



DESINCORPORACIÓN aplicada Gerencia Refinería Barrancabermeja ECOPETROL S.A.



Maria Victoria Aviles Navarro
Francisco Julian Patiño Robayo
Eduardo Moreno Chinchilla





Contenido



1. Modelo corporativo gestión Activos Fijos Desincorporación.
2. Controles SOX asociados a la Desincorporación de Activos en ECP.
3. Actualización anual Vidas Útiles remanentes activos de GRB.
4. Provisión para desincorporación por medio del cálculo de costo de abandono.
5. Planeación presupuesto y uso de la Provisión de abandono.
6. Estrategias para desincorporar activos en la GRB.
7. Elaboración del plan de desincorporación de activos Fijos en la GRB.
8. Seguimiento a ejecución plan de desincorporación activos GRB.
9. Lecciones aprendidas durante la implementación proceso desincorporación activos en la GRB.



Recuento ECOPETROL S.A. – GRB.

7 datos que no sabías de la Refinería de Barrancabermeja



**Mejor refinería de
Latinoamérica ⁽¹⁾**
(2022)



Combustibles limpios
Diésel 10 ppm
Gasolina 50 ppm



56 plantas
318 tanques
+ 100 mil equipos



35 productos
Gasolinas
Diésel
Jet
Fuel Oil
Petroquímicos



Capacidad
250 mil barriles día
9 millones de barriles
300 Hectáreas



Trabajadores
1.555 directos
2.500 contratistas
90% mano de obra local



102 años

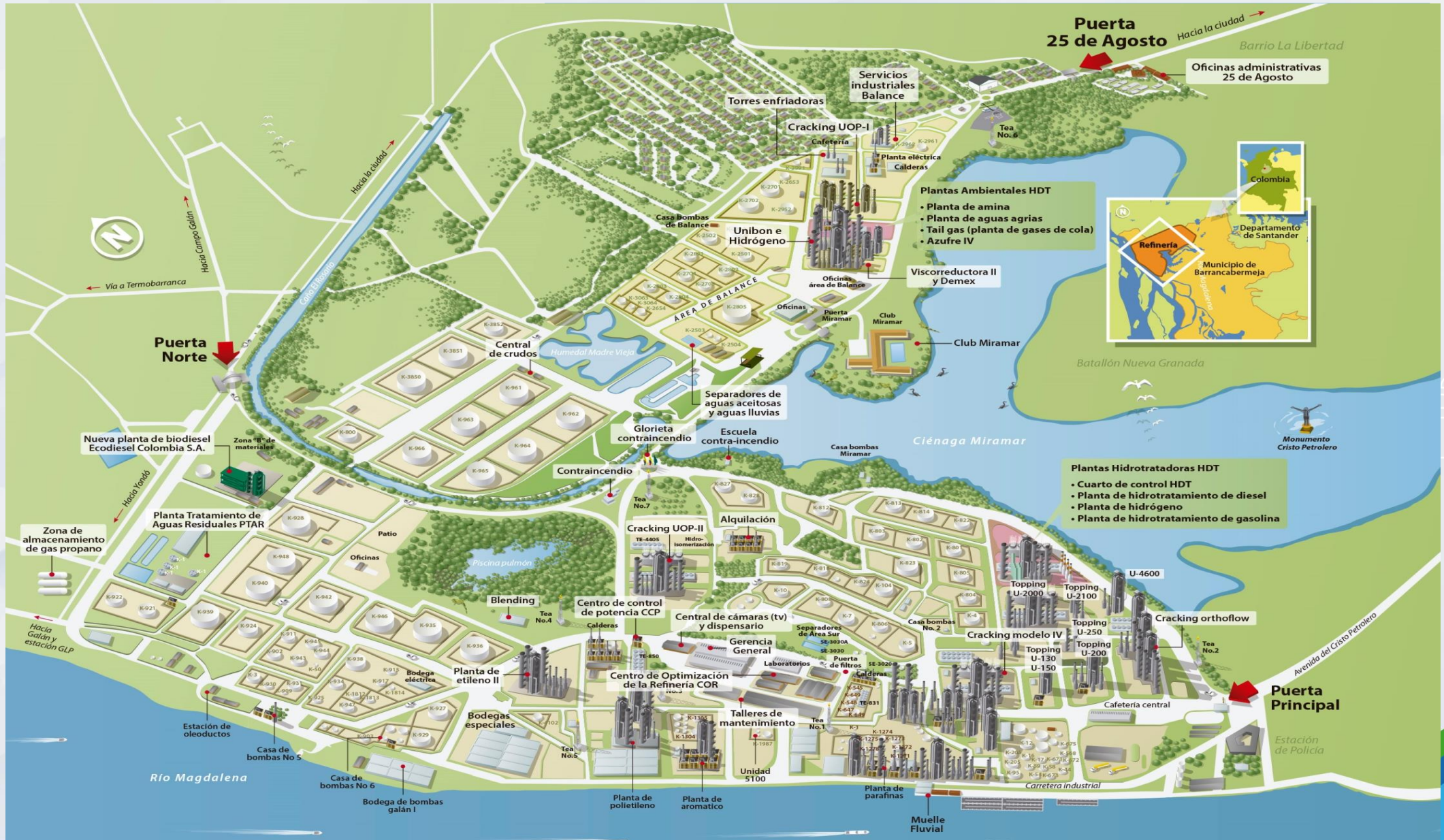


(1) Reconocimiento otorgado por la Asociación Mundial de Refinación, septiembre 2022



56
plantas de
proceso

300
hectáreas





EQUIPO DE TRABAJO

GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE ACTIVOS

GRB



ALIADOS



Paola Orjuela
Centralización
Datos Maestros



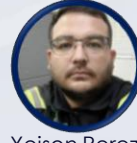
Francisco Patiño
Coordinador Gestión
Información Activos Fijos



Iván Marín
Incorporación



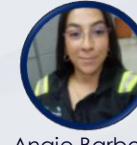
Edgar Sierra



Yeison Perez



Gabriel Suarez



Angie Barbosa



María Victoria Aviles Navarro
Líder de Desincorporación GRB



Eduardo Moreno Chinchilla
Profesional Dpto. Financiero GRB

CAF

GPR



GTE



GMB



PGI-PPG



Miguel Arquez
Integración
SAP AA-PM



Elizabeth Bolívar
Desincorporación



Anderson
Rodríguez
Uso y
Mantenimiento

Planear / Validar / Asegurar

Hacer

Del control a la gestión inteligente de la información de activos fijos



CICLO DE VIDA DE LOS ACTIVOS FIJOS

Incorporación

Uso/Mantenimiento

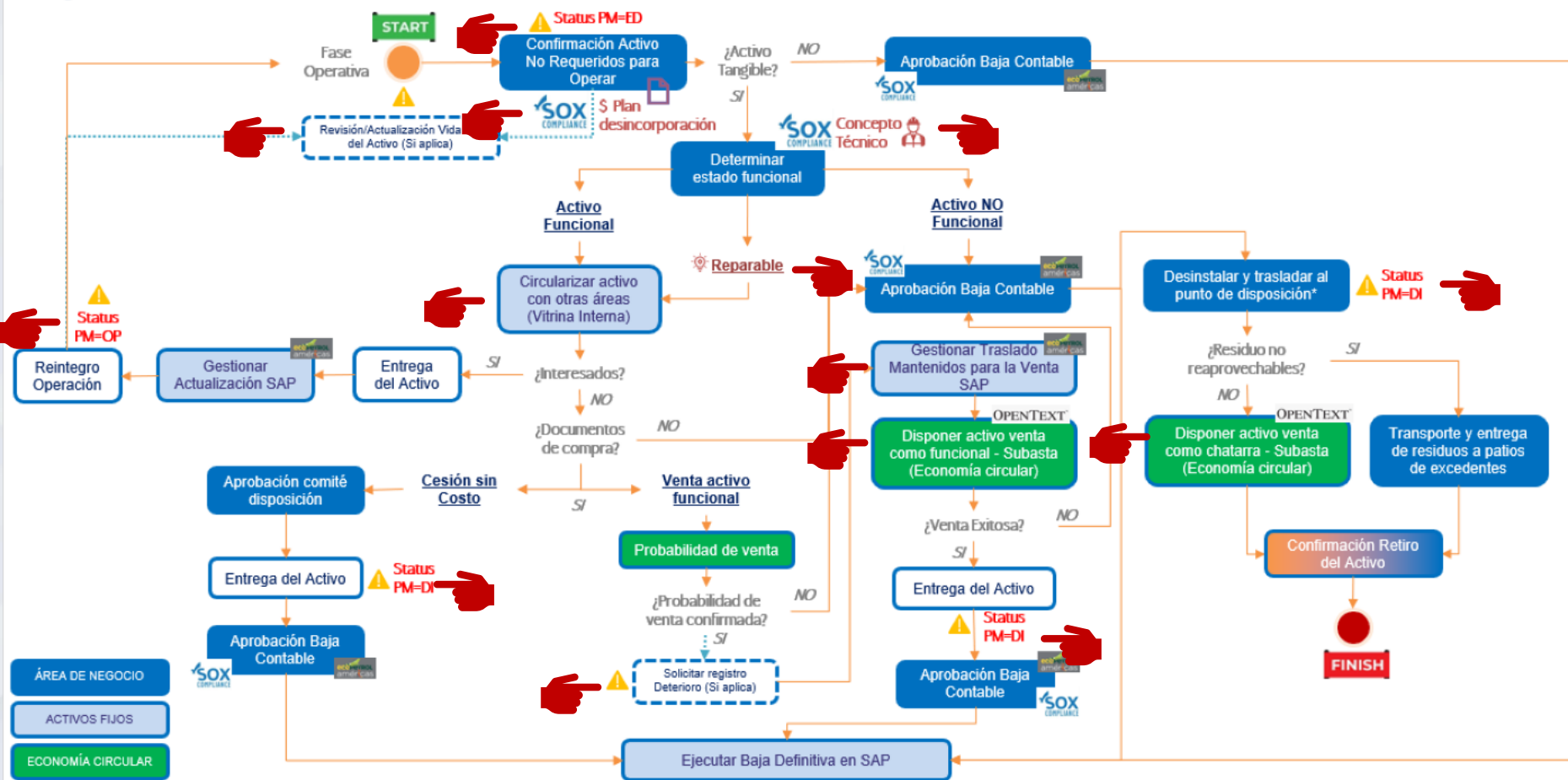
Desincorporación

Inicia desde que un activo es declarado como **NO requerido para operar** hasta que el bien ha sido **dispuesto físicamente** y dado de **baja contablemente**.





Flujo de Información MIDA



TIPS

1. Al confirmar un activo como no requerido asegurar la inclusión al Plan de desincorporación
2. Revisar si se requiere una actualización de vidas útiles remanentes.
3. Definición del concepto técnico para determinar estado funcional
4. Priorizar una cultura de reaprovechamiento de activos
5. Revisar la aplicación de deterioro para activos mantenidos para la venta.
6. Monitoreo de activos en mantenidos para la venta (No mayor a 1 año)
7. Disponer los activos para su disposición física y acelerar el proceso con Economía Circular.
8. Coherencia Status PM con proceso MIDA



NORMATIVIDAD



CODIGO	NOMBRE
GEE-M-003	Manual de políticas contables grupo empresarial Ecopetrol.
HSE-G-004	Guía para el manejo integral de residuos en Ecopetrol S.A.
IDA-G-010	Guía para desincorporación activos de producción.
GSE-P-014	Procedimiento para la Desincorporación de Activos Fijos.
GSE-P-015	Procedimiento para el control de activos fijos de Ecopetrol S.A.
GAB-P-020	Procedimiento para la gestión de bienes por logística inversa.
GDE-P-022	Procedimiento para las aprobaciones de cesiones sin costo.



FORMATOS



CODIGO	NOMBRE
GSE-F-044	Formato para la creación de datos maestros de activos fijos
GSE-F-045	Formato para actualización de datos maestros de activos fijos
GSE-F-046	Formato de autorización para retiro de activos fijos de la operación
GAB-F-185	Formato para la conformación de lotes
GAB-F-249	Formato de entrega de residuos/ activos/ materiales no requeridos para operar a patio de chatarra



Controles SOX Desincorporación

Estas actividades son necesarias para garantizar la operación toda vez que se requieren para el cumplimiento de las obligaciones, normativas contables y administrativas, asegurando la atención de las aseveraciones a los estados financieros; soportado en las normas internas y controles SOX (Ver detalle a continuación).

RFN13.10C1

Aprobar el plan de desincorporación de los activos industriales mediante la verificación de la existencia del aval técnico de decisión para cada activo incluido en dicho plan

GFI1.2CM1

Monitorear el avance en la desincorporación de los activos fijos tangibles retirados de operación, mediante la verificación del cumplimiento de las etapas establecidas en el procedimiento GSE-P-014.

GFI1.2CT1

Corroborar que la justificación para el retiro de operación de un activo fijo tangible y su plan de desincorporación sean acordes a lo establecido en el procedimiento GSE-P-014

RFN13.12C1

Verificar que los activos fuera de servicio para desmantelar cuenten con su respectiva, descontaminación, drenado, desconexión, aislamiento y limpieza, mediante la verificación física de los mismos. (SAS y el SAES).

EVIDENCIAS

1. Plan de desincorporación de activos aprobado por la Gerencia General de Refinería / VRP y requiere VoBo de Gerente Financiero Downstream o Jefe de Departamento Financiero

1. Documento que contiene el seguimiento al estatus de desincorporación de los activos retirados de operación

1. Documento que soporta técnicamente el motivo del retiro del bien, emitido preferiblemente por un experto técnico del área.

1. Certificado de apoyo SAS y SAES firmado.





Actualización anual Vida Útil

1. Socialización
2. Entrega de Información del auxiliar contable clasificado por especialidad
3. Consolidación de metodologías actualizadas por las autoridades técnicas.

Marzo

1. Seguimiento actualización de vidas útiles por áreas y especialidad.
2. Aseguramiento de evidencias
3. Sesiones de reto con administradores de activos de áreas operativas y GTE

Abril - Mayo

1. Soporte al memorando de actualización de vidas útiles
2. Generar solicitud de actualización en SharePoint.

Mayo

1. Cargue de evidencias en SharePoint de GRB
2. Validación de cargue de información a SAP AA

Junio

Sesiones de reto con: autoridades técnicas (35), líderes operativos (22), gerencias (4).
Sistemática semanal de 2 horas





Procedimientos establecidos por Autoridades Técnicas en GRB



Vigencia guías para la Actualización Anual VUR 2024				
Item	Especialidad	Año Versión Actual	Vigencia en Años	Año Nueva versión
1	Laboratorio	2024	1	2025
2	Rotativo	2020	5	2025
3	Estático & Civil	2021	5	2026
4	Tecnología	2021	5	2026
5	Control Emergencia	2021	5	2026
6	Mantenimiento	2023	5	2028
7	Eléctrico	2024	4	2028
8	Instrumentación & Control	2024	5	2029



Controles SOX Vidas Útiles Remanente

Estas actividades son necesarias para garantizar la operación toda vez que se requieren para el cumplimiento de las obligaciones, normativas contables y administrativas, asegurando la atención de las aseveraciones a los estados financieros; soportado en las normas internas y controles SOX (Ver detalle a continuación).



GFI1.3CT1

Aprobar el reporte de actualización de vidas útiles de los activos fijos que deprecian por línea recta, mediante la verificación de los criterios de completitud y razonabilidad contenidos en la "Lista de chequeo de actualización de vidas útiles", previo a la solicitud de actualización en el módulo de activos fijos.

EVIDENCIAS

1. Formato de actualización de vidas útiles aprobado en sharepoint, remitido al Grupo de Control Administrativo de Activos. Listado de cantidades y tarifas.
2. Lista de chequeo con la revisión y aprobación de las verificaciones realizadas.
3. Soportes de las metodologías, supuestos y demás criterios utilizados en la preparación del reporte de actualización de vidas útiles.



En los últimos 8 años el proceso de Control de Activos Fijos no ha recibido hallazgos de entes de Control



Actualización Provisión Anual Costos de Abandono

Revisión Integridad Activos Nuevos
en SAP PM

Actualización tarifas

Cargue tarifas e información técnica a
Z_ARO (SAP-PM)

Generación de P*Q y Sesiones de Reto: GTE,
GPR, Análisis variaciones, resultado CAB 2023

Firma Memorando y Check List





Actualización anual Provisión de Desincorporación SAP – PM

1. Generar reportes preliminares CAB herramienta SAP
2. Identificar equipos con información técnica faltante

1. Levantamiento de información técnica de equipos nuevos
2. Revisión y validación con los especialistas de cada área.

1. Soporte cargue información Técnica SAP-PM*
2. Cargue de tarifas herramienta SAP-PM vigencia 2022
3. Generar reportes costos finales.
4. Soportar análisis de variaciones

1. Reto con áreas operativas y dueños de activos.
2. Soportar generación memorandos CAB
3. Asegurar las evidencias SOX

Marzo - Abril

Mayo - Julio

Julio - Septiembre

Octubre - Noviembre





Planeación presupuestal

- ✓ Identificación y priorizar activos no requeridos para la operación a desincorporar en la siguiente vigencia.
- ✓ Elabora presupuesto teniendo como referencia los valores definidos en la provisión de abandono para cada activo a desincorporar.
- ✓ Uso de cuenta exclusiva para presupuestar las actividades de desincorporación (Cuenta 2790201001).

Uso de la Provisión de abandono

- ✓ En ejecución seguimiento mensual al uso de los recursos de la cuenta exclusiva para desincorporación.
- ✓ Verificar adecuada utilización de los recursos de dicha cuenta (que sea destinado para actividades propias de desincorporación.
- ✓ Si se identifica uso de recursos hacia actividades diferentes de desincorporación, solicitar corrección de dicha afectación al área contable.



Controles SOX Provisión Abandono ARO

Estas actividades son necesarias para garantizar la operación toda vez que se requieren para el cumplimiento de las obligaciones, normativas contables y administrativas, asegurando la atención de las aseveraciones a los estados financieros; soportado en las normas internas y controles SOX (Ver detalle a continuación).

GF1.15C10 Validar el cálculo técnico de costos de abandono, desmantelamiento y restauración ambiental de activos industriales de refinación

GF1.15C11 Aprobar el memorando del cálculo técnico de costos de abandono, desmantelamiento y restauración ambiental de los activos industriales de refinación

GF1.15C16 Verificar que los inputs* cargados en el desarrollo Z_ARO de SAP para la actualización del cálculo de abandono, coinciden con los aprobados para el realizar el cálculo.

EVIDENCIAS

1. Maestra de Activos Fijos + Print
2. Listado de cantidades y tarifas
3. Archivo en Excel con el detalle del valor de abandono
4. Lista de chequeo

1. Memorando con la información correspondiente a la valoración de costo técnico de abandono

1. Archivo con la comparación de los inputs oficiales aprobados / oficializados versus el reporte de cada input descargado de la Transacción Z_ARO



Estrategias para desincorporar activos en la GRB

Mantenimiento Rutinario

- Recurso propio
- Recurso contratado

Mantenimiento Mayor

- Recurso contratado

Proyectos – ICO

Inversión Continuidad Operativa

- Recurso contratado

Subasta Pública

- Venta en pie de activos no funcionales
- Venta de activos funcionales





Elaboración plan desincorporación de activos Fijos en la GRB



1. Identificación y priorización de activos no requeridos para operar



2. Emisión recomendación técnica

MEMORANDO

PARA: FABIAN ANDRES FLOREZ MORENO
Jefe de Departamento de Ingeniería y Planeación (e)

DE: JAUREGUI BALLESTEROS MURCIA
Jefe de Departamento de Craqueo Catalítico III (e)

ASUNTO: PLAN DE DESINCORPORACIÓN DE ACTIVOS 2023

En cumplimiento del contrato SCA #09973-13C7 "Adquisición del plan de desincorporación de los activos industriales mediante la verificación de la existencia del stock técnico del cliente para cada activo incluido en dicho plan", se relaciona a continuación (2) activos a desincorporar en el Departamento de Craqueo Catalítico III durante el año 2023.

Acción	Nº Inventario	Tag	Descripción del activo	Tipo	Estrategia	Desincorporación	Notas
1.10002237	5045315	MP-505B	MOTOR ELECTRICO	Motor eléctrico	Día a día	Desincorporación	AAV
1.10002247	5045373	MP-505B	MOTOR ELECTRICO	Motor eléctrico	Día a día	Desincorporación	AAV

Se aclara que:

- Los activos listados en el plan son parte del auxiliar contable de activos fijos de Ecopetrol S.A. y para los que aplican, están incluidos dentro de los provisiones de abono.
- Estos activos son el resultado de su desincorporación estará clasificado en el auxiliar contable de activos fijos de Ecopetrol S.A. con valor contable cero (0).
- Los activos fijos incluidos en este plan cuentan con la respectiva decisión de desincorporación, mediante recomendaciones técnicas emitidas por los departamentos de contabilidad y/o integridad y/o de mantenimiento de cada área o sus unidades y/o proyectos de reposición de activos.

3. Emisión de memorando dirigido a la Gerencia de Mantenimiento



4. Consolidación y Definición de la estrategia a utilizar

GERENCIA GENERAL DE MANEJO DE RIESGOS
PLAN DE DESINCORPORACIÓN DE ACTIVOS Fijos 2023

Activo	Valor	Categoría	Tipo	Responsable del activo	Responsable de la desincorporación	Revisado por	Aprobado por	Fecha de aprobación	Fecha de ejecución	Fecha de revisión
MP-505B	5045315	Motor eléctrico	Motor eléctrico	Ecopetrol S.A.	Ecopetrol S.A.	Ecopetrol S.A.	Ecopetrol S.A.	01/01/2023	01/01/2023	01/01/2023
MP-505B	5045373	Motor eléctrico	Motor eléctrico	Ecopetrol S.A.	Ecopetrol S.A.	Ecopetrol S.A.	Ecopetrol S.A.	01/01/2023	01/01/2023	01/01/2023

Aprobado por: Jorge Iván Ortiz Delgado
Gerente General de Mantenimiento
Mag. 00227046
Jefe Depto de Ingeniería y Planeación de Mantenimiento

Aprobado por: Henry de Jesús Castro Rojas
Gerente de Mantenimiento de Craqueo Catalítico III
Mag. 00227046
Gerente de Craqueo Catalítico III

Aprobado por: Nelson Fernando Angulo Pedraza
Gerente de Mantenimiento de Craqueo Catalítico III
Mag. 00227046
Gerente de Craqueo Catalítico III

Revisado por: José Enrique Gómez Ceballos
Gerente de Mantenimiento de Craqueo Catalítico III
Mag. 00227046
Gerente de Craqueo Catalítico III

Revisado por: Carlos Guillermo García Landeta
Gerente de Mantenimiento de Craqueo Catalítico III
Mag. 00227046
Gerente de Craqueo Catalítico III

5. Oficialización del plan de desincorporación



6. Gestión de los vehículos comerciales requeridos



Plan Desincorporación y Reposición

1. Desarrollo plan desincorporación por áreas
2. Consolidación de información
3. Validación de recomendaciones técnicas
4. Firma plan de desincorporación
5. Evaluación trimestral de control SOX

1. Seguimiento avance plan desincorporación
2. Validación evidencias de desmantelamiento y entrega a patio RMI
3. Cargue de evidencias a SharePoint
4. Evaluación trimestral de control SOX

1. Seguimiento avance plan desincorporación
2. Validación evidencias de desmantelamiento y entrega a patio RMI
3. Cargue de evidencias a SharePoint
4. Evaluación trimestral de control SOX

1. Seguimiento avance plan desincorporación
2. Validación evidencias de desmantelamiento y entrega a patio RMI
3. Cargue de evidencias a SharePoint
4. Informe cierre anual

Enero - Marzo

Abril - Junio

Julio - Septiembre

Octubre - Diciembre

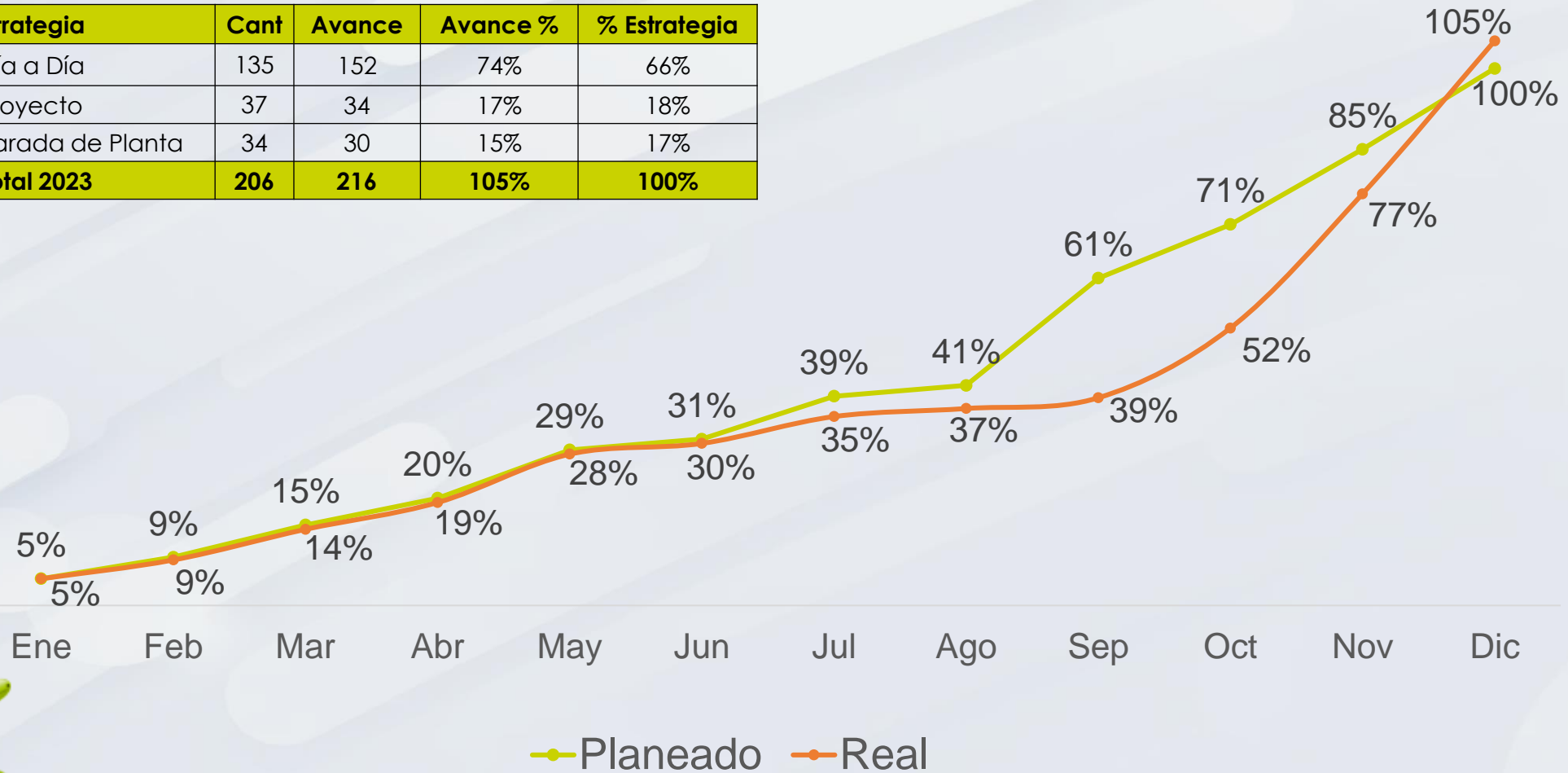
Sistemáticas mensuales (12), seguimiento ejecución semanal (40),
Sistemática de semanal para edificaciones y lado frio orthoflow / modelo IV





Seguimiento a ejecución plan de desincorporación activos GRB.

Estrategia	Cant	Avance	Avance %	% Estrategia
Día a Día	135	152	74%	66%
Proyecto	37	34	17%	18%
Parada de Planta	34	30	15%	17%
Total 2023	206	216	105%	100%





Cumplir con las actividades, EVITA:



Investigaciones administrativas por Inexactitud en la información contable y fiscal de activos.



Pérdida de valor en activos funcionales por falta de oportunidad en venta



Costos de vigilancia y uso de áreas para el almacenamiento de activos improductivos y retirados de operación y **Sobrecosto** por reproceso en la gestión de activos faltantes resultado de inventarios físicos.



Impactos ambientales y Riesgo de afectaciones generados por materiales o residuos de equipos en calidad de no operativos pendiente de desincorporación.



Lecciones aprendidas



\$



Realizar desincorporación de activos fijos mediante la **estrategia de venta en pie vs pagar por desincorporar**.



El Cumplimiento de las normativas, información organizada en lugares oficiales y gestión oportuna para la desincorporación de activos no operativos evita hallazgos de **entes de control**.



Es necesario **definir responsables para la gestión de activos**, involucrando personal de las áreas operativas y técnicas para garantizar una excelente gestión de activos fijos en el negocio.



El contar con los procedimientos y procesos implementados en el negocio dan garantía de un **auxiliar de activos confiable**.