

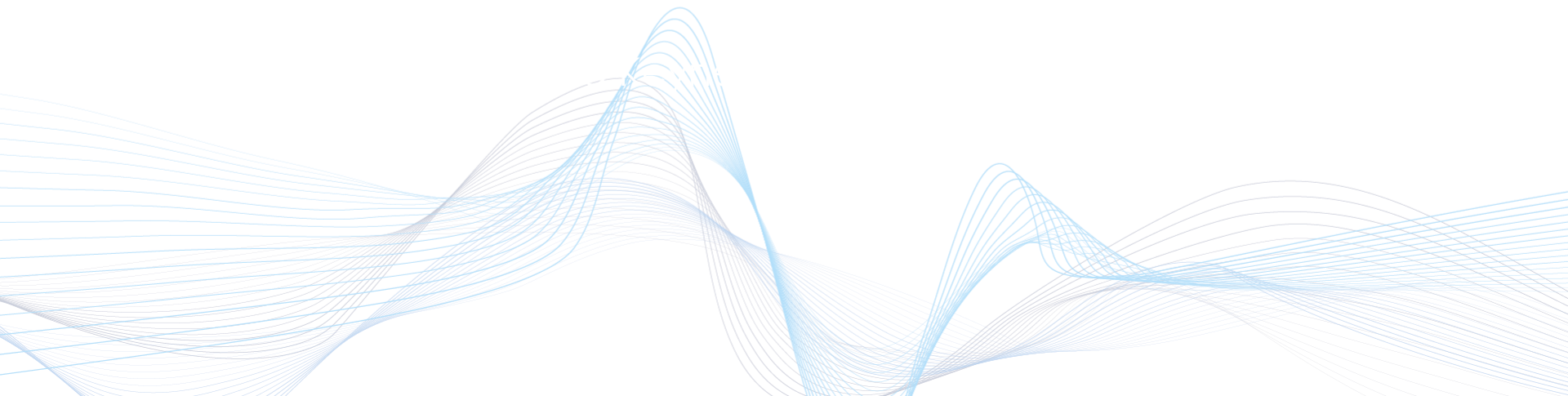
Inteligencia artificial y salud. Cuestiones éticas

David Casacuberta

Dpt de Filosofía. Universidad Autónoma de Barcelona

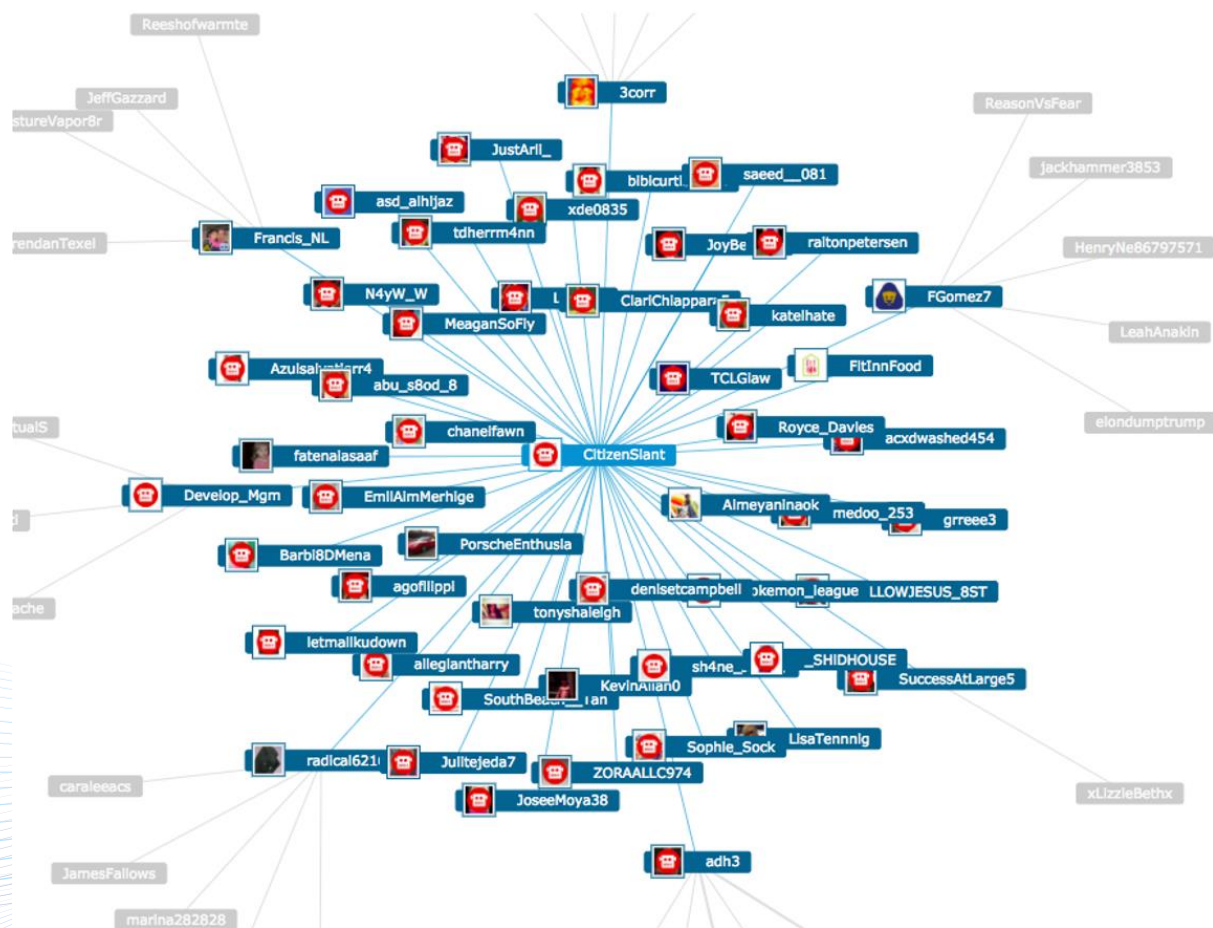
INTELIGENCIA ARTIFICIAL



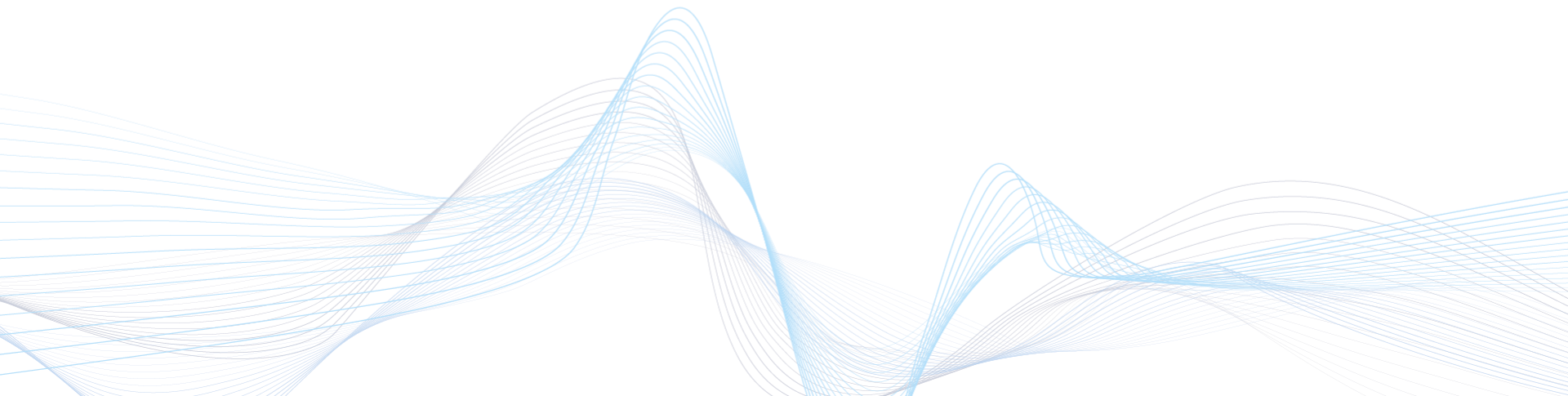




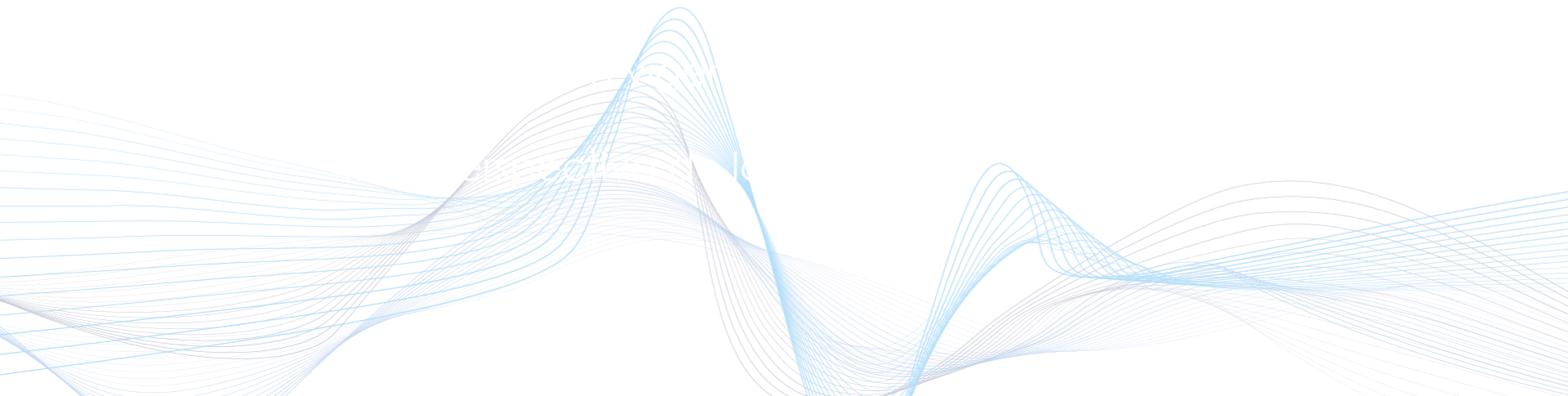




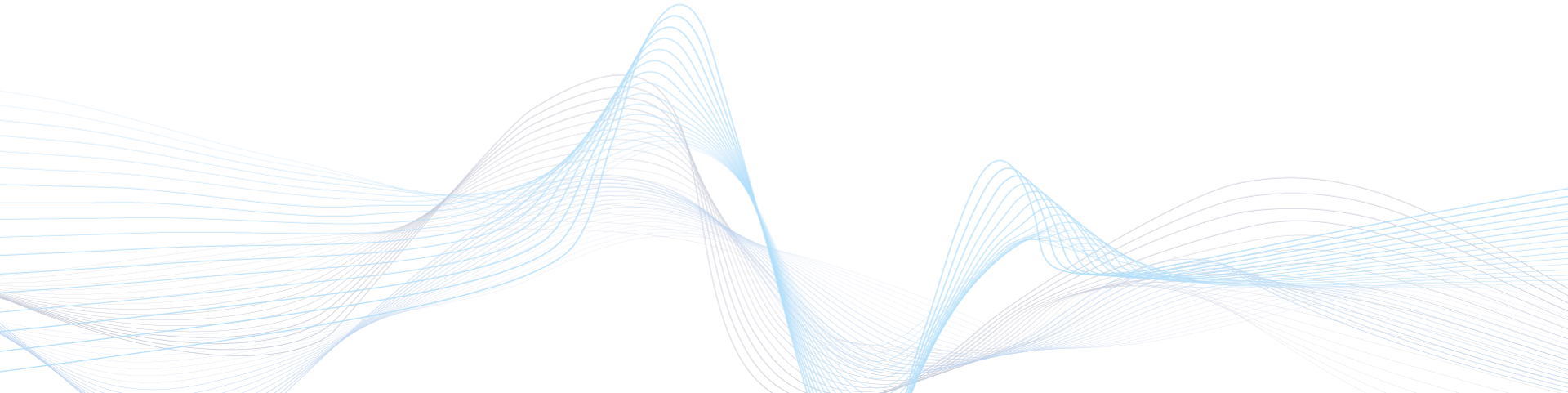
Ética versus legalidad



Contenidos de esta clase

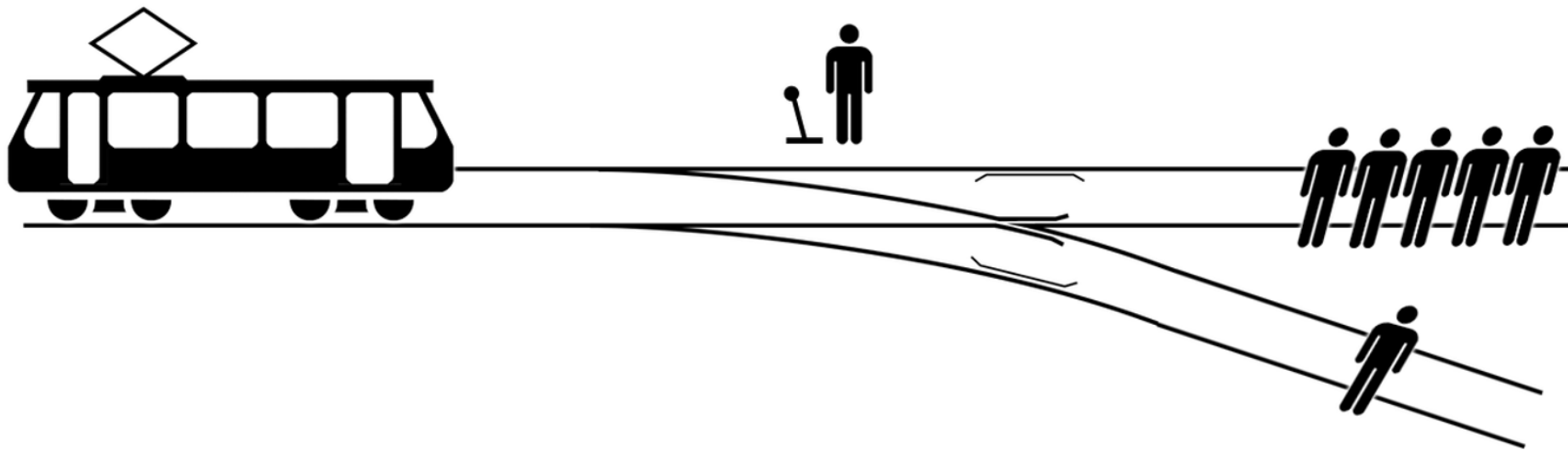


No podemos reducir la ética a:



El experimento mental de la vagoneta





Variantes



the switch
Foot, 1967



the fat man
Thomson, 1976



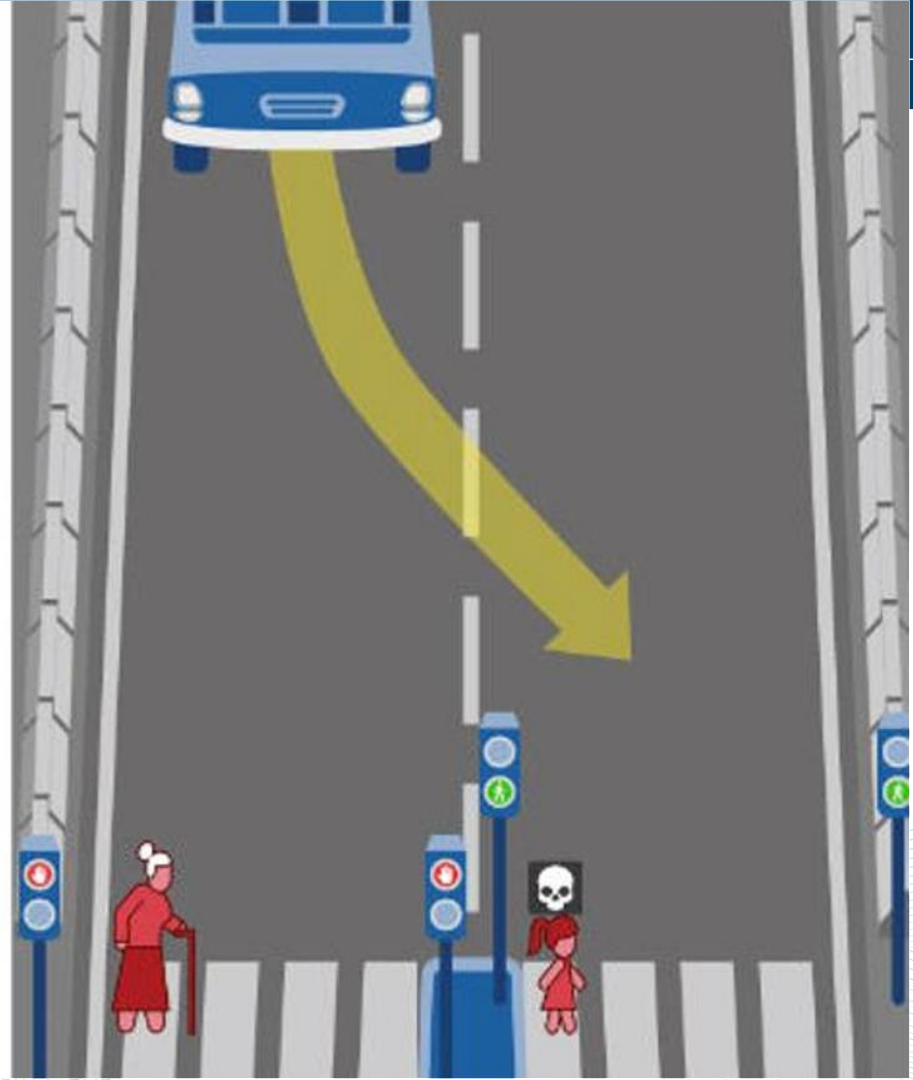
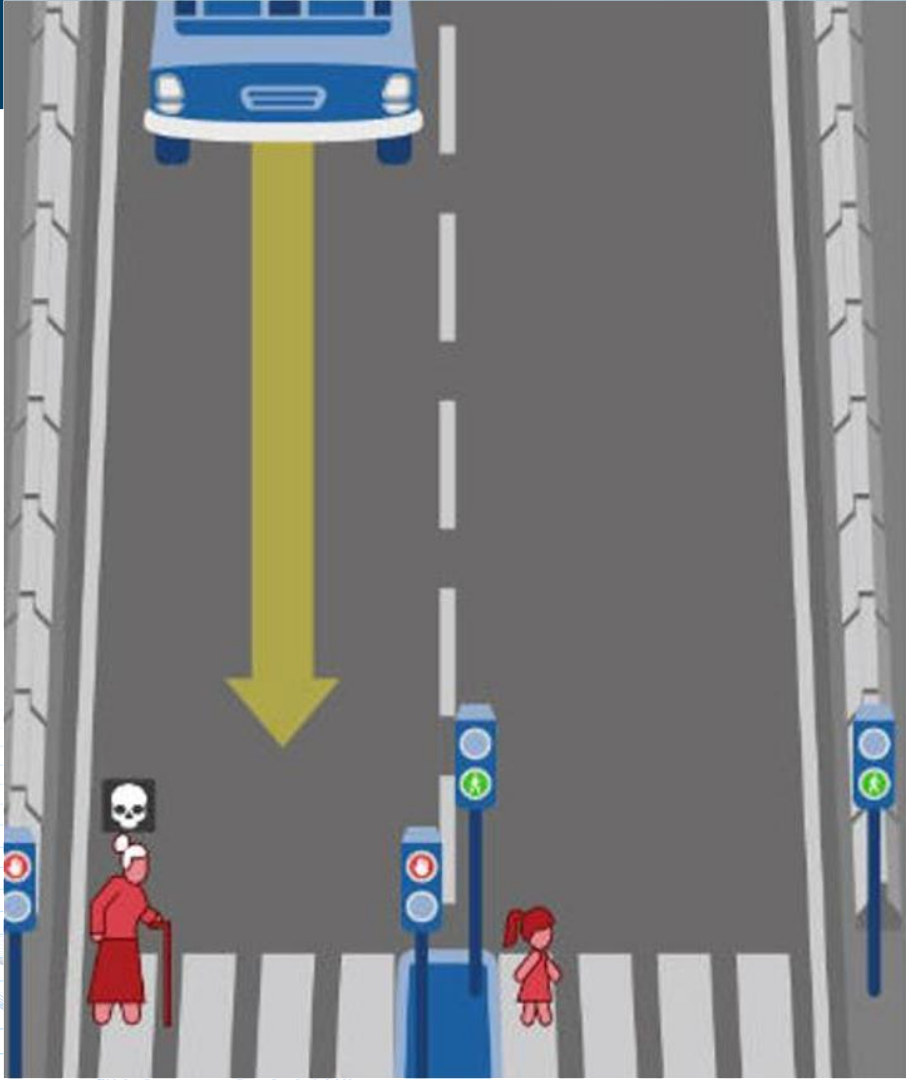
the fat villain



the loop
Costa, 1987



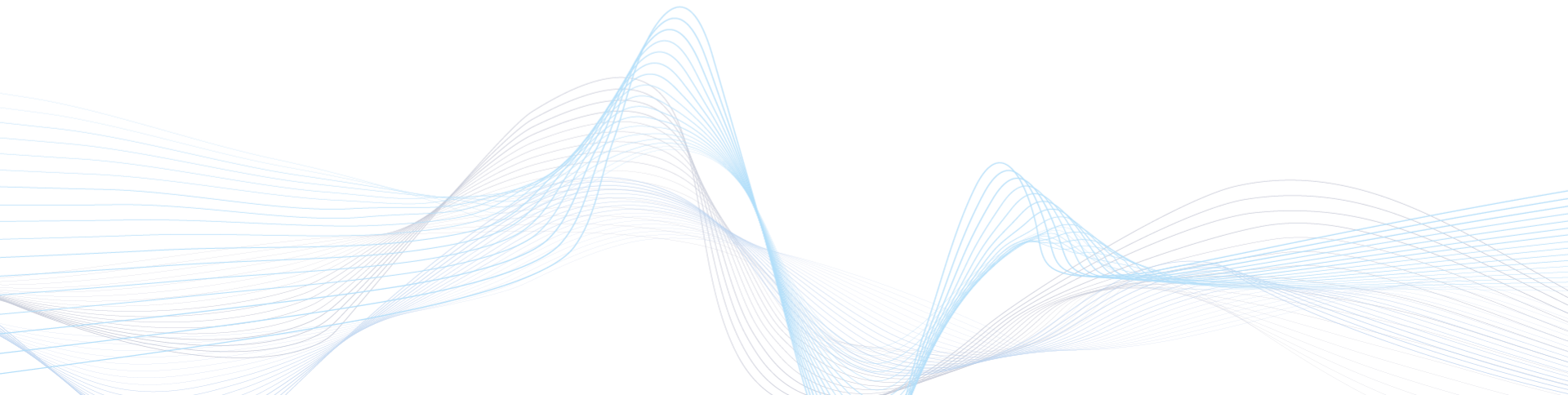
the man in the yard
Unger, 1992



valores



conflicto de valores

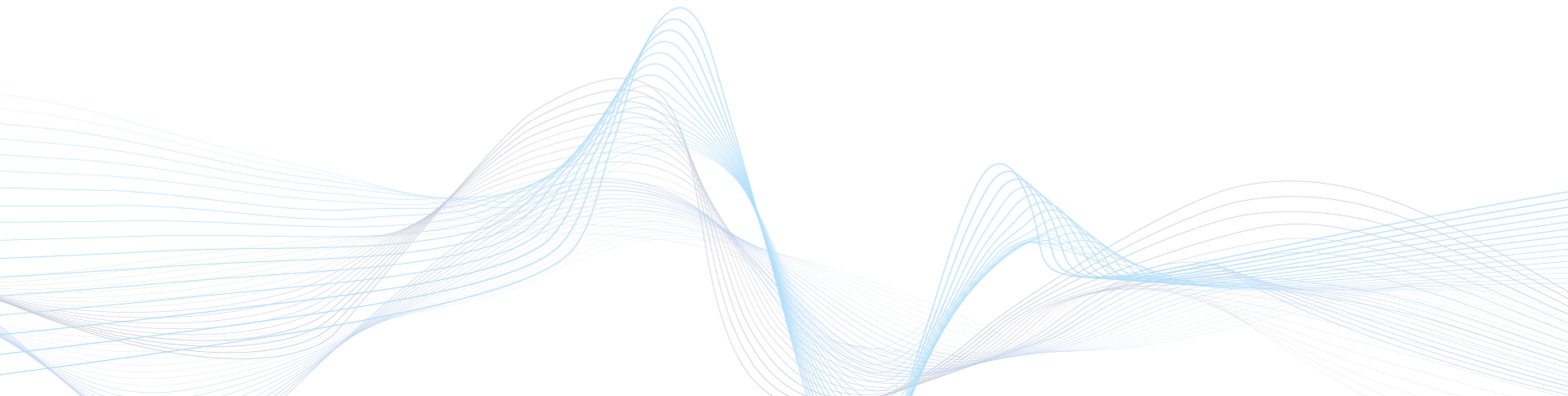


privacidad



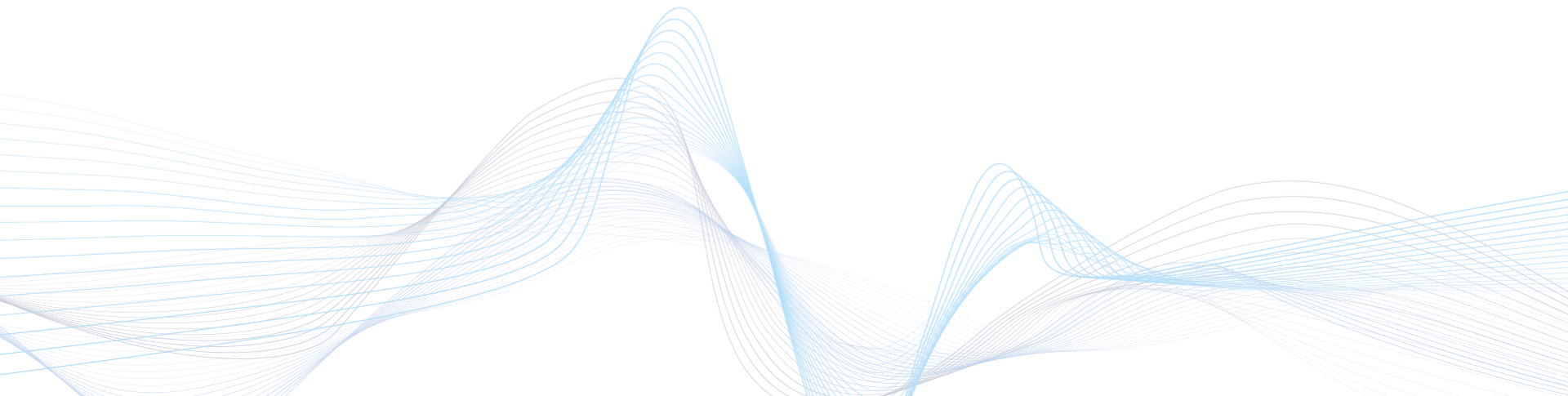
privacidad

salud



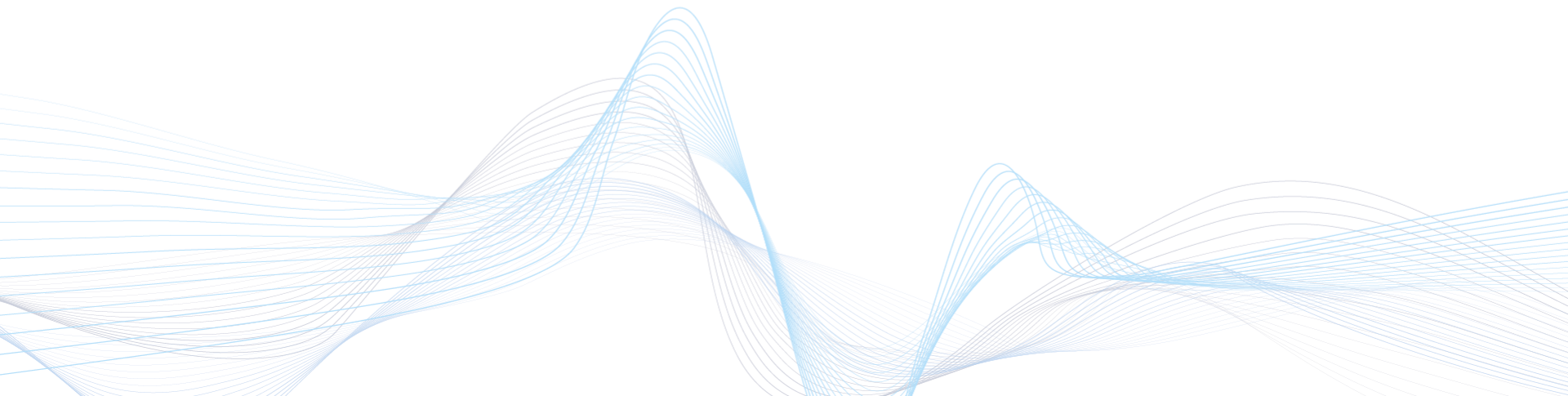
privacidad

gratis



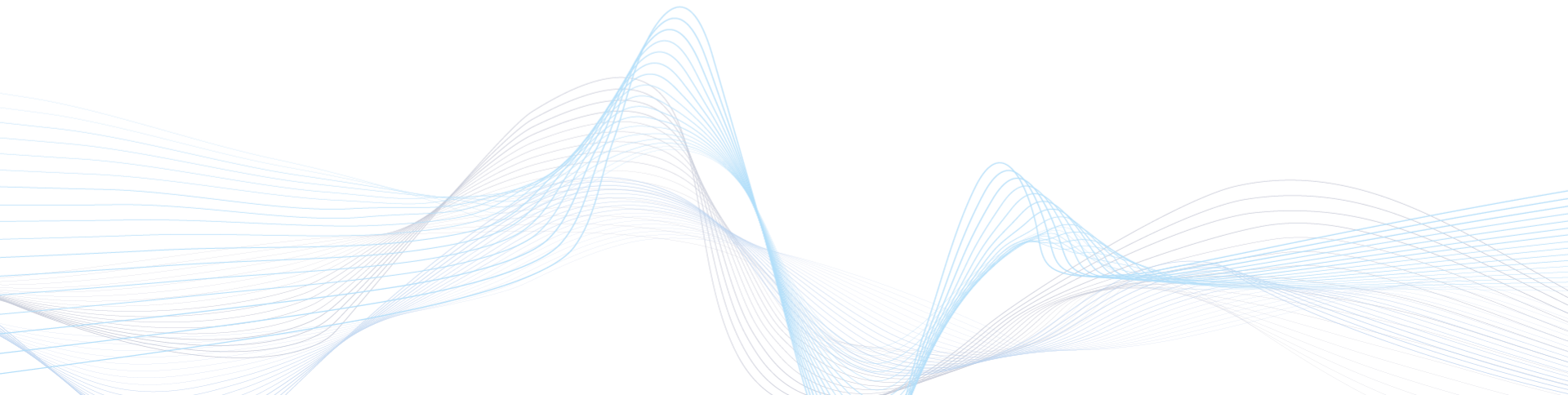
privacidad

conocimiento



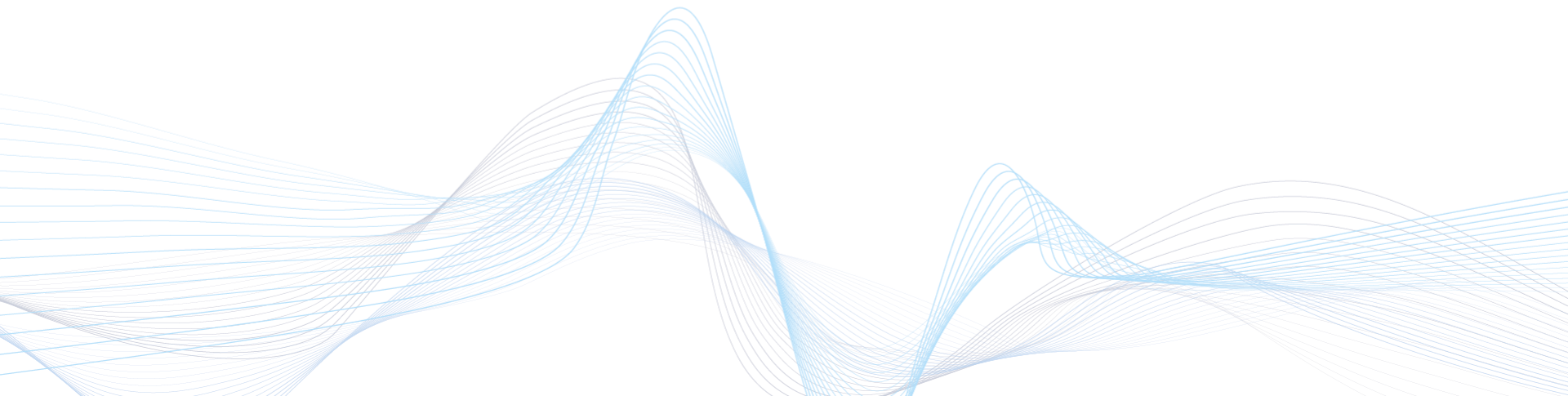
conocimiento

propiedad intelectual

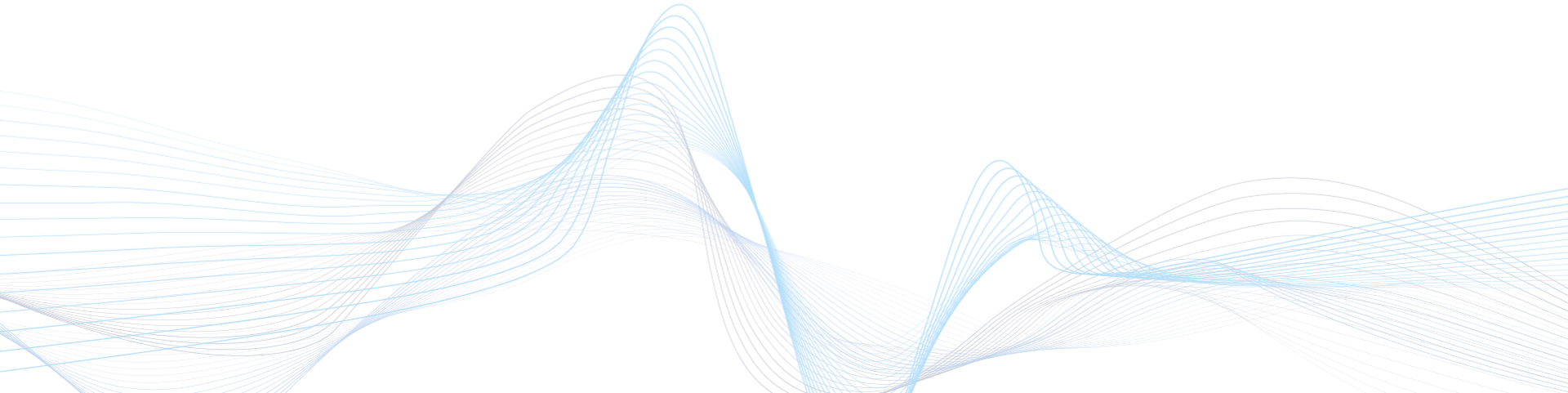


público

privado



Dos historias para pensar cuestiones éticas y legales



Search by filters ☐ Search by name

Search images



APPLIED FILTERS

[Clear applied filters](#)

DIAGNOSTIC ATTRIBUTES

- ▶ BENIGN OR MALIGNANT
- ▶ LESION DIAGNOSIS

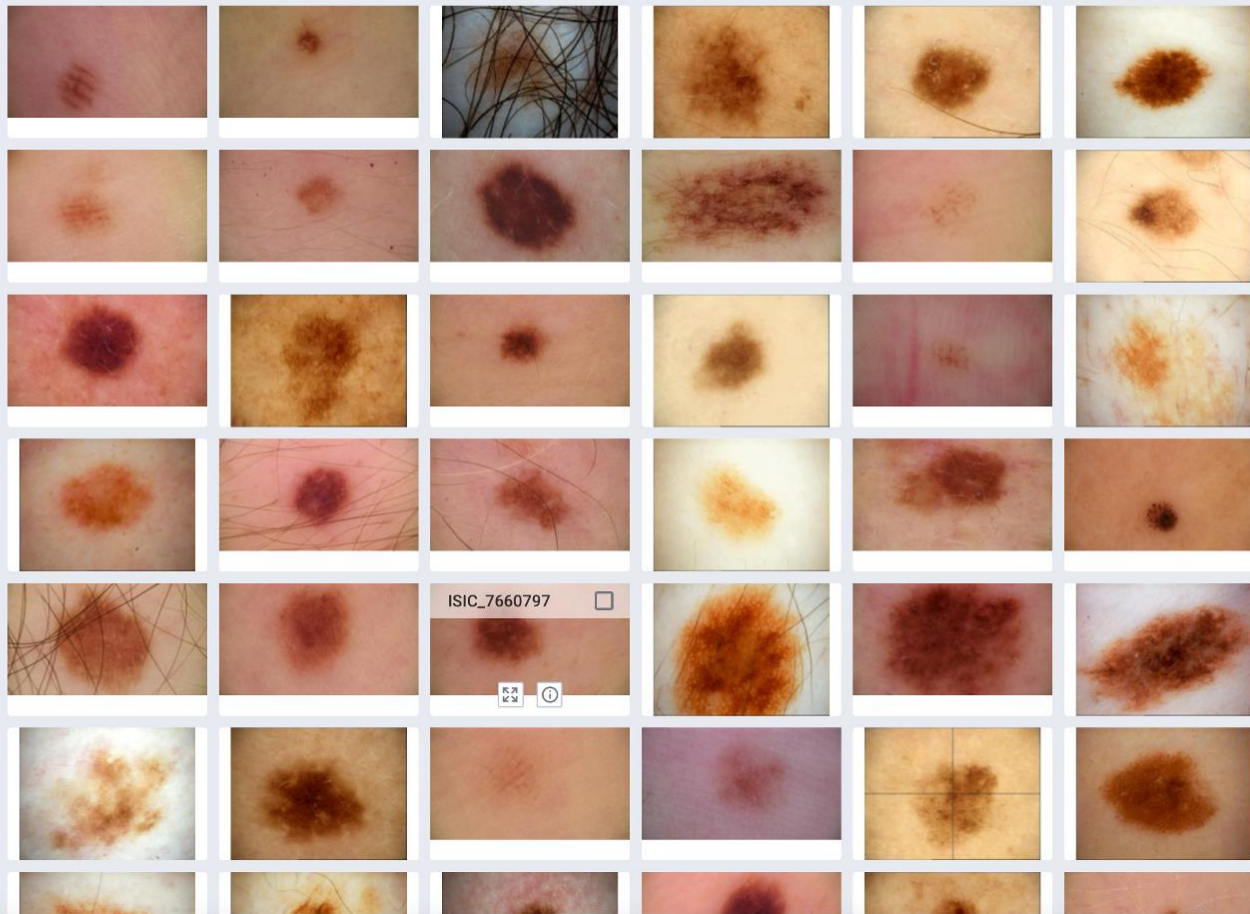
CLINICAL ATTRIBUTES

- ▶ APPROXIMATE AGE
- ▶ GENERAL ANATOMIC SITE
- ▶ CLINICAL SIZE - LONGEST DIAMETER (MM)
- ▶ TYPE OF DIAGNOSIS
- ▶ FAMILY HISTORY OF MELANOMA
- ▶ MELANOMA CLASS
- ▶ MELANOMA MITOTIC INDEX
- ▶ MELANOMA THICKNESS (MM)
- ▶ MELANOMA TYPE
- ▶ MELANOMA ULCERATION
- ▶ MELANOCYTIC
- ▶ NEVUS TYPE
- ▶ PERSONAL HISTORY OF MELANOMA
- ▶ SEX

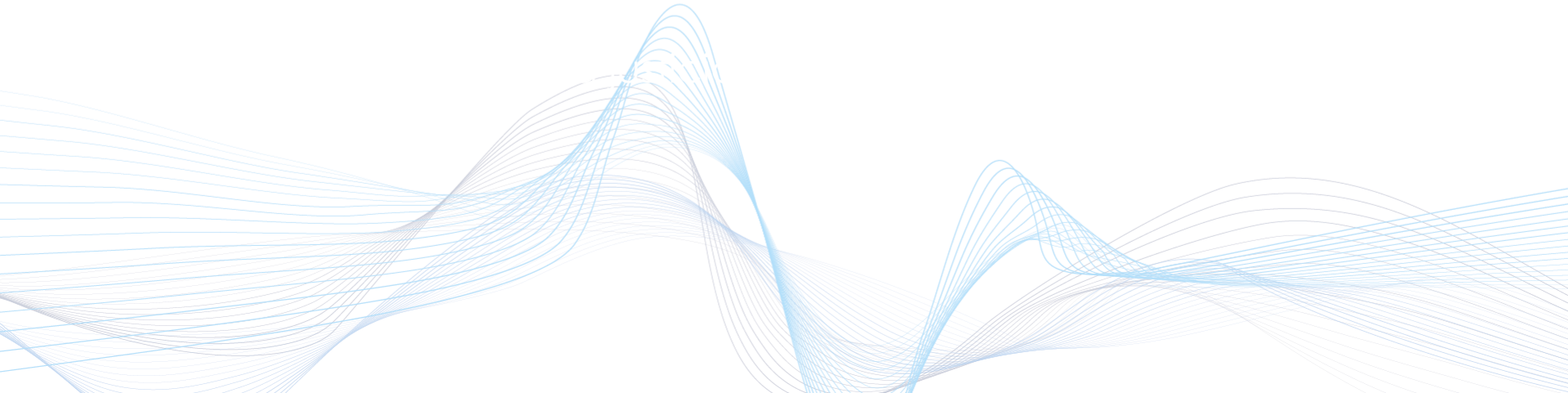
TECHNOLOGICAL ATTRIBUTES

- ▶ DERMOSCOPIC TYPE

Shown images: 1-80. Total amount of images: 69445.

[Select All on the Page for Download](#)[<<](#) [<](#) 1 of 869 [>](#) [>>](#)

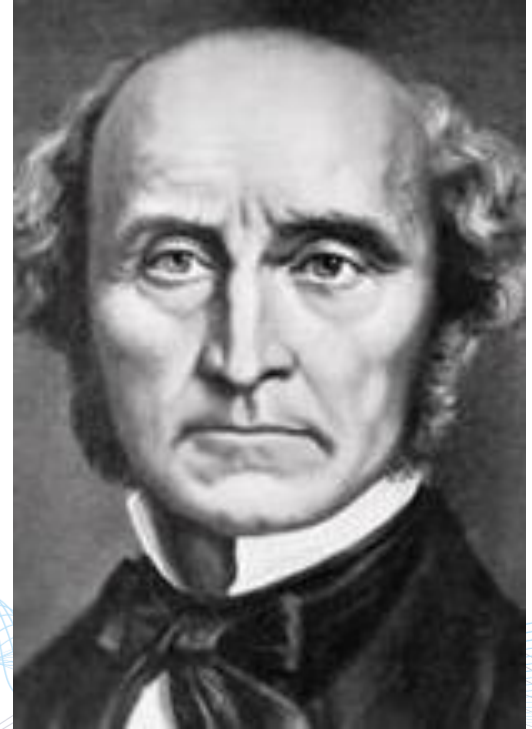
La ética como caja de herramientas





Utilitarismo

- ▶ John Stuart Mill (1806-1873)
- ▶ Ética de consecuencias
- ▶ La mayor felicidad para el mayor número de personas



Ética de principios

- ▶ Immanuel Kant (1724-1804)
- ▶ Ética como imperativos categóricos. No negociables.



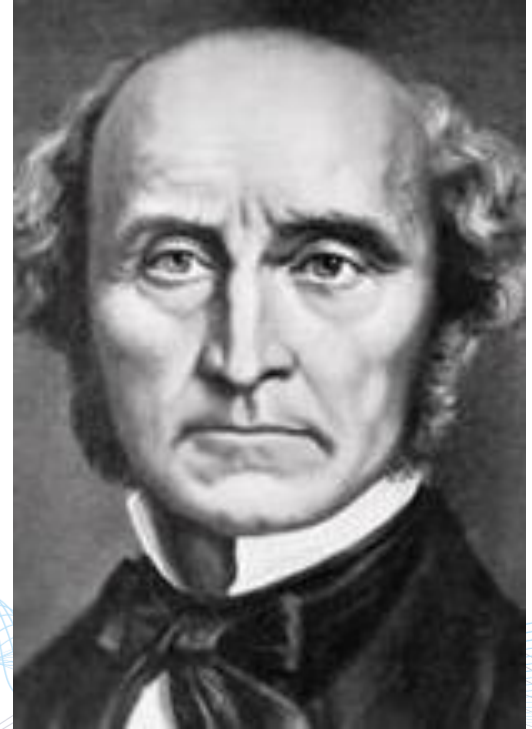
Ética de principios

- ▶ Actúa como si tu comportamiento pudiera convertirse en ley universal
- ▶ Trata a los demás como fines y no solo como medios



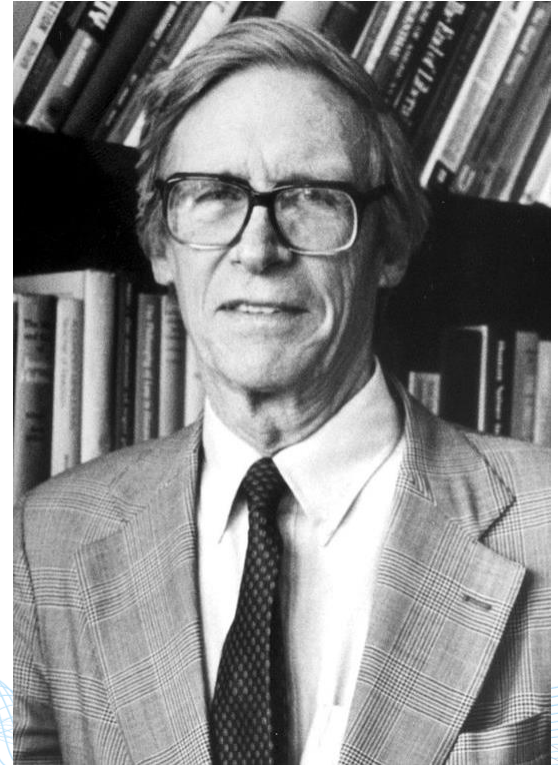
Utilitarismo

- ▶ John Stuart Mill (1806-1873)
- ▶ Ética de consecuencias
- ▶ La mayor felicidad para el mayor número de personas



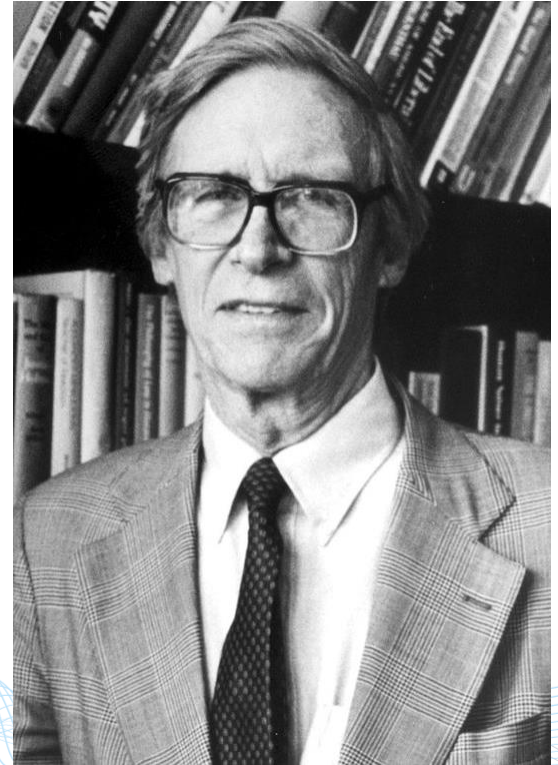
Teoría de la justicia

- ▶ John Rawls(1921-2002)
- ▶ Justicia como equidad
- ▶ Justice is the first virtue of social institutions, as truth is of systems of thought. A theory however elegant and economical cannot be rejected or revised if it is

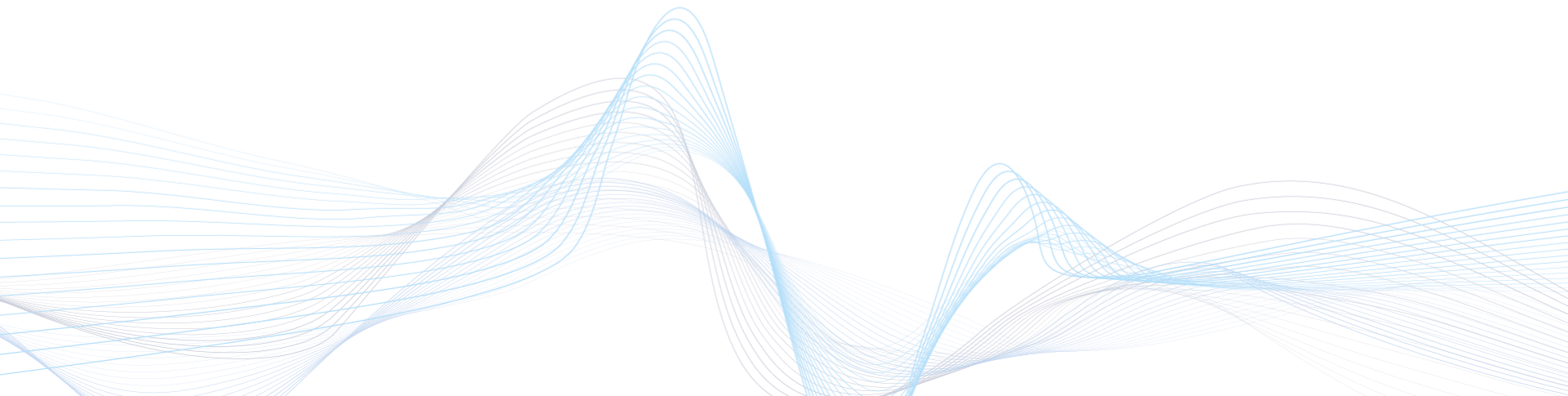


Teoría de la justicia

- ▶ Justice is the first virtue of social institutions, as truth is of systems of thought. A theory however elegant and economical must be rejected or revised if it is untrue; likewise laws and institutions no matter how efficient and well-arranged must be reformed or abolished if they are unjust



Matriz ética



Ben Mephan

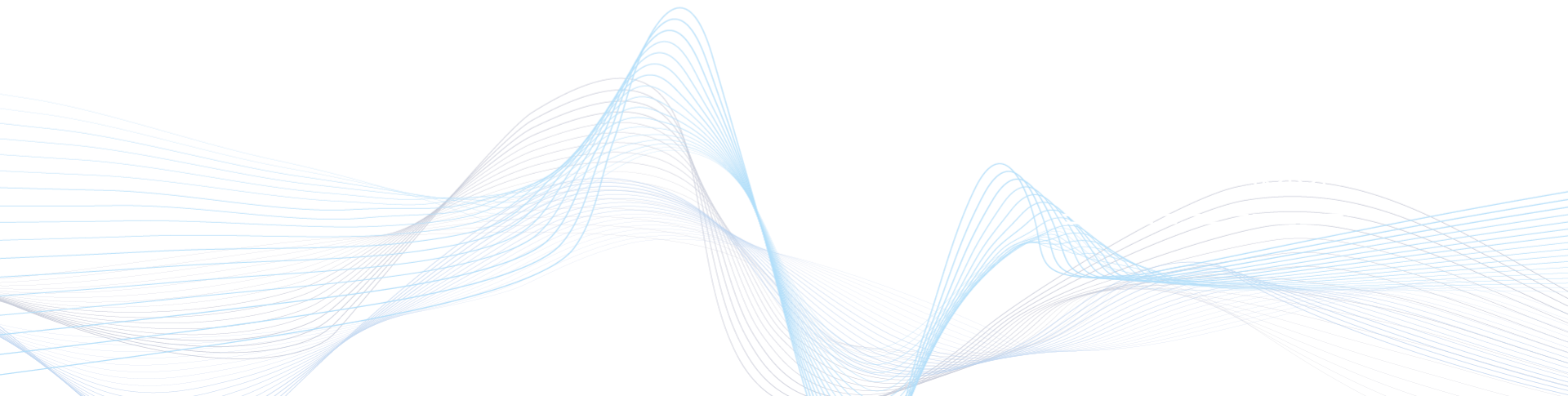
- ▶ Desarrolla la herramienta originalmente para facilitar las discusiones sobre ética de los productos GMO



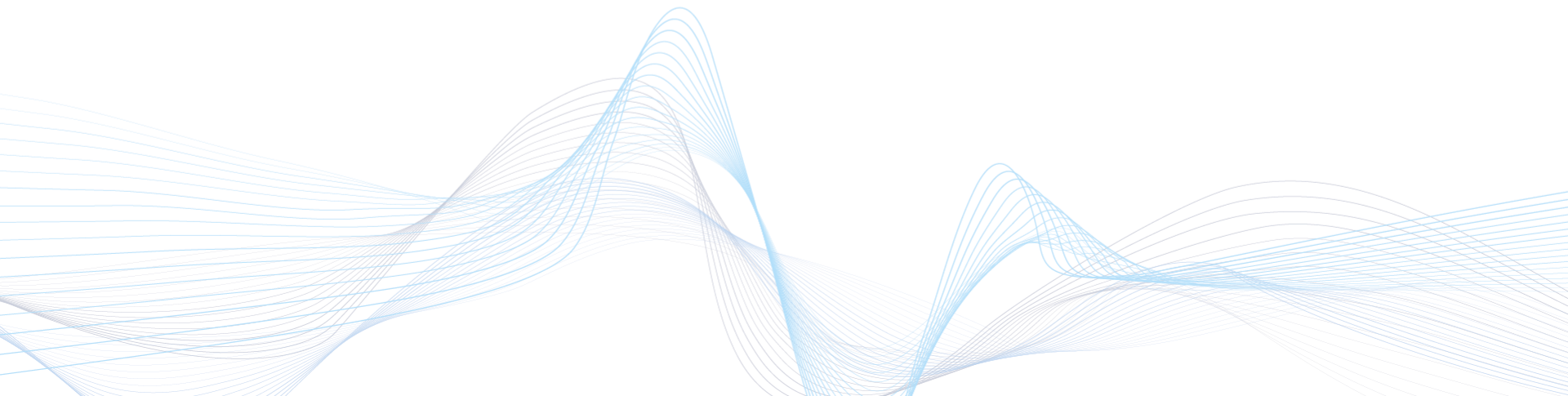
The matrix

Respeto por	Bienestar	Autonomía	Justicia
Granjeros	Salario y condiciones laborales correctas	Libertad de acción en la gestión del negocio	Comercio justo y competitivo
Consumidores	Seguridad alimentaria, calidad de vida	Poder hacer una decisión informada	Acceso a comida a precios adecuados
Vacas de granja	Bienestar del animal	Libertad de movimientos	Valor intrínseco
Entorno	Conservación	Biodiversidad	Sostenibilidad

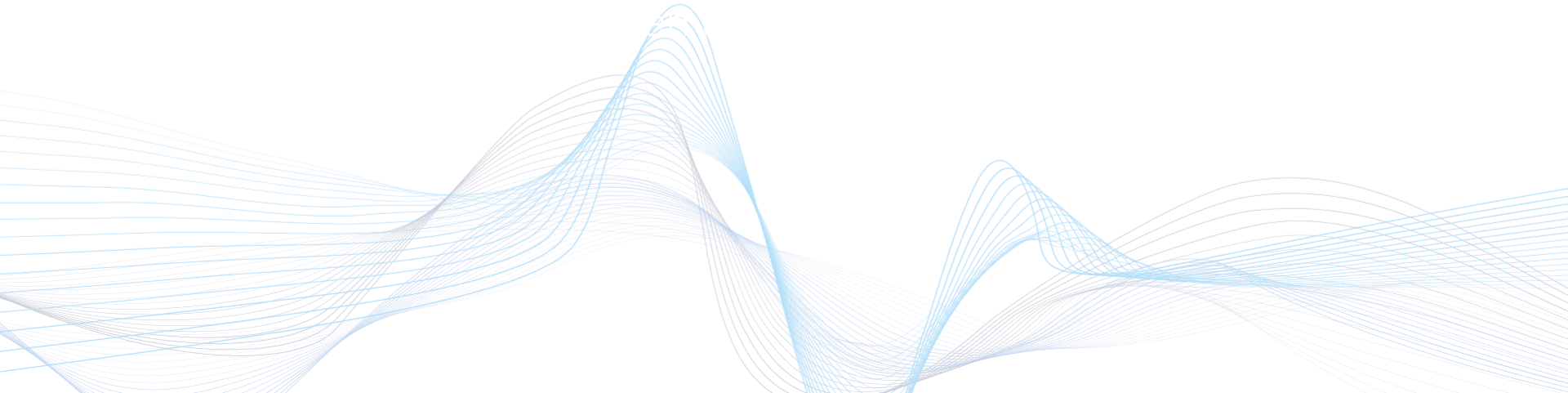
Filas



Columnas



Forma de trabajo



Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions (COMPAS)

<p>VERNON PRATER</p> <p>Prior Offenses 2 armed robberies, 1 attempted armed robbery</p> <p>Subsequent Offenses 1 grand theft</p> <p>LOW RISK 3</p>	<p>BRISHA BORDEN</p> <p>Prior Offenses 4 juvenile misdemeanors</p> <p>Subsequent Offenses None</p> <p>HIGH RISK 8</p>
--	---

<p>DYLAN FUGETT</p> <p>LOW RISK 3</p>	<p>BERNARD PARKER</p> <p>HIGH RISK 10</p>
---	---

<p>JAMES RIVELLI</p> <p>LOW RISK 3</p>	<p>ROBERT CANNON</p> <p>MEDIUM RISK 6</p>
--	---

<p>JAMES RIVELLI</p> <p>Prior Offenses 1 domestic violence aggravated assault, 1 grand theft, 1 petty theft, 1 drug trafficking</p> <p>Subsequent Offenses 1 grand theft</p> <p>LOW RISK 3</p>	<p>ROBERT CANNON</p> <p>Prior Offense 1 petty theft</p> <p>Subsequent Offenses None</p> <p>MEDIUM RISK 6</p>
--	--

	Bienestar	Autonomía	Justicia
Tribunal	Eficiencia Consistencia	Transparencia Libertad de adoptar o no el software	Eficiencia Falsos negativos Falsos positivos
Acusados de raza negra	Maximizar tratamiento y rehabilitación. Minimizar confinamiento y castigo	Falsos positivos Transparencia	Respeto por derechos civiles datos correctos
Acusados de raza blanca	Maximizar tratamiento y rehabilitación. Minimizar confinamiento y castigo	Transparencia	Respeto por derechos civiles datos correctos
Público	Estabilidad de la comunidad	Transparencia	Falsos positivos Falsos negativos Justicia igualitaria datos correctos
			Métrica propia de justicia

Artificial intelligence Act



COMISIÓN EUROPEA

Bruselas, 21.4.2021

COM(2021) 206 final

2021/0106(COD)

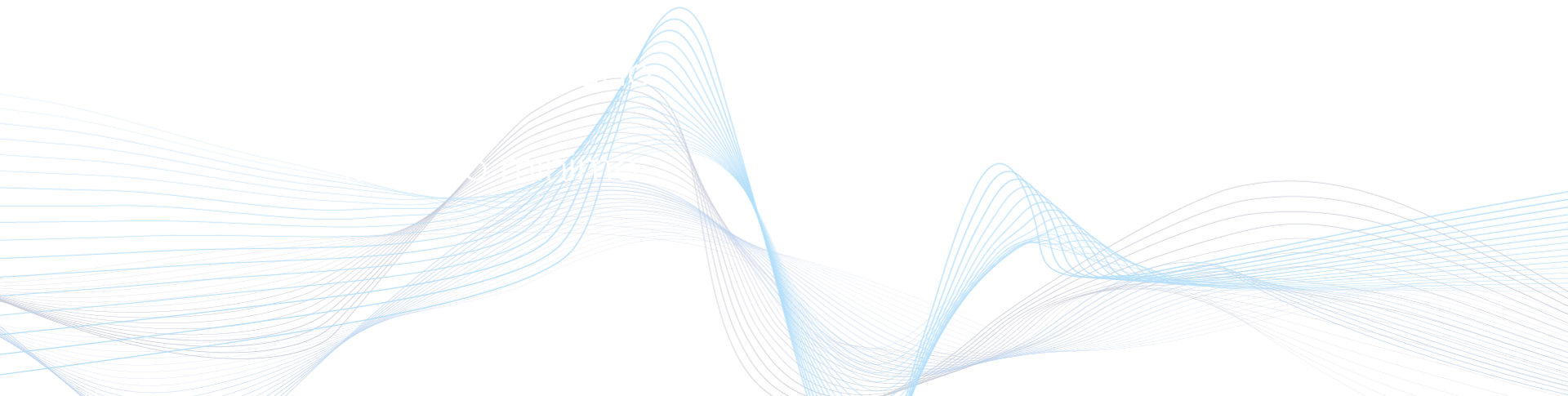
Propuesta de

REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

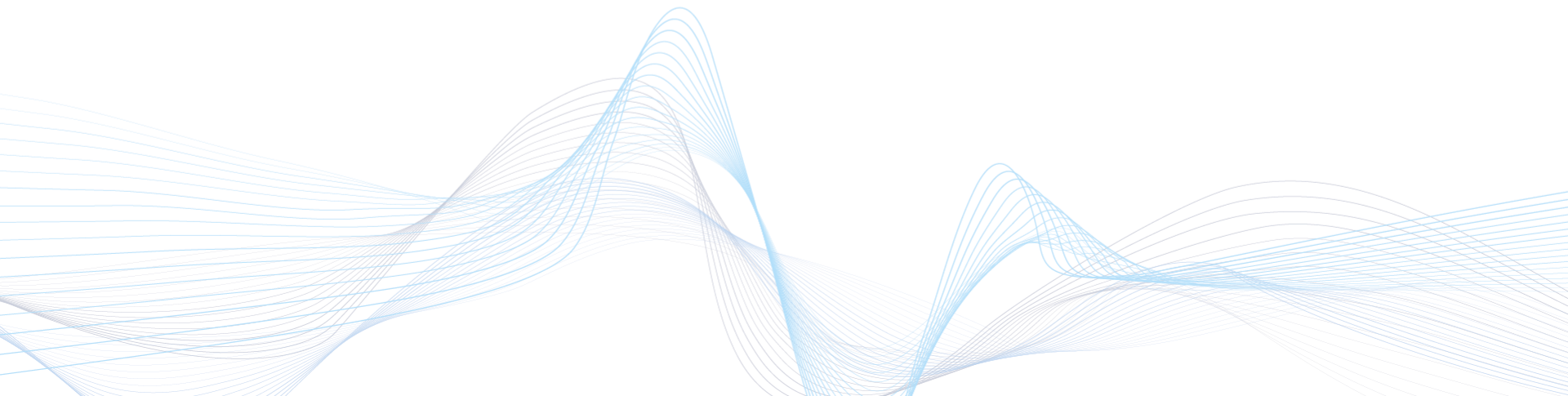
POR EL QUE SE ESTABLECEN NORMAS ARMONIZADAS EN MATERIA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (LEY DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL) Y SE MODIFICAN DETERMINADOS ACTOS LEGISLATIVOS DE LA UNIÓN

{SEC(2021) 167 final} - {SWD(2021) 84 final} - {SWD(2021) 85 final}

Cuatro tipos de riesgo



Riesgo inaceptable



Riesgo inaceptable. Puntaje social



Riesgo inaceptable. Cambridge Analytica



Riesgo alto.



Riesgo alto



Riesgo alto

proctoru 

Riesgo alto

SEGMENTACIÓN	SCORE
AAA - Cliente Excelente	930 – 999 puntos
AA - Cliente Bueno	850 – 929
A - Cliente Regular	700 – 849
B - Cliente Bajo	400 – 699
C - Cliente Malo	Bajo 400

Riesgo alto

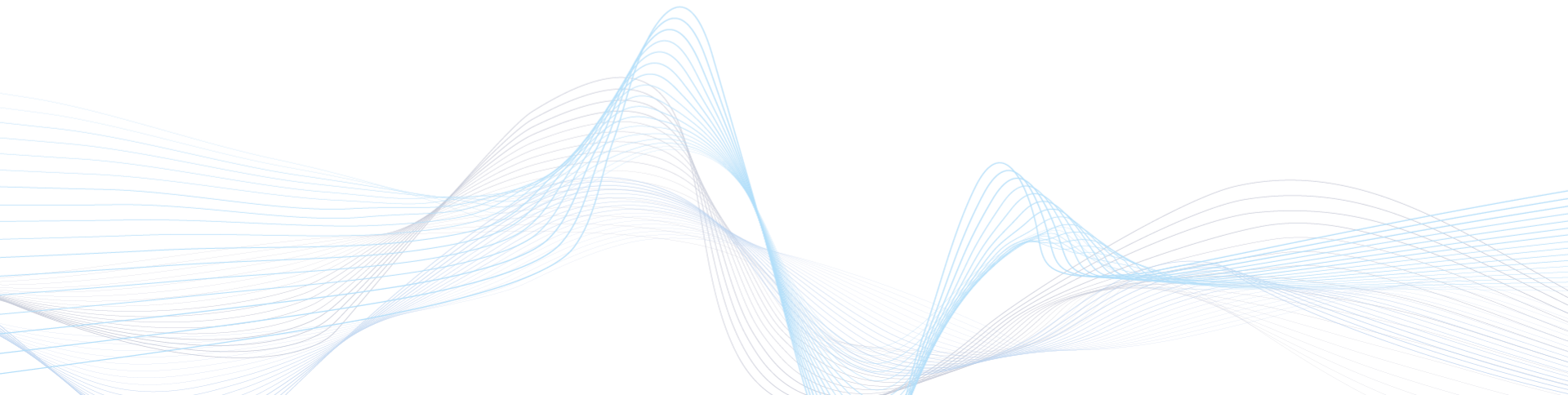
VERNON PRATER Prior Offenses 2 armed robberies, 1 attempted armed robbery Subsequent Offenses 1 grand theft LOW RISK 3	BRISHA BORDEN Prior Offenses 4 juvenile misdemeanors Subsequent Offenses None HIGH RISK 8
---	---

DYLAN FUGETT LOW RISK 3	BERNARD PARKER HIGH RISK 10
--	--

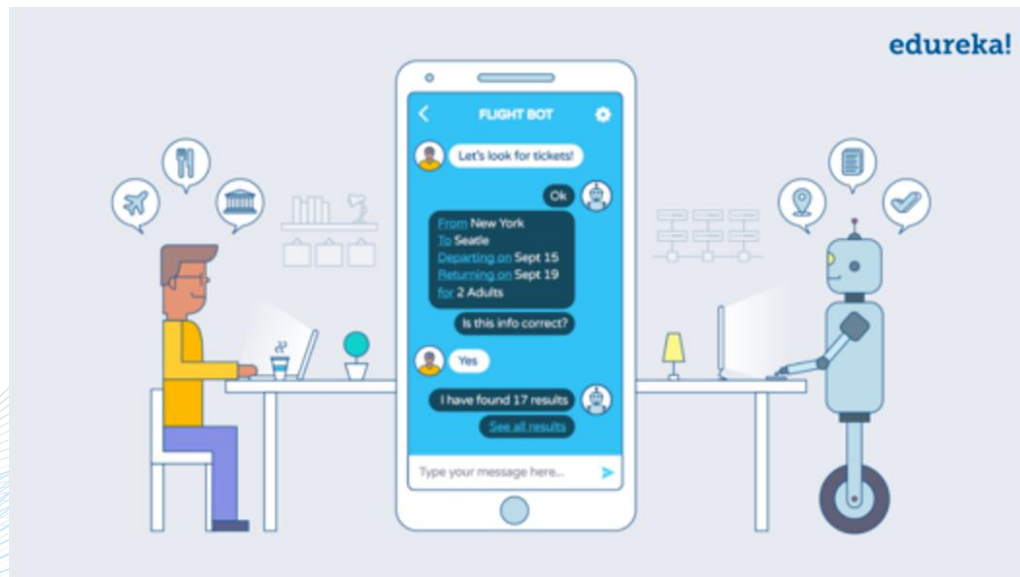
JAMES RIVELLI LOW RISK 3	ROBERT CANNON MEDIUM RISK 6
---	--

JAMES RIVELLI Prior Offenses 1 domestic violence aggravated assault, 1 grand theft, 1 petty theft, 1 drug trafficking Subsequent Offenses 1 grand theft LOW RISK 3	ROBERT CANNON Prior Offense 1 petty theft Subsequent Offenses None MEDIUM RISK 6
--	---

Riesgo alto



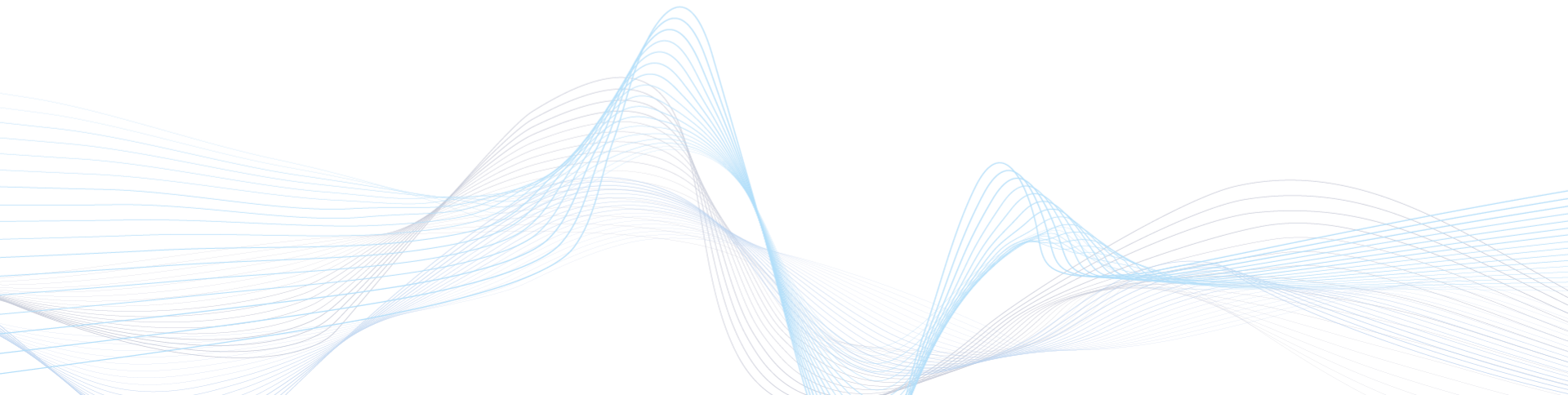
Riesgo limitado



Riesgo mínimo



Explicabilidad



Algoritmos tradicionales



Receta de patatas fritas

file:///C:/html/recetas-de-cocina/patatas

Patatas fritas

Receta de patatas fritas caseras.



Ingredientes

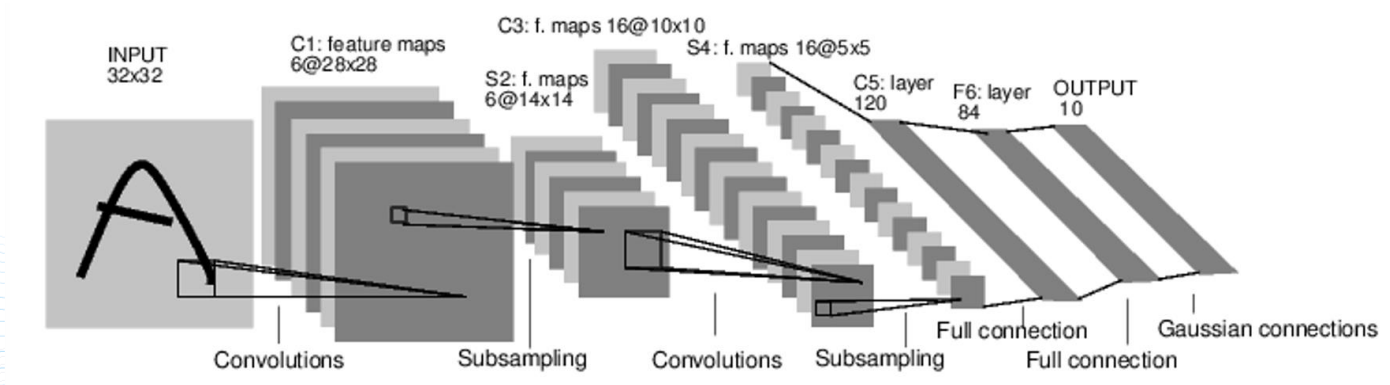
- 3 ó 4 patatas (300g.)
- 4 dientes de ajo
- Aceite de oliva
- Sal

Elaboración (Pasos)

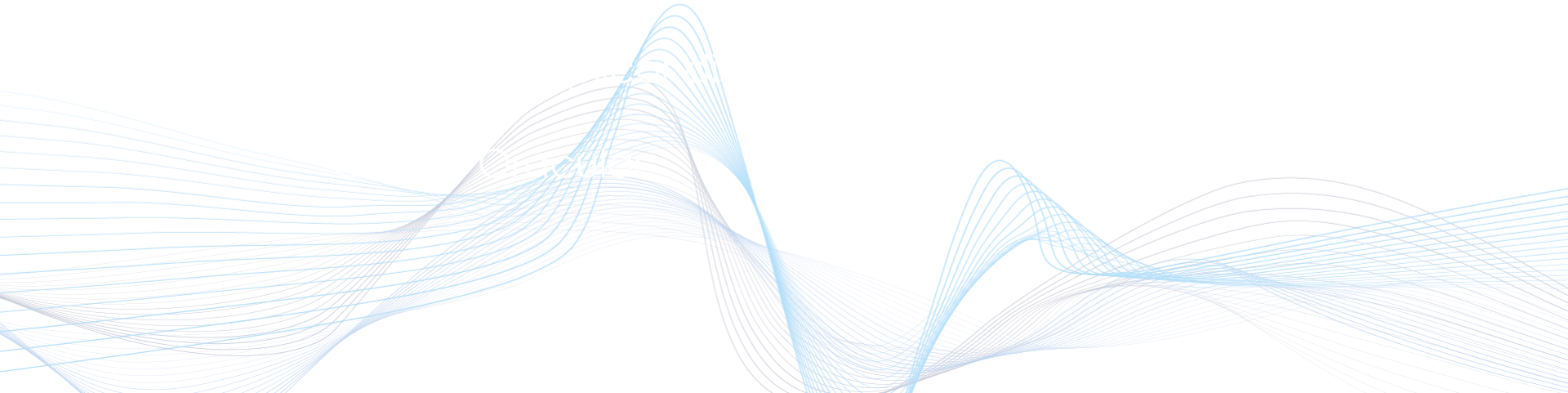
1. Calentar aceite en una sartén.
2. Añadir las patatas cortadas, la sal y los ajos.
3. Freír al gusto.
4. Servir en plato.

Abrirlave.com

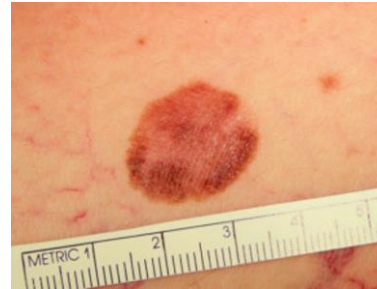
Explicabilidad



Problemas asociados a la falta de explicaciones



Problemas asociados a la falta de explicaciones

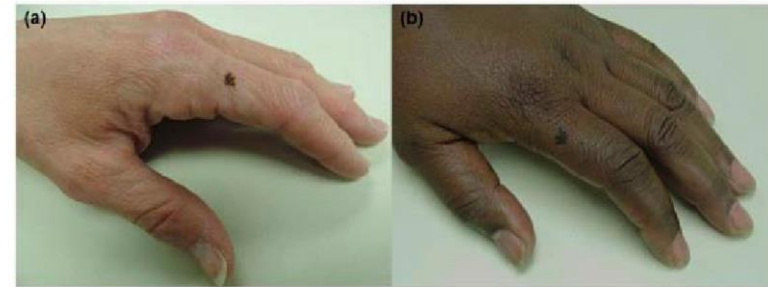


VERNON PRATER		BRISHA BORDEN	
Prior Offenses	2 armed robberies, 1 aggravated armed robbery	Prior Offenses	4 juvenile misdemeanors
Subsequent Offenses	1 grand theft	Subsequent Offenses	None
LOW RISK	3	HIGH RISK	8

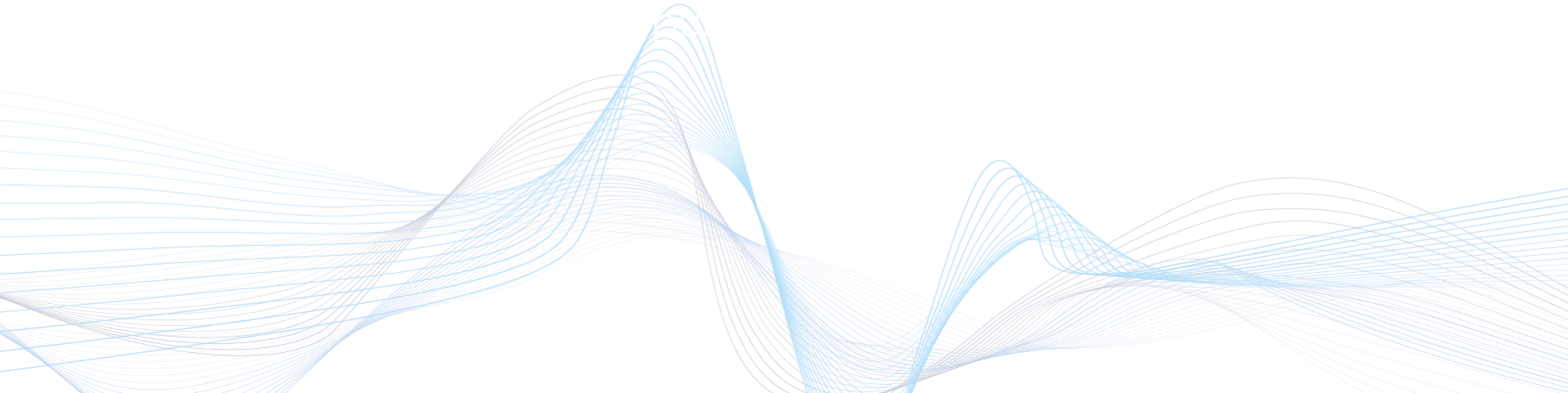
DYLAN FUGETT		BERNARD PARKER	
Prior Offenses	1 domestic violence, 1 aggravated assault, 1 grand theft, 1 petty theft, 1 drug trafficking	Prior Offenses	1 grand theft
Subsequent Offenses	1 grand theft	Subsequent Offenses	None
LOW RISK	3	HIGH RISK	10

JAMES RIVELLI		ROBERT CANNON	
Prior Offenses	1 domestic violence, 1 aggravated assault, 1 grand theft, 1 petty theft, 1 drug trafficking	Prior Offenses	1 petty theft
Subsequent Offenses	1 grand theft	Subsequent Offenses	None
LOW RISK	3	MEDIUM RISK	6

JAMES RIVELLI		ROBERT CANNON	
Prior Offenses	1 domestic violence, 1 aggravated assault, 1 grand theft, 1 petty theft, 1 drug trafficking	Prior Offenses	1 petty theft
Subsequent Offenses	1 grand theft	Subsequent Offenses	None
LOW RISK	3	MEDIUM RISK	6



Necesidad de un cambio de paradigma



Gracias por su atención

