



*Nombre del alumno:* Juan Carlos Bravo Rojas

*Nombre del tema:* Areas 41, 42, 21, 22 y 37 de Brodman

*Parcial:* 2do

*Nombre de la materia:* Neurologia

*Nombre del docente:* Dr. Luis Antonio Gonzalez Mendez

*Nombre de la licenciatura:* Medicina humana

*Semestre:* 6to

*Tapachula Chiapas 02/04/2025*

# "Funciones Y TRASTORNOS EN LAS ÁREAS 41, 42, 21, 22 Y 37 DE BRODMANN"

Área 41: Primaria (auditiva)

Área 21, 22 y 37: Son áreas de asociación

Área 42: Secundaria (auditiva)



## Área 41 (Área Auditiva Primaria)

**Ubicación:** Giro temporal superior, específicamente en el giro temporal transvers anterior (área de Heschl) del lóbulo temporal.

**Función:** Recepción inicial de información auditiva; es el área auditiva primaria

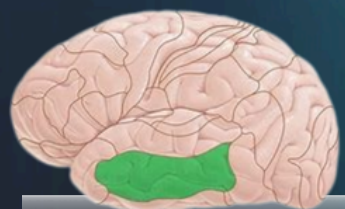
**Patologías Asociadas:** Lesiones pueden provocar pérdida auditiva cortical, dificultando la percepción consciente de los sonidos.

## Área 42 (Área Auditiva Secundaria)

**Ubicación:** Adyacente al área 41 en el giro temporal superior del lóbulo temporal

**Función:** Procesamiento y análisis más complejo de la información auditiva; es el área auditiva secundaria.

**Patologías Asociadas:** Lesiones pueden afectar la interpretación y discriminación de sonidos, dificultando la comprensión auditiva.



## Área 21 (Área de Asociación)

**Ubicación:** Giro temporal medio del lóbulo temporal.

**Función:** Asociada con el procesamiento auditivo y funciones relacionadas con el lenguaje y la memoria semántica; considerada parte de las áreas de asociación auditiva.

**Patologías Asociadas:** Lesiones pueden contribuir a trastornos del lenguaje y dificultades en la comprensión semántica.

## Área 22 (Área de Wernicke)

**Ubicación:** Parte posterior del giro temporal superior en el lóbulo temporal.

**Función:** Procesamiento del lenguaje y comprensión auditiva; es el área de asociación auditiva principal.

**Patologías Asociadas:** Lesiones en el hemisferio dominante pueden causar afasia de Wernicke, caracterizada por habla fluida pero carente de sentido y dificultades en la comprensión del lenguaje.

**Áreas primarias:** Reciben estímulos directos del exterior (como el sonido en el área auditiva primaria o la luz en el área visual primaria).

**Áreas secundarias:** Procesan y refinan los estímulos que llegan desde las áreas primarias.

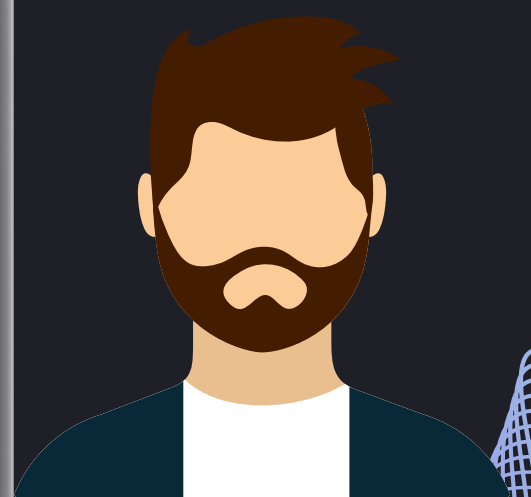
**Áreas de asociación:** Integran información de diferentes modalidades sensoriales y están involucradas en funciones superiores como el lenguaje, la memoria y el reconocimiento.

## Área 37 (Área asociativa)

**Ubicación:** Giro fusiforme y parte del giro temporal inferior en la unión de los lóbulos temporal y occipital.

**Función:** Implicada en el reconocimiento de caras y objetos, así como en la asociación de información visual con significado; es una área de asociación visual.

**Patologías Asociadas:** Lesiones pueden llevar a prosopagnosia (incapacidad para reconocer caras) y dificultades en el reconocimiento de objetos



# BILBIOGRAFÍA

- Kenhub. (s.f.). Brodmann areas: Anatomy and functions
- Radiology Key. (2019). Temporal Cortex (Areas 20, 21, 22)
- ScienceDirect. (s.f.). Brodmann Area 41 - an overview