|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Autores | Metodología | Fases | Resultados |
| Schröer et al. | CRISP-DM | Comprensión del negocio  Comprensión de datos  Preparación de datos  Modelado  Evaluación  Despliegue | Es una de las metodologías en ciencia de datos más usada para proyectos de análisis, minería de datos y ciencia de datos.  Esta metodología no explica cómo deben organizarse equipos de trabajo para llevar a cabo procesos de gestión que se alineen con el software. |
| Martinez et al. | RAMSYS | Gestión del negocio  Iniciar en cualquier momento  Parar en cualquier momento  Libertad para resolver problemas  Intercambio de conocimientos  Seguridad | Esta metodología se basa en la metodología CRISP-DM y permite la colaboración para proyectos de minería de datos desde diferentes ubicaciones por medio de una herramienta basada en web.  Esta metodología permite el trabajo colaborativo de científicos de datos ubicados de forma remota de una manera disciplinada en lo que respecta al flujo de información. |
| Martinez et al. | Microsoft TDSP | Comprensión empresarial  Adquisición y Comprensión de datos  Modelado  Implementación  Aceptación del cliente | Esta metodología ayuda a mejorar la colaboración y el aprendizaje en equipo.  Esta metodología se preocupa por definir objetivos SMART (Específicos, medibles, alcanzables, relevante, con límite de tiempo).  Esta metodología aborda la debilidad de la falta de definición del equipo de CRISP-DM mediante la creación de roles y sus responsabilidades durante cada fase del ciclo de vida del proyecto. |
| Martinez et al. | Domino DS Lifecycle | Ideación  Adquisición y exploración de datos  Investigación y desarrollo  Validación  Entrega  Monitoreo | Esta metodología se basa en la metodología CRISP-DM y en el manifiesto ágil.  Esta metodología propone establecer un seguimiento para las entregas de la información y de los KPI comerciales.  Esta metodología hace uso de grupos de control en modelos de producción para realizar un seguimiento del desempeño del modelo y la creación de valor para la empresa. |
| Martinez et al. | Agile Delivery Framework | **Business Intelligence (BI)**  Descubrimiento  Diseño  Desarrollo  Implementación  Entrega de valor  **Ciencia de datos**  Alcance  Adquisición de datos  Análisis  Desarrollo de modelos  Validación  Implementación | Esta metodología está diseñada para fomentar la colaboración exitosa entre las empresas y las partes interesadas del proyecto.  Esta metodología separa completamente el mundo de la inteligencia empresarial y el del análisis de datos. De hecho, propone dos metodologías que evolucionan en paralelo y mediante métodos ágiles promete una colaboración eficaz entre estas dos partes. |
| Maass & Storey | Conceptual modeling with Machine Learning | Entendimiento del problema  Recopilación de datos  Ingeniería de datos  Entrenamiento del modelo  Optimización del modelo  Integración y evaluación del modelo  Toma de decisiones analíticas. | Esta metodología determina si los datos de entrenamiento de un modelo de ML son representativos del dominio.  Esta metodología permite que la toma de decisiones tenga un soporte solido en los datos para generar estrategias claves en la transformación digital.  Esta metodología considera que la unión del modelado conceptual con el ML contribuye en la mejora de la interpretabilidad de los algoritmos de aprendizaje automático mediante el uso de modelos conceptuales. |
| Grady et al. | Data Science Edge (DSE) | Planificar  Recopilar  Seleccionar  Analizar  Actuar | Esta metodología se alinea con los nuevos cambios tecnológicos e implementa la agilidad en el ciclo de vida del análisis avanzado y el desarrollo de sistemas de ML.  Esta metodología permite la retroalimentación constante con los interesados del proyecto de ciencia de datos para validar el estado actual e influir en su evolución hacia un estado final que cumpla con los requerimientos y objetivos de un dominio específico.  Esta metodología proporciona una guía de las actividades que son fundamentales para generar de forma eficiente un producto mínimo viable para los interesados en un proyecto basado en ciencia de datos. |
| Sfaxi & Ben Aissa | DECIDE | Identificación y motivación  Definición de los objetivos  Diseño y desarrollo  Demostración  Evaluación  Comunicación | Esta metodología se fundamenta en un diseño ágil basado en eventos y datos para proyectos decisionales de Big Data.  Esta metodología ayuda a las organizaciones a determinar los objetivos comerciales y analíticos deseados según la toma de decisiones con base al análisis de datos. |
| Pacheco et al. | MIDANO | Conocimiento de la organización  Preparación y tratamiento de datos  Desarrollo de herramientas de minería de datos- | Esta metodología es utilizada para el desarrollo de aplicaciones de Minería de Datos (MD) basados en el análisis organizacional.  Esta metodología pretende abarcar el dominio de conocimiento que puede encontrarse en una organización e integrarlo una vista mineable operativa (VMO) y una vista mineable conceptual (VMC).  Esta metodología tiene como objetivo detallar las variables relevantes de diversos problemas de estudio, a partir de escenarios futuros definidos en el dominio de la organización. |
| Costa & Aparicio | POST-DS | Comprensión del negocio  Comprensión de los datos  Preparación de los datos  Modelado  Evaluación  Implementación | Esta metodología está basada en la metodología CRISP-DM, pero con la diferencia de que permite la identificación de procesos, organización, programación y herramientas para la gestión de proyectos de ciencia de datos a través de componentes específicos.  Esta metodología ejecuta cada una de las fases tradicionales de un proceso en ciencia de datos teniendo como eje cada una de las fases necesarias para la gestión de proyectos.  Esta metodología tiene como componentes claves el cumplimiento de actividades establecidas en un cronograma base generado a través del alcance y costos de un proyecto en ciencia de datos. |
| Watson et al | SANZU | Recopilación de datos  Manipulación de datos  Análisis estadístico  Retroalimentación  Toma de decisiones | Esta metodología sirve como punto de referencia para evaluar el rendimiento de las operaciones individuales que impactan en el análisis de datos  Esta metodología permite representar casos de uso del mundo real para modelar las aplicaciones cuyos dominios ejecutan un flujo de trabajo específico. |