



# Cáncer Infantil y Medio Ambiente

Presentación del proyecto



Fundación para la  
Salud Geoambiental

UN SER VIVO, UN ENTORNO SANO

niños con cáncer  
| afanion



# Introducción

El proyecto surge de la inquietud de estudiar la relación entre el cáncer infantil y el medio ambiente

Este proyecto es una colaboración entre la Fundación para la Salud Geoambiental y Afanion.

La Fundación para la Salud Geoambiental es una organización sin ánimo de lucro, aconfesional, independiente y de inspiración tanto humanista como científica. Bajo el lema “Un ser vivo, un entorno sano”, su objetivo es impulsar una mejora radical en la salud de las personas mediante el estudio de los lugares que habitan.

Afanion es la Asociación de Familias de Niños con Cáncer de Castilla-La Mancha. Su objetivo es mejorar la calidad de vida de este colectivo. Es una organización sin ánimo de lucro que nace de un grupo de padres que habían atravesado la misma situación de tener un hijo afectado de cáncer.

El proyecto Cáncer infantil y medio ambiente surge de la inquietud de Afanion de estudiar, en la medida de lo posible, la relación entre el cáncer infantil y el medio ambiente. Concretamente se plantea el estudio de algunas zonas concretas y algunas localidades debido a las altas prevalencias de varios tipos de cáncer en niños. También es una necesidad de encontrar respuestas a una serie de preguntas que un padre se plantea cuando a su hijo le diagnostican un cáncer. Pero fundamentalmente este proyecto tiene como objetivo fundamental encontrar causas evitables en los casos de cáncer infantil, divulgar los resultados para ayudar a reducir esta lacra del siglo XXI, y establecer las medidas preventivas oportunas para que se reduzcan los casos en el futuro.

# Cáncer infantil

¿Podemos prevenir el cáncer?

Pues en muchos casos la respuesta es sí

Para cualquier persona el cáncer siempre es una enfermedad difícil y dolorosa, pero se convierte en algo desgarrador cuando se trata de un niño. Las familias se ven abocadas a un cambio brusco y doloroso en sus vidas y se entregan a un gran sacrificio. Actualmente la medicina ha hecho grandes avances, pero aun así el cáncer infantil no tiene el mismo apoyo que otros cánceres de adultos.

Muchos de los cánceres que padecen los niños tienen su génesis en el medio ambiente. Numerosos investigadores apuntan a ello, así como a una combinación entre los factores genéticos y ambientales. Existen evidencias de que el cáncer infantil podría originarse incluso en la preconcepción, es decir, por exposiciones ambientales que afectarán a los espermatozoides o a los óvulos de los padres. Otra de las etapas de alto riesgo sería durante el embarazo, donde el feto es más vulnerable a las exposiciones ambientales. Finalmente, en los primeros años de vida los niños son especialmente vulnerables a cualquier tipo de exposición ambiental.

El cáncer es la causa principal de muerte en niños. Los tipos de cáncer más frecuentes, en esta etapa de la vida, son leucemia tumores cerebrales y del sistema nervioso, linfoma y tumores de huesos. Todos ellos se relacionan con la exposición a radiaciones, pesticidas, disolventes, campos electromagnéticos, metales pesados, productos químicos, etc.

¿Podemos prevenir el cáncer? Pues en muchos casos la respuesta es sí. Cuanto mayor es nuestro conocimiento disponemos de mejor información para disminuir nuestra exposición a diversos factores que contribuyen al desarrollo del cáncer. El estudio de los factores geoambientales es una forma de aumentar nuestro conocimiento e información al respecto.





## Antecedentes

Según los datos iniciales, las prevalencias de cánceres en esta localidad en un orden de 6 veces más que otras poblaciones similares

En principio se plantea la necesidad de centrar los trabajos de campo en la localidad de Puertollano, aunque la metodología de trabajo se puede extrapolar a poblaciones con problemáticas ambientales similares. El abanico de factores a estudiar, que se explicarán más adelante, será muy amplio y se abordará con un enfoque holístico. Este planteamiento abre las puertas a la posibilidad de localizar causas contribuyentes comunes a los diferentes tipos de cáncer infantil así como a factores comunes que podrían encontrarse en otras localidades.

Según los datos iniciales, las prevalencias de cánceres como la leucemia, tumores cerebrales, cánceres de huesos y otros tipos se dan en esta localidad en un orden de 6 veces más que otras poblaciones

similares en cuanto a número de habitantes. Existe la sospecha de que algunos contaminantes, procedentes de las diferentes industrias instaladas en la población, tengan relación directa con estas altas tasas de prevalencia, así como una preocupación sobre la posible ineficacia de los sistemas de control establecidos por parte de la administración, que quizá aplique criterios de gestión del riesgo en función del beneficio social y económico. Existen también elevados intereses económicos en juego y eso puede dar lugar a justificar la no existencia de un control más exhaustivo de la contaminación ambiental.



## Análisis de partida

Determinar un historial de exposición ambiental de la zona, de sus habitantes y de su entorno

Las primeras actividades consistirán en determinar un historial de exposición ambiental de la zona, de sus habitantes y de su entorno, así como realizar un análisis de todas y cada una de las industrias instaladas, los contaminantes a estudiar, individualmente o de forma combinada.

Se establecerán criterios adecuados de trabajo. Deben establecerse también, de una forma correcta, los datos de partida, los procesos de trabajo a desarrollar y los objetivos que se plantean a corto, medio y largo plazo.

Los estudios y análisis de campo deben poder realizarse bien de forma continua, bien con cierta periodicidad. Lo ideal sería poder realizar un historial de exposición ambiental lo más extenso posible, se deberán proveer las herramientas necesarias de futuro para que el trabajo tenga continuidad en el tiempo.

Se contactará con diferentes agrupaciones, organizaciones, empresas y entidades que quieran ayudar en este proyecto, bien con conocimientos, apoyo estructural, medios humanos, o bien de forma económica para la sostenibilidad del proyecto.

Con la información extraída en esta fase se conformarán las actividades necesarias para la puesta en marcha de los trabajos de medición in situ, análisis clínicos, etc... necesarios para obtener los datos empíricos que nos permitan hallar factores comunes de exposición ambiental.

# Fases del proyecto

En principio podemos identificar las siguientes fases principales del proyecto.

En una primera fase se obtendrían los datos iniciales necesarios para diseñar y definir los factores del estudio geoambiental. Otra fase es la de financiación del proyecto, que por sí misma supone una labor a desarrollar. La fase de estudio geoambiental sería la fase en la que se desarrollarían los trabajos de campo y la adquisición de datos. La fase de conclusiones es aquella en la que se expondrán los factores comunes que se detecten en el estudio geoambiental.



# Salud geoambiental

Una gran parte de las enfermedades que sufrimos hoy en día tienen su origen en nuestro entorno

La salud geoambiental es una forma de entender que una gran parte de las enfermedades que sufrimos hoy en día tienen su origen en nuestro entorno, y se pueden prevenir si lo cuidamos.

Cada día está más claro el peso que el medio ambiente ejerce sobre nuestra salud. La OMS considera que “el medio ambiente es responsable de 13 millones de muertes anuales”. También alerta de que “en los países desarrollados, un medio ambiente más saludable permitiría reducir considerablemente la incidencia de cánceres, enfermedades cardiovasculares, asma, infecciones de las vías respiratorias inferiores, enfermedades osteomusculares, lesiones por accidentes de tránsito, intoxicaciones y ahogamientos”.

Por tanto, cada día cobra más sentido abordar la enfermedad desde el punto de vista del estudio del entorno de la persona. El estudio de todos los factores de riesgo que nos rodean nos puede dar una historia de exposición a factores de contaminación geoambiental de la persona y, por tanto, un mayor conocimiento de su estado de salud. Esto cobra especial importancia cuando nos encontramos con trastornos del sistema nervioso, del sistema endocrino, sistema inmune o trastornos degenerativos.

La salud geoambiental constituye una valiosísima herramienta para la prevención de enfermedades, aunque todavía son pocos los médicos y profesionales de la salud que la utilizan de forma sistemática.



# Factores de estudio

Desde la salud geoambiental se estudian radiaciones naturales, contaminación electromagnética y tóxicos ambientales

El objetivo del estudio es encontrar algún factor común en el desarrollo de la enfermedad más allá de los habituales y formalmente establecidos. Para ampliar la visión usaremos un enfoque holístico sin despreciar cualquier dato que pudiera aportar luz sobre la enfermedad y sus causas, ya sean necesarias o contribuyentes, o sobre los posibles orígenes exógenos.

Por tanto, se estudiarán los factores que desde la salud geoambiental se abordan de forma habitual:

## ↳ Radiaciones naturales:

Son las variaciones electromagnéticas del campo natural terrestre. Influencia de las variaciones geofísicas del lugar.

## ↳ Contaminación electromagnética:

El estudio de la exposición a las diferentes fuentes de radiación electromagnética. Campos eléctricos y magnéticos de baja frecuencia y radiaciones de alta frecuencia.

## ↳ Tóxicos ambientales:

Análisis de la calidad del aire de interiores, análisis de los contaminantes definidos en el estudio previo.







## Conclusiones del estudio

Las conclusiones del estudio deberán estar disponibles de para cualquiera que los quiera consultar. No obstante se valora la posibilidad de publicación por algún medio, ya sea o no científico, con objeto de darle la mayor difusión posible.

En función de los resultados, también se plantea la posibilidad de que este trabajo sirva para impulsar cambios en la legislación vigente, tanto a nivel local como nacional y europeo.


En ningún caso se plantea que, de tener resultados positivos, estos sirvan para otro fin que los aquí planteados.




**Fundación para la  
Salud Geoambiental**

UN SER VIVO, UN ENTORNO SANO


 [www.saludgeoambiental.org](http://www.saludgeoambiental.org)


 91 001 45 26

 [contacto@saludgeoambiental.org](mailto:contacto@saludgeoambiental.org)

**niños con cáncer**  
**afanion**

 [www.afanion.org](http://www.afanion.org)

 926 21 24 03

 [ciudadreal@afanion.org](mailto:ciudadreal@afanion.org)