

Lo que necesitas saber para iniciarte en VALUE

¿Qué es la Minería de Procesos Interactiva (IPM)?

IPM



La Minería de Procesos Interactiva es un paradigma que ...

involucra a expertos en medio del proceso de aprendizaje,

debe ofrecer una comprensión clara del proceso de atención en comparación con otras técnicas de minería de datos que se consideran *Cajas Negras*, porque no explican el camino hasta el resultado

permite a los médicos hacer correcciones en cada iteración (**data rodeo**), previniendo errores críticos debido a errores de aprendizaje automático y extrayendo evidencia de los resultados presentados por algoritmos inteligentes.

¿Qué es un Data rodeo de Minería de Procesos Interactiva?

Data rodeo



Un Data rodeo de Minería de Procesos Interactiva es ...

un análisis de datos interactivo multidisciplinario, llevado a cabo en una sesión entre al menos un experto en salud y un minero de datos,

orientado a la construcción de **indicadores de procesos interactivos** que permitan comprender, cuantificar y calificar procesos,

y sus cambios de manera **objetiva, integral y exploratoria**.

¿Qué es un Indicador de Proceso Interactivo (IPI)?

IPI



Un IPI proporciona ...

una forma de comprender, medir y optimizar el proceso y también permite al experto **navegar detrás del modelo** descubriendo las características y especificidades del proceso, además del análisis de aspectos individuales y personalizados de los procesos, yendo de **lo general a lo individual**,

no solo siendo números, sino también **vistas avanzadas en forma de procesos mejorados** que brindan una vista comprensible para el ser humano, que ayudan a los expertos en una mejor percepción de los procesos para una evaluación enriquecida.

Un IPI puede abordar tres de los factores más importantes de éxito: **tiempo, coste y calidad de la atención**, en diferentes áreas de los hospitales.

¿Qué es PMAApp?

PMAApp



PMAApp es...

una herramienta para generar **cuadros de mando personalizados basados en PM** para la visualización de procesos provenientes de los datos de las organizaciones de salud y producir vistas avanzadas, ofrecidas por los **IPI**, para nutrir el análisis realizado por los expertos en salud.

¿Quiénes están involucrados?

De abajo a arriba...



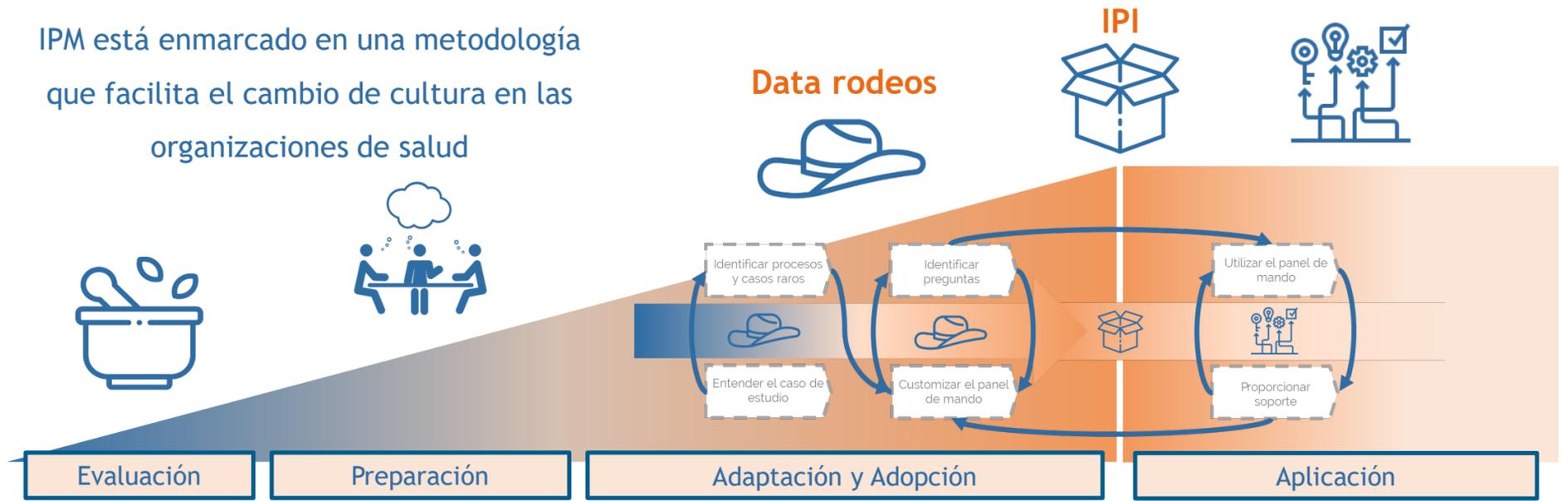
Departamento de Informática del hospital facilita el acceso a los datos necesarios para realizar el análisis en IPM,

El **minero de procesos** lidia con la calidad de los datos y muestra las primeras vistas al personal clínico,

Los **profesionales clínicos** aportan su experiencia para interpretar la información obtenida en PMAApp, esta información les ayuda a empoderar sus decisiones.

¿Cómo funciona?

IPM está enmarcado en una metodología que facilita el cambio de cultura en las organizaciones de salud



Evaluación & Preparación

Pasos en las fases de evaluación y preparación para...

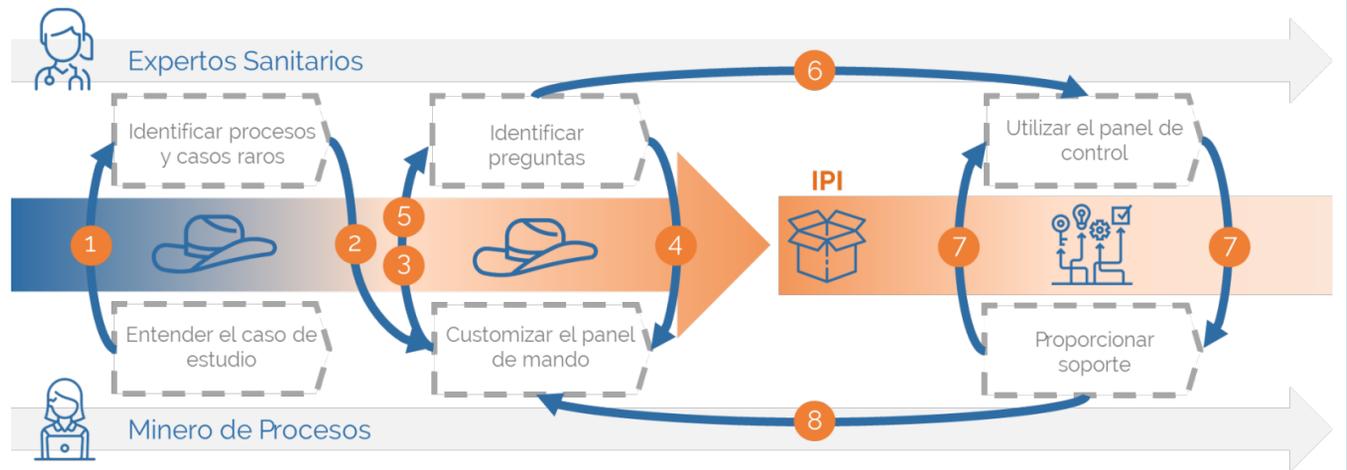


evaluar la **disponibilidad** de la organización para adoptar una tecnología disruptiva, identificar al **equipo**, quién será la **persona de contacto**, **data rodeos** y **otras reuniones**, resolver cualquier **inquietud o duda** relacionada con la tecnología, comprender qué **datos se necesitan** para construir un IPI.

Adaptación y Adopción & Aplicación

Al menos un experto en Minería de Procesos (PM) y un experto clínico (HP) llevan a cabo tantos data rodeos como sean necesarios para construir un IPI

- 1 El PM muestra las primeras vistas del proceso ...
- 2 ... los HPs identifican procesos y valores atípicos que dan pie a nuevas preguntas e hipótesis...
- 3 ... que el experto en PM traduce en nuevas vistas de proceso ...
- 4 ... estas, a su vez, se enseñan a los HPs y pueden conducir nuevamente a nuevas preguntas....



- 5 ... que son interpretados por el PM como nuevas vistas de proceso.
- 6 En ese momento, el IPI es distribuido como el panel de mando de PMApp.
- 7 A partir de ese momento, los HPs pueden utilizar el cuadro de mando en su práctica diaria para empoderar sus decisiones.
- 8 ... Hasta que se necesite dar respuesta a nuevas preguntas, donde volverán a hacer data rodeo hasta que esté listo de nuevo.

Iconos creados por monkik, Flaticon, Freepik, Eucalyp y srip



Atención médica basada en el valor respaldada por herramientas de minería de procesos
Creando VALUE a través de la optimización de las vías clínicas



Líder de la actividad: Iván Pau de la Cruz. Ivan.pau@upm.es
Jefe de proyecto: Gema Ibáñez Sánchez. geibsan@upvnet.upv.es

<http://www.valueproject.eu>



EIT Health is supported by the EIT, a body of the European Union

VALUE es financiado por EIT Health