# Sinopsis

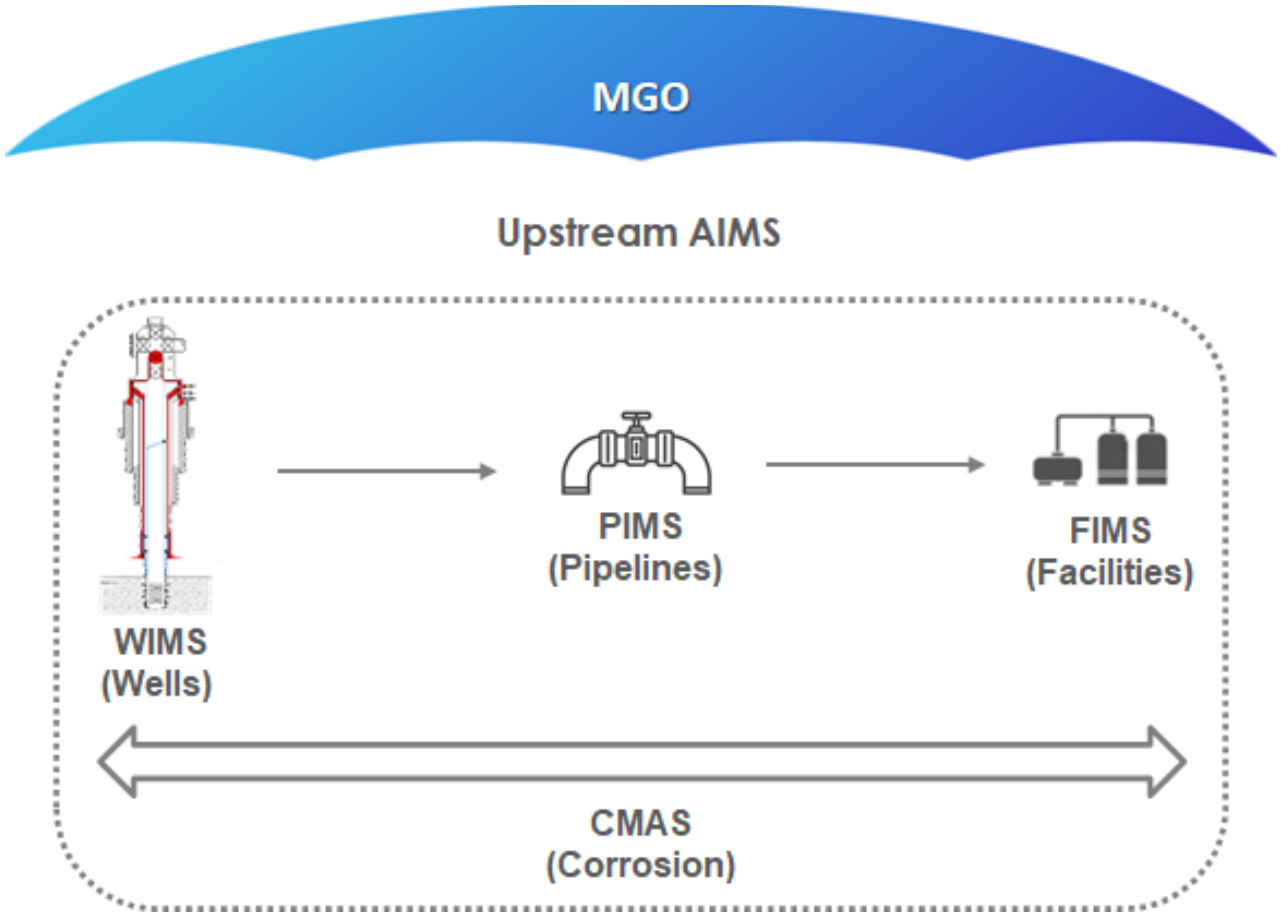
# Well Integrity Management System (WIMS) - Impacto de Frac Hit

El *Asset Integrity Management System* (AIMS) proporciona el marco que conecta personas, procesos, tecnologías y recursos para prevenir y mitigar los incidentes mayores relacionados con la liberación no intencionada de fluidos o energía desde los activos, manteniendo la capacidad de los activos del Upstream para operar de acuerdo con las especificaciones de diseño, de manera eficiente y sustentable durante todo su ciclo de vida (Diseño, Construcción, Instalación, Operación, Decomisionado y Abandono).

El AIMS se encuentra compuesto por los siguientes sistemas:

- CMAS – Corrosión Management Assurance System: comprende la gestión de la corrosión de forma transversal a lo largo del ciclo de vida de los activos.
- FIMS – Facilities Integrity Management System: abarca la gestión de integridad de plantas o equipos para almacenamiento y procesamiento del agua e hidrocarburos.
- PIMS – Pipe Integrity Management System: aborda la gestión de la integridad de los ductos para transporte de agua e hidrocarburos.
- WIMS – Wells Integrity Management System: comprende la gestión de la integridad de las instalaciones del pozo, en el subsuelo y superficie, necesarias para prevenir el flujo no intencionado de fluidos desde el reservorio hacia otra formación, el lecho marino y la superficie.

A continuación, se incluye un esquema que muestra conceptualmente la interrelación entre nuestro MGO (Modelo de Gestión de Operaciones) y los Sistemas de Integridad:



En referencia al ***WIMS – Impacto de Frac Hit***, nos enfocaremos en los eventos que ocurren en el desarrollo de campos No Convencionales (Vaca Muerta) durante las operaciones fracturamiento hidráulico que podrían impactar con distintos grados de intensidad y consecuencias a otros pozos en la cercanía del mismo.

Las consecuencias identificadas por la comunicación entre un pozo emisor y uno o más pozos receptores que podrían resultar en un incremento o disminución de la presión en los pozos receptores, en ocasiones con ingreso de fluidos de fracturamiento y/o apuntalante desde el pozo emisor hacia los pozos receptores, la afectación del caudal de producción, alteración de las características geomecánicas del subsuelo, la pérdida de integridad de las envolventes de barrera y/o daño en las instalaciones del activo: árbol de producción, cabezal, sistema de levantamiento artificial, tubing, casing (colapso).

Adicionalmente, desde de la perspectiva del operador del campo **debemos priorizar la salud, seguridad de las personas, el cuidado del medio ambiente, la integridad del activo y la reputación de la compañía**. Esto expande la identificación de amenazas por efecto de Frac Hit, tales como la pérdida de pozos, derrames y fugas no controladas de hidrocarburos en superficie o en subsuelo.

En este espacio se pretende abordar los aspectos más relevantes relacionados con la Integridad de Pozo inherentes a los eventos de Frac Hit durante su ciclo de vida, la interacción de los Equipos de trabajo que se conforman desde las Vicepresidencias del Upstream directamente involucradas, a través de las siguientes áreas de interés:

- Competencia del personal.
- Procesos de gestión claramente definidos.
- Tecnologías disponibles para monitorear y asegurar la integridad de los pozos.