

# Proyecto final. Review Científico sobre VIH

Brenda Romero Salcedo

14 de Octubre de 2018

---

## Resumen

Un artículo suele empezarse con un resumen. Dicho resumen debe ser claro y conciso, y no tiene que tener referencias bibliográficas. En inglés, abstract significa resumen, y resume significa reanudar. Cuidado no confundas esas dos palabras.

**Palabras clave:** Manzana, Serpiente.

---

## 1. Introducción

La melatonina o N-acetil-5-metoxitriptamina es una hormona encontrada en seres humanos, animales, plantas, hongos y bacterias, así como en algunas algas; en concentraciones que varían de acuerdo al ciclo diurno/nocturno. La melatonina es sintetizada a partir del aminoácido esencial triptófano. Se produce, principalmente, en la glándula pineal, y participa en una gran variedad de procesos celulares, neuroendocrinos y neurofisiológicos, como controlar el ciclo diario del sueño.

nervios simpáticos que proceden de los ganglios cervicales superiores. En el Homo sapiens se produce una síntesis constante de melatonina que disminuye abruptamente hacia los 30 años de edad, a partir de la adolescencia suelen producirse calcificaciones en la glándula que reciben el nombre de corpora arenacea.<sup>1</sup> Se ha observado que la melatonina tiene, entre otras funciones, regular el reloj biológico y disminuir la oxidación. Los déficits de melatonina pueden ir acompañados de insomnio y depresión y podrían provocar una paulatina aceleración del envejecimiento.

## 2. Métodos

Una de las características más sobresaliente respecto a la biosíntesis pineal de melatonina es su variabilidad a lo largo del ciclo de 24 horas, y su respuesta precisa a cambios en la iluminación ambiental. Por ello, la melatonina se considera una neurohormona producida por los pinealocitos en la glándula pineal (localizada en el diencefalo), la cual produce la hormona bajo la influencia del núcleo supraquiasmático del hipotálamo, que recibe información de la retina acerca de los patrones diarios de luz y oscuridad.

## 3. Discusión

La glándula pineal de los humanos tiene un peso cercano a los 150 miligramos y ocupa la depresión entre el colículo superior y la parte posterior del cuerpo calloso. A pesar de la existencia de conexiones entre la glándula pineal y el cerebro, aquella se encuentra fuera de la barrera hematoencefálica; y está innervada principalmente por los

## 4. Conclusión

En 1917 se observó in vitro que extractos de glándula pineal producían un aclaramiento en la piel de sapo. A finales de los 50, Lerner y colaboradores aislaron la hormona pineal a partir de pinealocitos bovinos y describieron su estructura química: 5-metoxi-N-acetiltryptamina (melatonina). Si bien durante mucho tiempo se consideró que la melatonina era de origen exclusivamente cerebral, se ha demostrado la biosíntesis del metoxindol en otros tejidos como la retina, la glándula adrenal, el hígado, el intestino, los riñones, las glándulas suprarrenales, el timo, la glándula tiroidea, las células inmunes, el páncreas, los ovarios, el cuerpo carotídeo, la placenta y el endometrio. En el Homo sapiens se produce una síntesis constante de melatonina que disminuye abruptamente hacia los 30 años de edad, a partir de la adolescencia suelen producirse calcificaciones en la glándula que reciben el nombre de corpora arenacea.<sup>1</sup> Se ha observado que la melatonina tiene, entre otras funciones, regular el reloj biológico y disminuir la oxidación. Los déficits

de melatonina pueden ir acompañados de insomnio y depresión y podrían provocar una paulatina aceleración del envejecimiento. @Article•, author = •, title = •, journal = •, year = •, OPTkey = •, OPTvolume = •, OPTnumber = •, OPTpages = •, OPTmonth = •, OPTnote = •, OPTannotate = •