

RESÚMEN

El Programa de Reparación Ambiental y Social- PRAS almacena información Hidrocarburífera y de Gestión Social del País en archivos semiestructurados y georeferenciados, lo cuál dificulta el cruce de información para el análisis y elaboración de reportes para su personal Directivo y Estadístico. El proyecto ha sido orientado a estructurar la información dentro de un Data Warehouse creado a partir del punto de equilibrio entre nivel de granularidad y grado de cohesión, además de utilizar las mejores prácticas de las metodologías más conocidas de la industria de Data Warehousing (Kimball e Inmon), y como herramienta integradora de datos y visualización se utilizó la plataforma de inteligencia de negocios Pentaho CE. Los resultados mostraron que, mediante el diseño de un modelo de punto de equilibrio, la creación de cada uno de los Data Marts en esquema estrella al utilizar medidas compartidas partiendo de un modelo EDW proporciona una estructura de información eficiente y escalable además de rápida a nivel de procesamiento y consulta de la información lo cuál facilita el diseño y construcción del Data Warehouse. En conclusión, este proyecto propone una nueva metodología de creación de Data Warehouses, disminuyendo la complejidad del modelo y compartiendo información de dimensiones entre las diferentes tablas de hechos.

PALABRAS CLAVE:

- **PUNTO DE EQUILIBRIO**
- **NIVEL DE GRANULARIDAD**
- **GRADO DE COHESIÓN**
- **INMON**
- **PENTAHO COMMUNITY**

ABSTRACT

El Programa de Reparación Ambiental y Social- PRAS stores information about Hydrocarbons and Social Management of the Country in semistructured and georeferenced files, thus makes difficult the crossing of information for analysis and reporting to Directors and Statistical staff. The project was aimed to structure the information in a data warehouse created from the point of balance between granularity and cohesion, in addition to using the best practices of the best known methodologies in the industry of Data Warehousing (Kimball and Inmon) and as integrating data visualization tool was used Pentaho BI CE platform. The results showed that, by designing a model of balance point, the creation of each data mart star schema using shared dimensions that comes from an EDW model, provides an efficient and scalable structure information in addition to the design and construction of Data Warehouse. In conclusion, this project proposes a methodology for creating data warehouses, reducing the complexity of the model and sharing dimensions information among different fact tables.

KEY WORDS:

- **BALANCE POINT**
- **GRANULARITY LEVEL**
- **COHESION DEGREE**
- **INMON**
- **PENTAHO COMMUNITY**