



EEB

European
Environmental
Bureau

Medio Ambiente, Salud y Género

Dolores Romano

Deputy policy manager for chemicals

**Curso de verano UPV. Cambio climático y feminismo: repensar el
presente para construir el futuro**

1 de Julio de 2022



Impactos sobre la salud y el MA de los contaminantes químicos

- **200,000 sustancias en uso en Europa**
- **70% (peso) son peligrosas para la salud y/o medio ambiente.**
- **Producción global se ha doblado entre 2000/2017 y se doblará de nuevo en 2030**
- **Científicos consideran que la contaminación ha traspasado los límites de seguridad planetaria**



Impactos sobre la salud y el MA de los contaminantes químicos

La exposición diaria a mezclas de sustancias tóxicas está relacionada con



El aumento de la incidencia de cáncer, infertilidad, problemas de desarrollo, problemas neurológicos, diabetes, obesidad...


El colapso de poblaciones de insectos, aves, peces, mamíferos

Se han detectado 700 sustancias sintéticas en muestras humanas.

Los bebés nacen pre-contaminados

The *Lancet* Commission on pollution and health

Prof Philip J Landrigan, MD   • Richard Fuller, BE • Nereus J R Acosta, PhD • Olusoji Adeyi, DrPH • Robert Arnold, PhD • Prof Niladri (Nil) Basu, PhD • et al. [Show all authors](#)

Published: October 19, 2017 • DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32345-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32345-0) •  Check for updates

Review

Pollution and health: a progress update

Richard Fuller, Philip J Landrigan, Kalpana Balakrishnan, Glynda Bathan, Stephan Bose-O'Reilly, Michael Brauer, Jack Caravanos, Tom Chiles, Aaron Cohen, Lilian Corra, Maureen Cropper, Greg Ferraro, Jill Hanna, David Hanrahan, Howard Hu, David Hunter, Gloria Janata, Rachael Kupka, Bruce Lanphear, Maureen Lichtveld, Keith Martin, Adetoun Mustapha, Ernesto Sanchez-Triana, Karti Sandilya, Laura Schaeffli, Joseph Shaw, Jessica Seddon, William Suk, Martha María Téllez-Rojo, Chonghuai Yan



The *Lancet* Commission on pollution and health reported that pollution was responsible for 9 million premature deaths in 2015, making it the world's largest environmental risk factor for disease and premature death. We have now updated this estimate using data from the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2019. We find that pollution remains responsible for approximately 9 million deaths per year, corresponding to one in six deaths worldwide. Reductions have occurred in the number of deaths attributable to the types of pollution associated with extreme poverty. However, these reductions in deaths from household air pollution and water pollution are offset by increased deaths attributable to ambient air pollution and toxic chemical pollution (ie, lead). Deaths from these modern pollution risk factors, which are the unintended consequence of industrialisation and urbanisation, have risen by 7% since 2015 and by over 66% since 2000. Despite ongoing efforts by UN agencies, committed groups, committed individuals, and some national governments (mostly in high-income countries), little real progress against pollution can be identified overall.

Lancet Planet Health 2022;
6: e535-47

Published Online
May 17, 2022
[https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)00090-0](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00090-0)

Global Alliance on Health and
Pollution, Geneva, Switzerland
(R Fuller BEng, L Corra MD,
J Hanna MA, R Kupka MA,
K Sandilya LLB, L Schaeffli PhD);
Global Observatory on

**¿ Hay diferencias de
género en la exposición
a sustancias tóxicas y
sus efectos ?**

Table 155. Beta-hexachlorocyclohexane (lipid adjusted)

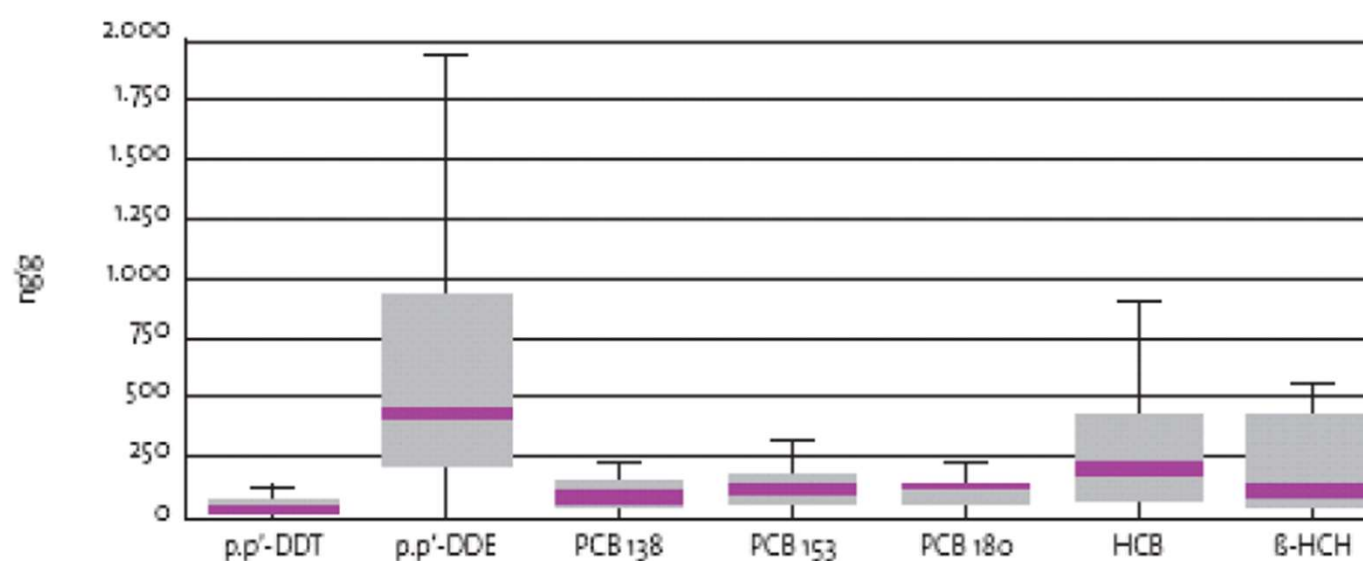
Geometric mean and selected percentiles of serum concentrations (nanograms/gram [ng/g] of lipid or parts-per-billion on a lipid weight basis) for the U.S. population aged 12 years and older, National Health and Nutrition Examination Survey, 1999-2000.

	Geometric mean (95% conf. interval)	Selected percentiles (95% confidence interval)						Sample size
		10th	25th	50th	75th	90th	95th	
Total, age 12 and older	15.0 (<LOD-16.1)	< LOD	< LOD	< LOD	30.1 (26.9-33.3)	69.3 (59.3-77.4)	111 (88.2-137)	1893
Age group								
12-19 years	*	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD	17.7 (<LOD-25.1)	653
20 years and older	16.9 (15.7-18.2)	< LOD	< LOD	15.0 (<LOD-16.7)	33.7 (30.3-39.1)	75.9 (68.3-84.6)	119 (101-148)	1240
Gender								
Males	*	< LOD	< LOD	< LOD	22.6 (18.6-26.6)	44.3 (38.0-56.0)	69.7 (57.1-87.2)	901
Females	17.2 (15.8-18.7)	< LOD	< LOD	< LOD	37.3 (31.9-45.0)	86.2 (73.2-110)	139 (110-169)	992
Race/ethnicity								
Mexican Americans	25.9 (21.2-31.6)	< LOD	< LOD	24.1 (18.0-31.6)	58.3 (41.7-78.8)	143 (89.1-210)	216 (148-310)	632
Non-Hispanic blacks	*	< LOD	< LOD	< LOD	15.8 (<LOD-21.0)	46.0 (38.8-55.9)	66.8 (56.9-90.8)	403
Non-Hispanic whites	*	< LOD	< LOD	< LOD	29.4 (26.3-32.2)	58.7 (46.7-70.0)	86.6 (75.9-109)	702

< LOD means less than the limit of detection, which averaged 7.5 ng/g of lipid (SD 2.4, maximum value 14.5).

* Not calculated. Proportion of results below limit of detection was too high to provide a valid result.

Figura 2: Concentraciones de 7 Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) en más de un 90% de las personas monitorizadas en Cataluña



Fuente: Miquel Porta, Elisa Puigdomènech, Magda Gasull y Magda Bosch de Basea. Distribución de las concentraciones séricas de compuestos orgánicos persistentes (COPs) en una muestra representativa de la población general de Cataluña. Barcelona: Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña, IMIM y Universidad Autónoma de Barcelona, 2009.



Diferencias de género exposición a tóxicos, cómo se explican?

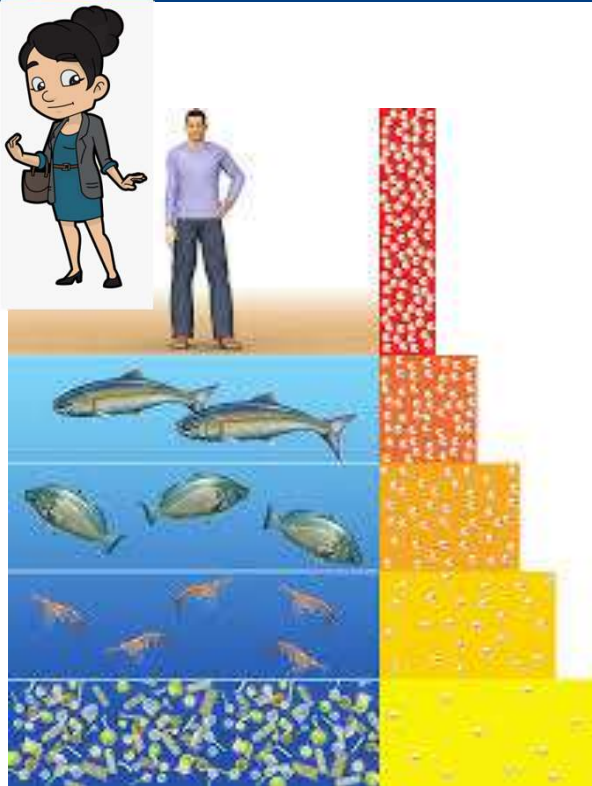
Diferencias biológicas:

- Composición corporal
- Metabolismo y microbiota
- Sistema hormonal
- Patologías, enfermedades
- Embarazo, parto, lactancia

Factores sociales y roles de género:

- Ocupaciones
- Cuidado del hogar
- Estilos de vida
- Estatus socioeconómico
- Invisibilidad en los estudios de riesgo
- Atención médica

Diferencias biológicas



Peso y composición corporal

**% grasa corporal y contenido en
sustancias bioacumulativas**

**(organoclorados, organobromados,
PFAS, etc)**

Taula 27. Ingesta diària de dioxines i furans per grups de població

Grups de població	Ingesta diària de dioxines i furans en pg OMS-TEQ/dia
Homes	95,41
Dones	76,82
Nens i nenes	78,85
Adolescents	87,56
Persones més grans de 65 anys	73,28

CQEDTC 2000-2002

Taula 28. Ingesta diària de dioxines i furans relativa al pes corporal

Grups de població	Dioxines i furans en pg OMS-TEQ/kg/dia
Homes	1,36
Dones	1,39
Nens i nenes	3,28
Adolescents	1,61
Persones més grans de 65 anys	1,18

CQEDTC 2000-2002

Residuo de compuestos químicos-disruptores endocrinos presentes en tejido adiposo mamario

Botella et al., Environ Res
96: 34-40, 2004

17 pesticidas organoclorados (OC)

Cerrillo et al., Environ Res.
98: 233-239, 2005

37 bifenilos policlorados (PCB)

Fernandez et al., Chemosphere.
66:377-383, 2006

10 PCBs hidroxilados y dioxin-like PCB,

Carreño J, Environ Res.
103(1):55-61 . 2007

15 dioxinas y furanos,

Fernandez MF, Reproductive
Toxicology 24(2):259-64, 2007

8 bifenilos polibromados (PBB)

Lopez-Espinosa MJ, Environ
Res 106(1):1-6., 2008

11 esteres de PBBs (PBDE)



Diferencias biológicas

Sistema hormonal

Tabla 1. Rango de concentraciones endógenas de algunas hormonas en los seres humanos.

Hormona	Concentraciones libres (hembras)	Concentración total (hembras)	Concentraciones libres (machos)	Concentración total (machos)
Cortisol	20-300 ng/ml		20-300 ng/ml	
Estradiol	0,5-9 pg/ml (hembra adulta)	<20 pg/ml (prepuberal) 20-800 pg/ml (premenopáusica) <30 pg/ml (postmenopáusica)		10-60 pg/ml (adulto)
Progesterona		0,2-0,55 ng/ml (prepuberal) 0,02-0,80 ng/ml (fase folicular) 0,90-4 ng/ml (fase lútea) <0,5 ng/ml (postmenopáusica)		0,1-0,4 ng/ml (prepuberal) 0,2-2 ng/ml (adulto)
Insulina		0-250 pmol/liter		0-250 pmol/liter
GH		2-6 ng/ml		2-6 ng/ml
Prolactina		0-15 ng/ml		0-10 ng/ml
Testosterona			0,3-250 ng/ml 8-30 pg/ml (10-35 pM)	
Tiroidea	9-150 pg/ml (adulta) 8-30 pg/ml (10-35 pM)			
TSH	0,5-5 µU/ml		0,5-5 µU/ml	

Disruptores endocrinos



Compuestos químicos exógenos, capaces de alterar el sistema hormonal: síntesis, liberación, transporte, metabolismo, enlace, acción o eliminación de las hormonas naturales en el organismo

Efectos

- ✓ Reproducción
- ✓ Neurodesarrollo
- ✓ Sistema Inmune
- ✓ **Cáncer**
- ✓ Obesidad

Claves

- ✓ Momento exposición
- ✓ Latencia
- ✓ Bajas dosis
- ✓ Respuestas no-lineares
- ✓ Mezclas complejas

Tabla 3. Concentraciones a las que se muestra efecto estrogénico de varias sustancias de uso industria según el ensayo E-Screen

Sustancia	Concentración ^a	APE, % ^c	APP, %
Estradiol	30 pM	100	100
Fenol	10 μ M ^b	0	--
4-Etilfenol	10 μ M ^b	5	--
4-Propilfenol	10 μ M	17	--
4-sec-Butilfenol	10 μ M	76	0,0003
4-tert-Butilfenol	10 μ M	71	0,0003
4-tert-Pentilfenol	10 μ M	105	0,0003
4-Isopentilfenol	10 μ M	93	0,0003
4-Butoxifenol	10 μ M ^b	0	--
4-Hexiloxifenol	10 μ M ^b		
4-Hidroxibifenilo	10 μ M		0,0003
4,4'-Dihidroxibifenilo	10 μ M		0,0003
1-Naftol	10 μ M ^b		
2-Naftol	10 μ M ^b		
5,6,7,8,-Tetrahidronaftol-2	10 μ M ^a	0	
6-Bromonaftol-2	10 μ M	38	--
5-Octilfenol	100 nM	100	0,03
4-Nonilfenol	1 μ M	100	0,003
Nonilfenol, technical grade	10 μ M	102	0,0003
t-Butilhidroxianisol	50 μ M	30	0,00006
Bencilbutilftalato	10 μ M	90	0,0003

100pg/g -10 ng/g

Fuente: Ana M. Soto, Carlos Sonnenschein, Kerrie L. Chung, Mariana F. Fernández, Nicolás Olea, and Fátima Olea Serrano. The E-SCREEN Assay as a Tool to Identify Estrogens: An Update on Estrogenic Environmental Pollutants. *Environ Health Perspect* 103(Suppl 7):113-122 (1995).

Riesgos en cáncer de mama

Estudios universitarios	6.48 (2.09-19.07)*
Antecedentes familiares	5.02 (1.99-12.70)
Carga química ambiental	3.80 (1.37-10.56)
Clase social elevada/CB	3.19 (1.49-6.85)
Consumo de tabaco	2.23 (1.21-4.14)
Consumo alcohol	1.99 (1.16-3.43)
Estudios secundarios/NE	1.98 (1.11-3.51)
Edad de menarquia >12	1.88 (1.10-3.22)
Lactancia (>34meses)	0.43 (0.24-0.77)
Número hijos 4-5	0.40 (0.20-0.81)
Casada/soltera	0.31 (0.11-0.81)
Número hijos >6	0.23 (0.10-0.57)

Breast cancer risk and the combined effect of environmental estrogens

Jesús M. Ibarluzea¹, Mariana F. Fernández², Loreto Santa-Marina¹, Maria F. Olea-Serrano², Ana M. Rivas², Juan J. Aurrekoetxea¹, José Expósito³, Miguel Lorenzo⁴, Pablo Torné⁵, Mercedes Villalobos⁶, Vicente Pedraza⁶, Annie J. Sasco⁷ & Nicolas Olea^{2,*}

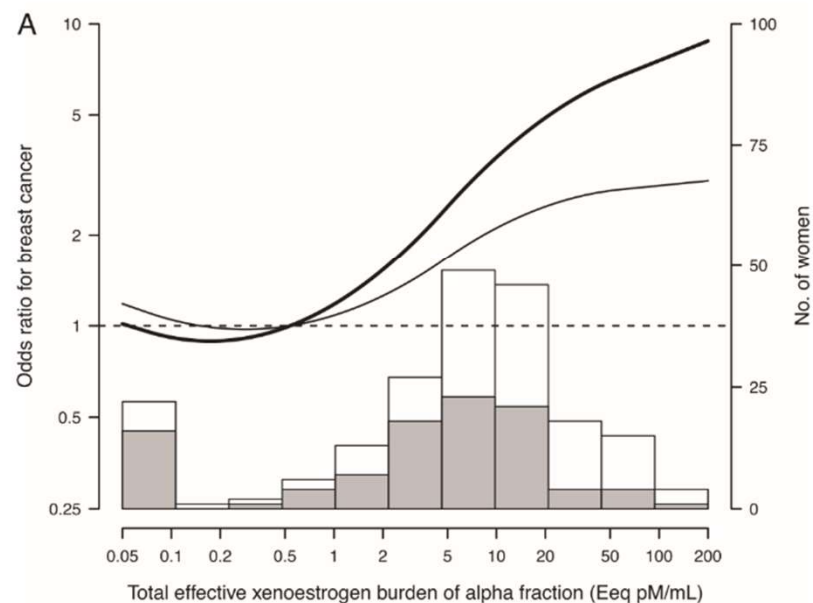
**Cáncer de mama
y exposición a disruptores
endocrinos
(compuestos organoclorados)
presentes en suero:
Estudio MCC**

Total Effective Xenoestrogen Burden in Serum Samples and Risk for Breast Cancer in a Population-Based Multicase-Control Study in Spain

Roberto Pastor-Barriuso,^{1,2*} Mariana F. Fernández,^{2,3*} Gemma Castaño-Vinyals,^{2,4,5,6} Denis Whelan,^{1,7,8}
Beatriz Pérez-Gómez,^{1,2} Javier Llorca,^{2,9} Cristina M. Villanueva,^{2,4,5,6} Marcela Guevara,^{2,10}
José-Manuel Molina-Molina,³ Francisco Artacho-Cordón,³ Laura Barriuso-Lapresa,^{2,10} Ignasi Tusquets,^{5,11,12}
Trinidad Dierssen-Sotos,^{2,9} Nuria Aragonés,^{1,2} Nicolás Olea,^{2,3} Manolis Kogevinas,^{2,4,5,6} and Marina Pollán^{1,2}

Environmental Health Perspectives • VOLUME 124 | NUMBER 10 | October 2016

Marieta Fernández,
Universidad de Granada





Diferencias biológicas

Enfermedad	Prevalencia	Ratio M/H
Artritis reumatoide	3%	30/1
Lupus erimatoso sistémico	1/1000	9/1
Síndrome de Sjögren	1/1000	9/1
Miopatía hipotiroidea o hipertiroidea	20%	50/1
Deficiencia subclínica de vitamina D con hiperparatiroidismo secundario	38%	3/1
Artrosis por malas condiciones ergonómicas de trabajo y vida	30%	3/1
Contractura musculoesquelética por estrés mental	30%	3/1
Osteopenia por anovulación o Déficit fase luteínica	30%	Sólo mujeres
Miopatías derivadas de enfermedades virales o Síndrome de fatiga crónica	?	3/1
Síndrome afectación neuromuscular y Miopatía mitocondrial por sustancias químicas	?	3/1
Anemia y/o deficiencia de hierro	73% (M)	50/1
Osteoporosis	30%	3/1
Polimialgia reumática	5%	2/1
Arteritis temporal	5%	2/1
Administración Estatinas	?	30/1



Afrontando las causas del dolor crónico.
Carme Valls-Llobet y Mercè Botinas



Diferencias biológicas

Embarazo/Lactancia

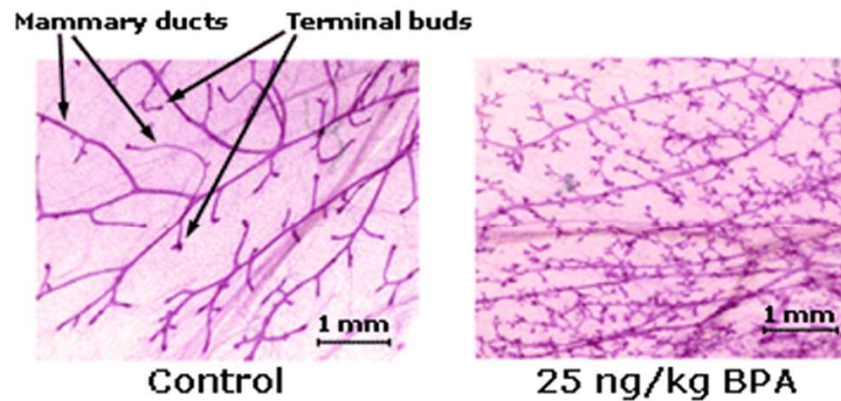
Incremento de ingesta de nutrientes, oxígeno, agua:
mayor exposición a contaminantes ambientales.

Cambios metabólicos pueden afectar a la distribución y
metabolismo de contaminantes

Exposición prenatal



Exposición prenatal a BPA



Mayor susceptibilidad de los TEB a neoplasias ante la exposición a cancerígenos. Creciente evidencia de que el BPA actúa como cancerígeno.

Contaminantes en sangre de madres y sus fetos

Contaminante	Madres (ng/g)	Cordón umbilical (ng/g)
Bisfenol-A	0,5 - 1,7	1,3
Ftalatos (DEHP)	30 - 5559	27 - 4004
HHCB	0,15 - 3,2	0,11 - 1,6
TPBBA	0,06 - 0,19	0,05
ppDDE	0,33 - 1,9	0,15 - 0,83
PFOA	0,2 - 4,2	0,6 - 2,3
Triclosan	0,1 - 1,3	0,5 - 5,0

A Present for Life. Hazardous chemicals in umbilical cord blood. Greenpeace & WWF, 2005



Diferencias sociales y roles de género

Ocupaciones feminizadas

Cajeras: exposición a bisfenoles

Manicura: 700 sustancias, 60 (cancerígenas, mutágenos, reprotóxicos, disruptores endocrinos, sensibilizantes)

Limpieza, sanitarias...



Exposición en el hogar

doi:10.1016/j.eiar.2010.08.002 | How to Cite or Link Using DOI

Copyright © 2010 Elsevier Inc. All rights reserved.

[Permissions & Reprints](#)

Fragranced consumer products: Chemicals emitted, ingredients unlisted

Anne C. Steinemann^{a, *}, Ian C. MacGregor^b, Sydney M. Gordon^b, Lisa G. Gallagher^c, Amy L. Davis^c, Daniel S. Ribeiro^c and Lance A. Wallace^d

^a University of Washington, Department of Civil and Environmental Engineering, and Evans School of Public Affairs, Seattle, WA 98195-2700, United States

^b Battelle Memorial Institute, United States

^c University of Washington, United States

^d U.S. Environmental Protection Agency (ret.), United States

Received 12 June 2009; revised 3 August 2010; accepted 17 August 2010. Available online 27 October 2010.

Purchase the
full-text article

- PDF and HTML
- All references
- All images
- All tables

Abstract

Fragranced consumer products are pervasive in society. Relatively little is known about the composition of these products, due to lack of complexity of formulations, and limitations and protections on ingredient disclosure in the U.S. We investigated volatile organic compounds emitted from 25 common fragranced consumer products—laundry products, personal care products, cleaning supplies, and air fresheners. We performed headspace analysis with gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS). Our analysis found 133 different VOCs emitted from the 25 products, an average of 17 VOCs per product. Of these 133 VOCs, 24 are classified as toxic or hazardous under U.S. federal laws, and each product emitted at least one of these compounds. For "green" products, emissions of these compounds were not significantly different from the other products. Compounds identified across the products, only 1 was listed on any product label, and only 2 were listed on any material safety data sheet (MSDS). We

25 PRODUCTOS:
133 VOC
24 TÓXICOS
1 ETIQUETADO

¿Ser demasiado limpia un factor de riesgo para cáncer de mama?

Zota et al. *Environmental Health* 2010, **9**:40
<http://www.ehjournal.net/content/9/1/40>



RESEARCH

Open Access

Self-reported chemicals exposure, beliefs about disease causation, and risk of breast cancer in the Cape Cod Breast Cancer and Environment Study: a case-control study

Ami R Zota¹, Ann Aschengrau², Ruthann A Rudel¹, Julia Green Brody^{1*}

Abstract

Background: Household cleaning and pesticide products may contribute to breast cancer because many contain endocrine disrupting chemicals or mammary gland carcinogens. This population-based case-control study investigated whether use of household cleaners and pesticides increases breast cancer risk.

Methods: Participants were 787 Cape Cod, Massachusetts, women diagnosed with breast cancer between 1988 and 1995 and 721 controls. Telephone interviews asked about product use, beliefs about breast cancer etiology, and established and suspected breast cancer risk factors. To evaluate potential recall bias, we stratified product-use odds ratios by beliefs about whether chemicals and pollutants contribute to breast cancer; we compared these results with odds ratios for family history (which are less subject to recall bias) stratified by beliefs about heredity.

Results: Breast cancer risk increased two-fold in the highest compared with lowest quartile of self-reported combined cleaning product use (Adjusted OR = 2.1, 95% CI: 1.4, 3.3) and combined air freshener use (Adjusted OR = 1.9, 95% CI: 1.2, 3.0). Little association was observed with pesticide use. In stratified analyses, cleaning products odds ratios were more elevated among participants who believed pollutants contribute "a lot" to breast cancer and moved towards the null among the other participants. In comparison, the odds ratio for breast cancer and family history was markedly higher among women who believed that heredity contributes "a lot" (OR = 2.6, 95% CI: 1.1, 6.1) than among those who believed it contributes "a little" (OR = 1.1, 95% CI: 0.5, 2.4).

Las mujeres que utilizaban ambientadores tenían un 20% más de posibilidades de desarrollar cáncer de mama. El uso diario aumentaba el riesgo al 30%.



Diferencias sociales y roles de género

Estilos de vida/ roles/status socioeconómico

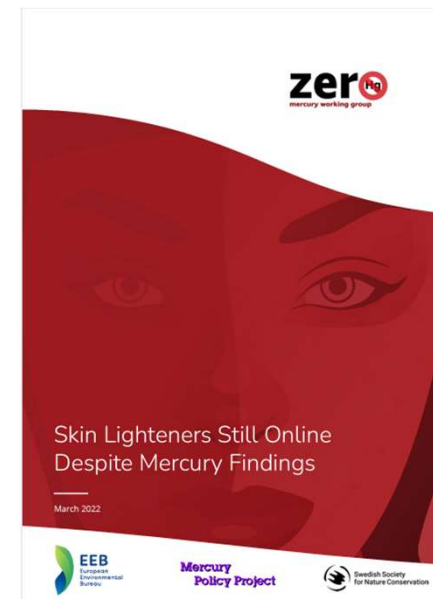
Una mujer usa **16 cosméticos diferentes al día**

85% de adolescentes y jóvenes alemanas utilizan cosméticos para sentirse más seguras de si mismas

Miles de sustancias tóxicas autorizadas incluyendo EDC (parabenos, isotiazolinonas, ftalatos, benzofenonas, etc.)

Tintes: resorcinol, alérgenos

Productos para aclarar piel: hidroquinona, mercurio





Diferencias sociales y roles de género

Invisibilidad mujer en estudios de riesgo de sustancias químicas

- Invisibilidad en estudios toxicológicos
- Referencia a hombres en evaluaciones de riesgo
- Rol reproductivo de mujeres

★ Journal of Women's Health > Vol. 29, No. 10 > Original Articles

Sex and Gender Analysis of Toxicity and Epidemiology Data on Environmental Chemicals in the Three Major Toxicology Databases

Jeongeun Im, Youngji Gwak, Mina Kim, Hee Young Paik, Heisook Lee, and Jinhee Choi 

Published Online: 14 Oct 2020 | <https://doi.org/10.1089/jwh.2018.7479>

 [View article](#)

 Tools  Share

Abstract

Background: As sex and gender are important considerations in the assessment of toxic chemicals, we investigated whether sex and gender issues have been adequately considered in toxicological databases.

Materials and Methods: A systemic review was conducted on the toxicity and epidemiology data of eight environmental chemicals (*i.e.*, cadmium [Cd], lead [Pb], benzene, toluene, formaldehyde, and tetrachloroethylene [TCE], bis(2-ethylhexyl) phthalate [DEHP], and bisphenol A [BPA]) that appear in three toxicological databases (*i.e.*, Hazardous Substances Data Bank, Integrated Risk Information System, and the European Chemicals Agency databases).

Results: Systemic reviews on 4160 data entries pertaining to eight chemicals in three databases revealed that only 13.5% of these were sourced from male and female combined (MF) studies, whereas, 40.6% of the total number of examined entries was sourced from the study in which the sex of the subject was not mentioned.



Diferencias sociales y roles de género


Invisibilidad mujer en estudios de salud medioambiental

Red de investigación GeUmGe-NET

552 estudios desigualdades sociales en salud MA

45 mencionaban sexo/género en el resumen

11 consideraban sexo/género

The interdisciplinary research network
GeUmGe-NET on sex/gender in
environmental health research: Tatjana
Paeck 

T Paeck, G Bolte

European Journal of Public Health, Volume 26, Issue suppl_1, November 2016,
ckw172.070, <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckw172.070>

Published: 02 November 2016

 PDF  Split View  Cite  Permissions  Share ▼

Issue Section: 9.O. Oral presentations: Methodology

Background

The interdisciplinary research network GeUmGe-NET evaluates the current state of knowledge, underlying concepts, and methods used in research on sex/gender and environmental health. It aims to provide starting points for further development of methodology by integrating sex/gender concepts and to develop recommendations useful for environmental health monitoring, promotion, and protection. Researchers from environmental epidemiology, toxicology, environmental medicine, public health, gender studies and social-



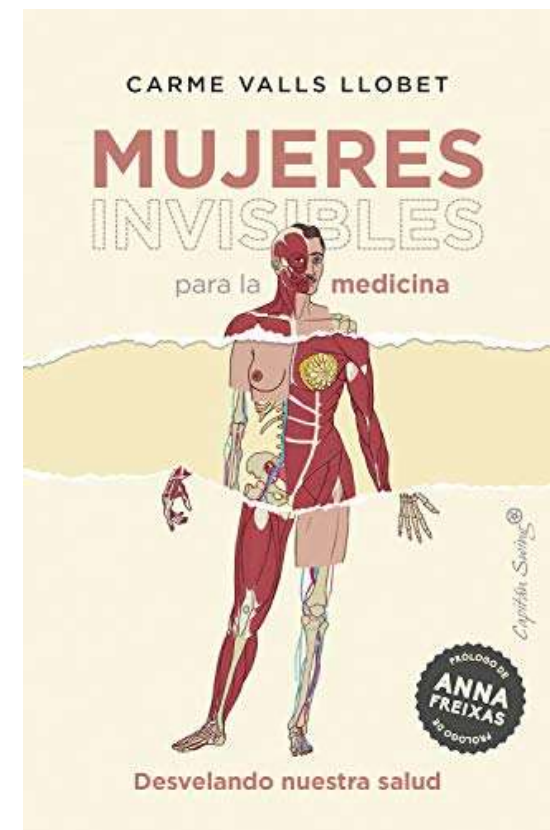
Diferencias sociales y roles de género

Desigualdad en atención médica

Sesgos en investigación

Sesgos en diagnósticos

Sesgos en tratamientos





Invisibilidad en las políticas ambientales

Reglamentos sobre sustancias químicas REACH y CLP

- Protección de subsectores vulnerables “**mujeres embarazadas**” (Art 1.4.1. REACH)
- Efectos adversos sobre el desarrollo de los descendientes y la necesidad de lanzar una advertencia de peligro para las **mujeres embarazadas**, y para los hombres y **mujeres en edad reproductora**, así como en el caso de los bebés lactantes (Art 3.7.1. CLP)



Recomendaciones

Prohibición (en 2030) de las sustancias más preocupantes para la salud en productos y artículos de consumo y utilizados por profesionales (CMR, EDC, PBT, PMT..).

Incluir consideraciones de género en estudios de biomonitorización, toxicológicos, epidemiológicos y de salud pública. Generar datos desglosados por género.

Incluir consideraciones de género en las guías de evaluación del riesgo de las sustancias químicas.



Recomendaciones

Incluir consideraciones de género en todas las políticas y normativas que abordan los riesgos de las sustancias químicas, también en las relacionadas con la protección de los trabajadores y trabajadoras.

Formación y sensibilización de profesionales: investigación, medio ambiente, sanidad, administraciones

Información a la población sobre riesgos ambientales y cómo prevenirlos


Colaboración entre organizaciones sociales trabajando en diferentes sectores




EEB European
Environmental
Bureau

eeb.org

Gracias!

 dolores.romano@eeb.org

 [@Green_Europe](https://twitter.com/Green_Europe)

 [@EuropeanEnvironmentalBureau](https://www.facebook.com/EuropeanEnvironmentalBureau)



The EEB gratefully acknowledges the financial support from the LIFE Programme of the European Union. This communication reflects the organizers' views and does not commit the donors.