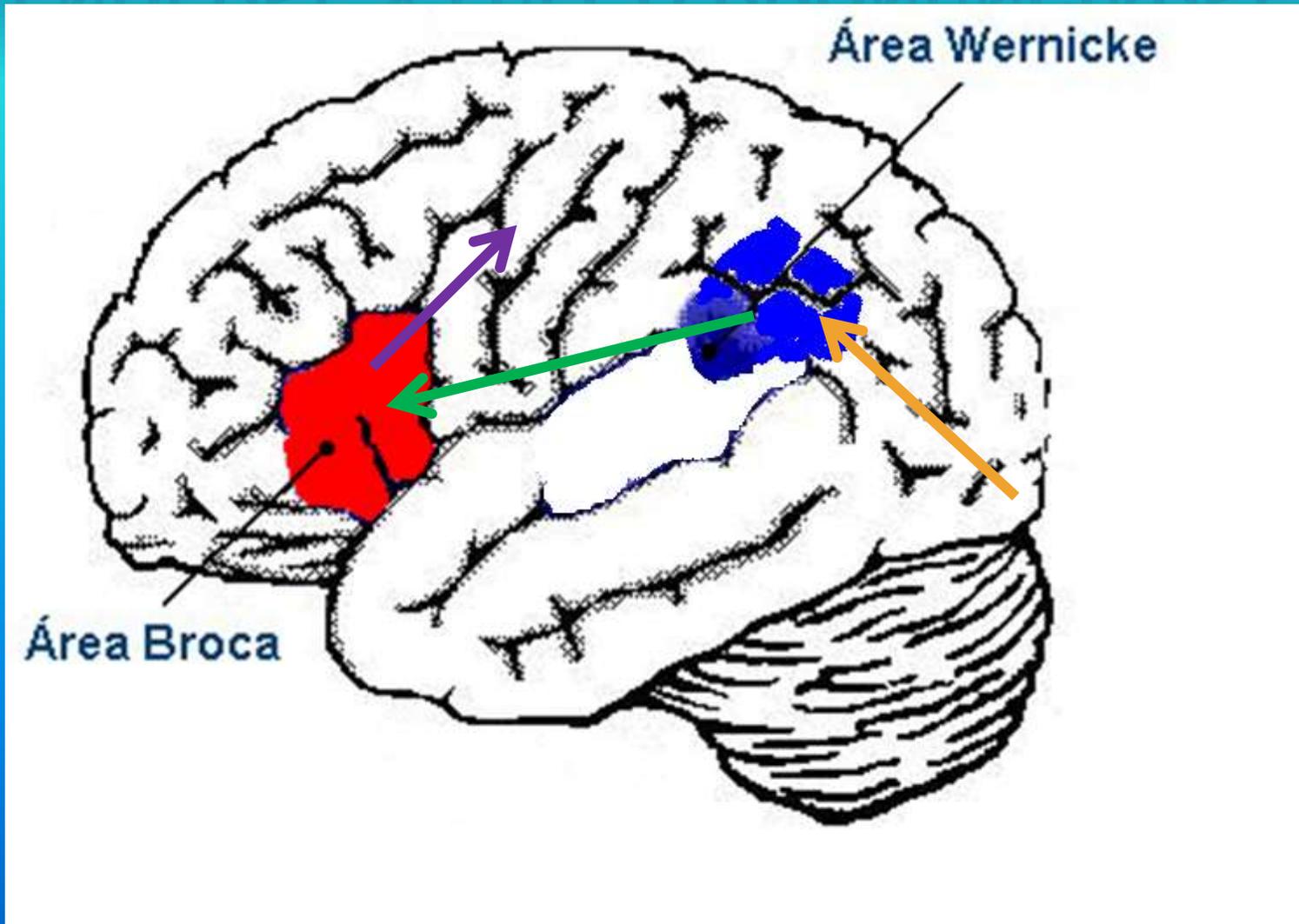
# ENTENDER UNA PALABRA ESCUCHADA



# PALABRA ESCRITA QUE HA DE ENTENDERSE



# PALABRA ESCRITA QUE HA DE ENTENDERSE Y LUEGO PRONUNCIARSE



# AFASIA DE BROCA

---

- ✘ Debe estar lesionada:
  - + Área de Broca.
  - + Sustancia blanca subyacente.
  - + Regiones contiguas del L. Frontal.
  - + Núcleo caudado.
- ✘ Compromiso para pronunciar palabras funcionales.
- ✘ Habla poco fluida.
- ✘ Buena comprensión del lenguaje.

# AFASIA DE BROCA

---

## ✘ Agramatismo.

- + Dificultad de las personas de para utilizar construcciones gramaticales. Puede alterarse o invertirse el sentido de una frase.

## ✘ Anomia.

- + Se refiere a la dificultad de encontrar palabras, omiten palabras o usan palabras inapropiadas.

## ✘ Problemas de articulación – apraxia del habla.

- + Pronuncian mal las palabras, alterando frecuentemente la secuencia de sonidos
- + Entienden todo lo que se les dice.
- + Implicación de la ínsula y la SGP.

---

# COMPRENSIÓN DEL HABLA

---

# COMPRENSIÓN DEL HABLA

- ✘ Reconocer una palabra es una función perceptual compleja que se basa en la secuencia de sonidos.
- ✘ Esto se lleva a cabo en el *área de Wernicke*.
- ✘ Las lesiones de área provocan la *Afasia de Wernicke o afasia de comprensión*.

# AFASIA DE WERNICKE

---

## ✘ Características:

- + Mala comprensión del habla.
- + Producción de un habla sin significado.
- ✘ No existe problema de pronunciación.
- ✘ El pac. No busca las palabras.
- ✘ Las palabras enlazadas no tienen sentido.
- ✘ No reconocen su déficit.
- ✘ Presentan comprensión del habla con respuestas no verbales.

# AFASIA DE WERNICKE

---

- ✘ El área de Wernicke es el área donde se localizan los recuerdos de la secuencia de sonidos que constituyen la palabra.
- ✘ Conclusión:
  - + Pérdida del reconocimiento de las palabras habladas.
  - + Pérdida de la comprensión del significado de la palabra.
  - + Pérdida de la capacidad de convertir los pensamientos en palabras.

# AFASIA DE WERNICKE

---

- ✗ Reconocimiento (Sordera para las palabras):
  - + El reconocimiento es una tarea perceptual.
  - + La comprensión involucra recuperar de la memoria información adicional.
  - + ***Síndrome de sordera pura a las palabras:***
    - ✗ La persona puede oír, pero no entiende lo que se le dice.
    - ✗ La persona puede llegar a hablar bien, lee y escribe.
    - ✗ Reconocen otros sonidos.
    - ✗ Pueden reconocer el tono emocional de una palabra.

# AFASIA DE WERNICKE

---

- ✘ **Comprensión (afasia sensorial transcortical):**
  - + Daño en área posterior del lenguaje.
  - + Incapacidad para comprender el significado de las palabras y la incapacidad para expresar los pensamientos en un habla significativa.
  - + En la afasia transcortical las personas pueden repetir lo que otras personas le dicen, porque existe reconocimiento.

# AFASIA DE WERNICKE

---

- ✘ En la afasia transcortical no se comprende el significado de lo que escucha, ni se puede producir un habla significativa.

# AFASIA DE CONDUCCIÓN

- ✘ Repetición (afasia de conducción):
  - + En la afasia de repetición el hecho de repetir palabras sugiere conexiones entre Wernicke y Broca.
  - + Esta conexión es el Fascículo Arqueado.
  - + Parece conducir información acerca del sonido de las palabras pero no de su significado.

# AFASIA ANÓMICA

---

- ✘ Habla fluida y gramaticalmente correcta.
- ✘ Comprensión excelente.
- ✘ Tiene problemas para encontrar la palabra apropiada.
- ✘ Hablan con rodeos (circunlocuciones).
- ✘ Lesiones en las regiones corticales posteriores en los lóbulos temporales y parietales .

# PROSODIA.

---

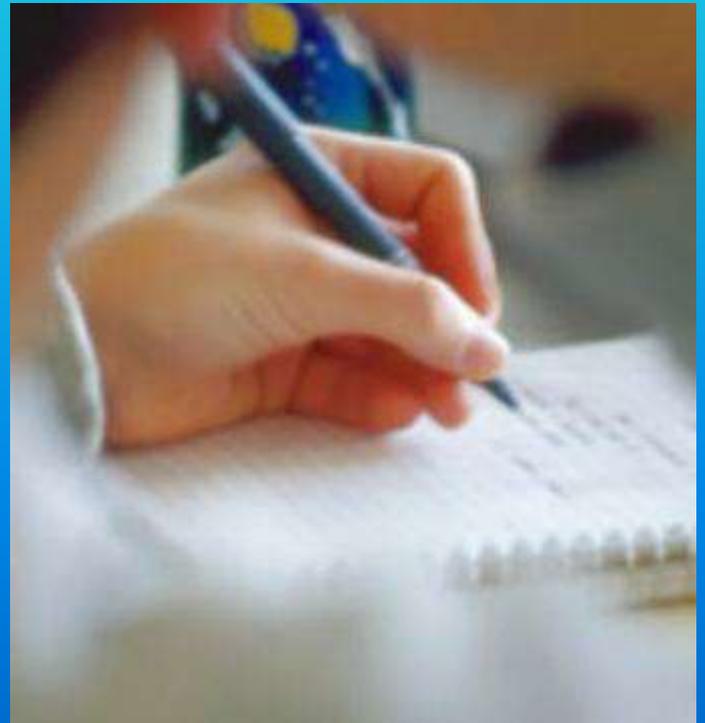
- ✘ Cambios en la entonación que ayuda a añadir significado al habla, mas alla del especificado por las palabras concretas, sirve para expresar emociones.

---

# DESORDENES DE LECTURA Y ESCRITURA

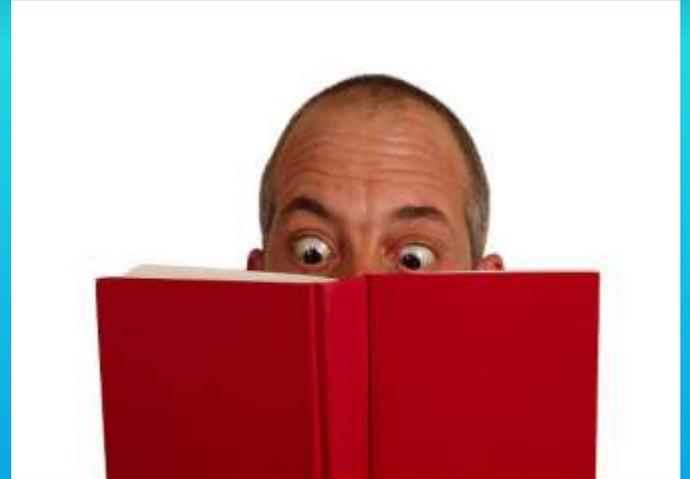
# DESORDEN DE LA ESCRITURA

- ✘ Disgrafía fonológica.
- ✘ Disgrafía ortográfica.

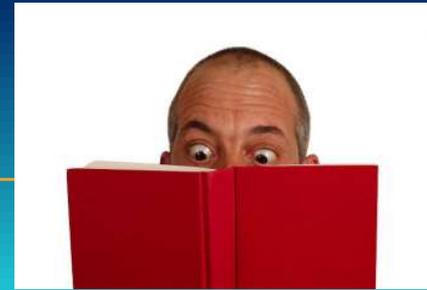


# DESORDENES DE LECTURA

- ✘ Alexia Pura.
- ✘ Dislexia Superficial.
- ✘ Dislexia fonológica.
- ✘ Dislexia de deletreo.
- ✘ Dislexia directa.
- ✘ Comprensión sin lectura.



# DESORDEN DE LA LECTURA

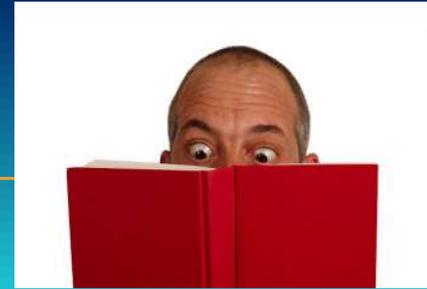


## ✘ *Dislexia:*

“lectura anormal”. Se ha utilizado para referirse a aquellos niños que presentando la suficiente capacidad intelectual, motivación y adecuadas oportunidades educativas y socioculturales para conseguir un nivel de lectura fluido, muestran una importante incapacidad para adquirirlo eficazmente.

Román (2008).

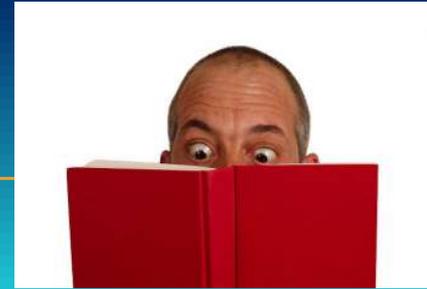
# DESORDEN DE LA LECTURA



## ✦ *Dislexia.*

- + Afecta entre un 5 y 18% de los niños en edad escolar (depende del idioma).
- + Retardo en la adquisición de la lectura de al menos 18 meses.
- + Sin sustrato orgánico.
- + Retraso en el desarrollo vs alteración en el desarrollo.
- + Problemas a nivel fonológico.
- + Dificultades con el orden de las letras.
- + Puede acompañarse de dificultades de escritura, cálculo y motricidad fina.
- + Buena capacidad cognitiva.

# DESORDEN DE LA LECTURA



## ✗ Dislexia.

- + Regiones cerebrales relacionadas. (Galaburda, 1985).
- + Área temporooccipital derecha.
- + Regiones frontales derechas.
  - ✗ Giro angular.
  - ✗ Núcleo geniculado lateral del tálamo.
  - ✗ Núcleo geniculado medial del tálamo.
    - ✗ Microdisginecias.
    - ✗ Microgirias.
    - ✗ Cicatrices.

# DESORDENES DE LECTURA Y ESCRITURA

## ✘ *Dislexia:*

### + *Dislexia Adquirida:*

- ✘ Son las ocasionadas por daños al cerebro de un individuo que ya sabe leer. Pueden ser:

### + *Dislexia del desarrollo:*

- ✘ Dificultades para leer que se hacen evidentes cuando los niños aprenden hacerlo.

# DISLEXIA ADQUIRIDA

---

## ✘ *Dislexia Superficial:*

- + Es un déficit en la lectura de las palabras completas. (lectura global comprometida)
- + Son errores relacionados con la apariencia visual y las reglas de pronunciación de las palabras y no con el significado de las mismas

## ✘ *Dislexia Fonológica:*

- + Pueden leer por el método de palabras completas, pero no pueden pronunciarlas. (lectura fonética)
- + Pueden leer palabras con las que están familiarizados, pero tienen muchos problemas para leer palabras que no conocen o sin significado pronunciable.

# DISLEXIA ADQUIRIDA

---

## ✘ *Dislexia de deletreo:*

- + No pueden reconocer las palabras como un todo o fonéticamente, si pueden nombrar letras.

## ✘ *Dislexia Directa:*

- + Se parece a la afasia sensorial transcortical excepto que las palabras en cuestión están escritas y no son habladas.
- + Pueden leer en voz alta aunque no pueden comprender las palabras que dicen.

# DESORDENES DE LECTURA Y ESCRITURA

## ✦ *Alexia Pura Ceguera (pura a las palabras):*

- + Son lesiones en la corteza visual del lóbulo occipital izquierdo y en el extremo posterior del cuerpo calloso.
- + Puede escribir, pero no puede leer.
- + Es un desorden perceptual.
- + Similar a la sordera pura a las palabras.
- + Compromiso del reconocimiento.

# DESORDENES DE LECTURA Y ESCRITURA

✘ Disgrafía:

+ Se refiere a desordenes en la escritura

# DESORDENES DE LECTURA Y ESCRITURA

## ✘ *Disgrafía Fonológica:*

- + Es incapaz de pronunciar palabras y escribirlas fonéticamente.
- + No puede escribir palabras poco conocidas o pronunciar palabras sin sentido como las que se presentaron en la sección sobre la lectura.
- + No pueden escribir palabras sin sentido o desconocidas.

## ✘ *Disgrafía Ortográfica:*

- + Desorden de la escritura basada en aspectos visuales.
- + Solo pueden pronunciar las palabras.
- + Puede escribir palabras sin sentido.

---

# COMUNICACIÓN NO VERBAL.

---

# COMUNICACIÓN NO VERBAL.

- ✘ Beebe, Beebe y Redmond (1999), definen la Comunicación No Verbal como el intercambio de información basado en: movimientos del cuerpo, cara, manos, lugar que ocupan los interlocutores en el espacio, tono de voz, ritmo e inflexiones, movimientos de los ojos, contacto visual y elementos de la apariencia personal .
- ✘ La destreza en "leer" este sistema de códigos no verbales, permite a la persona comprender el significado oculto detrás de las palabras en una interacción, lo que es fundamental en las relaciones interpersonales.



# COMUNICACIÓN NO VERBAL.

- ✘ La comunicación tanto verbal como no verbal, existe dentro de un contexto sociocultural, que determina su significado a través de reglas o normas.
- ✘ Estas normas no son universales, varían a través de culturas y naciones, y se aprenden a mediante el proceso de socialización.
- ✘ Una excepción la constituye la expresión de las emociones básicas (rabia, alegría, sorpresa, asco, miedo, angustia), que parecen tener una base neurofisiológica subyacente, común a todos los seres humanos.

# COMUNICACIÓN NO VERBAL.

- ✘ La interacción social en la CNV se da a través de tres elementos:
  - + Kinesica.
  - + Proxémica.
  - + Paralingüística.

# COMUNICACIÓN NO VERBAL.

- ✗ Kinesica.
- ✗ La Kinésica es la disciplina que estudia los movimientos corporales y gestos humanos como forma de comunicación (Birdwhistell, 1952). Hay ciertos movimientos que juegan un papel muy importante en la interacción, ya que permiten establecer y mantener la relación entre los ínter actantes; Mehrabian (1969) menciona los siguientes
  - + Gestos y expresiones faciales.
  - + Movimientos giratorios del tronco.
  - + Movimientos de vaivén del tronco.
  - + Movimientos de inclinación de la cabeza.
  - + Automanipulaciones (partes del cuerpo en contacto con otras).
  - + Movimientos de piernas y pies.

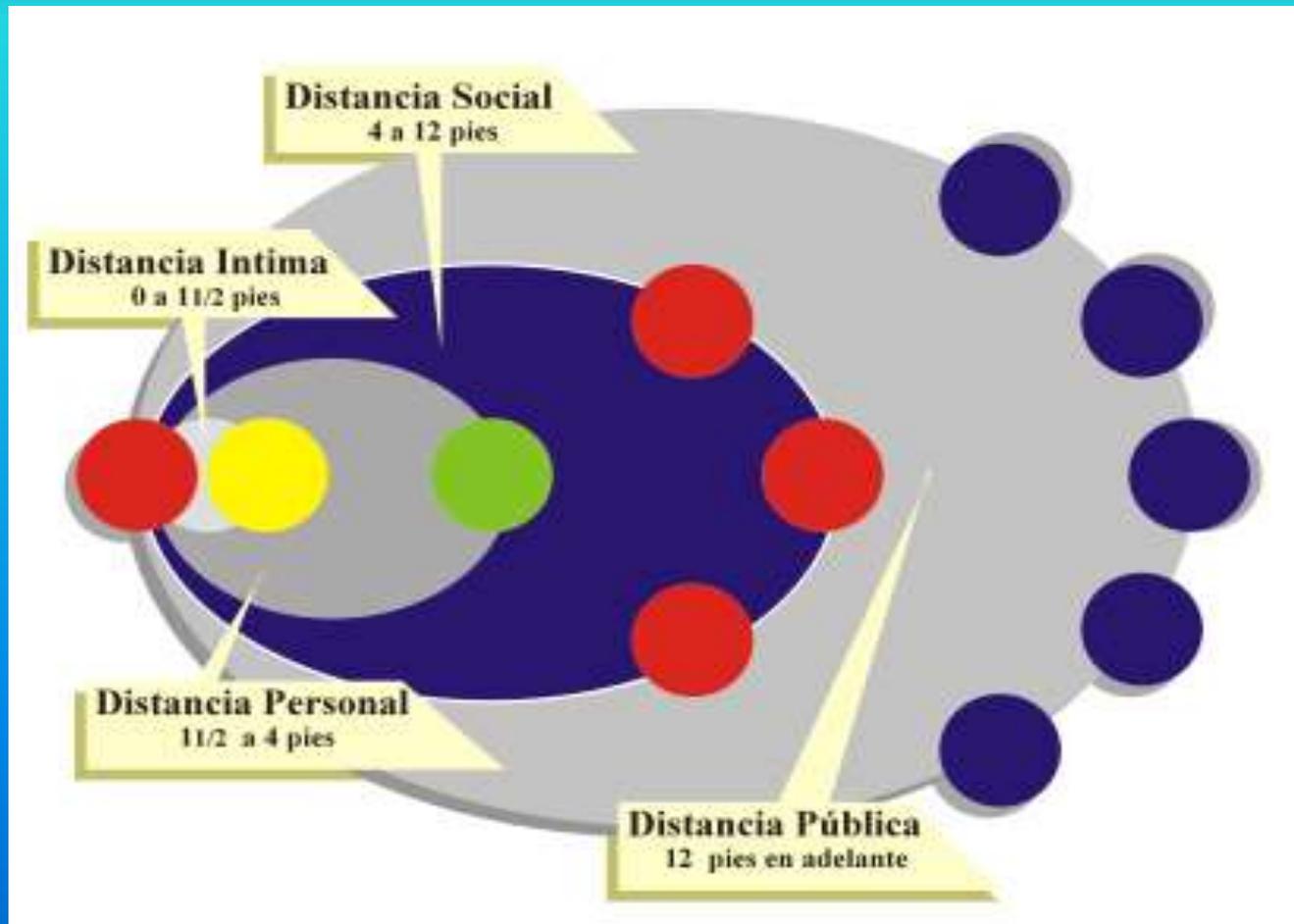


# COMUNICACIÓN NO VERBAL.

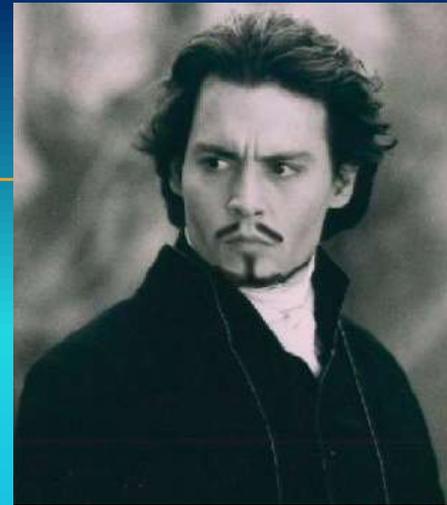


- ✘ **Proxémica.**
- ✘ Hall (1964) la define como la disciplina que estudia las formas como el hombre estructura inconscientemente el microespacio. Este autor investigó la manera como las personas se acercan y se alejan de otras al interactuar, y la forma en que arreglan el espacio correspondiente a su entorno inmediato. Estos estudios revelaron que la organización que hacen las personas de su espacio informal o distancia personal, constituyen códigos que afectan el proceso de comunicación, estableciendo límites y controles en la interacción.

# COMUNICACIÓN NO VERBAL.



# COMUNICACIÓN NO VERBAL.



## ✘ Paralinguística.

- ✘ Se refiere al estudio del conjunto de emisiones sonoras, cualidades de la voz, intensidad, tono, pausas, sonidos no articulados, tartamudeo, contacto visual y dirección de la mirada y arreglo personal (Trager,1958).Estas acciones acompañan al habla y sirven como reguladores, intensificadores y moduladores de su contenido.
- ✘ Según DeVito (1994) la comunicación visual tiene las siguientes funciones: a) obtener feedback de otros, b) indicar a otros que pueden hablar; c) señalar la naturaleza de la relación entre dos personas; d) para compensar el incremento de la distancia física, por ejemplo cuando dos personas hacen contacto visual, de un extremo a otro de un salón lleno de gente.