



UNIVERSIDAD DEL SURESTE "UDS"

**PUNTOS DE CONTROL**

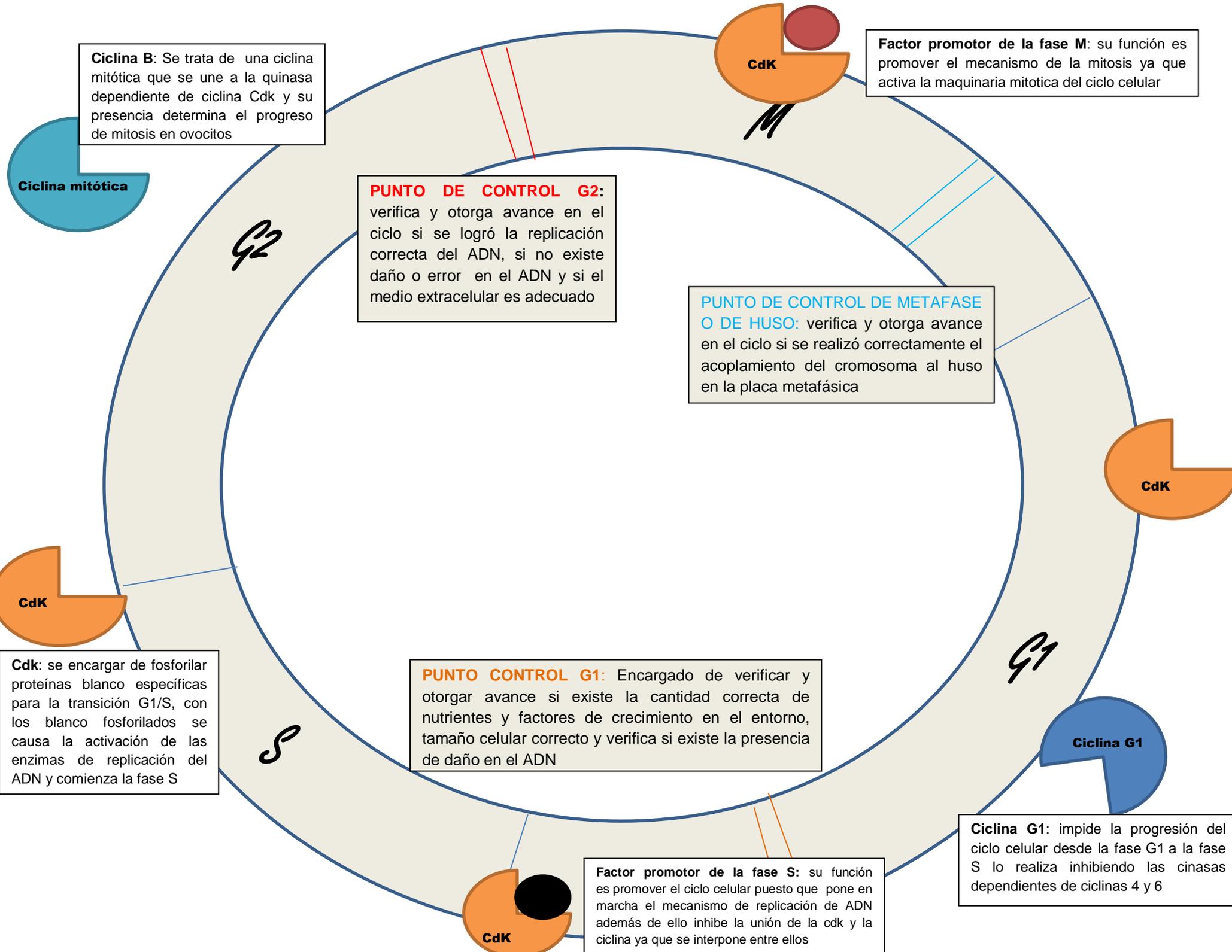
DOCENTE: ING. JOSÉ LUIS MUÑOZ

ALUMNO: ESTEPHANIA A. FLORES COURTOIS

BIOLOGIA MOLECULAR

CUARTO SEMESTRE

MEDICINA HUMANA



**Factor promotor de la fase M:** su función es promover el mecanismo de la mitosis ya que activa la maquinaria mitotica del ciclo celular

**Ciclina B:** Se trata de una ciclina mitótica que se une a la quinasa dependiente de ciclina Cdk y su presencia determina el progreso de mitosis en ovocitos

**PUNTO DE CONTROL G2:** verifica y otorga avance en el ciclo si se logró la replicación correcta del ADN, si no existe daño o error en el ADN y si el medio extracelular es adecuado

**PUNTO DE CONTROL DE METAFASE O DE HUSO:** verifica y otorga avance en el ciclo si se realizó correctamente el acoplamiento del cromosoma al huso en la placa metafásica

**PUNTO CONTROL G1:** Encargado de verificar y otorgar avance si existe la cantidad correcta de nutrientes y factores de crecimiento en el entorno, tamaño celular correcto y verifica si existe la presencia de daño en el ADN

**Ciclina G1:** impide la progresión del ciclo celular desde la fase G1 a la fase S lo realiza inhibiendo las cinasas dependientes de ciclinas 4 y 6

**Cdk:** se encargan de fosforilar proteínas blanco específicas para la transición G1/S, con los blanco fosforilados se causa la activación de las enzimas de replicación del ADN y comienza la fase S

**Factor promotor de la fase S:** su función es promover el ciclo celular puesto que pone en marcha el mecanismo de replicación de ADN además de ello inhibe la unión de la cdk y la ciclina ya que se interpone entre ellos

**Ciclina mitótica**

G2

S

G1

Cdk

Cdk

Cdk

Cdk

Ciclina G1