

Shawn E. Abrell, WSBA N ° 41054, *Pro Hac Vice*

[Redacted]
Asesor Legal Principal de los Demandantes

Tyl W. Bakker, OSB N ° 90200

[Redacted]
Asesor Legal de los Demandantes

**Tribunal de Distrito de los Estados Unidos
Distrito de Oregon
División de Portland**

Alexandra Helene Morrison, por y a través de
su tutor *ad litem* y padre,
David Mark **Morrison**, y
David Mark Morrison, de forma individual,

v

Escuelas Públicas de Portland,
Demandado.

Acción Civil No. CV-739-MO

Declaración de Barrie Trower

Yo, Barrie Trower, bajo pena de perjurio de conformidad con 28 USC § 1746, por el presente hago la siguiente declaración en apoyo de una vista judicial preliminar y permanente concerniente al uso de Wi-Fi por las Escuelas Públicas de Portland:

Antecedentes

1. Me formé en el Gobierno (Ministerio de Defensa) en el establecimiento de guerra de microondas (s) a principios de la década de 1960 cubriendo todos los aspectos de la tecnología de microondas, los usos y los peligros para la salud. Los últimos trabajos incluían desactivación de bombas bajo el agua que incorporaban la tecnología de microondas.
2. A finales de los años 1960 y 1970 una parte de mi tarea consistía en extraer información confidencial (hasta la fecha secreta) de criminales maestros, terroristas y espías. Esto incluye la Guerra Fría con tecnología de microondas.
3. Mi primer título es en Física con especialización en microondas. El segundo es un título en investigación. Tengo un diploma de enseñanza en la fisiología humana. Antes de retirarme, enseñé Física y Matemáticas en el South Dartmoor College.
4. Soy Asesor Científico de la Fundación de Investigación Radiológica y en el Proyecto HESE (Human Ecological Social Economical).
5. Soy el autor de ambos informes Tetra para la Federación de la Policía de Inglaterra y Gales, y para el Sindicato de Servicios Públicos y Comerciales.
6. Mi trabajo está hecho de forma totalmente gratuita y nunca he aceptado dinero de ninguna persona u organización en los años que llevo haciendo esta investigación. Me considero absolutamente independiente.

Orígenes

7. Según me consta, 'la enfermedad de las microondas o las ondas radioeléctricas' (N.T.: hipersensibilidad electromagnética o electro sensibilidad) apareció por primera vez en agosto 1932 con los síntomas de: cansancio, fatiga, sueño irregular, dolores de cabeza, intolerancia y alta susceptibilidad a infecciones. Hecht, K *et al.*, *Overloading of Towns and Cities with Radio Transmitters (Cellular Transmitter): a hazard for the human health and a disturbance of ecoethics*, International Research Centre of Healthy Ecological Technology (IRCHET), Berlin-Germany, at ¶ 3 (2007). Se reportó que estos síntomas eran debido a efectos atérmicos (N.T: no dependientes de la temperatura).

8. En 1971, el Instituto de Investigación Médica de la Marina EE.UU. (NMRI) hace referencia a 2300 artículos de investigación donde se enumeran más de 120 enfermedades atribuidas a la radiación de frecuencias de radio y microondas no ionizantes. *Biography of Reported Biological Phenomena ('Effect') and Clinical Manifestations Attributed to Microwave and Radio-Frequency Radiation*, Research Report. MF12.524.015-0004B, Report No. 2. NMRI, National Naval Medical Centre (1971). En el marco de la Ley de Libertad de Información, extractos de documentos publicados por la Agencia de Inteligencia para la Defensa de Estados Unidos confirmaron la investigación del NMRI y afirmaron: “Si los países más avanzados de Occidente son estrictos en el cumplimiento de normas rigurosas de exposición, podría haber efectos desfavorables en los resultados económicos de la industria y en las funciones militares.” Defence Intelligence Agency Documents: DST - 1810S - 076-76, ST-c5-01-169-72, DST-1810S-074-76 (1972-1983).

9. En 1975, después de un amplio estudio, la Agencia de Inteligencia para la Defensa de Estados Unidos (US Defence Intelligence Agency) advirtió a todo su personal sobre el riesgo de las microondas de bajo nivel, incluyendo enfermedades que van desde la enfermedad a las microondas (N.T.: hipersensibilidad electromagnética o electro sensibilidad) (síntomas de gripe, depresión, tendencias suicidas) a los cánceres y leucemia. *Biological effects of electromagnetic radiation (radiowaves and microwaves) –Eurasian Communist Countries*, Defence Intelligence Agency: DST-1810S-074-76, March (1976).

10. Durante la Guerra Fría, la Embajada de Rusia radió la Embajada de Estados Unidos en Moscú con microondas de bajo nivel durante muchos años desde el otro lado de la carretera; el por qué y el cómo se encuentra fuera del ámbito de la presente Declaración. Después de muchos cambios de personal por varios tipos de cáncer/leucemias y otras enfermedades tanto a los trabajadores como a las trabajadoras y sus hijos, el último John R. Goldsmith, MD (N.T: Doctor en Medicina), fue invitado a investigar este asunto. Su informe de investigación sobre este incidente demostró que las prolongadas microondas de bajo nivel a largo plazo fueron las responsables de las enfermedades. Goldsmith, J. R., *Radiofrequency Epidemiology*, Environmental Health Perspectives, Vol 105, at 1585, Supp 6, Table 8, Dec (1997). El Dr. Goldsmith poseía 11 cátedras y fue el

representante de la Organización Mundial de la Salud (OMS para Europa. Curiosamente el poder de las microondas utilizadas por los rusos en algunos casos fue menor que la potencia utilizada por los transmisores modernos de hoy en día. Dr. Goldsworthy, http://www.radiationresearch.org/goldsworthy_bio_weak_em_07.pdf; Precauciones para la salud y la fertilidad, <http://omega.twoday.net/stories/1755556/>.

11. Informes espías durante la Guerra Fría extendieron mi educación militar en la completa diversidad de los sistemas de guerra silenciosa con microondas y sistemas de comunicación. Al hacerlo, me enteré de una lista de aproximadamente 30 frecuencias de impulsos que pueden inducir unas 50 dolencias físicas y mentales.

12. Tan pronto como los transmisores de microondas se convirtieron en algo común, los residentes del lugar comenzaron a quejarse de enfermedades y brotes de cáncer. El investigador independiente Sue Webster tomó los datos de sólo 19 transmisores y encontró aproximadamente 92 cánceres (de mama, tiroides, colon, leucemia) donde el promedio edad de los afectados fue de aproximadamente 39 años. "Health Dangers from Wireless Laptops", Sue Webster fue referenciado por la revista Canceractive ICON was quoted in Canceractive's ICON magazine in January 2003 article, <http://www.canceractive.com/shop/product.php?productid=16157&cat=255&page=1>.

13. La enfermedad a las Microondas (N.T.: hipersensibilidad electromagnética o electro sensibilidad) fue bien documentada en 1997, donde se hacía referencia a más de 100 documentos de investigación. Grant, L., *Microwave Sickness*, Electrical Sensitivity News, Vol I No 6, Vol 2 Nos 1-4 (1997).

14. Los Colegios Públicos de Portland (Portland Public Schools) están transmitiendo frecuencias electromagnéticas (EMF) en niveles bajos (2,5 GHz y 5 GHz de frecuencia que significa entre 2,4 y 5,8 mil millones de Hz.) (N.T.: 1 Hz equivale a un ciclo por segundo, es decir, la señal se repite 1 vez por segundo). Cuando me di cuenta de que en el WI-FI de las escuelas se estaban utilizando frecuencias y potencias (N.T.: nivel de la señal) similares a las que se utilizaron como armas durante la Guerra Fría, decidí salir de mi retiro por jubilación y viajar por el mundo sin cobrar y explicar exactamente cuál va a ser el problema en el futuro.

15. HAARP fue investigado inicialmente por la Hermana Dra. Rosalie Bertell que estaba preocupada por la interferencia electromagnética en nuestra atmósfera. HAARP refleja las ondas electromagnéticas fuera de la ionosfera y puede influir en cualquier parte del aire o de la tierra en este planeta. Esto tiene el potencial de producir efectos fisiológicos y neurológicos en humanos, animales y plantas.

16. La paradoja, por supuesto, es cómo la radiación de microondas puede ser utilizada como un arma para causar enfermedad o muerte y al mismo tiempo ser utilizada como un instrumento de comunicaciones seguro. Por lo tanto, no veo cómo WI-FI puede ser seguro para los niños y los maestros expuestos a ella. Además, ¿por qué hay todavía una industria de guerra silenciosa por microondas en marcha, que continúa desde la década de 1950?

Tecnología

17. La Comisión Internacional para la Radiación No Ionizante (ICNIRP) clasifica las microondas como ondas electromagnéticas que van desde los 300 MHz a los 300 GHz. ICNIRP Guidelines, Guidelines for Limiting Exposure to Time-Varying Electric, Magnetic, and Electromagnetic Fields (Up to 300 GHz), Health Physics April 1998, Vol 74, No 4, 522, www.icnirp.de/documents/emfgdl.pdf. Por lo tanto, todo lo que se discute en este informe se encuentra en la 'banda' de microondas.

18. Las microondas reaccionan de manera muy diferente en nuestros cuerpos basados en agua que las ondas de radio. El término "Radio Frecuencia" a menudo se utiliza para describir los sistemas de comunicación basados en microondas. Es importante que el término "Radio Frecuencia" no esté asociado con las Ondas de Radio sino con las microondas. Las microondas son el medio preferido para la comunicación, a través de ondas de radio, debido a sus *propiedades de penetración superiores*.

19. ¿De qué estamos hablando realmente? Imagínese el campo alrededor de un imán y imagine la electricidad estática común. Si pones el campo de fuerza del imán con el campo de fuerza de la electricidad estática, entonces creas una onda. A esta onda se la denomina una onda electromagnética. Hay muchos tipos diferentes de ondas electromagnéticas, pero todas ellas están hechas de las dos mismas cosas, campos magnéticos y campos eléctricos. La principal diferencia entre estas ondas es su longitud de onda o la longitud de la onda,

por tanto el número de ondas que se pueden producir por segundo, es decir, la frecuencia. Todas las ondas electromagnéticas se ponen en una tabla llamada espectro electromagnético.

20. En un extremo del espectro electromagnético están las ondas muy cortas, llamadas rayos gamma y rayos X, y en el otro extremo del espectro están las ondas muy largas, a saber, las de la televisión y las de la radio. Todas las ondas tienen las mismas propiedades. Se pueden reflejar, difractar, y todas viajan a la misma velocidad, que es la velocidad de la luz. Si fuéramos ondas podríamos viajar alrededor del mundo prácticamente siete veces por segundo, que es la velocidad de la luz. El espectro electromagnético está ordenado; empezando por la parte final de la onda corta están los rayos gamma, los rayos X, luz ultravioleta visible, infrarrojo, microondas, TV y la radio siendo éste el más largo, en ese orden. El ultra-violeta y las de por encima se les conoce como ondas ionizantes y no hay discusión en cuanto a los daños que pueden causar al entrar en el cuerpo. Las más largas que el ultravioleta se dice que son no ionizantes y es aquí donde se producen las discrepancias entre los científicos respecto a si la exposición a estas ondas puede causar daño en el interior del cuerpo humano. Las microondas utilizadas en el sistema WI-FI se encuentran en la sección de no-ionizantes del espectro electromagnético y a continuación discutiré los argumentos relativos a las microondas y la salud en este documento.

Efectos adversos en la salud

21. Hay una gran cantidad de extensos y bien investigados documentos que destacan las enfermedades causadas por la enfermedad de microondas en todo el mundo. Estos documentos (por millares) ponen de manifiesto las enfermedades causadas por microondas de bajo nivel (por debajo del calentamiento del cuerpo) como: arritmia, infarto de miocardio, muerte celular, enfermedades de la sangre, interferencia a la médula ósea, tumores cerebrales, daños en el ADN, alteración del nivel de calcio en las células, reducción de la melatonina en la noche, supresión del sistema inmune, artritis, reumatismo, problemas de la piel, enfermedades linfáticas, flujo vaginal, enfermedades del sistema vascular, tinnitus, leucemia, cáncer en la niñez, trastornos del sueño, problemas mentales relacionados con la depresión, irritabilidad, pérdida de memoria, dificultad para concentrarse, dolor de cabeza, mareos y fatiga, tendencias suicidas, abortos e infertilidad.

22. A menudo se dice que estas enfermedades son psicosomáticas. Por ejemplo, cuando en un barrio se observa la construcción de un transmisor, al instante se le atribuye cualquier enfermedad al transmisor. Psicológicamente se le atribuye al mástil como causante de las enfermedades. Sin embargo, un argumento en contra de éste son los numerosos casos en los que se camuflan estos transmisores sin el conocimiento local y se siguen produciendo enfermedades similares.

23. Antes de proseguir, quisiera comentar las propias investigaciones de la industria de las telecomunicaciones. En febrero de 2007 fui invitado a dar una breve presentación acerca de la radiación de bajo nivel con microondas y el cáncer, en el hospital para niños Great Ormond Street Hospital de Londres. Otro de los oradores que estuvo presente fue el Doctor George Carlo. Compartiendo el mismo hotel con él me dio la oportunidad de participar en varias conversaciones con el Dr. Carlo durante los dos días que estuvimos en Londres. El Dr. Carlo explicó cómo le fue encargado por la industria de los móviles el llevar a cabo investigaciones sobre sus productos. Su estudio (www.health-concerns.org) (N.T.: parece ser que se trata de la página www.health-concerns.org pero al entrar dice que está en venta el dominio y ya no existe) involucró a 200 médicos de investigación y 15 estudios epidemiológicos (1993-1999), a un costo de 28,5 millones de dólares. "Nuestros datos mostraban un *aumento del riesgo para los niños*, relativos a tumores, daños genéticos y otros problemas" explicó el Dr. Carlo. Y continuó: "mis resultados fueron suprimidos por la industria de las telecomunicaciones".

24. Como continuación de la influencia de la industria, la Universidad de Berna, Suiza, publicó una síntesis de los datos de 59 estudios de investigación que implicaban posibles enfermedades para la salud provenientes de la irradiación de microondas de bajo nivel. En conclusión, el Departamento de Medicina Social y Preventiva declaró: "Los estudios financiados exclusivamente por la industria reportaron el mayor número de resultados, pero eran menos propensos a reportar 0 resultados estadísticamente significativos. En la interpretación de los resultados *** debe tenerse en cuenta el patrocinio de estas investigaciones". Huss, A. *et al.*, Source of Funding and Results of Studies of Health effects of Mobile Phone Use: Systematic Review of experimental Studies, (2006), University of Berne, Finkenhubelweg II, Switzerland (egger@ispm.unibe.ch).

25. Por otra parte, el 'Journal of Industrial Medicine' publica su preocupación por la afiliación a la industria que ocultan los investigadores; sugiriendo que los sesgos por conflictos de intereses en las evaluaciones de riesgos no pueden evaluarse adecuadamente. Hardell, L., *et al.*, *Secret Ties to Industry and Conflicting Interests in Cancer Research*, American Journal of Industrial Medicine, at 1, May (2006), [Wiley-Liss Inc.]; www.interscience.wiley.com; Dept of Oncology, University Hospital, Orebro University, Suecia. Se presentan ejemplos de estos problemas desde Suecia, el Reino Unido y Estados Unidos.

26. A pesar de los intentos de la industria por influir en la investigación, incluso sus propios estudios continuaron mostrando efectos adversos para la salud. Un ejemplo es un estudio epidemiológico a nivel mundial (encargado por T-Mobile, sobre su propio producto), que concluyó: "A nivel celular, *multitud de estudios* han encontrado el tipo de daño de los campos electromagnéticos de alta frecuencia que es importante para la iniciación y promoción del cáncer. Mobile Telecommunications and Health, ECOLOG Institute, Sec 7, April (2000) (mailbox@ecolog-institut.de). Este documento también describe en la misma página el daño al ADN.

27. Más cerca en el tiempo, después de un aluvión de enfermedades en sus operaciones, el 9 de octubre de 2002 un grupo de médicos creó el Llamamiento de Friburgo. <http://omega.twoday.net/stories/555926/>, desplazándose hacia abajo en dicha página se puede ver la lista (N.T.: También existe la Declaración de Alcalá, dentro de la misma página, creada por investigadores y científicos de la Universidad de Alcalá de Madrid en el 2002). Inicialmente firmada por 270 consultores médicos, científicos, médicos, parlamentarios y doctores, ahora tiene muchos miles de firmantes de todo el mundo. Es una advertencia a los que toman las decisiones sobre las enfermedades de las microondas de bajo nivel. Esta apelación enumera 13 enfermedades crónicas graves y diversos trastornos que implican a: el comportamiento, la sangre, el corazón, el cáncer, las migrañas, tinnitus (N.T.: zumbido de oídos), susceptibilidad a las infecciones y falta de sueño, todo atribuido a: 'microondas pulsantes de tecnología de comunicaciones móviles'. *Interdisziplinäre Gesellschaft für Umweltmedizin e. V.*, <http://www.e-smognrw.denews/skandal/wewelsburg/HESEProject!FreiburgerAppell/LivelistenderunterschriftensammlungfurdenFreiburgerAppellArztelists.htm>.

28. Las escuelas internacionales publicaron una lista de enfermedades entre el personal y los estudiantes con cifras aterradoras de brotes de cáncer. Schools and Cell Tower Antennas, (2003), <http://members.aol.com/gotemf/emf/schools.htm>; www.omega.twoday.net/stories/555926 (47 tipos cancer clusters around schools). (47 brotes de cáncer alrededor de las escuelas).
29. Otro informe (*Referencias escolares (escuela y torre de antenas de celulares)*) de 138 escuelas de noviembre de 2003, lista abortos involuntarios, tumores cerebrales, cáncer, cáncer de mama y profesores enfermos. Solamente una escuela tenía transmisores en el techo en el barrio de Saint-Cyr-l'Ecole de Francia, donde se confirmaron ocho casos de cáncer entre los niños del distrito.
30. El Informe Stewart 2004 pide que las evidencias anecdóticas sean tomadas en serio en ausencia de estudios epidemiológicos a largo plazo, en relación con las enfermedades en todo el ámbito de los transmisores de telefonía móvil. Tal evidencia anecdótica produjo en julio 2002 referencia a 92 casos de cáncer alrededor de sólo 19 transmisores de telefonía móvil. Otras enfermedades a las que se hacen referencia en el papel son cánceres de mama, tiroides, problemas en intestinos y en la sangre.
31. En 2007, un grupo internacional de científicos estudió 2.000 análisis de sus homólogos y publicaron trabajos de investigación. Se recomienda un nivel aceptable de radiación de no más de 0,6 v / m (al aire libre) y de 0,2 V / m en interiores, basado en la interacción entre las microondas de bajo nivel y los procesos celulares. Esto se conoció como el nivel del informe Bioiniciativa.
32. Un proyecto denominado EU-Reflex o Evaluación del Riesgo Potencial de Daños Medioambientales de la Unión Europea por Exposición a Campos Electromagnéticos de Baja Frecuencia usando sensibilidad en Métodos in Vitro muestra que las células expuestas a la radiación de teléfonos móviles exhiben daño cromosómico muy por debajo de las directrices de exposición de la OMS.
33. NAILA / WOLF / HUTTER / SANTINI / OBERFELD / BAMBERG etc. Todos muestran incrementos de cánceres / enfermedades por radiación de microondas de bajo nivel. Un buen resumen de estos estudios, con detalles, se pueden encontrar en la página web de la Organización para la Investigación de la Radiación (Radiation Research Trust) www.radiationresearch.org.

34. La Asociación Internacional de Bomberos se opone a la utilización de las estaciones de bomberos como sitios de transmisión de radiofrecuencia, debido a los problemas de salud de sus miembros. Asociación Internacional de Bomberos (International Association of Fire Fighters), www.iaff.org/safe/content/celltower/celltowerfinal.htm.

35. La renombrada internacionalmente Asociación de Médicos Irlandeses (Irish Doctors Association) enumeró 70 trabajos de investigación que muestran los peligros de las microondas de bajo nivel, el Dr. Santini enumeró 20 estudios similares, la Organización para la Investigación de la Radiación enumeró 9 estudios, el Dr. Blackwell enumeró 6 estudios similares en su informe, y finalmente, 4 universidades internacionales completaron el Estudio Español, que verificó todas estas conocidas enfermedades. Los autores del estudio español (El Síndrome de las Microondas-Otros aspectos de un Estudio Español 2004) recomendaban un nivel de 10 millones de veces por debajo de las directrices del ICNIRP (discutido más adelante). Dr. Gerd Oberfeld, uno de los autores del estudio, es el Director de la Oficina de Salud Pública en Salzburgo, Austria, que redujo su valor de precaución para exposición en interiores a las frecuencias GSM para dar cumplimiento a la recomendación formulada por el estudio. Ver: <http://www.ideaireland.org/emrresearch.htm>;
Santini paper (2006): http://next-up.org/pdf/Roger_SANTINI_Scientific_arguments_to_prove_application_of_precaution_principle_mobil_phone.pdf,
Dr. Grahame - Seis estudios que muestran efectos dañinos: <http://www.starweave.com/masts/>;
El Síndrome de las Microondas-Otros aspectos de un Estudio Español: http://www.hese-project.org/hese-uk/en/papers/navarro_n%20045%20_p353%20-%20p358_.pdf.

36. Enumerar y referenciar todos los estudios epidemiológicos sería demasiado extenso y repetitivo para este artículo, basta con decir que en el 2006 se informó que el 80 por ciento de los estudios epidemiológicos de la base de datos de la OMS enumeran un aumento de cuatro veces en los cánceres debidos a microondas de bajo nivel. Guilmot, Jean-luc., *WHO EMF Database*, Watch - Understand - Act 26, Sept (2006), www.001be.cx. Tenía curiosidad por investigar el 20 por ciento restante que no mostró síntomas. Sin embargo, esto ya había sido estudiado por científicos suizos que dijeron que 'la interpretación de los resultados *** debe

tener en cuenta el patrocinio de la investigación. ' En ese momento, Michael Meacher, Ministro de Medio Ambiente 1997 - 2003 (Reino Unido), había publicado un informe culpando a algunas universidades por aceptar contratos lucrativos por favorecer los resultados en investigaciones científicas. En el mismo mes, el congresista norteamericano Henry Waxman publicó un informe similar en Scientific American declarando que la ciencia estaba siendo corrompida por la industria.

<http://www.next-up.org/pdf/OpenLetterWHODrvanDeventer.pdf>, estudio suizo sobre las fuentes de financiación; <http://www.ehponline.org/docs/2006/9149/abstract.html>, Cita de Michael Meacher, [http://www.epolitix.com/EN/MPWebsites/Michael + Meacher/c8afdecc-b15e-41ad-b9cf-25354790d2dc.htm](http://www.epolitix.com/EN/MPWebsites/Michael+Meacher/c8afdecc-b15e-41ad-b9cf-25354790d2dc.htm), también publicado en The Times, Mayo (2004), Henry Waxmann en la revista Scientific American, <http://www.sciam.com/article.cfm?articleID = 0000FF81-A7DD-1084-A73E83414B7F0000> (mayo de 2004).

37. Del mismo modo, las directrices de la OMS se basan en los efectos a corto plazo de esta radiación. No se han realizado experimentos a largo plazo en términos de niveles de seguridad.

Normativa Vigente y calentamiento térmico

38. *Es una cosa seria, incluso niveles bajos de radiación de microondas!* Se hace énfasis en ésto.

39. El avance en la tecnología de microondas desde la Guerra Fría obligó a la experimentación concurrente. Existen miles de estudios de investigación sobre los efectos nocivos de la radiación de bajo nivel, por debajo de los niveles de radiación térmica, que implica a casi todos los órganos del cuerpo. Posiblemente la explicación más exhaustiva de este fenómeno está escrita por el Dr. A. Goldsworthy del Imperial College de Londres: *Los efectos biológicos de los campos electromagnéticos débiles (The biological effects of weak electromagnetic fields)* (2007), <http://tinyurl.com/2nfujj>; también: a.goldsworthy @ imperial.ac.uk.

40. Los niveles de seguridad establecidos por la ICNIRP y la Junta Nacional para Protección Radiológica (NRPB), y que son seguidos por los Estados Unidos, son los más altos del mundo. Basándose en el efecto térmico (sin tener en cuenta en modo alguno el efecto eléctrico y magnético de la onda interactuando con la fisiología del cuerpo), es muy poco probable si no imposible para cualquier persona que su cuerpo

se caliente por encima de sus niveles de seguridad si la persona no está sentada justo encima del transmisor. Como ejemplo de los niveles de seguridad en unidades de micro vatios por cm², los niveles máximos de los transmisores a 400, 900 y 1.800 MHz son 2.640, 3.300 y 10.000 de estas unidades. En contraste Rusia y China tienen un máximo total de 10 de estas unidades, Toronto tiene un máximo de 6 y en Salzburgo, la Conferencia Internacional de Salzburgo de Junio 2000, donde asisten los 19 científicos del mundo mejores en este campo, estableció este nivel en 0.1 unidades.

41. El Parlamento de la UE, el 4 de septiembre del 2008, por 522 votos a favor y 16 en contra, afirmó que el "las directrices del ICNIRP estaban obsoletas y desactualizadas". Mast Action UK - Servicios Legales (2010).

42. A modo de ejemplo, Rusia prohíbe a los niños menores de 18 años la exposición a las microondas, cuando sea posible, y en Gran Bretaña, los niños menores de 12 años no deberían tener exposición a la radiación de microondas en absoluto. También, como resultado de la investigación que documenta los efectos nocivos de la radiación de microondas en los fetos, el gobierno británico advirtió a las mujeres embarazadas para evitar la exposición a la radiación de microondas.

43. Los niveles de seguridad del ICNIRP y el NRPB se basan exclusivamente en los efectos térmicos. En cuanto a artículos científicos, la mayor parte del resto del mundo no está de acuerdo con esta evaluación. El Dr. Cletus Kanavy, Jefe del Grupo de Efectos Biológicos de la División de Efectos Electromagnéticos del Laboratorio de Phillips, en la Base de la Fuerza Aérea en Nuevo México, dice que hay una "gran cantidad de datos, tanto de experimentación animal como clínicos con humanos para apoyar la existencia de efectos crónicos no térmicos * ** que incluyen al comportamiento, neural, fetal, sangre, metabólicos, endocrinos y problemas inmunológicos."

44. El profesor John R. Goldsmith quien tiene 11 cátedras, Oficial de la OMS para Europa y Consultor Internacional para la Comunicación por RF, posiblemente el mayor experto del mundo en este campo (ya fallecido), escribió en el periódico *The End of Innocence (El fin de la inocencia)*, " utilizar la falta de calentamiento significativo como prueba de la ausencia de riesgo *es la maniobra de distracción.* "

45. Durante septiembre de 2002 en la Universidad de Viena, 19 de los mejores científicos del mundo se reunieron para discutir las ondas electromagnéticas. Esto se conoce como la Resolución de Catania. Declararon "nosotros

hacen una excepción a los argumentos que sugieren que la debilidad, los CEM de baja intensidad no puede interactuar con el tejido.

Hay explicaciones mecanicistas plausibles de los efectos inducidos por el EMF que se producen por debajo de la actualidad

Directrices y recomendaciones ICNRP exposición por parte de la UE.

46. Una nota confidencial (número DST-1810S-074-76) a su personal militar en Marzo de 1976, declara: "el personal expuesto a la radiación de microondas por debajo de efectos térmicos experimenta más trastornos neurológicos, cardio-vasculares y hemodinámicos que sus homólogos no expuestos a ella". Este documento de la Agencia de Inteligencia para la Defensa de Estados Unidos continúa advirtiendo al personal de dolores de cabeza, fatiga, mareos, trastornos menstruales, insomnio, depresión, ansiedad, etc.

47. El profesor Adey, miembro de la Academia Americana de Científicos y un distinguido visitante de la Sociedad Real de Medicina, dijo que de su propia investigación en paralelo con estudios similares en Rusia en la década de 1980 mostraron que las frecuencias de radio y el rango inferior de microondas afectaron sistemas de enzimas que regulan el crecimiento y división de los glóbulos blancos (leucocitos) de la sangre.

48. Es evidente que existe una opinión en el mundo de los expertos tanto militares como de las universidades que demuestra que la radiación por debajo de *los efectos* térmicos pueden afectar a nuestras funciones fisiológicas.

49. En su informe de 2009, el ICNRP escribe: "Otra laguna en la investigación son los niños. Ningún estudio de población hasta la fecha ha incluido a niños ***" ICNRP, *Declaración del ICNRP en las" Directrices para limitar la exposición a campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos variables en el tiempo (hasta 300 GHz)*, Health Physics, Vol 97, No 3, en la página 257, Septiembre (2009). No importa el nivel de radiación en el ambiente, no existe un nivel de seguridad para la radiación de microondas para los niños.

50. Además, debe tenerse en cuenta que mientras que los organismos profesionales han notado los efectos de las microondas pulsantes sobre la fisiología del cuerpo, no se han realizado experimentos para determinar los niveles de seguridad de las microondas pulsantes exhibidas por todos los sistemas de comunicación por microondas,

y que *no hay niveles seguros para las radiaciones de microondas con pulsos (pulsantes)*. Todos los sistemas de comunicaciones móviles de un modo u otro son pulsantes.

Pulso y Modulación

51. Las ondas portadoras se pueden utilizar para transportar información (datos de vídeo o de audio) que puede ser superpuesta a ellas por la modulación. (N.T. La información es la señal moduladora, que modula a la señal portadora).

52. A veces surgen discusiones académicas donde no se utiliza la palabra "pulsación" y se sustituye por una palabra como "modulada". Teóricamente puede haber muy poca diferencia entre una onda modulada y una onda pulsada. (N.T. Pulsada o pulsante).

53. Los científicos discuten sobre lo que constituye una modulación o un pulso. Una modulación es una superposición de datos sobre una onda portadora; las modulaciones están por lo general conectadas con un hilo infinitesimalmente fino de "energía". Un pulso no tiene tal relación con el siguiente pulso. Un lector puede preguntarse por qué esta distinción es relevante. Algunos científicos culpan a las microondas pulsadas de diversas reacciones biológicas dentro de nuestras estructuras celulares, que creen causan enfermedades.

54. Un punto de vista opuesto es que estos pulsos son de hecho modulaciones y no causarían tales reacciones. Otros argumentos sugieren que no hay diferencia biológica entre la transmisión de una frecuencia modulada o de pulsos cuando se trata de resonancia con nuestros ritmos ciclotrónicos y circadianos.

55. Las transmisiones pueden ser direccionales o isotrópicas (igual en todas las direcciones), pueden ser analógicas (variación continua, por ejemplo la posición espacial) o digitales (a veces llamadas "moduladas en frecuencia"). Sin embargo, todas las transmisiones se propagan electromagnéticamente. En el mundo de la física nuclear y atómica, los interruptores electrónicos puede hacer decenas de millones de decisiones por segundo y todas las transmisiones viajan a la velocidad de la luz (aproximadamente siete veces la vuelta al mundo cada segundo).

56. Las transmisiones se pueden aumentar posiblemente hasta un 40 por ciento, con la tecnología de lóbulo lateral. Las matemáticas vectoriales pueden demostrar si alguna de estas transmisiones inciden sobre otra onda de radio de baja frecuencia transmitida, ya que puede haber un efecto combinado (Interferencia constructiva). Se argumenta (Curry, Dr. BP, Amplificación de la Radiación con dos Sistemas de Antenas Celulares Conjuntos por la Onda de Superficie de una Estación Transmisora de AM, (sin fecha), BPCurry@MCS.com) que esta amplificación de la señal electromagnética puede suponer un riesgo para la salud para aquellos que estén próximos a un transmisor.
57. El Consejo de Salud de la Comisión de la Radiación de Radiofrecuencias en Holanda dice en su informe de 200 páginas 1997, relativa a las frecuencias de 300 Hz a 300 GHz: 'Los datos experimentales indican que los efectos de los campos EM se dan en densidades de potencia más bajas cuando el objeto está expuesto a campos electromagnéticos pulsados '. En otras palabras, usted enfermará más rápido si las microondas son pulsadas. Consejo de Salud de Holanda: Radiofrequency Radiation Committee, *Radiofrequent elektromagnetische velden (300 Hz – 300 GHz)*, at 134 (1997).
58. El Profesor Salford de la Universidad de Lund en Suecia ha demostrado en su trabajo en el año 2000 que las pulsaciones pueden alterar la permeabilidad de la barrera sangre/cerebro en las ratas. Producido en los seres humanos podría tener efectos profundos en la función cerebral.
59. El Llamamiento de Friburgo (2002), firmada por unos 2.000 médicos y científicos, dice "Uno ya no puede eludir estas microondas pulsantes. Aumentan el riesgo ya presente de las influencias químicas/físicas, estresan el sistema inmunológico del cuerpo y pueden llevar a una parada de los mecanismos regulatorios en reposo del cuerpo. Las mujeres embarazadas, *niños*, adolescentes, ancianos y los enfermos están especialmente en riesgo".
60. Asimilando los conocimientos de la Guerra Fría y de otras fuentes, he acumulado una gran cantidad de datos que describen como las microondas pulsadas/moduladas interfieren con nuestra bioquímica celular. Creyendo que la industria de las comunicaciones está dentro de una espiral fuera de control con sus nuevas innovaciones,

publiqué mi lista en Internet (*la industria de las comunicaciones se encuentra en una posición de espiral creciente donde no hay ninguna persona capaz de controlarla*, Carta abierta de Barrie Trower (sin fecha); <http://omega.twoday.net/search?qBarry+Trower>; <http://www.mastsanti ty.org>), con la esperanza de que la industria tomaría nota.

Niños

61. La decisión de los Colegios Públicos de Portland de instalar WI-FI me parece en conflicto con su decisión en contra (ver Correspondencia, Patrick Wolfe, Queja Ex. B) de instalar cualquier mástil de tecnología en sus edificios, cuando un aula de ordenadores (N.T. con WiFi) podría superar el poder de un transmisor de teléfono móvil convencional. Es un error común pensar que como WI-FI utiliza un pequeño transmisor, una dosis tan baja de radiación debe ser inofensiva (ver discusión más adelante, ¶ 75-80). Como se mostró anteriormente, en la actualidad hay muchos estudios que demuestran las enfermedades de estos transmisores, y ésto está confirmado por la OMS (Organización Mundial de la Salud).

62. Lo que debería estar sucediendo es que usted midiera la cantidad de radiación en la habitación para determinar si es seguro para los niños. Sin embargo, puedo decirle sin mirar que no lo es. Porque a diferencia de la medicación, donde hay una dosis para adultos y una dosis para niños, no hay ningún nivel de seguridad en la radiación de microondas para los niños, ninguno. Mi posición como asesor científico requiere que lea y traduzca documentos de todo el mundo, y yo nunca, jamás, no importa el país al que haya ido a dar una conferencia, nunca he visto a un solo científico suficientemente valiente como para someter a revisión un documento donde exista un nivel de seguridad de la radiación de microondas para un niño o un embrión. No existe ni uno solo.

63. Los niños son especialmente sensibles a las microondas, no tienen nuestro sistema inmune y no están desarrollados. Además, sus cráneos son finos y sus huesos (que están produciendo células madre que hacen su sistema inmunológico y otras partes de su cuerpo) son suaves permitiendo a las microondas penetrar muy fácilmente (Cherry (1998),

<http://www.emfguru.org/EMF/genotoxic/Genotoxic-EMR-paper.htm>, (N.T. ya no existe la página) desplácese hacia abajo a la figura 45, (hay investigaciones que demuestran que las células madre en la médula ósea pueden absorber microondas)). Por último, actúan como antenas y absorben más radiación que los adultos porque son más pequeños; están más cerca de la longitud de onda de la radiación.

64. Los niños no son adultos pequeños. Los niños son fisiológica y neurológicamente inmaduros; sus sistemas aún no se han formado. La radiación de microondas altera la barrera hematoencefálica por lo que las toxinas se filtran en el cerebro, lo cual puede causar problemas psiquiátricos, entre muchos otros problemas. Las alucinaciones auditivas que hacen que las personas piensen que están escuchando sonidos, dificultad para concentrarse, el insomnio y la irritabilidad son algunos de los síntomas de los daños en la barrera hematoencefálica. Del mismo modo, el sistema inmunológico de un niño que combate las infecciones tarda 18 años en desarrollarse. Además 122 capas de proteína aíslan las señales generadas eléctricamente utilizadas por el sistema nervioso para controlar músculos y órganos. Estas capas de proteína tardan 22 años en desarrollarse: se ha demostrado que la radiación de microondas afecta a la síntesis de proteínas. Esto podría llevar a la distrofia muscular como síntomas en la vida posterior.

65. Siempre he predicho que cualquier escuela que permita ser «bañada» en microondas de cualquier fuente verá un aumento en las enfermedades y el empeoramiento del comportamiento. He recibido muchas llamadas que lo confirman. En todas las escuelas con WiFi que he visitado alrededor del mundo, todas han informado de los mismos síntomas en los estudiantes: fatiga, dolor de cabeza, náuseas, dolor en el pecho, problemas en la visión. Sostengo que se pueden tener problemas psiquiátricos, aumento de las agresiones y otros malos comportamientos, así como reducción del sistema inmune lo que lleva a la mayoría de los resfriados, la tos, los resfriados más largos, tos más largas, largas enfermedades, depresión, ansiedad, y de ahí, tendencias suicidas o llevado a último término - leucemia.

66. La investigación sugiere que los niños y las mujeres (las mujeres tienen sistemas de hormonas más complejas que los hombres a las que pueden afectar) presentan mayor vulnerabilidad a las enfermedades de la irradiación que los hombres adultos.

67. El problema con las chicas jóvenes es que se ha demostrado que la irradiación de microondas daña la estructura genética de sus ovarios. Las niñas nacen con todos los óvulos que necesitan en sus ovarios al nacer. Son óvulos inmaduros, por lo tanto, susceptibles a daños durante el crecimiento. *Las microondas son genotóxicas* (existen experimentos vinculados con niños que muestran que la radiación de telefonía móvil de bajo nivel altera la bioquímica de las células del folículo en una cámara de huevos de mamíferos), por lo tanto, la radiación de microondas podría afectar a la estructura genética de los huevos. El problema aquí es que el ADN mitocondrial, los genes dentro de los ovarios, es irreparable. Si usted tiene una niña que se daña, a través de este mecanismo, la estructura genética de uno de sus huevos y ella tiene una hija, la hija tendrá ese problema genético, porque es irreparable. Y su hija llevará ese problema genético, porque es irreparable. Y cada mujer *para siempre*, en esa línea, llevará ese problema de forma perpetua, porque es irreparable.

68. Creo que la investigación más importante que he leído es la del Doctor Goldsworthy, *Los efectos biológicos de los campos electromagnéticos débiles* (2007), <http://tinyurl.com/2nfuj>; también, a.goldsworthy@imperial.ac.uk. El Dr. Goldsworthy no sólo muestra el mecanismo por el cual las microondas afectan a las células, sino que también predice que un espermatozoide y un óvulo genéticamente dañados pueden llevar a una descendencia mutante quizá en generaciones a lo lejos. Si usted piensa en los niños con estos transmisores cerca de sus regazos, la cuestión debe ser, "¿por qué correr este riesgo por el bien de un trozo de cable y un enchufe, que podría sustituir al WI-FI sin pérdida de rendimiento?"

69. La mecánica de este proceso se entiende como que la exposición permanente a microondas de bajo nivel induce estrés nitrosativo y oxidativo crónico. Warnke, http://www.hese-project.org/de/emf/WissenschaftForschung/Warnke_Dr.%20rer.%20nat._Ulrich/20050219_VortragDrWarnke.

pdf (2005) (en alemán, traducción de Inglés en curso).

Se sabe que el estrés nitrosativo / oxidativo crónico daña las mitocondrias, las “centrales eléctricas” de cada célula del cuerpo. La mitocondriopatía es la raíz de muchas de las enfermedades crónicas de la actualidad, como la Esclerosis Múltiple, Alzheimer, Parkinson, Fibromialgia, Diabetes, Arteriosclerosis y Obesidad. Kuklinski, http://www.kpu-berlin.de/For_Neu_Kuklinski_1_en.html (2004). Aún más preocupante, cuando el estrés nitrosativo y oxidativo crónico está presente, se producirá un daño del ADN mitocondrial irreversible tarde o temprano (véase también Kuklinski, http://www.kpu-berlin.de/For_Neu_Kuklinski_1_en.html (2004)). El ADN mitocondrial es diez veces más susceptible al estrés nitrosativo / oxidativo que el ADN en el núcleo de la célula. Mientras que el ADN celular normal tiene mecanismos de reparación incorporados, el ADN mitocondrial es irreparable debido a su bajo contenido de proteínas histonas. La mitocondriopatía es por lo tanto transmitida irreversiblemente a los niños por el óvulo materno causando daños acumulados irreparables a las generaciones futuras.

70. No importa el nivel de radiación en la habitación, no hay un nivel de seguridad para la radiación de microondas para los niños.

Electro-sensibilidad

71. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce y describe la electro-sensibilidad. La electro-sensibilidad se puede describir mejor como una alergia a un alimento que lo único que hace es empeorar más cuanto más expuesto se esté al mismo.

72. En Suecia, está publicado que el 3,15 por ciento de su población está reconocida médicamente y registrada como deficiente a la electro-sensibilidad. Este número es comparable con California y se cree que también en Australia. Sin embargo, la Asociación de Médicos Irlandeses cree que esta cifra puede llegar hasta el 15 por ciento.

73. Por lo tanto, si esta cifra se compara con la población de la Escuela de Educación Secundaria Monte Tabor, por lo menos de 20 a 90 niños (de una matrícula aproximada de 600

niños) son electro-sensibles y podrían estar en un mayor riesgo de desarrollar enfermedades neurológicas y fisiológicas. Esto no quiere decir que los niños no electro-sensibles no puedan estar también afectados.

Experimentación

74. En 2008, el Parlamento Europeo escribió a sus 27 países instándolos a ignorar las directrices de la OMS y fijó los límites de exposición a niveles inferiores. Ries, *European Parliament 2004-2009 Commission on the Environment. Public Health and Food Safety*, 2008/2211/INI (traducción de www.nexyt-up.org) Editor: Frédérique Ries (2008). En respuesta, la OMS (que sólo comenzó el estudio de los efectos de la radiación de microondas en los niños en 2009) afirmó que no hará comentarios sobre los efectos de la radiación de microondas en las personas hasta el año 2015, cuando se podrán establecer los efectos sobre los seres humanos. Están observando a la gente para ver cuántos enfermarán. Estamos siendo experimentados.

La dosis acumulativa

75. Los Profesores Sosskind, Provsnitz, Lai, y Cherry y una Comisión Internacional de Médicos Rusos han advertido sobre el efecto acumulativo de estas microondas.

76. Los Profesores Sosskind y Provsnitz escriben, "un mecanismo de daño acumulado a nivel celular no está necesariamente relacionado con la intensidad sino con la dosis total." Ésto no es una sorpresa; una propiedad del espectro electromagnético es que estas ondas son acumulativas. A modo de ejemplo, si salimos fuera en un día nublado todavía podemos quemarnos con el sol, sólo se necesita más tiempo.

77. En el informe de *Los Teléfonos Móviles, las estaciones base y la salud*, de la Dirección General de Sanidad Francesa, de enero (2001), se advierte de la exposición acumulada a lo largo de la vida de un niño. Este órgano concluyó con una frase interesante, "se producen efectos biológicos a niveles de energía que no causan ningún aumento de la temperatura local. " Como puede ser argumentado que los efectos biológicos pueden no ser peligrosos, ***la responsabilidad de esta decisión***

que concierne a los niños debería estar en manos de los padres, los tutores o aquellos que ejerzan la tutela pero no la escuela.

78. Basado en una revisión de la planificación WI-FI por planta del Monte Tablor (Queja, Ex. A), los alumnos estarán expuestos durante 30 a 40 horas por semana de forma constante a señales codificadas y pulsadas digitalmente WI-FI de cada dispositivo inalámbrico en la vecindad de cada niño, haciendo la exposición acumulada a lo largo de la vida del niño sucesivamente más alta.

79. Como la cantidad de radiación WI-FI es acumulativa, al examinar este caso se me ocurrió comparar la dosis acumulativa relativa de WI-FI en las aulas con un dispositivo muy conocido en la vida diaria que emite en las mismas frecuencias. Este dispositivo es el horno microondas. Tanto WI-FI como los hornos microondas funcionan a 2,4 GHz. Un transmisor de WI-FI promedio funciona a 0,2 J / s [0,2 Vatios]. Por lo tanto, si se utilizan sólo 20 ordenadores/portátiles en el aula, existen en total 4 J / s [4 Vatios]. Un horno de microondas típico emite 800 J / s [800 Vatios] (la entrada del magnetrón es de 1200 J / s [1200 Vatios]). Por lo tanto, una clase es igual a 4 J / s [4 Vatios]; un horno de microondas a 800 J / s [800 Vatios]. Una proporción de 1:200. Por lo tanto, si WI-FI se utiliza en sesiones de mañana y tarde, 200 segundos en una clase (a 4 J / s [4 Vatios]) es igual a 1 segundo en el interior de un horno microondas (a 800 J / s [800 Vatios]); un día de escuela es el equivalente a 2 minutos en un horno microondas; 10 minutos a la semana¹.

¹ Debe tenerse en cuenta que estos cálculos variarán de acuerdo con los siguientes factores:

- i) Puede haber aproximadamente 13 variantes matemáticas a la fórmula de la onda;
- ii) La regla $1/d^2$ se aplicará a distancia;
- iii) No se incluyen en el cálculo el transmisor de la pared y el transmisor principal;
- iv) No se calculan patrones de interferencia constructiva;
- v) No se incluyen en el cálculo los ordenadores/portátiles WI-FI y transmisores en las aulas cercanas;
- vi) Se desconocen los materiales reflectantes, es decir, el aislamiento de las paredes.

Lo ideal sería que se realizara una lectura en un aula con 20 o más equipos en pleno funcionamiento y dispositivos de transmisión Wi-Fi junto a otras clases (abajo, arriba, al lado, etc.) con 20 o más dispositivos de transmisión plenamente operativos en cada una de esas clases.

80. Para concluir acerca de la dosis acumulativa, hay que subrayar que una dosis baja prolongada puede ser más peligrosa que una dosis alta pero corta. A modo de ejemplo, como escribí en mi artículo publicado (Co-escrito con el científico Andrea Klein), *Ordenadores Portátiles Inalámbricos y Sus Transmisores Usando Microondas en las Escuelas*, <http://www.mastsanity.org/wifi/17/154-wireless-laptops-and-theirtransmitters-using-microwaves-in-schools-a-report-by-barrie-trower.html>, una exposición permanente a microondas de bajo nivel puede inducir estrés nitrosativo / oxidativo crónico, causando por tanto daños en el ADN mitocondrial.

Conclusión

81. Hay una solución simple, use un cable y un enchufe para conectarse a Internet, o cable de fibra óptica.

82. Con toda esta evidencia apuntando a trastornos mentales, trastornos físicos y trastornos a largo plazo (cáncer ~ mutaciones en recién nacidos), ¿realmente merece la pena el riesgo para nuestras siguientes generaciones por ahorrarse unos cuantos metros de cable y enchufe? Como se ha mostrado, los peligros de las microondas de bajo nivel y por debajo de efecto térmico se conocen desde hace 50 años por parte de los gobiernos. Yo fui educado en la tecnología de microondas por el ejército (Reino Unido) a comienzos de 1960, e incluso entonces se nos advirtió de estos daños. Nada ha sucedido para que de repente las microondas sean seguras.

83. La evidencia de los efectos adversos de la radiación de microondas de bajo nivel es contundente y se hace más fuerte con cada nuevo estudio. El uso de un sistema de Internet por cable no aumenta la exposición.

84. Te pregunto, si se descubriera en 1950 que una bebida causa cáncer, un sinnúmero de informes y estudios mostrarán desde entonces que esta hipótesis es correcta, y la OMS publicara una lista con un 80 por ciento probabilidad de contraer la enfermedad/cáncer al beberla, lo cual se confirmó por estudios internacionales, ¿daría a beber ésto a su hijo sabiendo que tienen toda la vida por delante? Entonces, ¿cuál es la diferencia? Es simple. Este producto está respaldado y financiado por la industria más poderosa del planeta. Una industria que no tiene que demostrar que su producto es seguro (a diferencia de una compañía farmacéutica). ¡Usted tiene que demostrar que no lo es! Y entonces llevar a esta industria a los tribunales con

tu lista de enfermedades, cánceres, leucemias, muertes, etc. Parece que hay muy pocos que estén dispuestos a enfrentarse a tal Goliath en defensa de nuestros hijos.

85. Dentro de la comunidad científica, se acepta de forma general que muchos de los efectos biológicos y efectos adversos para la salud se producen a niveles muy bajos de exposición a radiofrecuencias cuando no se produce calentamiento medible; algunos efectos se muestra que ocurren a varios cientos de miles de veces por debajo de los límites públicos de seguridad actuales.

86. En mi opinión, el uso del WI-FI por las Escuelas Públicas de Portland está causando y seguirá causando a Alexandra Morrison, a otros estudiantes, y al personal de la escuela y profesores efectos adversos para la salud y debería interrumpirse inmediatamente.

Fechado este día ____ de junio de 2011.

/ S / *Barrie Trower*
BARRIE TROWER
3 flores del prado
Liverton
Devon, Reino Unido
TQ12 6UP