

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Tema: Historia y desarrollo cronológico de la genética humana/ Ramas de la genética
Genética Humana
Dana Paola Vazquez Samayoa

 UDS Mi Universidad

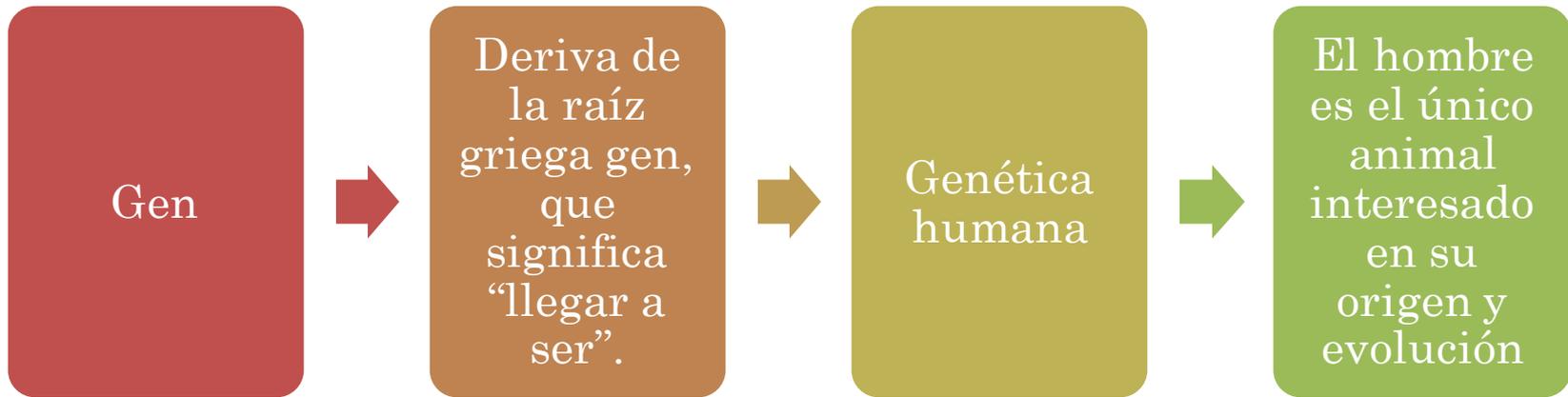
 @UDS_universidad

www.uds.mx

Mi Universidad

Tel. 01 800 837 86 68

UNIVERSIDAD DEL SURESTE



Griegos

Hipócrates (400 años a. de C.)

Éste creía que el material reproductivo (semen) se formaba en todas las partes del cuerpo y que las características se transmitían de manera directa

"Pangénesis"

Aristóteles (350 años a. de C.)

"inmaterialidad"

El material reproductivo no derivaba de todas las partes del cuerpo, sino que se formaba de sustancias nutritivas

ANTES DE DARWIN, MENDEL Y GALTON

Siglo XVII

Marcello Malpighi propuso la hipótesis del homúnculo o "preformación"

Descubrimiento del espermatozoide en 1677

Siglo XVIII y XIX

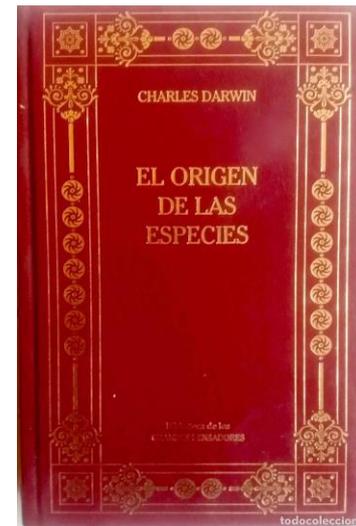
La pura observación es suficiente para interpretar de forma correcta la herencia de algunas enfermedades

CHARLES
DARWIN

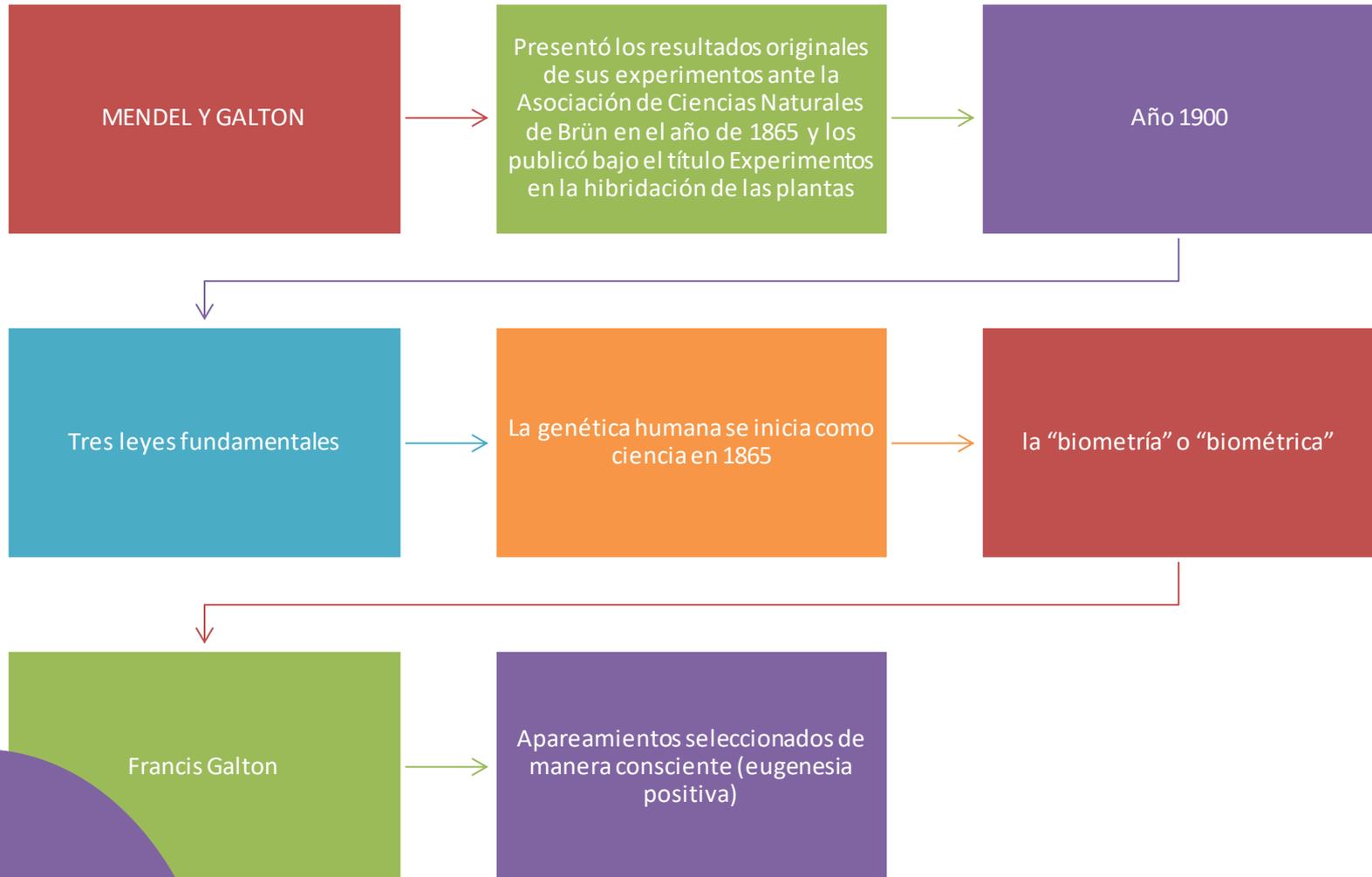
Naturalista
ingles

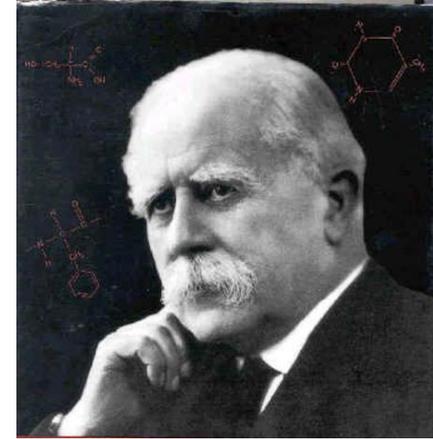
“El Origen
de las
Especies”

La evolución
de la
especies por
selección
natural



UNIVERSIDAD DEL SURESTE





ARCHIBALD GARROD

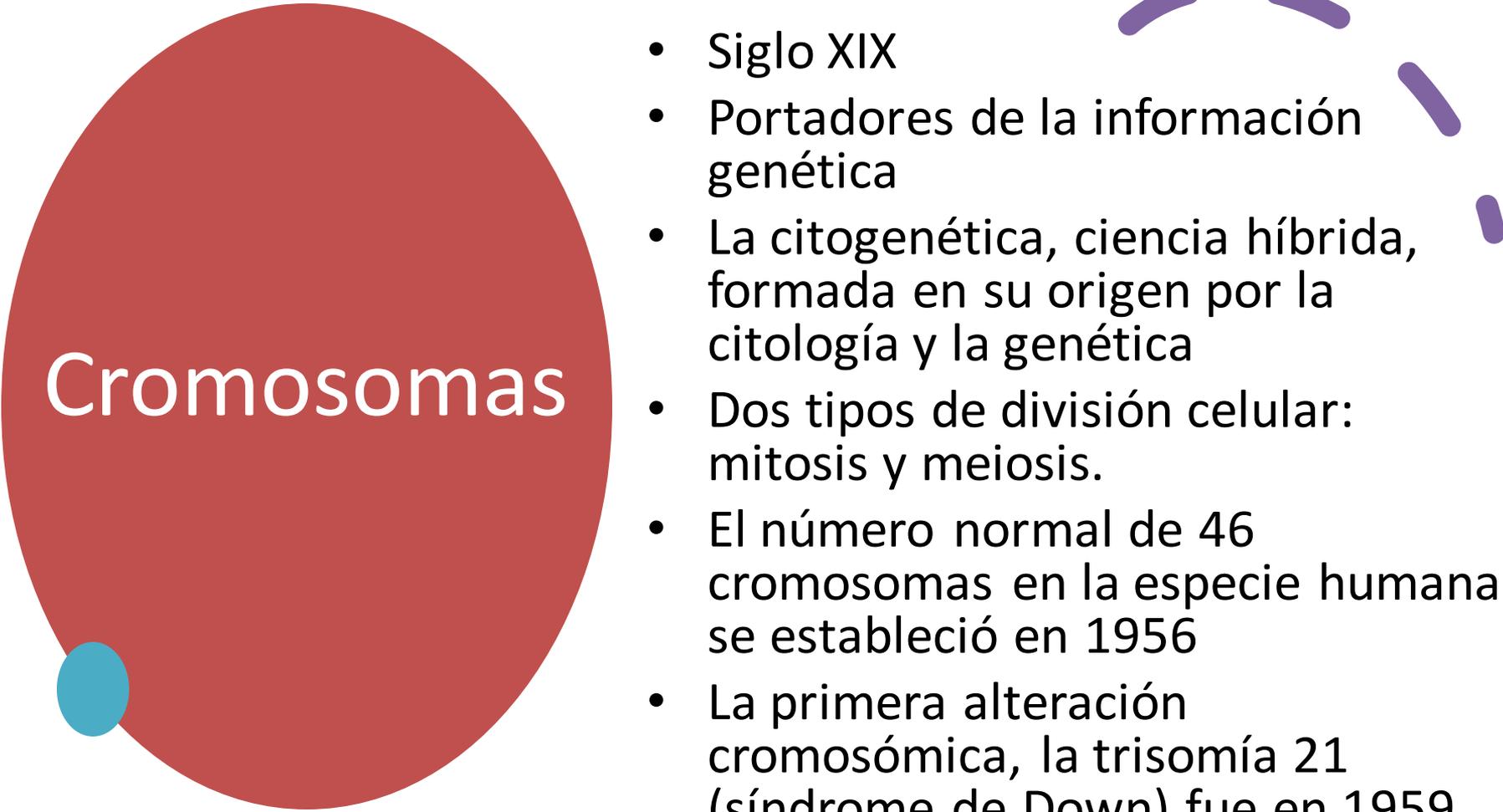
1902

La incidencia de la alcaptonuria: un estudio de la individualidad química, que constituye el primer ejemplo de lo que todavía hoy se llama errores congénitos del metabolismo.

Además de la alcaptonuria pueden existir otras formas similares de cambios metabólicos alternativos, por ejemplo, el albinismo y la cistinuria

Paradigma de los errores congénitos del metabolismo

Genética bioquímica



Cromosomas

- Siglo XIX
- Portadores de la información genética
- La citogenética, ciencia híbrida, formada en su origen por la citología y la genética
- Dos tipos de división celular: mitosis y meiosis.
- El número normal de 46 cromosomas en la especie humana se estableció en 1956
- La primera alteración cromosómica, la trisomía 21 (síndrome de Down) fue en 1959

WATSON Y CRICK

La estructura del DNA

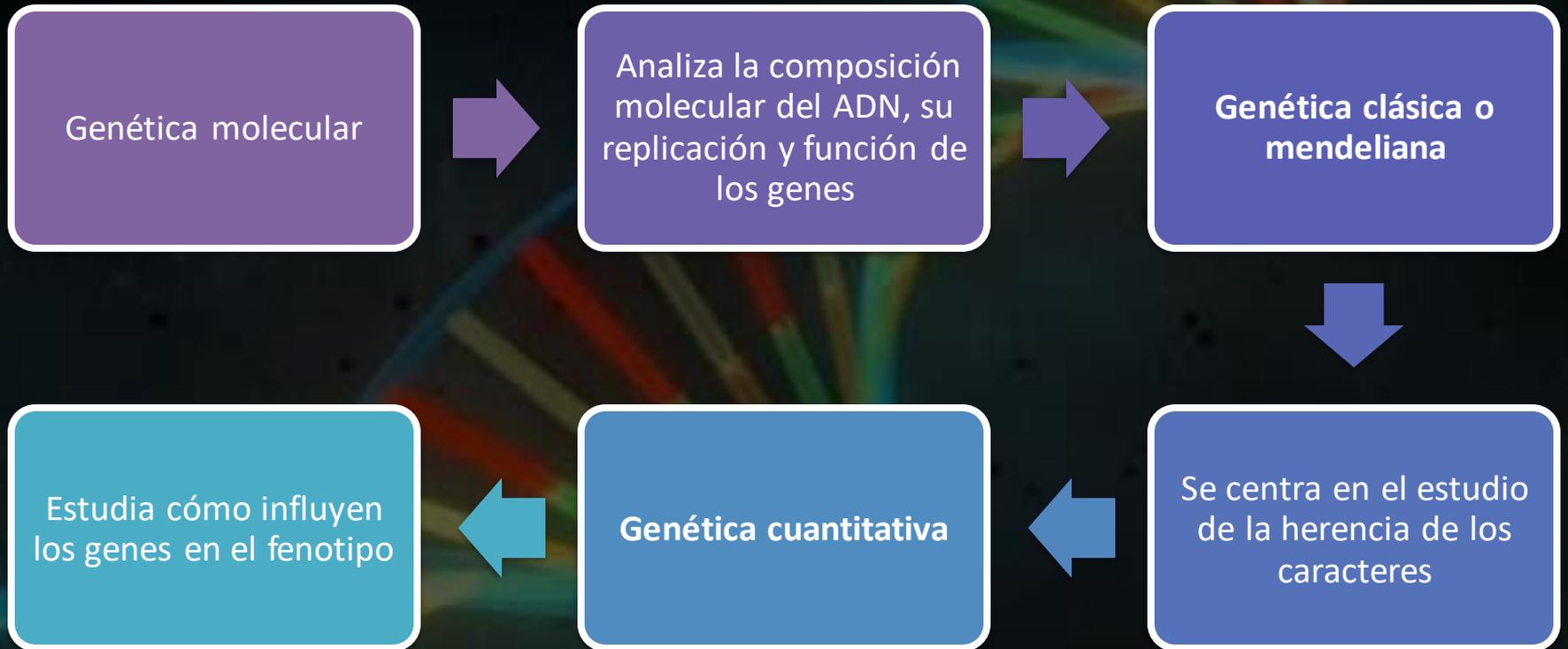
Duplicarse de manera casi perfecta durante la división celular y dirigir la síntesis de las proteínas desde el núcleo de las células

Desarrollo de la genética medica actual

UNIVERSIDAD DEL SURESTE



Ramas de la genética



Genética evolutiva y de poblaciones

Estudia el comportamiento de los genes en poblaciones y cómo influye en la evolución de las especies.

Genética del desarrollo

Se encarga del análisis de cómo los genes son regulados para formar un organismo completo a partir de una célula inicial

Genómica

Reflexiona sobre el conjunto de genes que se traducen en la producción de proteínas con enzimas y moléculas mensajeras

Ingeniería genética

Especialidad de la genética que utiliza tecnologías para manipular y transferir ADN de unos organismos a otros para controlar sus propiedades genéticas



Referencias bibliográficas

- Introducción a la Genética Humana, 3era edición. Ruben Lisker, Alejandro Zentella Dehesa, Patricia Grether González. Capítulo 1, Página 1
- Art. Euroinnova, Universidad Nebrija