

USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR PARTE DE LAS INSTITUCIONES

Evaluación de riesgos y sesgos de género

Nuria Barona Martínez

Magistrada de Violencia sobre la Mujer desde 2022 · Jueza desde 2011



Índice de contenidos

01 ¿Qué son los sistemas de evaluación de riesgos?

02 El sistema VioGén: funcionamiento y fiabilidad

03 Potencialidades de la valoración policial en sede judicial

04 ¿Por qué es importante comprender VioGén?

05 ¿Podría el Poder Judicial desarrollar herramientas propias?

06 Perspectiva de género y control de sesgos

07 Conclusiones

01

¿Qué son los sistemas de evaluación de riesgo y por qué deben interesarnos?

Sistemas de evaluación de riesgo: lógica común

Las instituciones públicas utilizan herramientas para predecir comportamientos futuros a partir de datos — ya sean modelos estadísticos, actuariales o de inteligencia artificial.



Recopilan información

VARIABLES SOBRE CONDUCTA, ENTORNO, ANTECEDENTES Y FACTORES DE RIESGO.



Generan una estimación

TRANSFORMAN LA INFORMACIÓN EN UNA PUNTUACIÓN O NIVEL DE RIESGO.



Orientan decisiones públicas

EL RESULTADO INFLUYE EN MEDIDAS JUDICIALES, PENITENCIARIAS O SOCIALES.

⚠ La selección de datos nunca es neutral: alguien decide qué información es relevante y qué peso se le asigna.

Ejemplos internacionales de referencia

COMPAS

EE. UU.

Estimación de riesgo de reincidencia. 137 variables. Criticado por posibles sesgos raciales y falta de transparencia.

SyRI

Países Bajos

Detección de fraudes en prestaciones sociales y fraude fiscal. Declarado ilegal por los tribunales por vulnerar la privacidad y la igualdad de trato.

HART

Reino Unido

Desarrollado por la U. de Cambridge. 100.000+ registros policiales. Clasificaba detenidos en riesgo bajo/medio/alto. En uso 2016–2021.

RisCanvi

España

Servicios Penitenciarios de Cataluña. Estima riesgo de reincidencia y violencia intraipenitenciaria para apoyar decisiones sobre permisos y libertad condicional.

02

El sistema VioGén: qué es, cómo funciona y qué fiabilidad tiene

VioGén: Sistema de Seguimiento Integral en Violencia de Género

- Herramienta de la Secretaría de Estado de Seguridad, operativa desde 2007.
- Centraliza información, facilita la coordinación institucional y realiza valoraciones policiales del riesgo.
- En 2025 se implantó VioGén-2: desaparece el nivel «no apreciado» y se establecen 4 niveles: bajo, medio, alto y extremo.
- Es un sistema policial — no es un algoritmo judicial ni sustituye la valoración de jueces o fiscales.
- Sus resultados llegan al juzgado incorporados al atestado, en las primeras horas tras la denuncia.

EXTREMO

ALTO

MEDIO

BAJO

Niveles de riesgo VioGén

VioGén: instrumentos y valoración del riesgo

VPR

Valoración Policial del Riesgo

Estimación inicial en el momento de la denuncia. 35 indicadores en 5 ámbitos: antecedentes de violencia, características del agresor, vulnerabilidad de la víctima, circunstancias de menores y factores agravantes.

VPER

Valoración Policial de Evolución del Riesgo

Permite revisar la valoración conforme cambian las circunstancias del caso. El riesgo no es estático y las medidas de protección deben adaptarse a su evolución.

- No es IA que aprende por sí misma — es un modelo actuarial con reglas estables.
- El agente puede elevar el nivel de riesgo cuando las circunstancias lo justifican: supervisión humana esencial.
- Cada nivel activa medidas policiales de protección concretas e inmediatas.

Fiabilidad de VioGén: lo que los datos muestran

>90%

Valor predictivo negativo

En casos de riesgo bajo, no se registró nueva agresión.

<20%

Tasa de nuevas agresiones

En niveles medio, alto o extremo — tendencia a sobreestimar el riesgo.

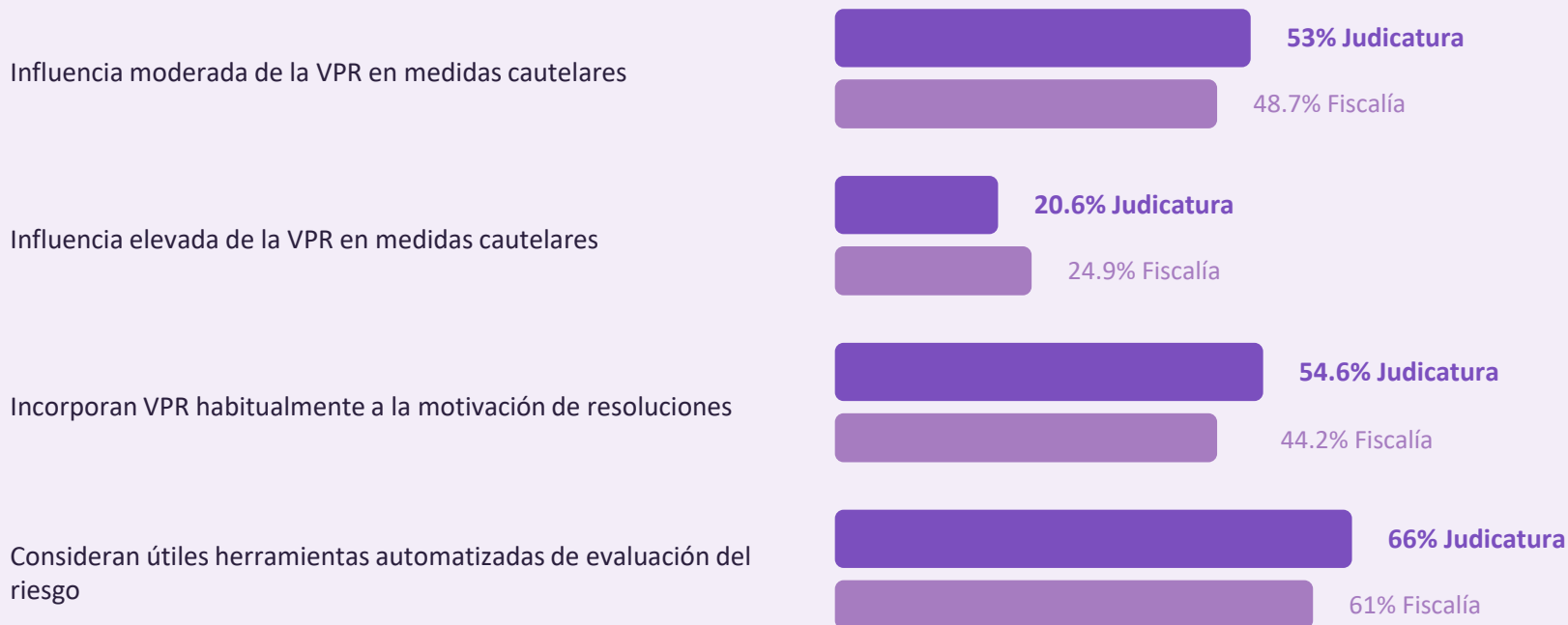
- El sistema prioriza la detección temprana, incluso a costa de generar más alertas (preferir el exceso de protección al defecto).
- Muchas agresiones que no llegan a producirse pueden haberse evitado gracias a las medidas activadas: distinguir falso positivo de intervención preventiva exitosa no siempre es posible.
- Conclusión: herramienta útil pero no infalible. Su eficacia depende de la calidad de la información y de su uso crítico, no mecánico.

03

Potencialidades de la valoración policia del riesgo en sede judicial

Encuesta a 330 operadores jurídicos (marzo–mayo 2025)

Investigación doctoral — jueces, juezas y fiscales de todo el territorio nacional.



VioGén en la práctica judicial: jurisprudencia reciente

AP Murcia · 8 abr 2024

Tomó en consideración una valoración de riesgo alto para justificar la duración de la pena de prohibición de aproximación y comunicación.

AP Madrid · 18 mar 2024

Valoró que el informe VioGén calificaba el riesgo como bajo para sustituir una pena de prisión por trabajos en beneficio de la comunidad.

AP Cádiz · 24 sep 2024

Utilizó las manifestaciones de la denunciante en el formulario VioGén para valorar su credibilidad. La contradicción entre versiones influyó en la sentencia absolutoria.

Conclusión: VioGén trasciende el ámbito cautelar y se integra progresivamente en el razonamiento jurídico de los tribunales.

04

**¿Por qué es importante entender
VioGén y sus resultados?**

Importancia de comprender VioGén: transparencia y control

Influencia real

Aparece en atestados, informes del Ministerio Fiscal y resoluciones. No es información neutra.

Errores con consecuencias graves

Una deficiente cumplimentación o interpretación puede afectar al nivel de protección asignado a la víctima.

Sentencia AN · 30 sep 2020

Declaró la responsabilidad patrimonial del Estado por no detectar y corregir errores en la valoración VioGén que precedió a un feminicidio.



Trazabilidad

Posibilidad de reconstruir el proceso que ha conducido al resultado.



Explicabilidad

Comprender por qué el sistema ha alcanzado una conclusión y qué factores fueron determinantes.

05

¿Por qué no crear un sistema judicial propio?

El Poder Judicial y las herramientas de apoyo a la decisión

Si la policía usa sistemas de evaluación del riesgo para orientar medidas de protección, ¿podría el Poder Judicial desarrollar herramientas propias de apoyo a la decisión judicial?

Factores ya valorados por los jueces

- Gravedad del delito y pena prevista
- Antecedentes penales
- Riesgo de reiteración delictiva
- Comportamiento procesal previo
- Arraigo familiar, laboral y económico
- Vínculos con otros países
- Disponibilidad de medios de vida
- Circunstancias personales relevantes

Ventaja de sistematizarlos

- Obliga a examinar los mismos factores en cada caso
- Justifica por qué se da más relevancia a unos que a otros
- Hace más transparente el razonamiento judicial
- Reduce la disparidad entre resoluciones similares
- Mejora la motivación de las resoluciones

Principios esenciales para herramientas de apoyo judicial



Transparencia



Trazabilidad



Explicabilidad



Posibilidad de auditoría



Supervisión humana efectiva



Decisión siempre judicial

Instrucción 2/2026 del CGPJ: sistemas institucionales, entrenados sobre fuentes jurídicas fiables, sometidos a controles públicos y diseñados para necesidades propias de la función jurisdiccional.

06

Perspectiva de género y control de sesgos en la algoritmización de la justicia

Los algoritmos no son neutrales: riesgo de sesgos de género

Si los datos contienen sesgos o desigualdades históricas, existe el riesgo de que esos mismos sesgos se incorporen al sistema automatizado bajo una apariencia de objetividad matemática.

9 de cada 10 personas mantienen al menos un prejuicio contra las mujeres

Índice de Normas Sociales de Género · ONU 2023

Estereotipos identificados en la experiencia judicial:

- Estereotipos que condicionan la valoración de la credibilidad de la víctima.
- Interpretación de conductas desde prejuicios sobre roles de género.
- Asumir que determinados comportamientos son incompatibles con una situación de violencia.

Análisis empírico: el factor de vulnerabilidad de víctima extranjera

309 atestados tramitados como diligencias urgentes en el JVM de Castellón · febrero–julio 2025

57%

Víctimas españolas

177 de 309

43%

Víctimas extranjeras

132 de 309

80,3%

**Investigado también
extranjero**

106 de 132

70,5%

**Misma nacionalidad víctima
e investigado**

93 de 132

La condición de víctima extranjera como factor de vulnerabilidad puede proyectar efectos indirectos sobre la valoración del investigado extranjero. No se trata de discriminación, sino de advertir sobre efectos indirectos que deben analizarse y controlarse.

Garantías necesarias para la IA en el ámbito judicial



Protocolos transparentes

Reglas claras y públicas sobre cómo se recogen y valoran los datos que alimentan el sistema.



Mecanismos de supervisión

Control humano efectivo sobre el resultado producido por la herramienta algorítmica.



Posibilidad de auditoría

Evaluación continua del sistema para detectar y corregir sesgos antes de que se automaticen.



Formación específica obligatoria

Los operadores que emplean la herramienta deben conocer sus limitaciones y criterios de funcionamiento.

07

Conclusiones

Ideas clave

1

Los sistemas de evaluación de riesgos ya forman parte de la actuación institucional. Su influencia práctica es real.

2

VioGén demuestra que estas herramientas pueden ser útiles para ordenar información e identificar riesgos, pero su eficacia depende de la calidad de los datos y de un uso crítico.

3

Ninguna herramienta es neutral. Toda tecnología incorpora decisiones humanas, sesgos potenciales y opciones de diseño que deben poder ser comprendidas y controladas.

4

Exigir siempre las mismas garantías que a cualquier actuación pública: transparencia, posibilidad de revisión, supervisión humana y respeto a los derechos fundamentales.

5

Cuanto más influyan estas herramientas en nuestras decisiones, más importante será que sepamos cómo funcionan y seamos capaces de analizarlas con sentido crítico.

«Cuanto más influyan estas herramientas en nuestras decisiones, más importante será que sepamos cómo funcionan.»

Nuria Barona Martínez

Magistrada de Violencia sobre la Mujer · Jueza desde 2011

