

Argos BEST

Noviembre 29, 2016



Coprocessamiento planta Rioclaro

BEST

Building Efficiency and Sustainability for Tomorrow



Transformación
operacional



Reducción
de factor
clínker a
cemento



Combustibles
alternativos



Sinergias
administrativas,
CSC



Optimización
de activos no
operativos

¿Por qué Argos BEST es importante?



► Argos en Colombia

Argos es una fusión de 8 compañías cementeras existentes en Colombia

33% de la capacidad instalada es tecnología húmeda

Tecnologías antiguas:

hay plantas que iniciaron operaciones en los años 50's



2 plantas
state of
the art



► Mercado Colombiano

El consumo de cemento:

2004: 5.73 M TM
2015: 12.8 M TM } **+2x**

Compañías cementeras:

2014: 7 compañías cementeras
2015: ~12 compañías cementeras



Hoy se importan entre
800 mil y 1 M TM

Colombia es un mercado atractivo:

- Nuevo jugador: JV entre Cementos Molins y Corona, instalará una planta integrada para 2018.
- Holcim anunció una nueva molienda en el Valle del Cauca

► Resto del mundo



Los flujos de cemento y clinker en el mundo han cambiado.



Los fletes marítimos están en sus mínimos históricos, lo que facilita el transporte de este producto desde largas distancias.



Argos quiere convertirse en la compañía cementera **más eficiente del mercado** para poder competir no solo con los jugadores, sino con las importaciones que están llegando al país.

► Meta:

Reducir el costo por tonelada en **USD 6** antes de finalizar 2017





Transformación
productiva



Reducción factor
Clinker Cemento



Combustibles
alternativos



Sinergias
Administrativas,
CSC



Optimización
de activos no
operativos

- Ahorros en costos fijos de ~**COP 30,000 M** año por transformación productiva en plantas Sabanagrande y San Gil.
- Cierre en curso de la línea húmeda en Cartagena con ahorros estimados de ~**COP 15 mil millones** por año
- Reducción de personal, entre directos e indirectos
- Parada de la planta de concreto en Mamonal en el norte de Colombia
- Cifras consolidadas proyectadas: reducción de base de costos y gastos en presupuesto 2017 de regional Colombia por **COP 100,000 M**
- Cifras consolidadas potenciales: ahorros anuales potenciales identificados en operación de concreto en USA por **COP 180,000 M** y Colombia por **COP 75,000 M**



Planta Cartagena



Transformación
productiva



Reducción factor
Clinker Cemento



Combustibles
alternativos



Sinergias
Administrativas,
CSC



Optimización
de activos no
operativos

- El clínker es la materia prima más costosa y de mayor capex en el proceso de producción del cemento
- La capacidad de molienda es el cuello de botella del proceso de producción del cemento
- El clínker se puede sustituir por materiales cementantes como escorias, puzolanas, entre otros, los cuales son menos costos y aportan beneficios y funcionalidad
 - Al sustituir el clínker por otros materiales cementantes, no se altera la calidad del producto final y se obtienen ahorros en costos de producción y se reducen las emisiones de CO₂
- En Colombia, la sustitución de clínker está en ~72%. Actualmente tenemos proyectos que nos están dando niveles de factor clínker/cemento del orden del 40%-45%



Combustibles Alternativos – Iltantas Regional Colombia



Transformación productiva



Reducción factor Clinker Cemento



Combustibles alternativos

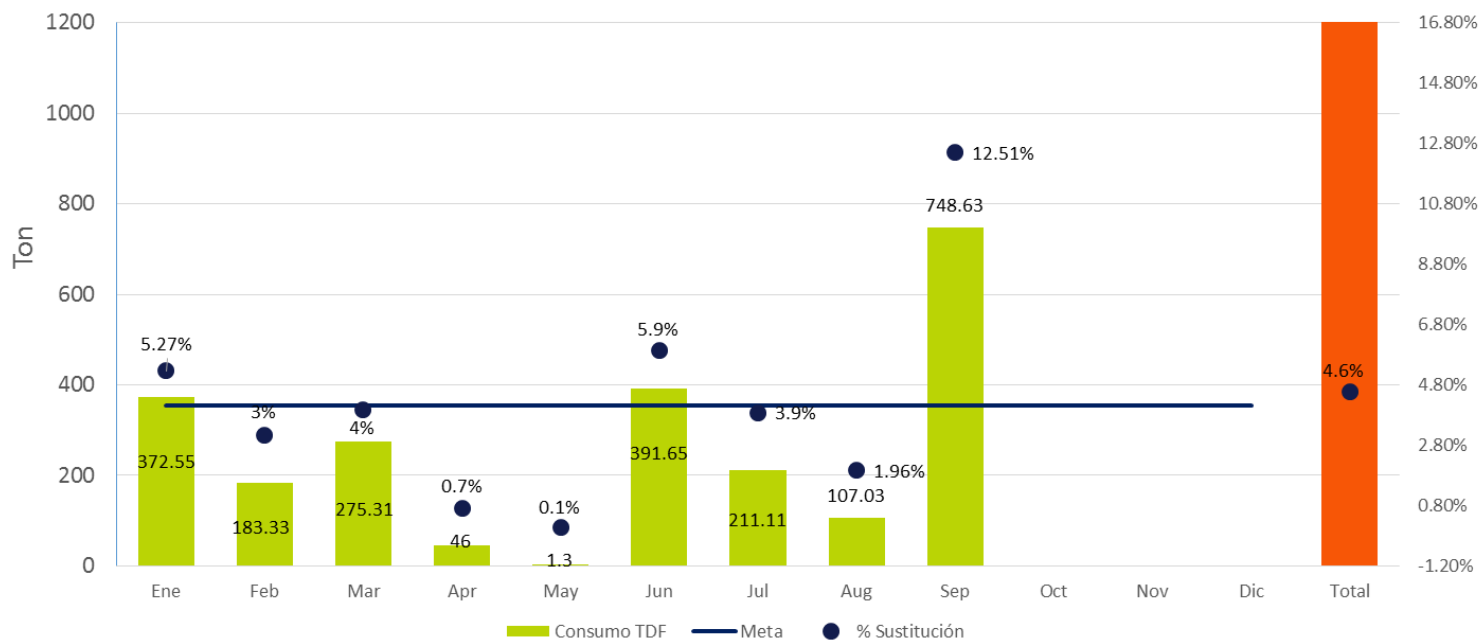


Sinergias Administrativas, CSC



Optimización de activos no operativos

Consumo TDF y % Sustitución HO2 planta Rioclaro 2016





Transformación
productiva



Reducción factor
Clinker Cemento



Combustibles
alternativos



Sinergias
Administrativas,
CSC



Optimización
de activos no
operativos

Sinergias

Centro de Servicios Compartidos

- En octubre se desarrolló fase de transferencia de conocimiento
- Iniciamos operaciones de COL y USA entre noviembre y marzo con ahorros estimados por **USD 3.5 M** en 2017

Ejercicio de referenciación de mejores prácticas para comparar nuestros estándares con los mejores estándares de operación de cemento y concreto

Optimización de activos no operativos

- Cierre exitoso de la venta del 20% de las acciones de Argos Panamá y avances en venta de activos inmobiliarios por ~USD 25 M
- Avance en la venta de los activos energéticos, firmando acuerdos de suministro de largo plazo

Argos BEST

Noviembre 29, 2016



Coprosamiento planta Rioclaro