

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA

CARRERA DE BIOQUÍMICA  
FISIOLOGÍA HUMANA



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DEL NORDESTE

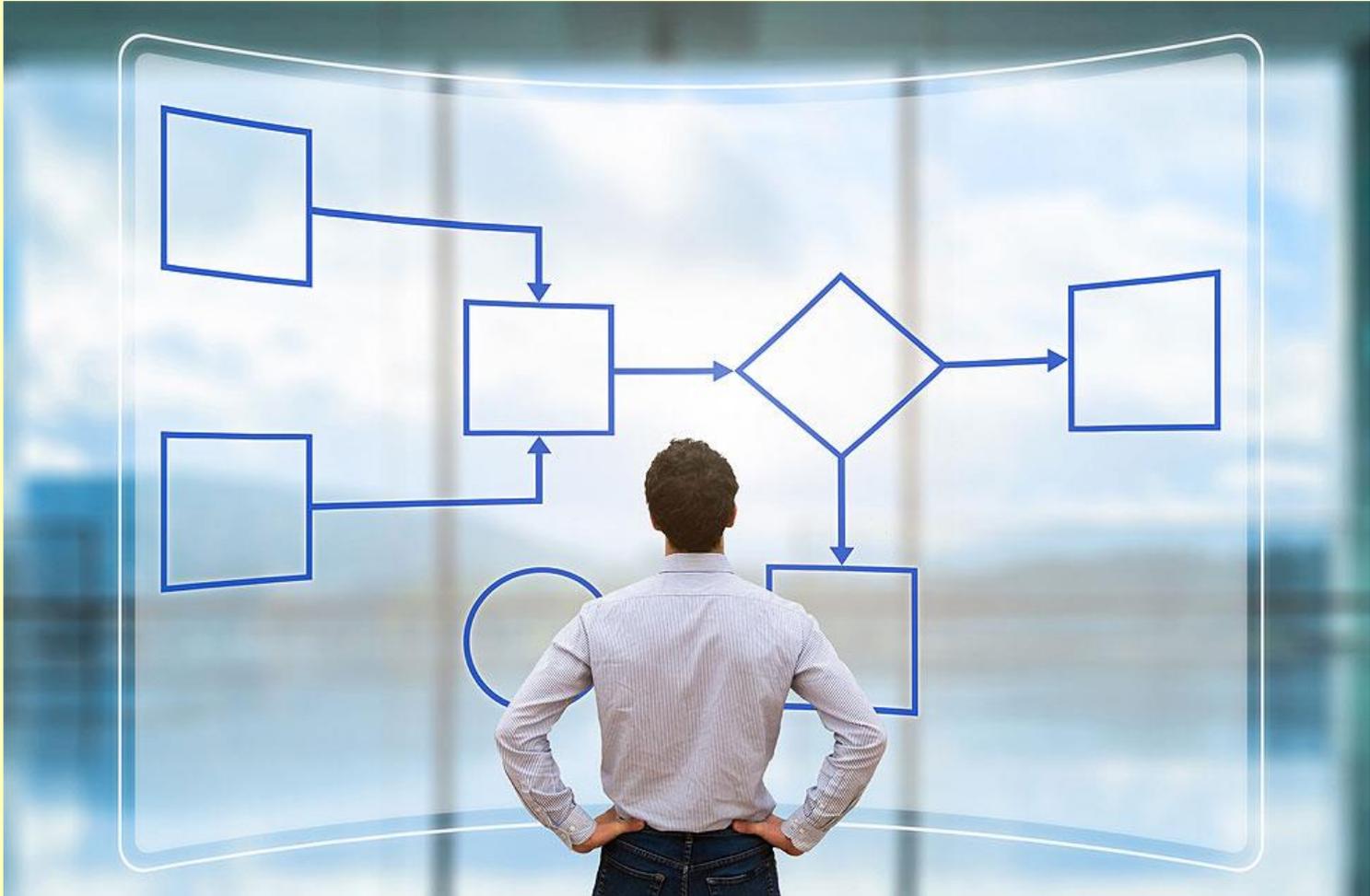
# FISIOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO 5

*Bioq. Claudia Patricia Serrano*  
*Especialista en Hematología*  
*Especialista en Docencia y Gestión Universitaria*  
*2020*

# I. Actividades Motoras del tubo digestivo

- Funciones del tubo digestivo
- Masticación, deglución y tránsito esofágico.
- Actividad motora del estómago
- Actividad motora del intestino delgado.
- Actividad motora del colon.
- Reflejo del vómito

# Control



# Control nervioso de la función gastrointestinal: sistema nervioso entérico

## 1) Plexo mientérico o de Auerbach.externo

- Entre capas musculares longitudinal y circular
- Regula **movimientos** gastrointestinales.

## 2) Plexo submucoso o de Meissner

- En submucosa
- Controla **secreción y flujo** sanguíneo local.

# Control autónomo SNS y SNP

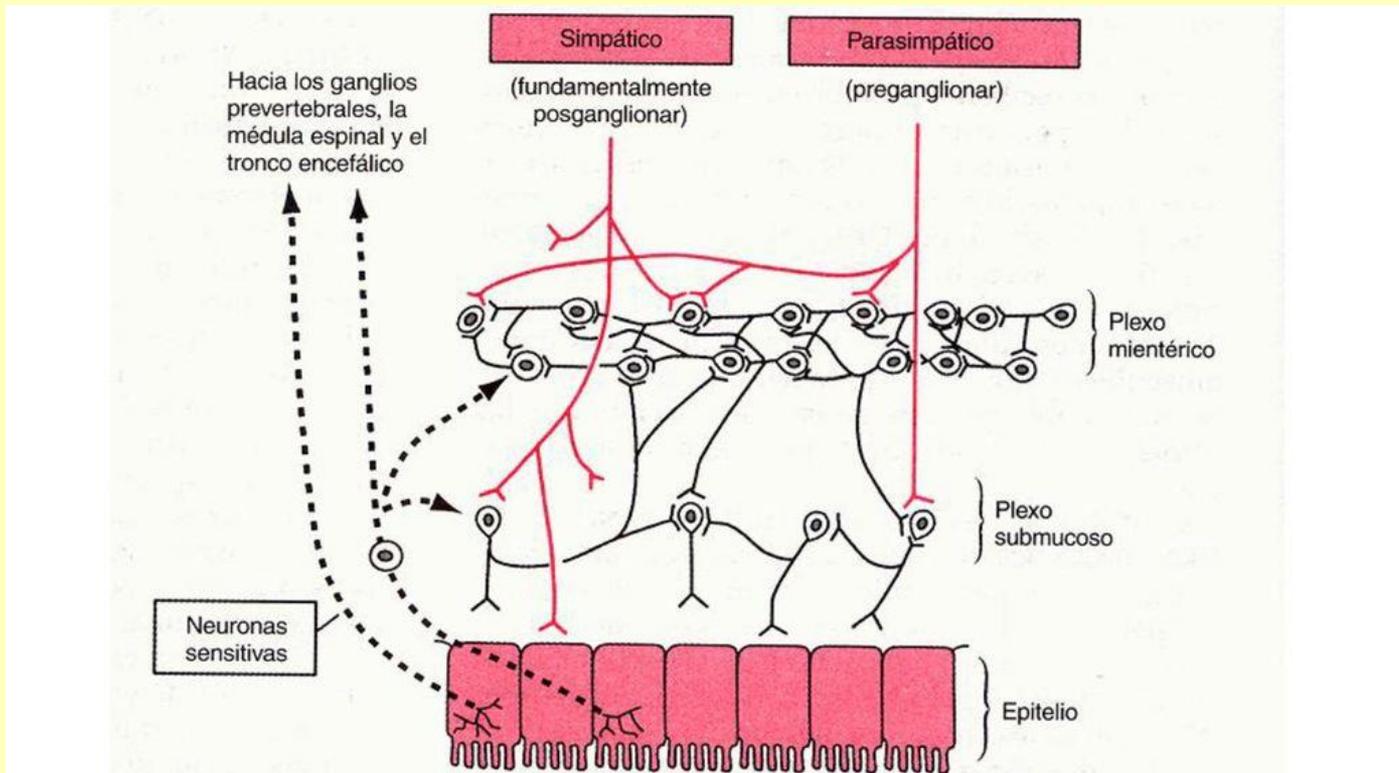
## ESTIMULACIÓN PARASIMPÁTICA

- **Nervio vago**
- Inerva esófago, estómago y páncreas, primera mitad intestino grueso
- Mediador: ACo
- **PS sacro** con los **nervios pélvicos** va hasta la mitad distal intestino grueso y ano

## ESTIMULACIÓN SIMPÁTICA

- N.posganglionares
- Inervan todo el tubo digestivo
- Mediador:  
Noradrenalina

# Control autónomo



## Control Nervioso de la pared intestinal

**Plexos mientérico y submucoso ] El control intrínseco (fibras negras)**

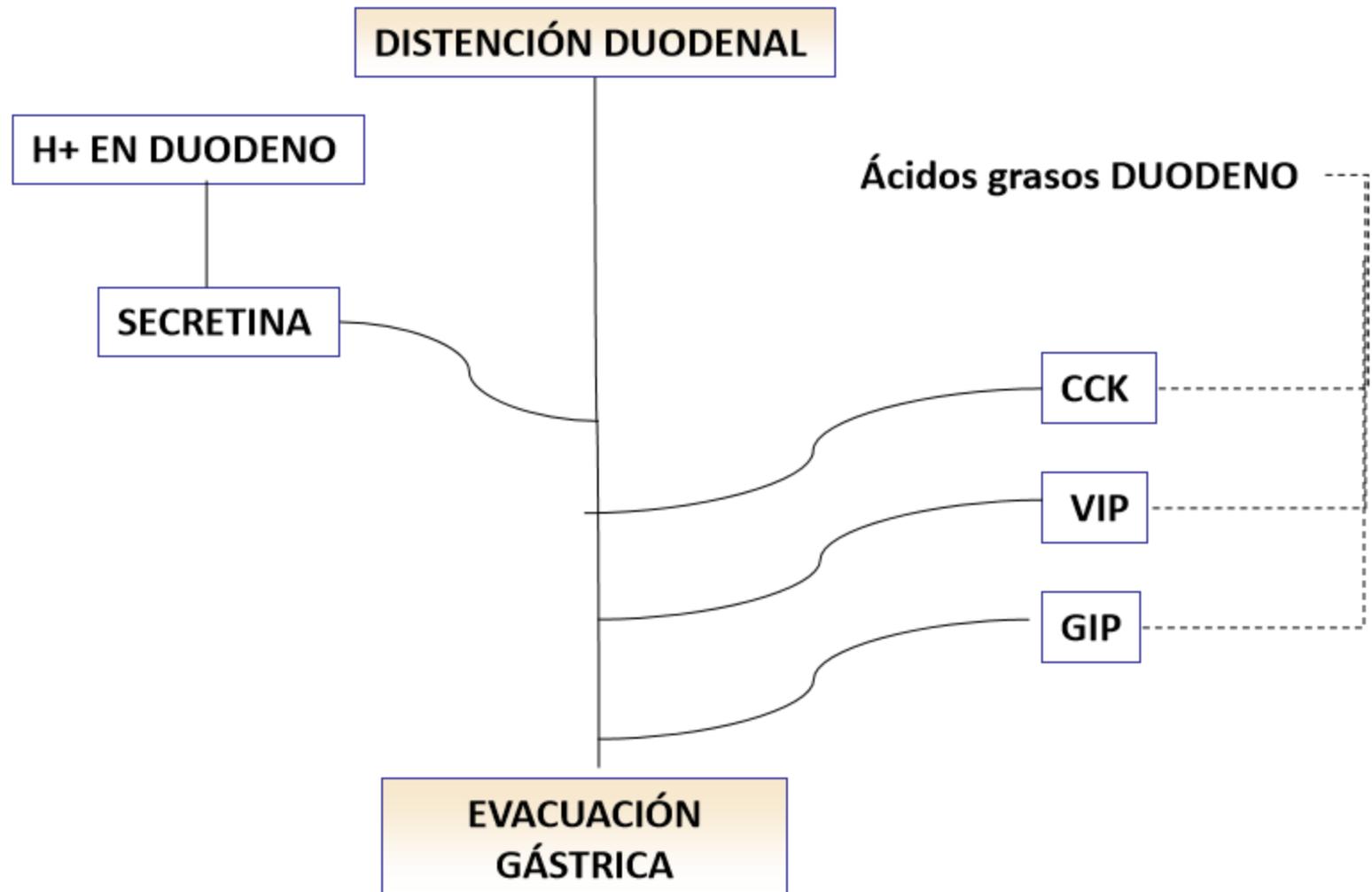
**El control extrínseco de estos plexos por los sistemas nerviosos **simpático y parasimpático** (fibras rojas)**

# Control hormonal gastrointestinal

## CONTROL HORMONAL DE LA MOTILIDAD GASTROINTESTINAL



# CONTROL DE LA EVACUACIÓN GÁSTRICA



# Fases del Control

## Cefálica

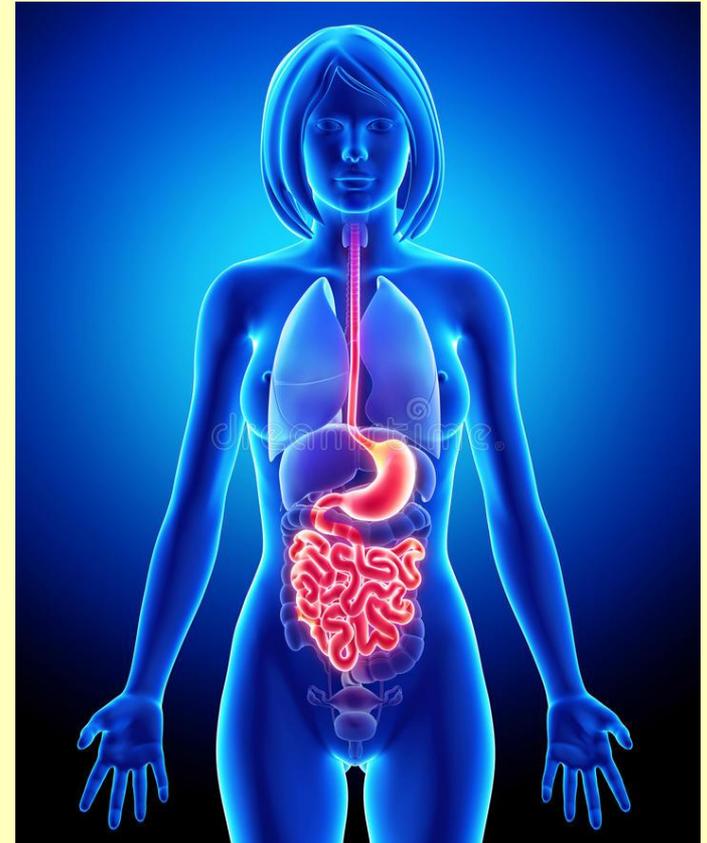
- Visión
- Olfato
- Gusto
- Masticación

## Gástrica

- Distensión
- Acidez
- Aminoácidos
- Péptidos

## Intestinal

- Distensión
- Acidez
- Osmolaridad
- Productos de la digestión

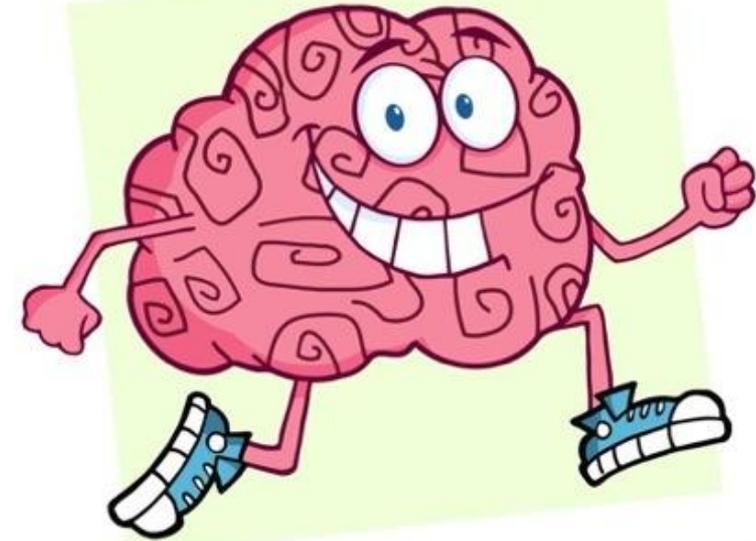


# REFLEJO DEL VÓMITO

- **Contracciones peristálticas en sentido retrógrado**
- Se abren los esfínteres esofágico superior e inferior.
- Estímulos mecánicos o químicos en el **tubo digestivo**
- Estímulos químicos sobre **neuronas** del área quimiorreceptora desencadenante del vómito.
  - Estímulos sensoriales: vista, olfato, gusto.
  - Estimulación vestibular e hipertensión craneal.
- Neurotransmisores **dopamina y serotonina** (Rc 5-HT D2)

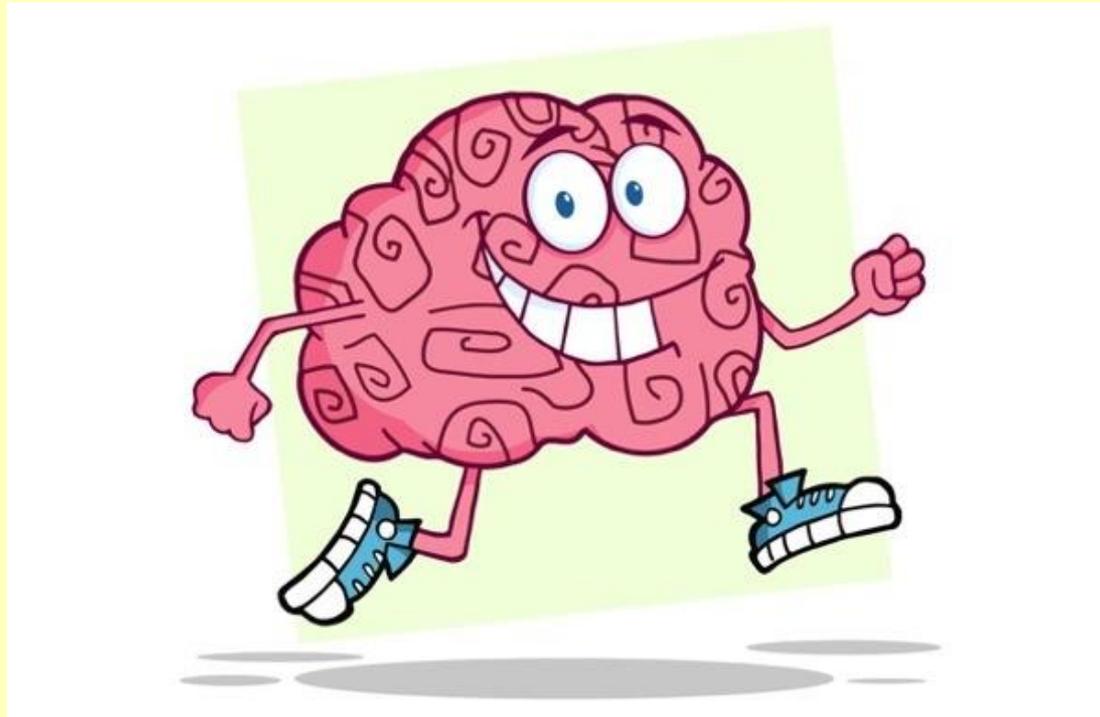
# Repasando...

**¿Cuál es la principal función motora del estómago?**



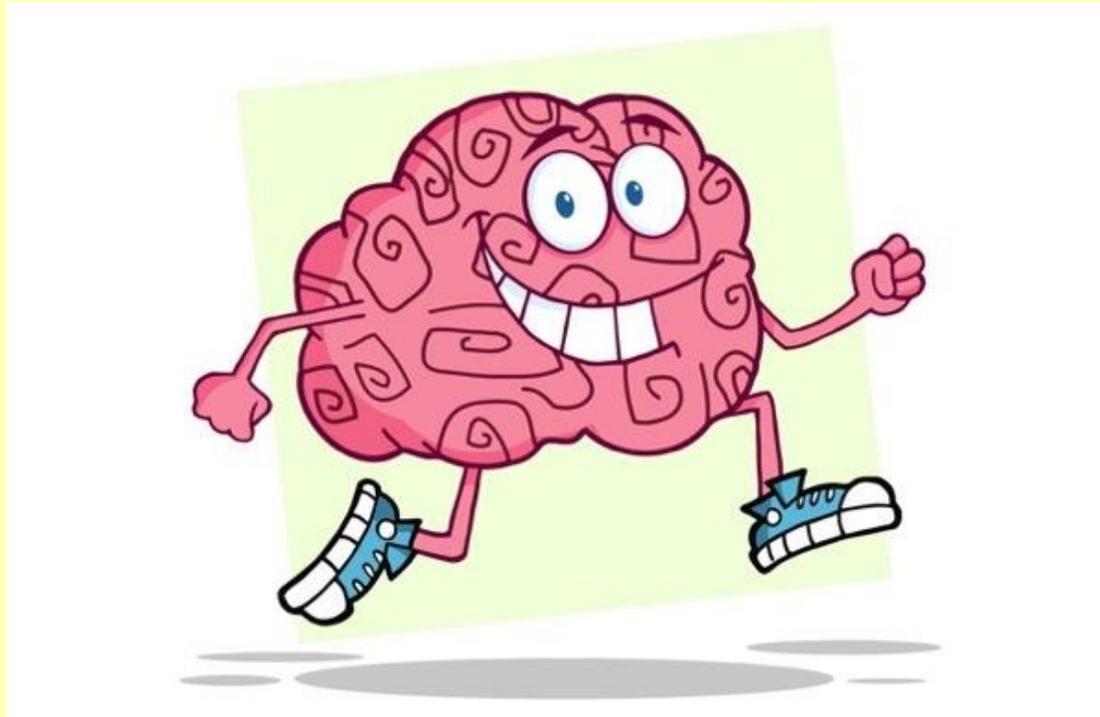
# Repasando...

## ¿Y del intestino?



# Repasando...

¿Cómo se regulan?



**¿Cómo vamos hasta aquí?**

