

# V CONGRESO DE ESTUDIANTES DE LA UPV/EHU

## MI TRABAJO FIN DE GRADO SIRVE PARA TRANSFORMAR EL MUNDO

### 2022

---

#### Título del Trabajo Fin de Grado (TFG)

El exposoma y su impacto en la salud de la piel

#### Autor/a

Elena Landa Guimarai

#### Grado

Farmacia

#### Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a los que contribuye

- 3. Salud y bienestar,
- 4. Educación de calidad,
- 13. Acción por el clima

#### Resumen

Desde que nacemos hasta que morimos, estamos expuestos diariamente a diversos factores internos y externos que influyen en las funciones biológicas y mecánicas de nuestro organismo. La suma de estos factores y la forma en que nuestro cuerpo responde a ellos, se denomina exposoma. Son agentes que perjudican progresivamente la salud y apariencia de nuestra piel como barrera protectora. Entre todos los órganos, la piel se encuentra en primera línea por lo que resulta la más afectada por el exposoma. Su impacto en ella se extiende más allá del envejecimiento cutáneo, afectando a procesos como las propiedades de barrera cutánea, la respuesta inmunitaria, la pigmentación, la carcinogénesis, la función sebácea, modulando dermatosis, y al desarrollo y progresión de diferentes enfermedades. Es muy importante destacar que algunos componentes del exposoma pueden dañar la piel, pero otros tienen propiedades beneficiosas. El exposoma se discute a menudo como una "noción postgenómica", en el sentido de que impulsa una investigación que debería aportar soluciones que el genoma no aportó. Estos factores tienen un impacto sobre el genoma y siendo este ya completamente secuenciado, se creía que iba a ser la solución a todas las enfermedades. Sin embargo, no se pueden explicar ni un 20-30% de las enfermedades crónicas con él, por lo que hay un motivo adicional que es el exposoma. Es esencial tener en cuenta que "somos genoma más exposoma", es decir, nuestros genes más los factores a los que estamos expuestos. El presente trabajo desarrolla la importancia de estudiar

profundamente el concepto denominado exposoma. Nos vemos expuestos diariamente a factores externos e internos que afectan a nuestro organismo, causando una gran variedad de enfermedades crónicas. Es por ello la necesidad de estudiar, junto al genoma, los desencadenantes de todas ellas. El exposoma describe a su vez la correlación entre la salud humana y el medio ambiente, siendo este último vital para la salud y bienestar. Actuando y educando en conocer y mejorar todos los factores de riesgo mencionados en el trabajo y que afectan a nuestra salud, actuamos consecuentemente en una mejora de la salud planetaria.

### **Contribución a los ODS de la Agenda 2030**

El presente trabajo desarrolla la importancia de estudiar profundamente el concepto denominado exposoma. Nos vemos expuestos diariamente a factores externos e internos que afectan a nuestro organismo, causando una gran variedad de enfermedades crónicas. Es por ello la necesidad de estudiar, junto al genoma, los desencadenantes de todas ellas. El exposoma describe a su vez la correlación entre la salud humana y el medio ambiente, siendo este último vital para la salud y bienestar. Actuando y educando en conocer y mejorar todos los factores de riesgo mencionados en el trabajo y que afectan a nuestra salud, actuamos consecuentemente en una mejora de la salud planetaria.