

FASES DE UN PROYECTO DE GESTIÓN DE ACTIVOS

LEONARDO PINILLA RODRÍGUEZ

Gerente de consultoría – Gestión de Activos

Móvil Colombia: +57 3152080102

leonardo.pinilla@strategy.com.co

COLOMBIA

Objetivos

- Presentar los principales elementos en cada fase de un proyecto de gestión de activos
- Generar un enfoque de implementación basado en el riesgo.



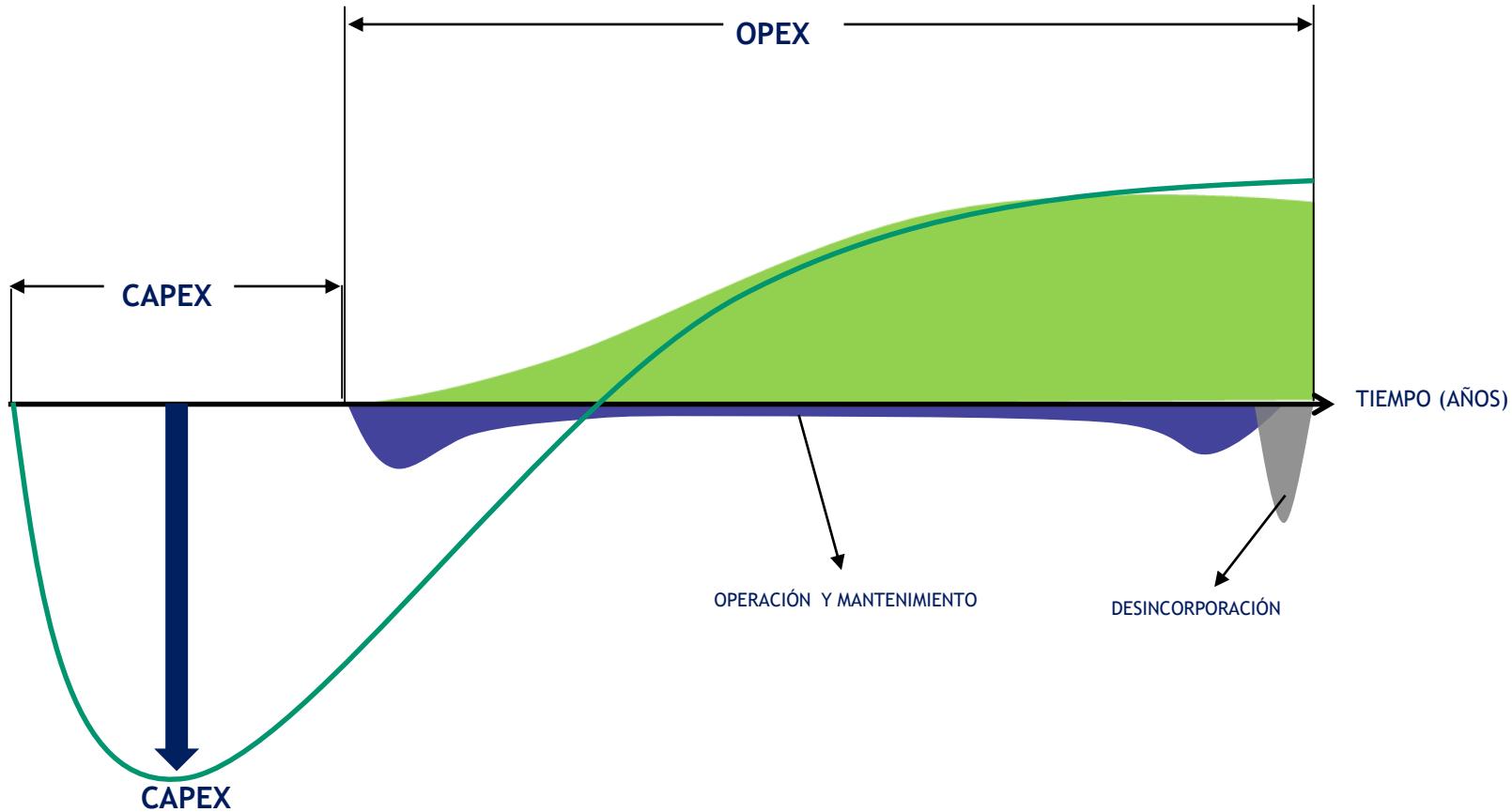
CAPEX = Capital Expenditures

OPEX = Operational Expenditures



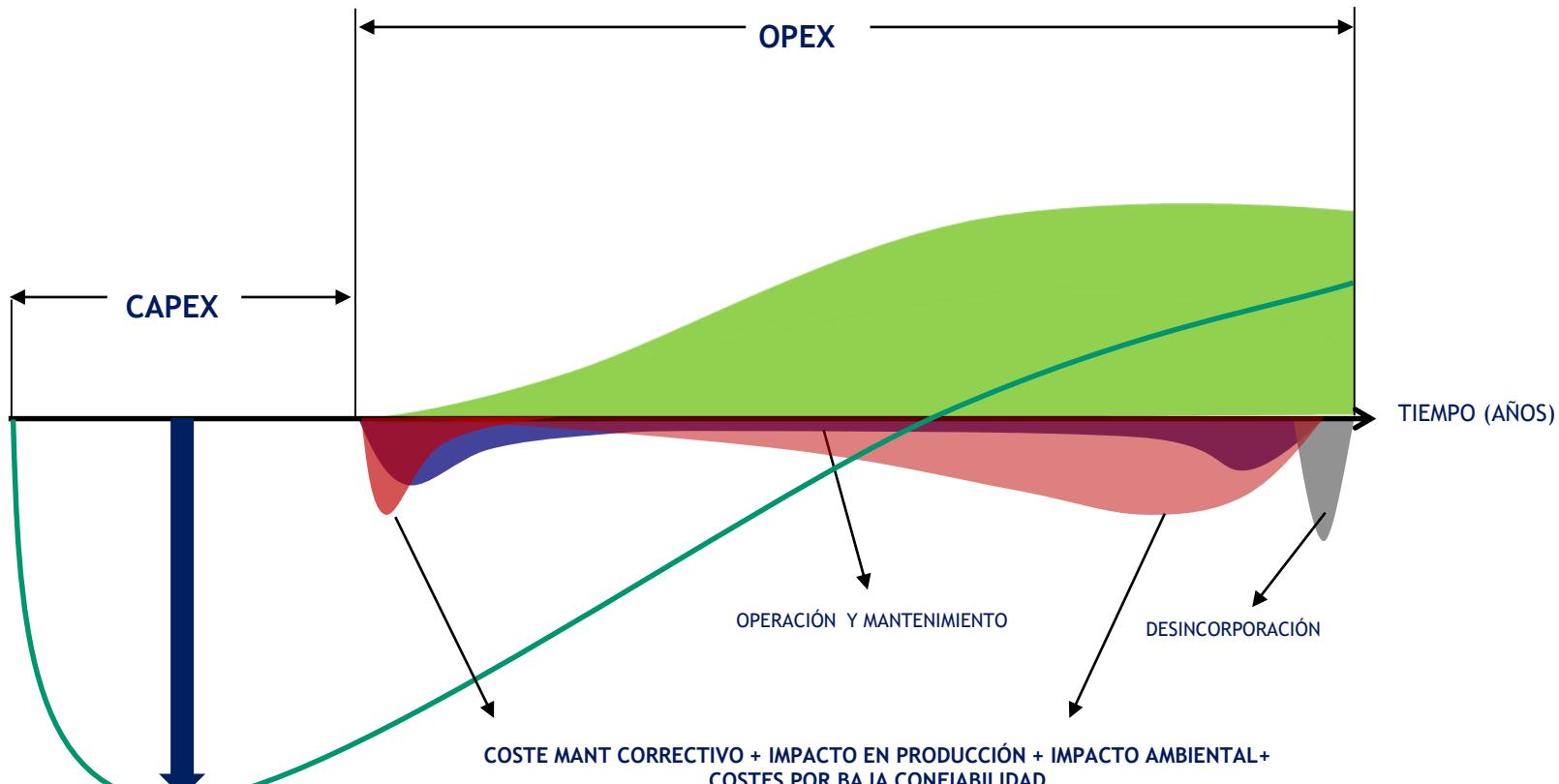
CAPEX = Capital Expenditures

OPEX = Operational Expenditures



CAPEX = Capital Expenditures

OPEX = Operational Expenditures



CAPEX = Capital Expenditures

OPEX = Operational Expenditures

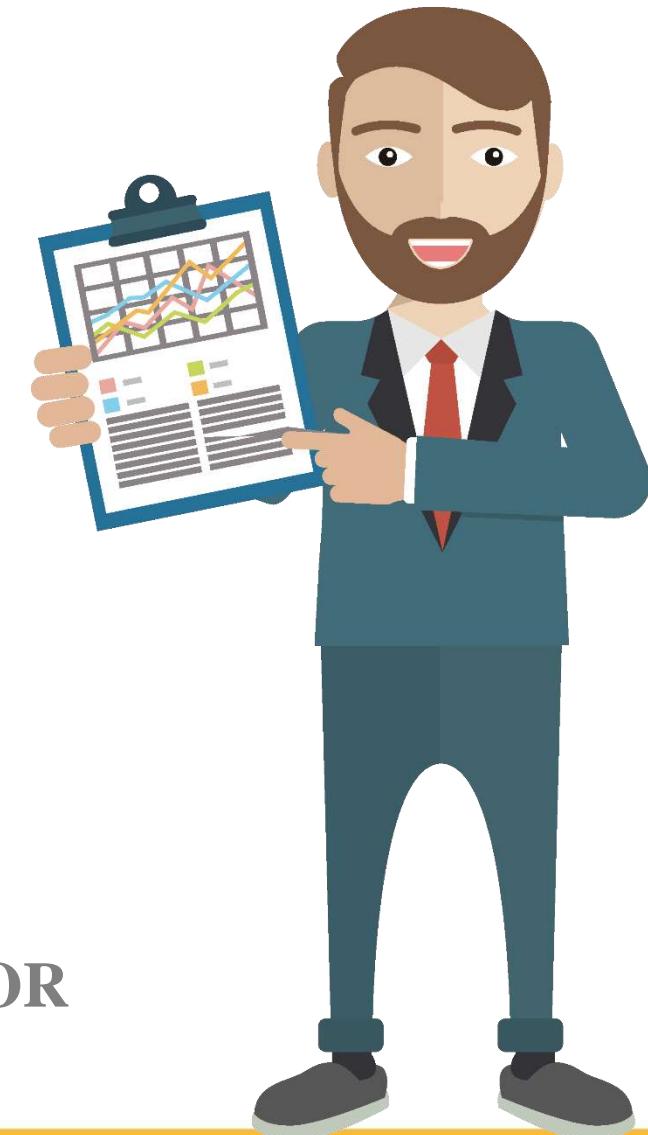
BUSINESS

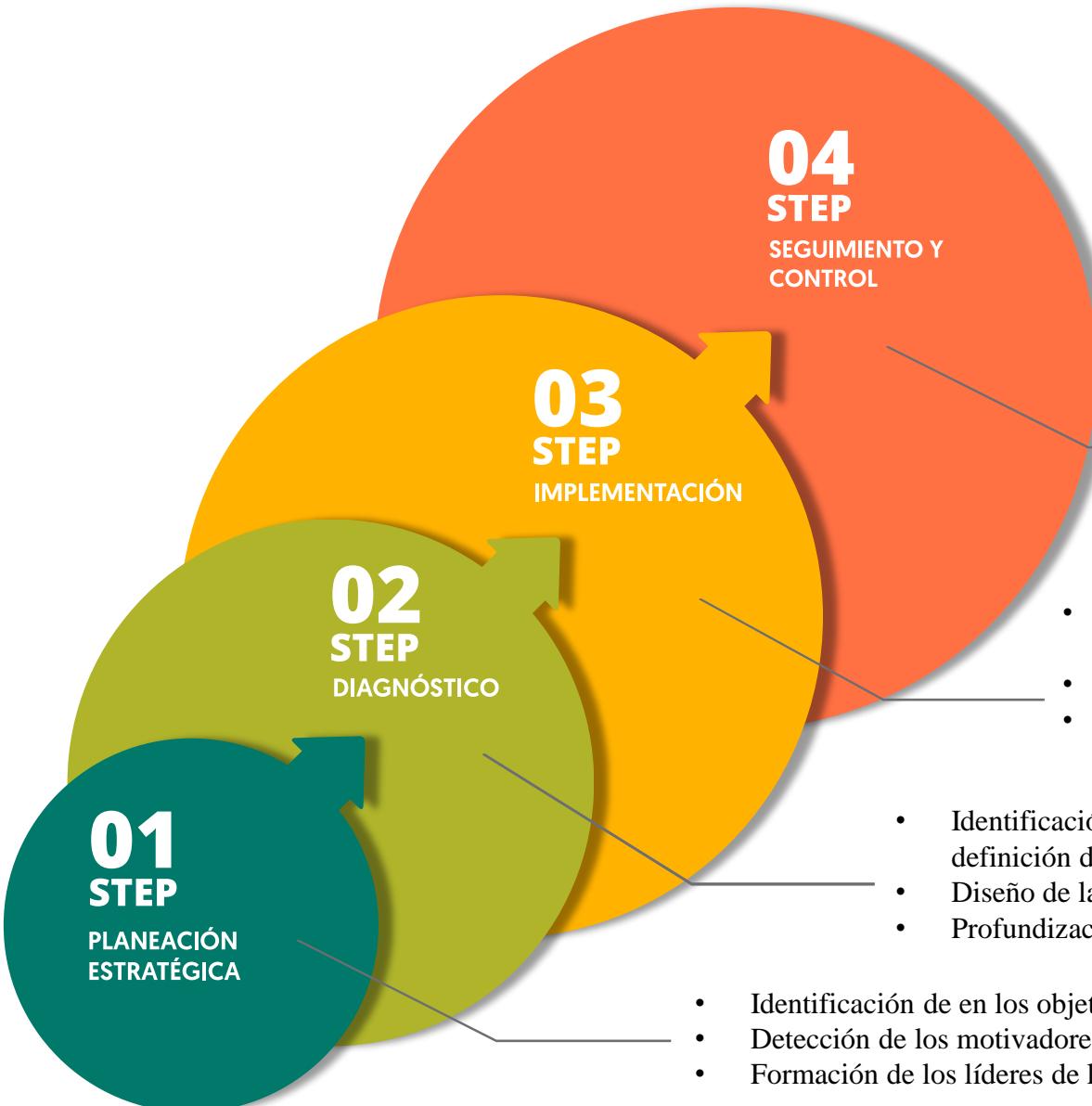
BUSINESS



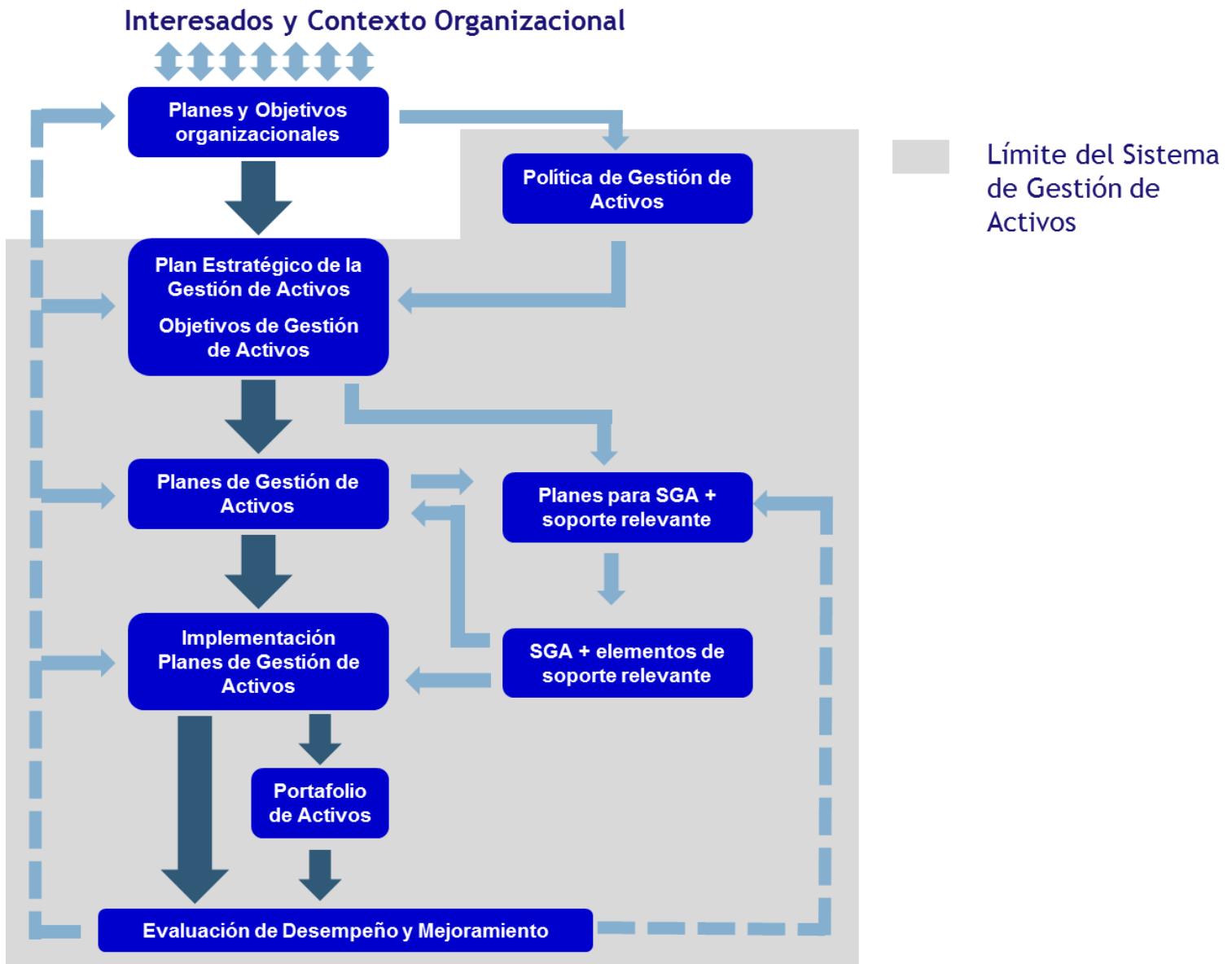
ASSETS

CALIDAD
+
RENTABILIDAD
+
EFECTIVIDAD
+
PRODUCTIVIDAD
+
GENERACIÓN DE VALOR





- Identificación de en los objetivos corporativos, MEGA, entre otros.
- Detección de los motivadores corporativos
- Formación de los líderes de los procesos y establecimiento de la base cero de los requisitos normativos.
- Identificación de oportunidades de mejora alienadas con la planeación estratégica y definición de los QUICK WINS.
- Diseño de la Hoja de ruta con base en los objetivos corporativos y motivadores corporativos
- Profundización en los procesos de mayor impacto de acuerdo a la planeación estratégica
- Priorización de los planes de acción de la hoja de ruta de acuerdo a los motivadores corporativos (Generación de Valor)
- Definición de metas de CP, MP y LP para el proceso de implementación + Span de Control
- Ejecución de los QUICK WINS de los en cada uno de los procesos de acuerdo a la naturaleza del proceso y estado de la organización. (CAPEX vs OPEX)
- Seguimiento a los indicadores derivados de los objetivos de Gestión de activos
- Seguimiento al cumplimiento de metas (Desempeño, Financieras, etc)
- Manejo del cambio enfocado en Riesgos y TOTEX
- Identificación y eliminación de causas de no cumplimiento



01
STEP

PLANEACIÓN
ESTRÁTICA



2018



2019



2020



2021



MEGA

Qué presiones debemos vencer y qué debemos hacer?

FINANCIERA

- Reducir gastos operacionales
- Crecimiento de los ingresos
- Mejorar la rentabilidad

GESTIÓN DE ACTIVOS

- Reducción de los presupuestos de operación y mantenimiento
- Maximizar el RoA, ROCE.
- Cumplimiento regulatorio

COSTO

RIESGO

DESEMPEÑO

01
STEP

PLANEACIÓN
ESTRÁTICA

MEGA



2018



2019



2020



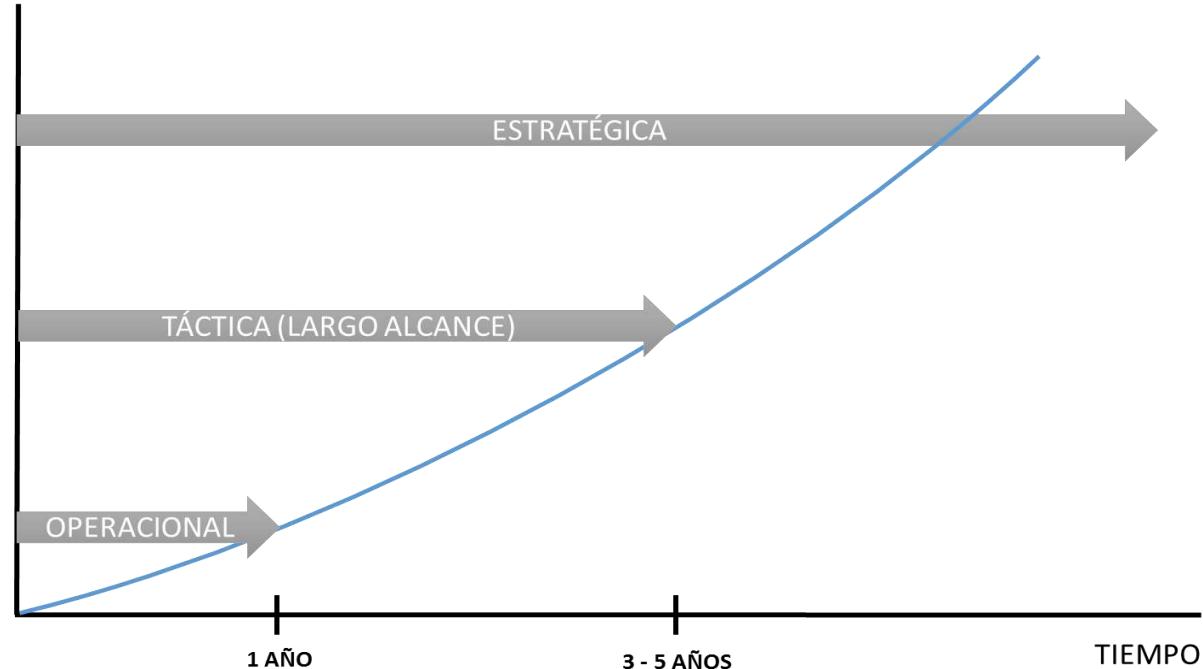
2021

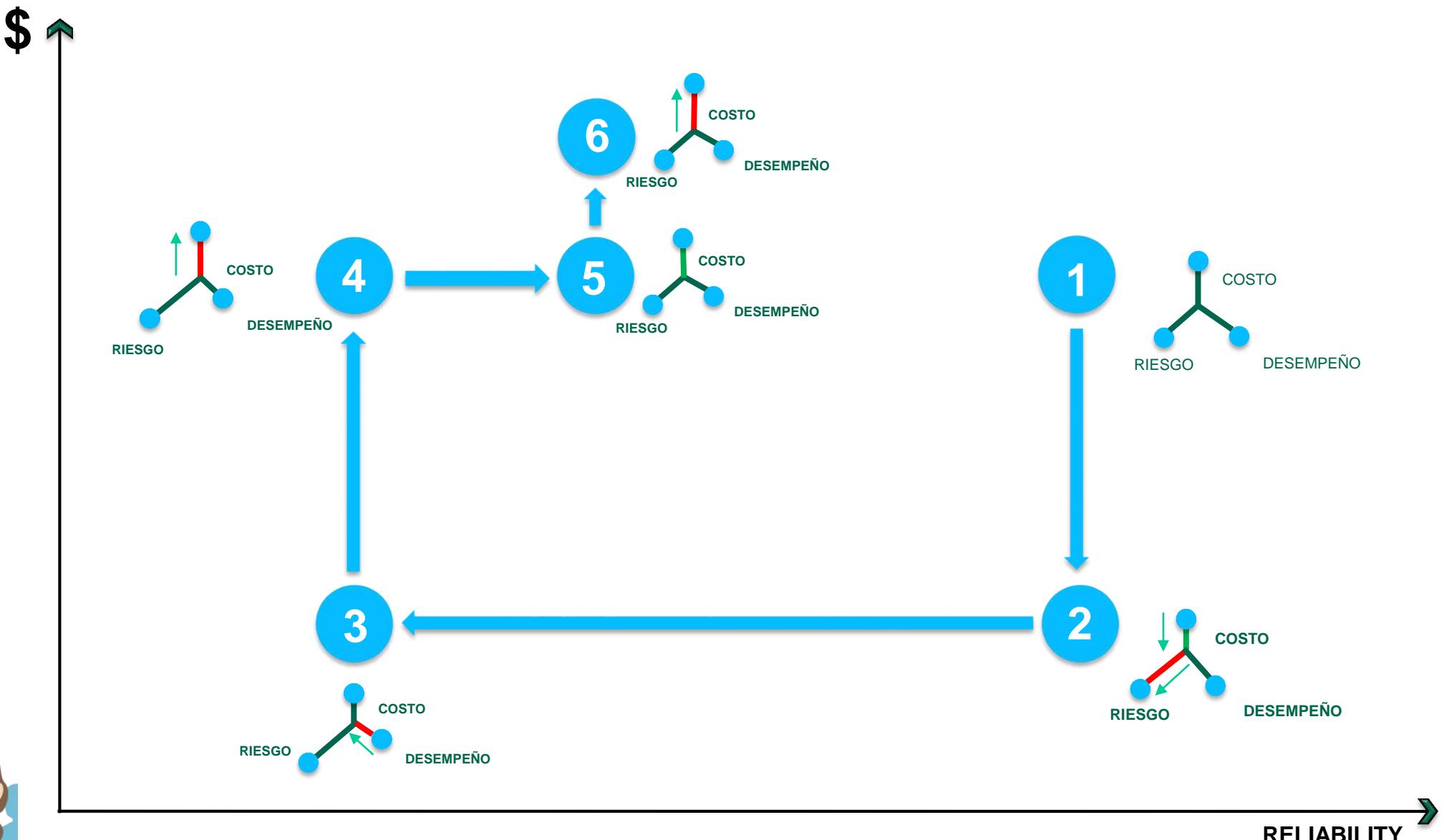
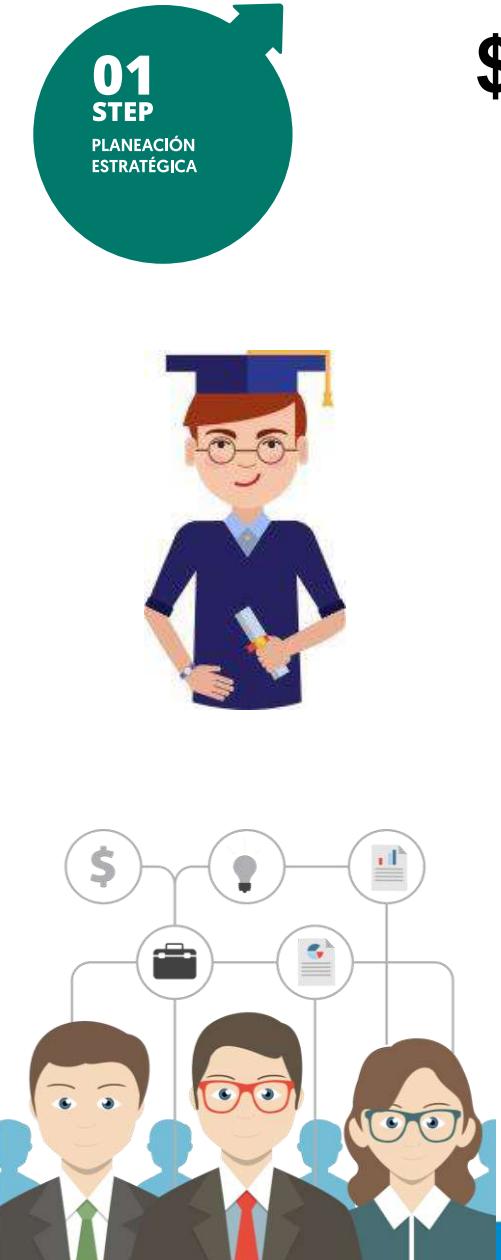


Qué presiones debemos vencer y qué debemos hacer?



INCREMENTO DE LA INCERTIDUMBRE





01

STEP

PLANEACIÓN
ESTRÁTICA

MEGA



2018



A: 90%
R: 85%
RoA: 0,04

2019



A: 91%
R: 87%
RoA: 0,05

2020

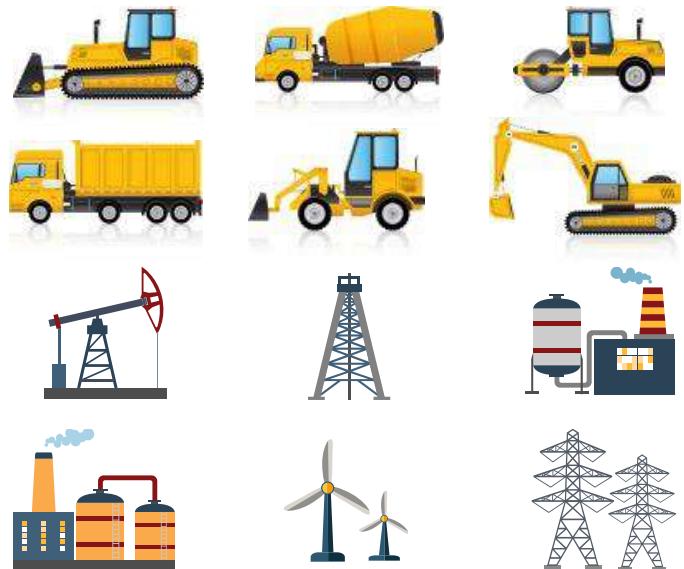


A: 93%
R: 89%
RoA: 0,06

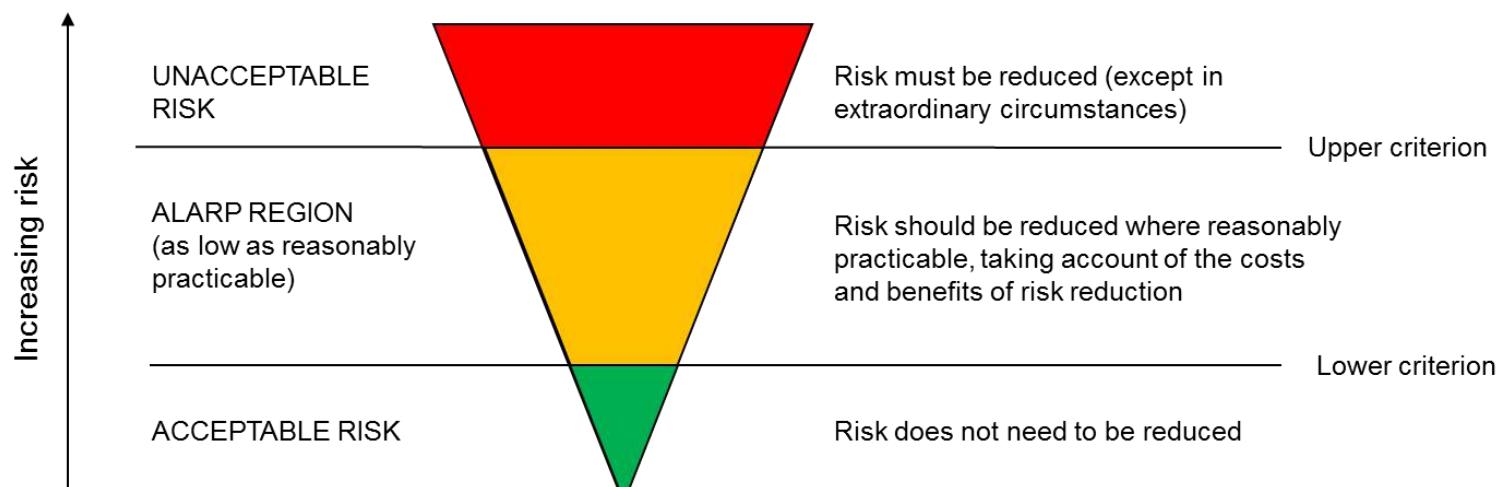
2021



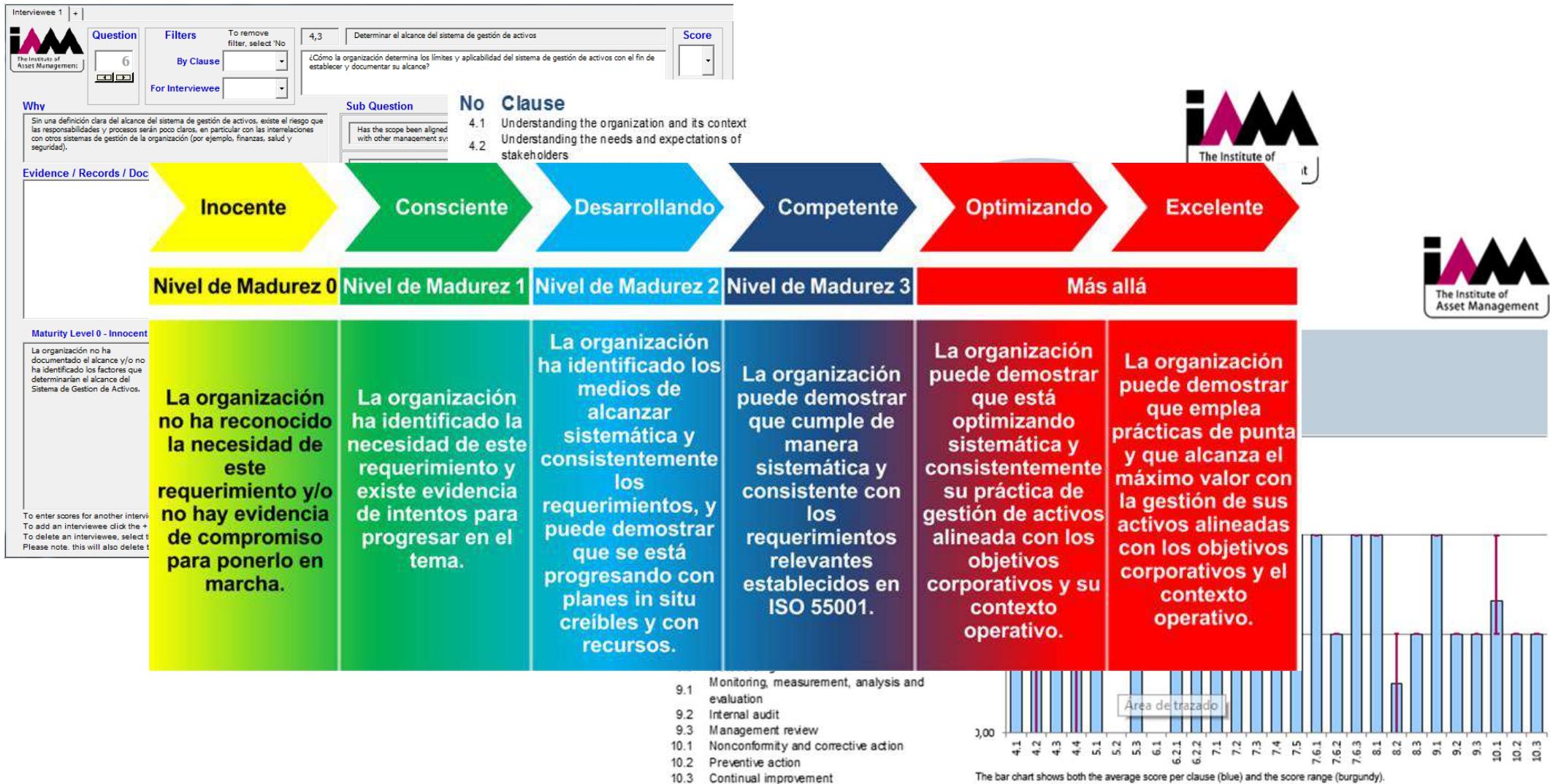
A: 94%
R: 90%
RoA: 0,06



Como lo vamos a lograr?



02
STEP
DIAGNÓSTICO



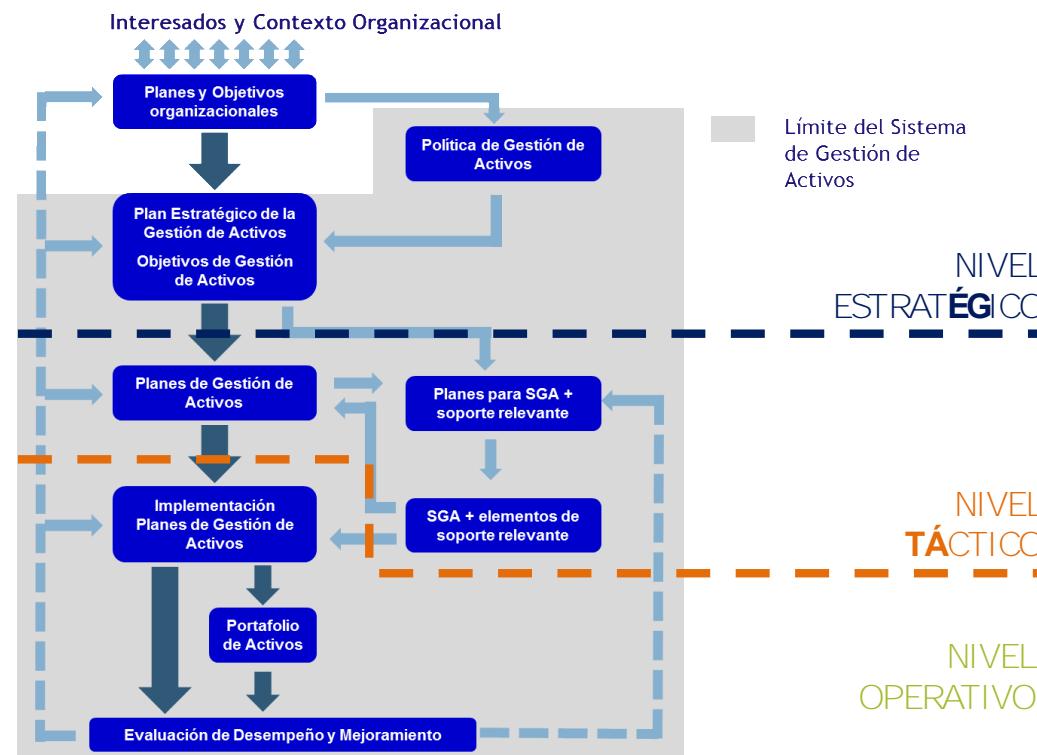
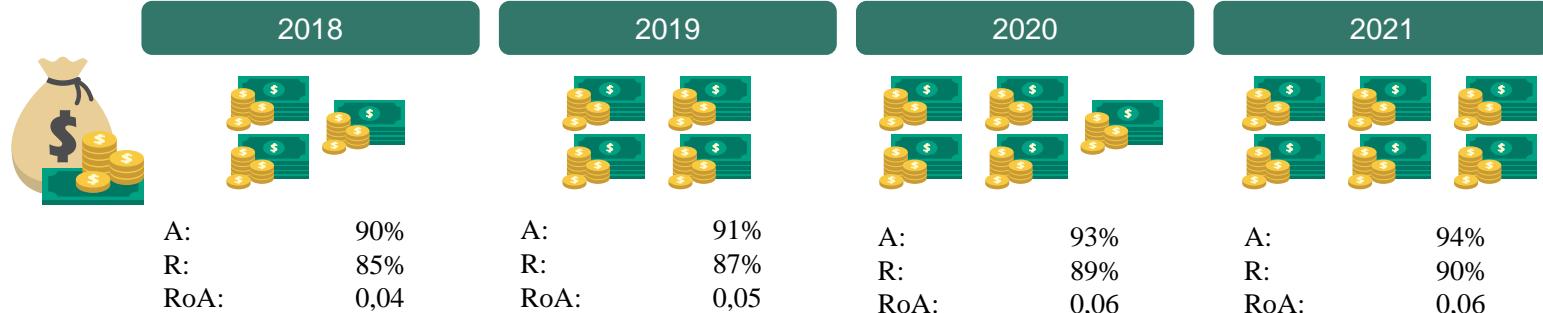


9, 10 y 11 de mayo de 2018. Bogotá - Colombia

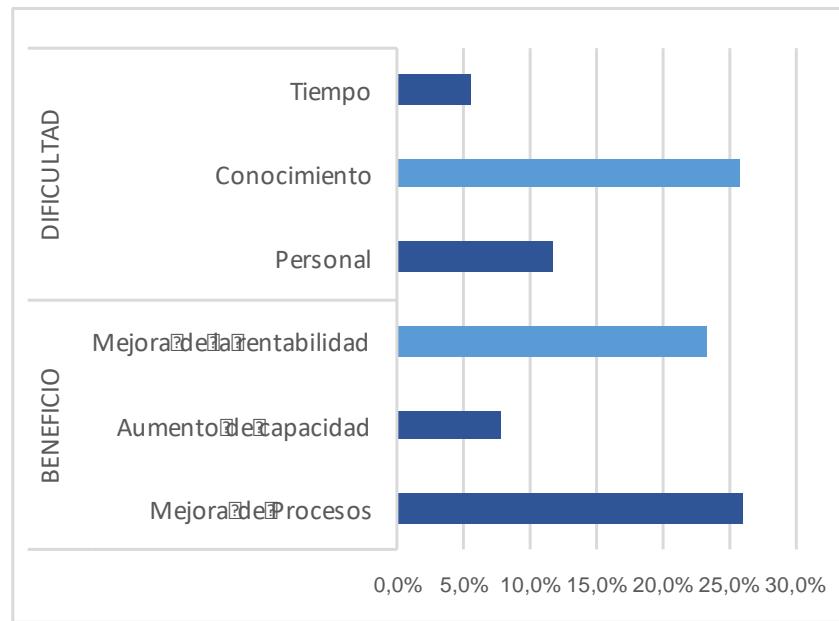
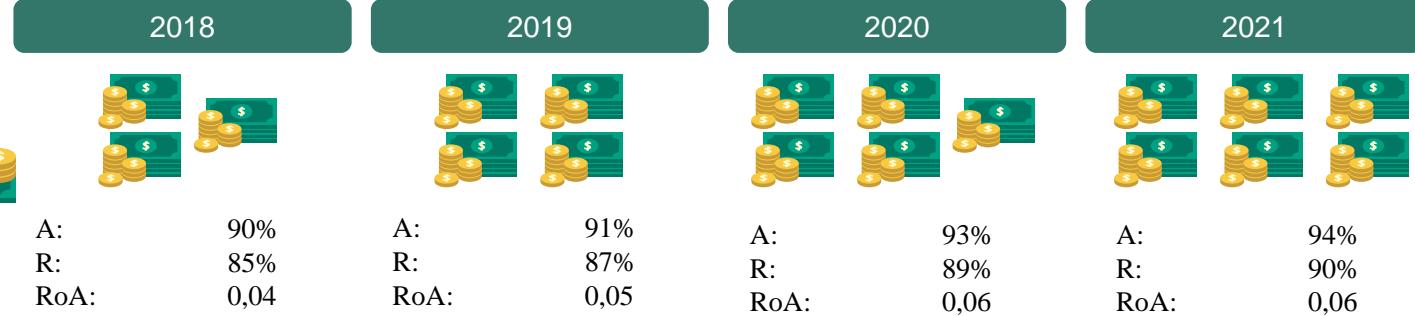


Asociación Colombiana
de Ingenieros
M Capítulo Cundinamarca

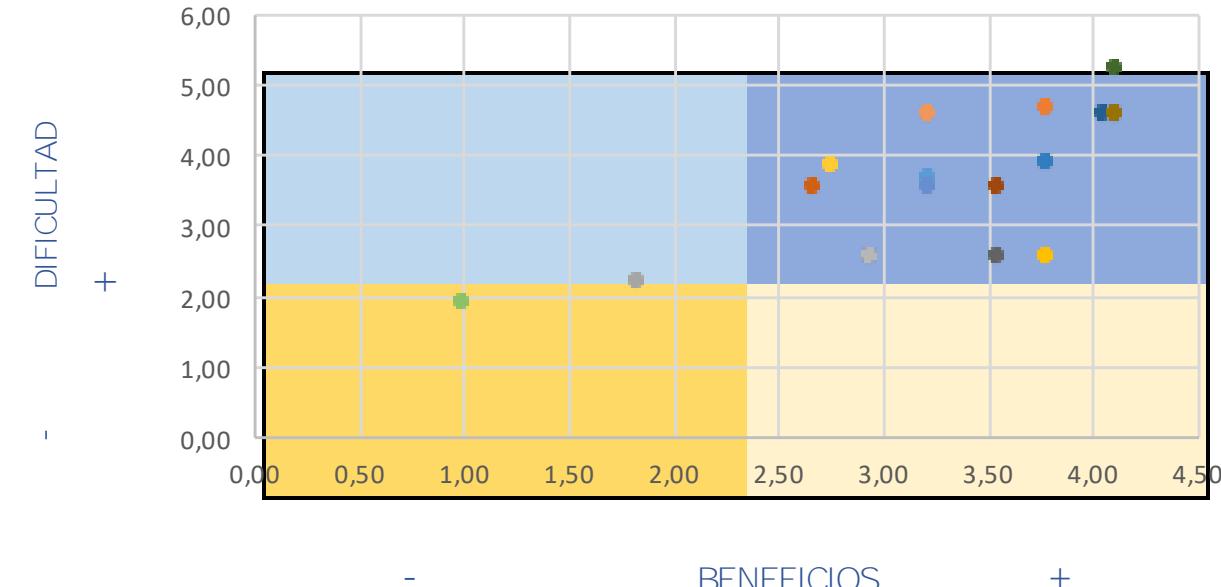
02
STEP
DIAGNÓSTICO



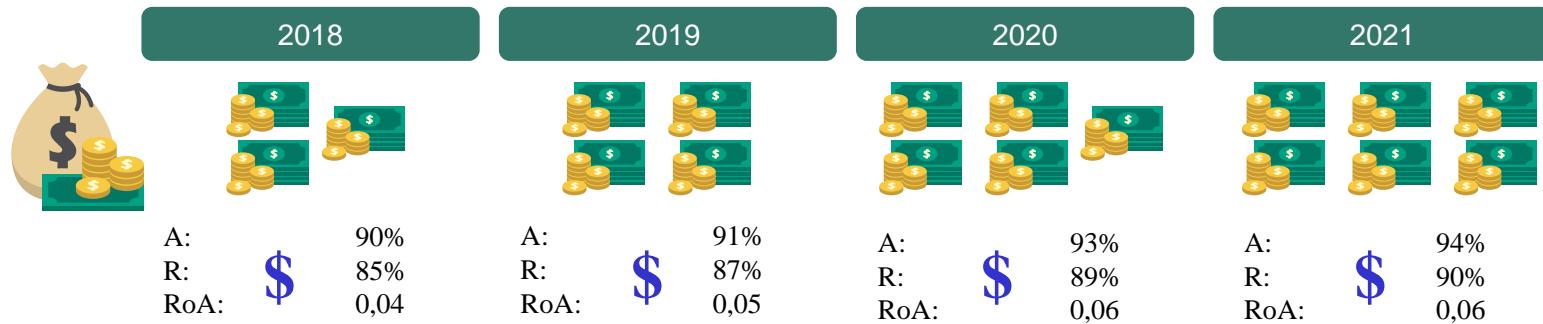
03
STEP
IMPLEMENTACIÓN



Análisis de Intensiones de acuerdo al Impacto de los drivers Corporativos



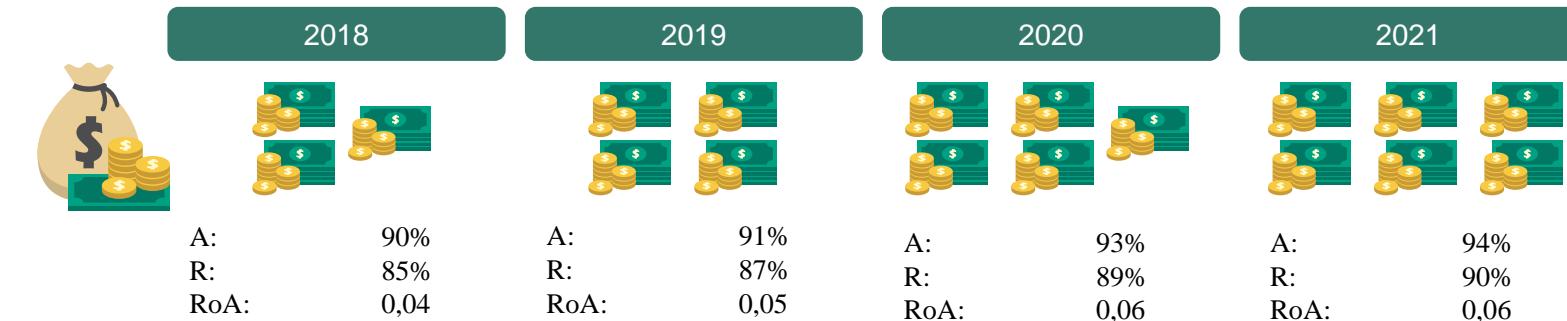
03
STEP
IMPLEMENTACIÓN



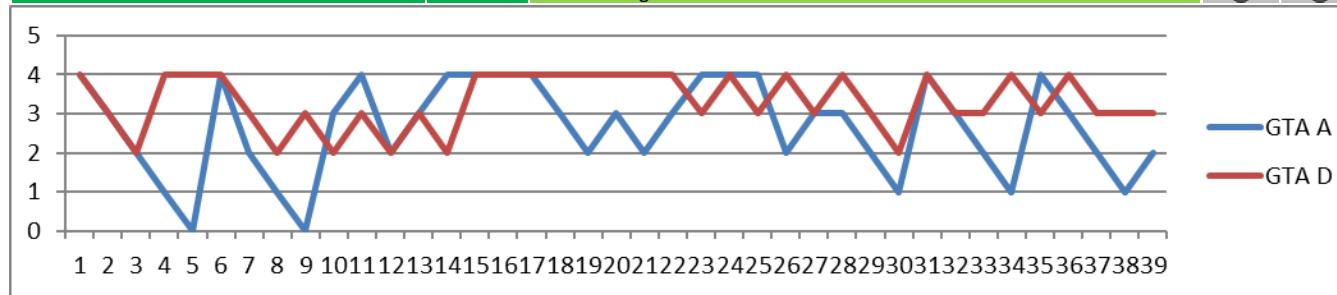
Typical Maintenance Tactics				
Cost	<\$50k	\$55k-\$125k	\$125k-\$250k	>\$250k
Catastrophic	PM, CBM	RCM, RCFA, CBM	RCM, RCFA, CBM	RCM, RCFA, CBM
Major	PM, Scheduled Replacement	PM, CBM	RCM, RCFA, CBM	RCM, RCFA, CBM
Serious	PM, Scheduled Replacement	PM, CBM	RCM, RCFA, CBM	RCM, RCFA, CBM
Moderate	Operator Inspections, Run to Failure	Operator Inspections, PM	RCFA, CBM	RCFA, CBM
Low/Minor	Operator Inspections, Run to Failure	Operator Inspections, Run to Failure	Operator Inspections, PM	Operator Inspections, PM

Legend:
RCFA: Root Cause Failure Analysis, PM: Preventive Maintenance, RCM: Reliability Centered Maintenance, CBM: Condition Based Monitoring

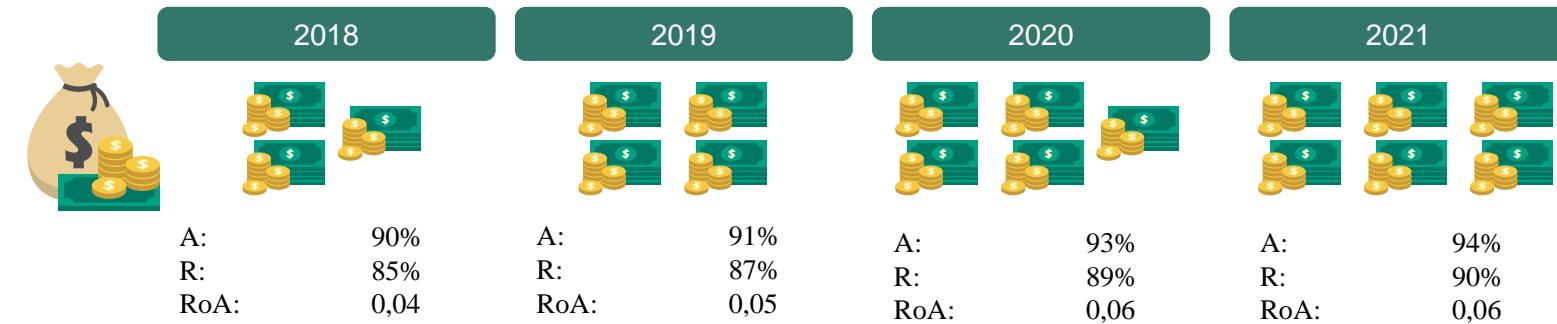
03
STEP
IMPLEMENTACIÓN



<i>Estrategia y planeación de gestión de activos</i>	1	- Política de gestión de activos	
	2	- Estratega de gestión de activos	
	3	- Análisis de demanda	
	4	- Planeación estratégica	
	5	- Planes de gestión de activos	
<i>Toma de decisiones de gestión de activos</i>	6	- Toma de decisiones para inversión de capital	
	7	- Toma de decisiones para Operación y mantenimiento	
	8	- Costo del ciclo de vida y Optimización del valor	
	9	- Estrategia y optimización de recursos	
	10	- Estrategia y optimización de Paros mayores y cortes	
	11	- Estrategia de obsolescencia de los activos	



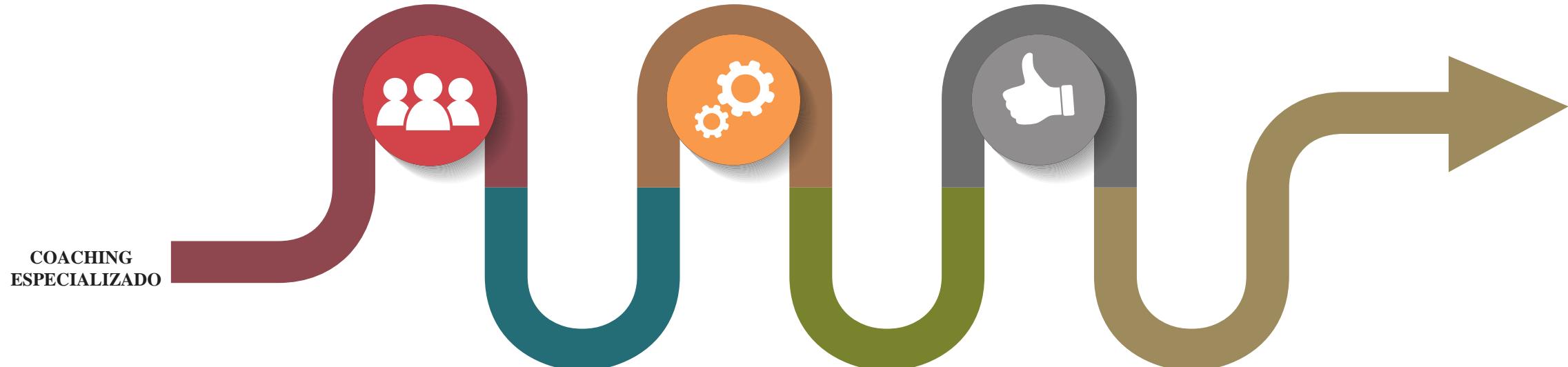
03
STEP
IMPLEMENTACIÓN



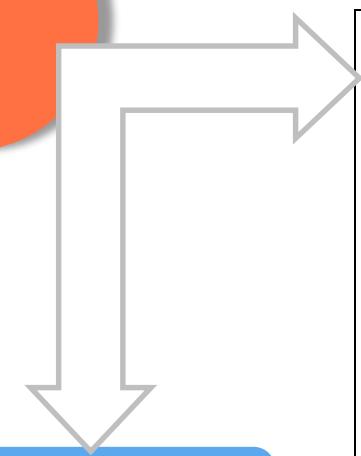
COMPRENDER

DISEÑAR PROTOTIPOS DE MODELOS

APLICAR EL MODELO

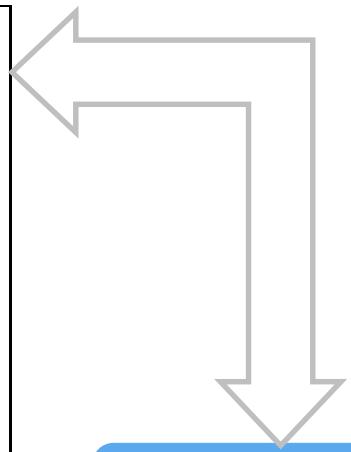


04
STEP
SEGUIMIENTO Y
CONTROL



MOC

MAINTENANCE SCORE CARD		CUARTILES			
	META	1	2	3	4
FINANCIEROS					
COSTO UNITARIO DE MANTENIMIENTO	S/M				
COSTO DE MANTENIMIENTO COMO % DEL COSTO DE PRODUCCIÓN	S/M				
COSTO ENERGÍA PRODUCIDA	S/M				
EFFECTIVIDAD DE LOS COSTOS PLANEADOS	S/M				
DESVIACIÓN DEL PRESUPUESTO	S/M				
COSTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	S/M				
COSTO DE MANTENIMIENTO BASADO EN CONDICIÓN	S/M				
COSTO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	S/M				
COSTO DE MANTENIMIENTO EXTERNO	S/M				
CLIENTE	META	> 90%	90% - 85%	85% - 80%	< 80%
DISPONIBILIDAD GLOBAL DE EQUIPOS	90%	> 96%	96% - 90%	90% - 85%	< 85%
CONFIABILIDAD GLOBAL DE EQUIPOS	96%				
BACKLOG					
INDICE DE FRECUENCIA [IF]	0%	0	-	1	> 1
LOST TIME INJURY FREQUENCY [LTIF]	0%	0	-	1	> 1
INDICE DE SEVERIDAD [IS]	0%	0	-	1	> 1
PROCESOS INTERNOS	META				
DISPONIBILIDAD GLOBAL DE EQUIPOS	90%	> 90%	90% - 85%	85% - 80%	< 80%
CONFIABILIDAD GLOBAL DE EQUIPOS	96%	> 96%	96% - 90%	90% - 85%	< 85%
CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA	98%	> 98%	98% - 95%	95% - 90%	< 90%
% MANTENIMIENTO PREVENTIVO HH	80%	> 80%	80% - 75%	75% - 70%	< 70%
% MANTENIMIENTO CORRECTIVO HH	20%	< 20%	20% - 25%	25% - 30%	< 30%
CUMPLIMIENTO DE LA ESTRATEGIA					
NIVEL DE EJECUCIÓN DE PM'S					
CODIGOS DE PRODUCTIVIDAD					
DESEMPEÑO TOTAL DE LA PROGRAMACIÓN					
EDUCACIÓN Y CRECIMIENTO	META				
CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CAPACITACIÓN	95%	> 95%	95% - 90%	90% - 85%	< 85%
IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE MEJORAMIENTO	98%	> 98%	98% - 95%	95% - 90%	< 90%



RCA



LCC

MUCHAS GRACIAS



**LEONARDO PINILLA RODRÍGUEZ
GERENTE DE CONSULTORÍA ÚN GESTI" N DE ACTIVOS**

**MÓvil Colombia: +57 3152080102
leonardo.pinilla@strategy.com.co**

www.strategy.com.co

Strategy, es una firma de consultoría en gestión de activos y seguridad de procesos, nuestro enfoque es el cambio centrado en el talento humano, punto de apoyo para alcanzar los beneficios reales de sistemas de gestión como la seguridad de procesos, la gestión de activos, la ingeniería mantenimiento y confiabilidad y la integridad operacional.

© 2018 Somos gestores y motivadores del cambio, del empoderamiento y la transformación empresarial. Todos los derechos reservados