

# Ínsula

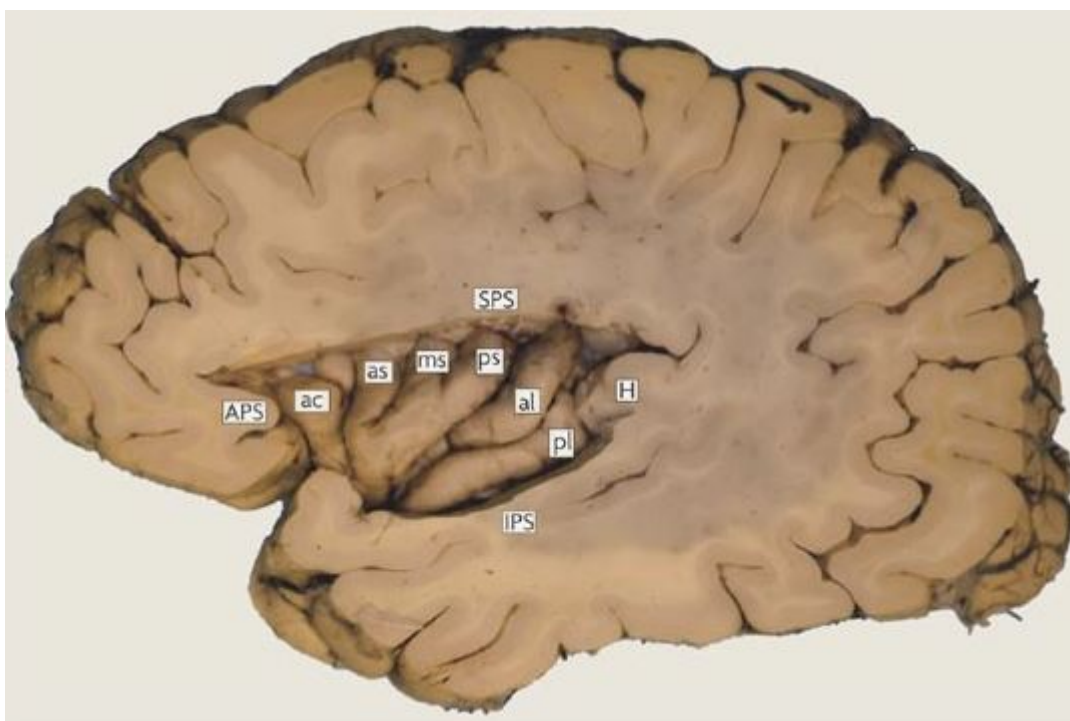
En 1809, el anatomista alemán Johann-Christian Reil acuñó el nombre de insula (die Insel), que significa isla, para describir la corteza oculta situado en la profundidad de la [cisura de Silvio](#) <sup>1)</sup>.

Se le considera el quinto [lóbulo cerebral](#).

Fascina a anatomistas, cirujanos y fisiólogos por sus funciones enigmáticas <sup>2) 3) 4)</sup>

Se le atribuyen funciones como centro sensorial secundario, control autonómico superior, y parte del [sistema límbico](#). Otras funciones atribuidas son el centro de lenguaje secundario <sup>5) 6) 7)</sup>, sin embargo, no hubo déficit neurológico tras resección de la corteza insular <sup>8)</sup>, o después de la exéresis radical de tumores en o adyacente a este área <sup>9)</sup>.

Oculto en la [cisura de Silvio](#), cubierta por el [lóbulo frontal](#), [lóbulo parietal](#), [lóbulo temporal](#) y [opérculo](#).



Tiene una forma triangular con un vértice inferior. Está limitada por el [surco periinsular](#) que se divide en tres porciones:

El surco peri-insular anterior (APS), que la separa del [lóbulo frontal](#).

El surco peri-insular superior (SPS), que la separa de las cortezas frontal y parietal

Surco peri-insular inferior (IPS), que la limita con el lóbulo temporal.

H: [giro de Heschl](#)

Un surco medio que se extiende desde su vértice inferior hasta la parte media del surco peri-insular superior, la divide en dos mitades, anterior y posterior; en la mitad anterior se aprecian tres giros cortos y en la posterior tres giro largos que convergen hacia el vértice inferior.

La porción inferior de la mitad anterior de la ínsula es más prominente que el resto de ella y recibe el

nombre del polo, entre este y la convergencia de los giros largos se aprecia un reborde arqueado conocido como limen de la ínsula, que se continua en la base del cerebro con el canal silviano o vallécula; el polo a su vez se continua en las base del cerebro con el giro transverso de la ínsula.

Figura

as, anterior short insular gyrus

al, anterior long insular gyrus

ac, accessory gyrus

APS, anterior peri-insular sulcus

H, Heschl's gyrus

IPS, inferior peri-insular sulcus

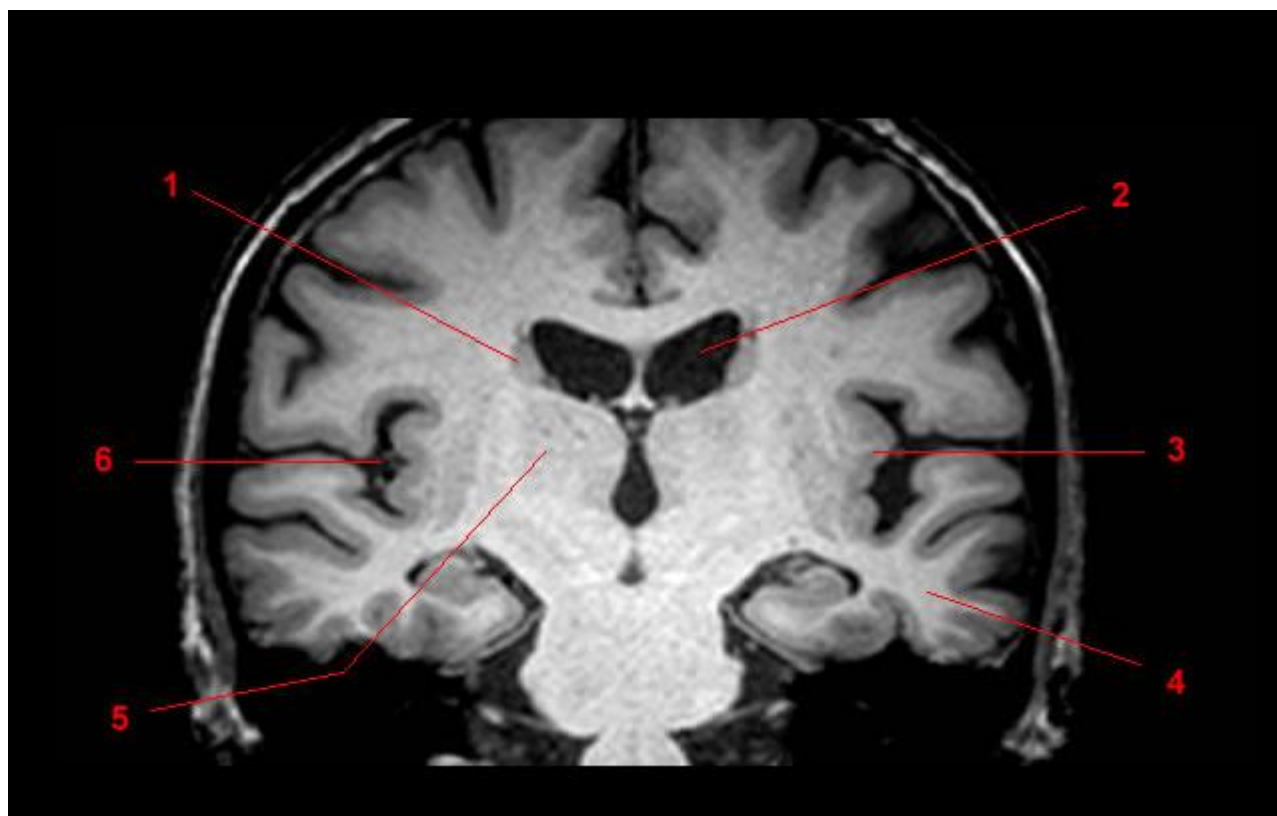
ms, middle short insular gyrus

ps, posterior short insular gyrus

pl, posterior long insular gyrus

SPS, superior peri-insular sulcus.

## Resonancia



1 Nucleo caudado

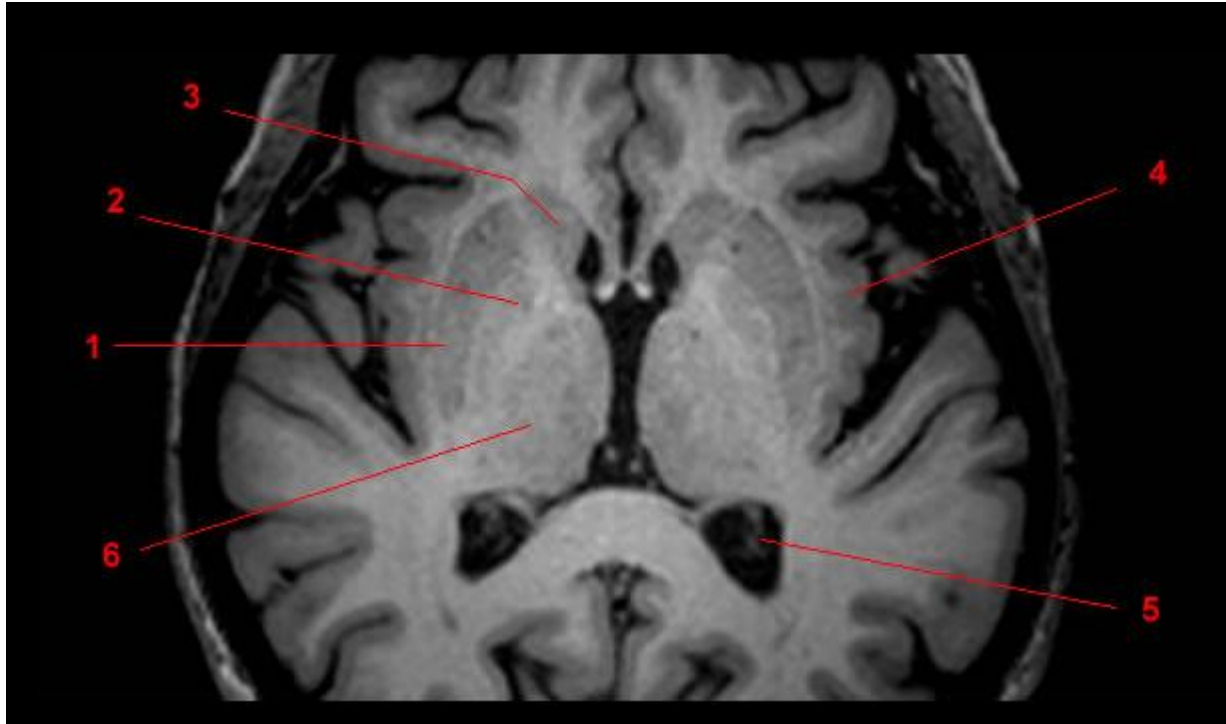
2 Ventrículo lateral

3 Insula

4 Lóbulo temporal

5 Tálamo

6 Sulco lateral



1 Putamen

4 Insula

## Abordaje

Abordaje transsilviano transinsular

## Bibliografía

1)

Binder DK, Schaller K, Clusmann H: The seminal contributions of Johann-Christian Reil to anatomy, physiology, and psychiatry. Neurosurgery 61:1091-1096, 2007

2) 5)

Augustine JR: Circuitry and functional aspects of the insular lobe in primates including humans. Brain Res Brain Res Rev 22:229-244, 1996

3) 7)

Mesulam MM, Mufson EJ: The insula of Reil in man and monkey: architectonics, connectivity, and function, in Peters A, Jones EG, (eds): Cerebral Cortex: Association and Auditory Cortices, Vol 4. New York: Plenum Press, 1985, pp 179-226

4)

Shelley BP, Trimble MR: The insular lobe of Reil-its anatomico-functional, behavioural and neuropsychiatric attributes in humans-a review. World J Biol Psychiatry 5:176-200, 2004

6)

Isnard J, Guenot M, Sindou M, Mauguiere F: Clinical manifestations of insular lobe seizures: a stereo-electroencephalographic study. Epilepsia 45:1079-1090, 2004

8)

Penfield W, Jasper H (eds): Epilepsy and the Functional Anatomy of the Human Brain. Boston: Little Brown Co, 1954

9)

Yaşargil MG, von Ammon K, Cavazos E, Doczi T, Reeves IJD, Roth P: Tumors of the limbic and paralimbic systems. Acta Neurochir (Wien) 118:40-52, 1992

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - **Neurocirugía Contemporánea**  
**ISSN 1988-2661**

Permanent link:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=insula>

Last update: **2025/05/04 00:01**

