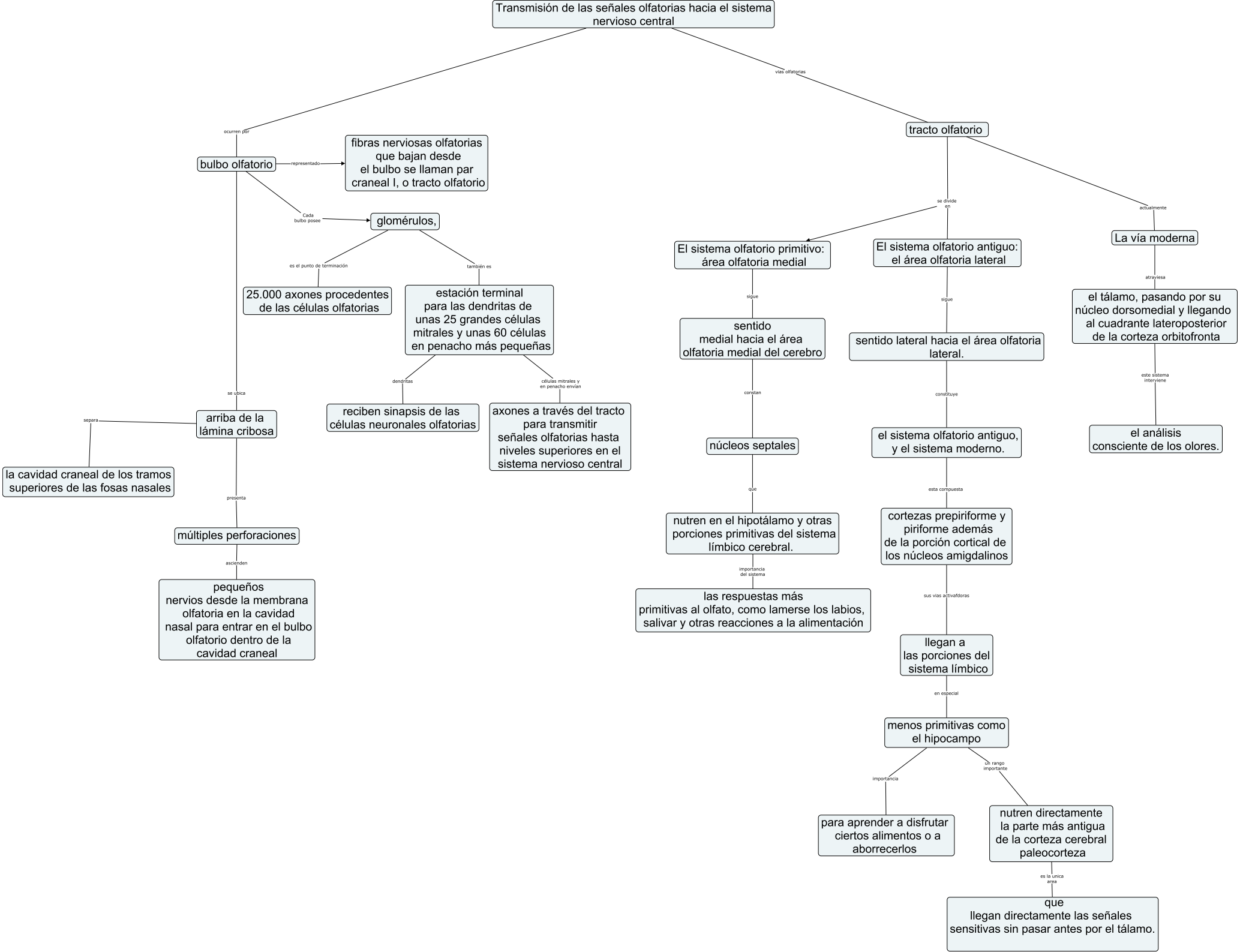
Transmisión de las señales olfatorias hacia el sistema nervioso central
ocurren por
vias olfatorias
bulbo olfatorio
representado
fibras nerviosas olfatorias que bajan desde el bulbo se llaman par craneal I, o tracto olfatorio
Cada bulbo posee
glomérulos,
es el punto de terminación
también es
25.000 axones procedentes de las células olfatorias
estación terminal para las dendritas de unas 25 grandes células mitrales y unas 60 células en penacho más pequeñas
dendritas
células mitrales y en penacho envían
reciben sinapsis de las células neuronales olfatorias
axones a través del tracto para transmitir señales olfatorias hasta niveles superiores en el sistema nervioso central
se ubica
arriba de la lámina cribosa
separa
la cavidad craneal de los tramos superiores de las fosas nasales
presenta
múltiples perforaciones
ascienden
pequeños nervios desde la membrana olfatoria en la cavidad nasal para entrar en el bulbo olfatorio dentro de la cavidad craneal
tracto olfatorio
se divide en
El sistema olfatorio primitivo: área olfatoria medial
sigue
sentido medial hacia el área olfatoria medial del cerebro
constan
núcleos septales
que
nutren en el hipotálamo y otras porciones primitivas del sistema límbico cerebral.
importancia del sistema
las respuestas más primitivas al olfato, como lamerse los labios, salivar y otras reacciones a la alimentación
El sistema olfatorio antiguo: el área olfatoria lateral
sigue
sentido lateral hacia el área olfatoria lateral.
constituye
el sistema olfatorio antiguo, y el sistema moderno.
esta compuesta
cortezas prepiriforme y piriforme además de la porción cortical de los núcleos amigdalinos
sus vias activafdoras
llegan a las porciones del sistema límbico
en especial
menos primitivas como el hipocampo
importancia
para aprender a disfrutar ciertos alimentos o a aborrecerlos
un rango importante
nutren directamente la parte más antigua de la corteza cerebral paleocorteza
es la unica area
que llegan directamente las señales sensitivas sin pasar antes por el tálamo.
actualmente
La vía moderna
atraviesa
el tálamo, pasando por su núcleo dorsomedial y llegando al cuadrante lateroposterior de la corteza orbitofronta
este sistema interviene
el análisis consciente de los olores.