

**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina Humana**

**SEMESTRE:**

6° A

**MATERIA:**

NEUROLOGÍA.

**CLAVE:**

1.

**DOCENTE:**

DR. JOSÉ LUIS GORDILLO.

**ALUMNO (A):**

IRIANA YAYLÍN CAMPOSECO PINTO.

## Corteza Prefrontal

Funciones ejecutivas como  
un la conducta, implica  
reconocer el estado

Desempeña un papel crítico  
en el control atencional  
y en el archivo necesario  
para supervisar y modular  
el procesamiento sensoriomotor  
y las acciones complejas  
y básicas de la cognición,  
la emoción y la conducta  
humana

La corteza prefrontal  
medial ejerce un importante  
control de la actividad  
de las neuronas

Serotonérgicas y a la  
transmisión GABAérgica

tras una excitación inicial glutamatergica.

La serotonina es capaz de modular la actividad del circuito existente entre la corteza prefrontal medial y los núcleos de rafe mediante la activación de receptores 5-HT<sub>1A</sub> y 5-HT<sub>2A</sub> corticales, que están ampliamente coexpresados en neuronas piramidales y cuya activación induce respuestas opuestas en la actividad piramidal.

El importante papel inhibitorio de los receptores 5-HT<sub>1A</sub> en la generación

del potencial de acción y la posible existencia de proyecciones GABAérgicas explicarían el predominante papel inhibitorio que los núcleos del rafe ejercen en la corteza prefrontal medial.

La transmisión serotoninérgica en la corteza prefrontal medial interactúa con glutamato a través de un mecanismo que depende de receptores 5-HT<sub>1A</sub> en la generación del potencial de acción.

La estimulación fisiológica de los núcleos del rafe excita neuronas localizadas cerca de la línea media de la corteza prefrontal medial.