

Glosario 1. TÉRMINOS SOBRE LAS CIENCIAS "ÓMICAS" IMPLICADAS EN EL ANÁLISIS DE LA GENÓMICA NUTRICIONAL**GENÓMICA/GENOMA**

- El genoma es todo el material genético contenido en las células de un organismo en particular.
- En el caso de los seres humanos, el genoma nuclear tiene 6.000 millones de pares de bases, lo que incluye dos copias muy similares del genoma (una proveniente del padre y otra de la madre).
- Se desconoce la función de más del 50% de los genes descubiertos.
- La secuencia del genoma humano es casi (99,9%) exactamente la misma en todas las personas.
- Alrededor del 2% del genoma codifica instrucciones para la síntesis de proteínas.
- El 98% restante (genoma que no es transcrito y por tanto no se traduce finalmente a proteínas) ha recibido el nombre de "ADN basura". Sin embargo, incluso el ADN que no codifica puede tener funciones en la célula, algunas de las cuales no son todavía bien conocidas

TRANSCRIPTÓMICA / TRANSCRIPTOMA

- La transcriptómica permite cuantificar el nivel de expresión de genes, empleando técnicas que permiten analizar las moléculas de ARNm (ARN mensajero)

PROTEÓMICA / PROTEOMA

- El proteoma celular es la totalidad de proteínas expresadas en una célula particular bajo ciertas condiciones ambientales y en un cierto momento (etapa de desarrollo o ciclo celular)
- El proteoma sería el equivalente proteínico del genoma

METABOLÓMICA / METABOLOMA

- La metabolómica es el análisis de las miles de moléculas que son producto del metabolismo (como por ejemplo azúcares o grasas)
- El metaboloma sería, pues, el conjunto completo de metabolitos en una célula, tejido u órgano