

Resultados 4° trimestre y año completo 2018

Abril 3, 2019

Agenda



- 1. Hechos relevantes del año**
- 2. Mercado de energía**
- 3. Resultados financieros a diciembre 2018**
- 4. Avance Proyecto Ituango**
- 5. Gestión pólizas de seguros**
- 6. Programa Desinversiones**
- 7. Plan de Inversiones 2019-2022**

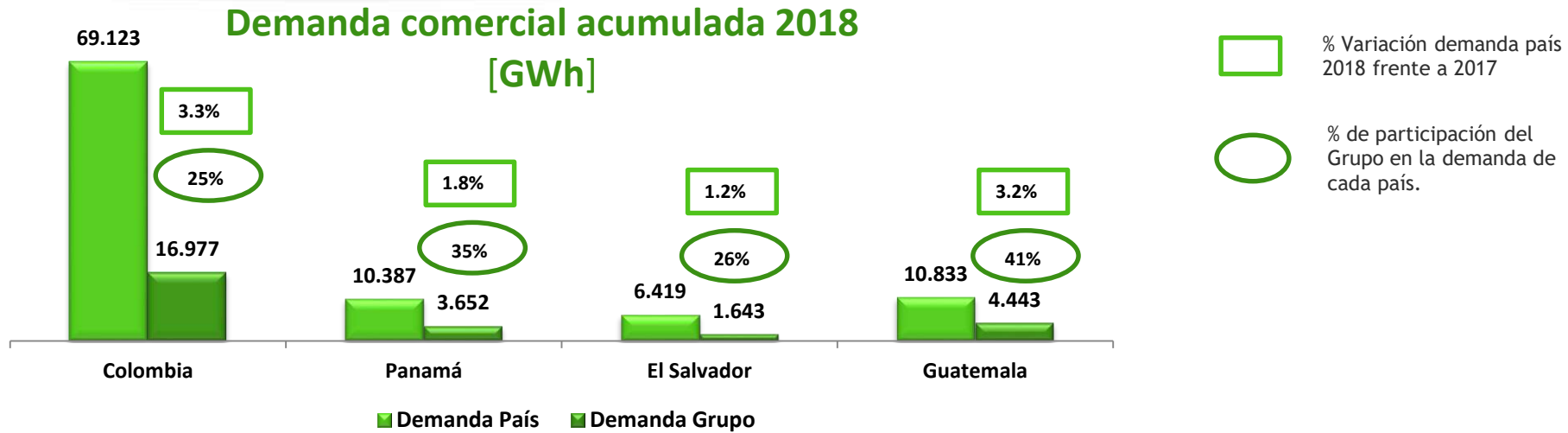
1. Hechos relevantes del año



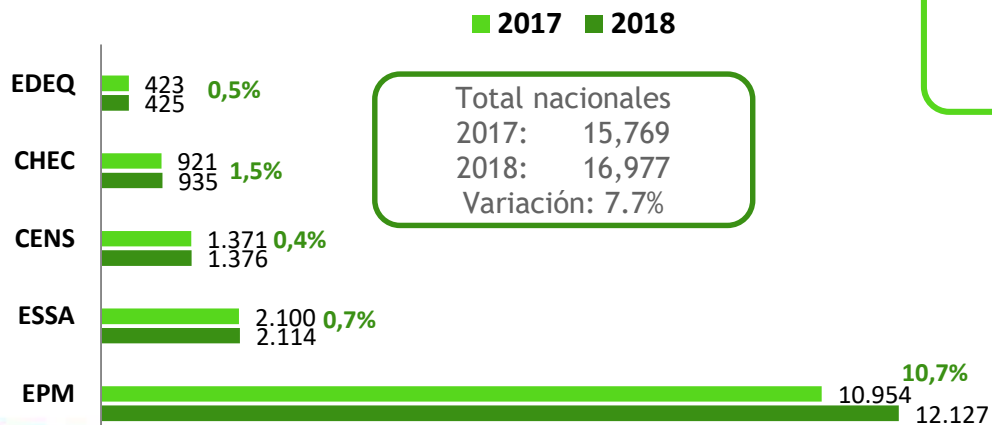
- El Grupo EPM realizó en 2018 inversiones en infraestructura para la mejora de sus servicios por \$3,5 billones.
- La organización puso en operación la Planta Aguas Claras y con ello alcanzó un tratamiento del 84% de las aguas residuales que llegan al Río Medellín. Además, aportó al cuidado de 21.282 hectáreas de bosques en Colombia.
- En el año se recibieron en el Grupo desembolsos por créditos de USD 2,572 millones, entre los cuales se destacan: EPM USD 950, ADASA USD 425, ENSA USD 315 y Grupo DECA USD 285. En EPM se recibieron desembolsos de corto plazo \$575, incluyendo \$40 de Emvarias.
- Se firmaron créditos en EPM por USD 750 millones con el sector financiero internacional y \$1 billón con la banca local, recursos destinados al plan de inversiones y usos generales.
- Gracias a los buenos resultados del año pasado, durante 2019 el municipio de Medellín podrá desarrollar programas de inversión social por valor de \$1,3 billones, producto de las transferencias.
- En medio de la complejidad de una obra de la magnitud del proyecto hidroeléctrico Ituango y de los retos técnicos, sociales y ambientales que ha enfrentado EPM, la empresa avanza en la recuperación de la futura central de generación de energía, con la disminución de riesgos para las personas que habitan aguas abajo, como su principal prioridad.

2. Mercado de Energía

Demanda Comercial Energía Grupo EPM

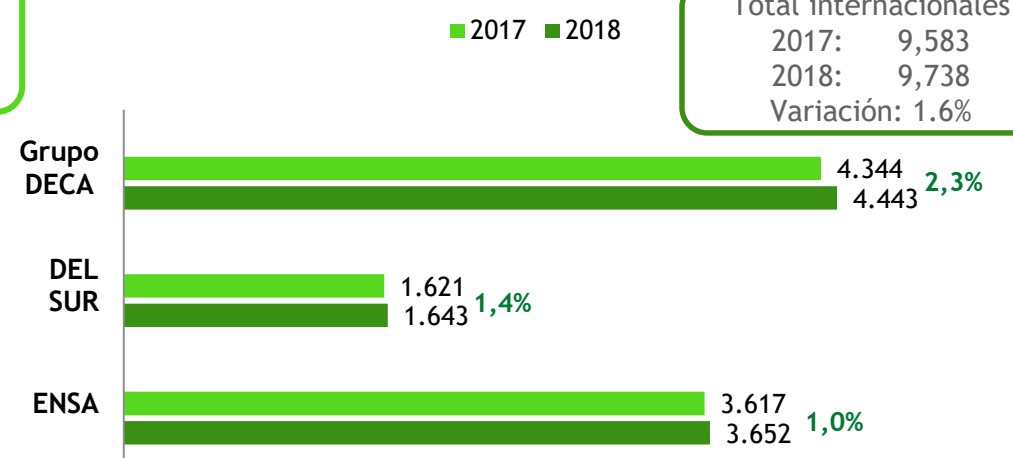


Empresas nacionales GWh



Total Grupo EPM
 2017: 25,351
 2018: 26,715
 Variación: 5.4%

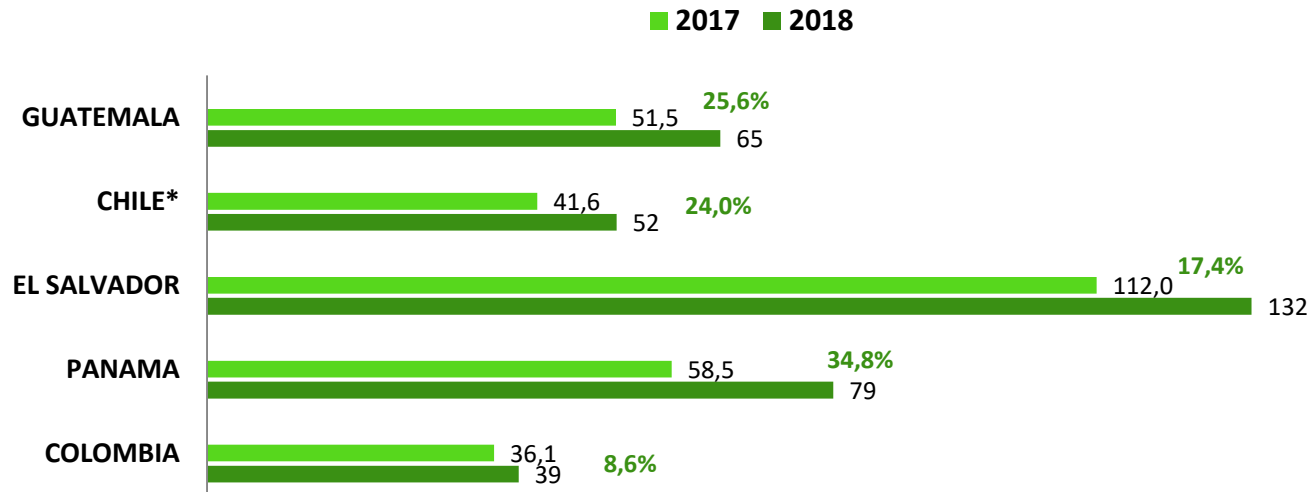
Empresas internacionales GWh



2. Mercado de Energía

Precio Spot USD/MWh y Generación EPM (GWh)

Precio spot USD/MWh



En 2018:

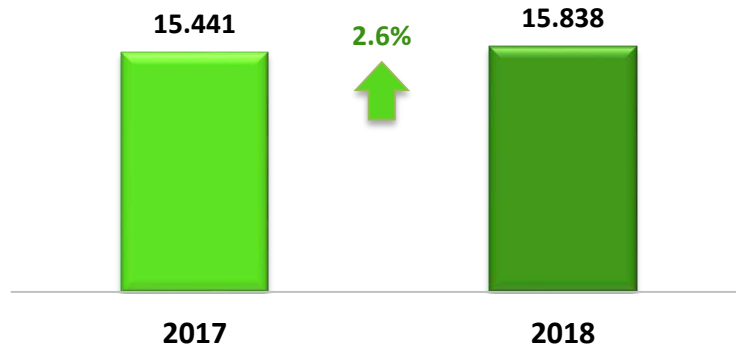
- Aumentaron los precios spot en todos los países del Grupo EPM, principalmente por el aumento del precio de los combustibles.
- En Colombia, el precio spot tuvo un incremento del 8.6% debido a menores aportes hídricos al sistema.

NOTAS:

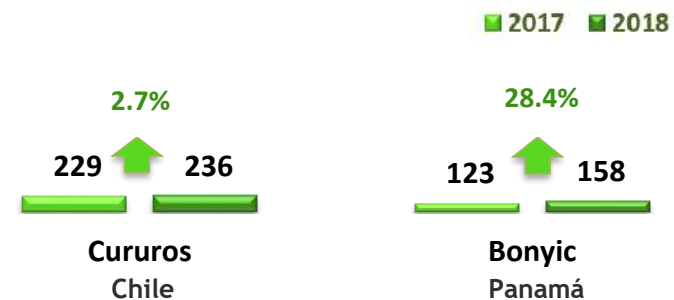
Precios spot promedio anual.

*Precio nodo La Cebada en Chile al cual se conecta la planta de EPM Cururos.

Generación real Grupo EPM Colombia [GWh]



Generación filiales Internacionales [GWh]



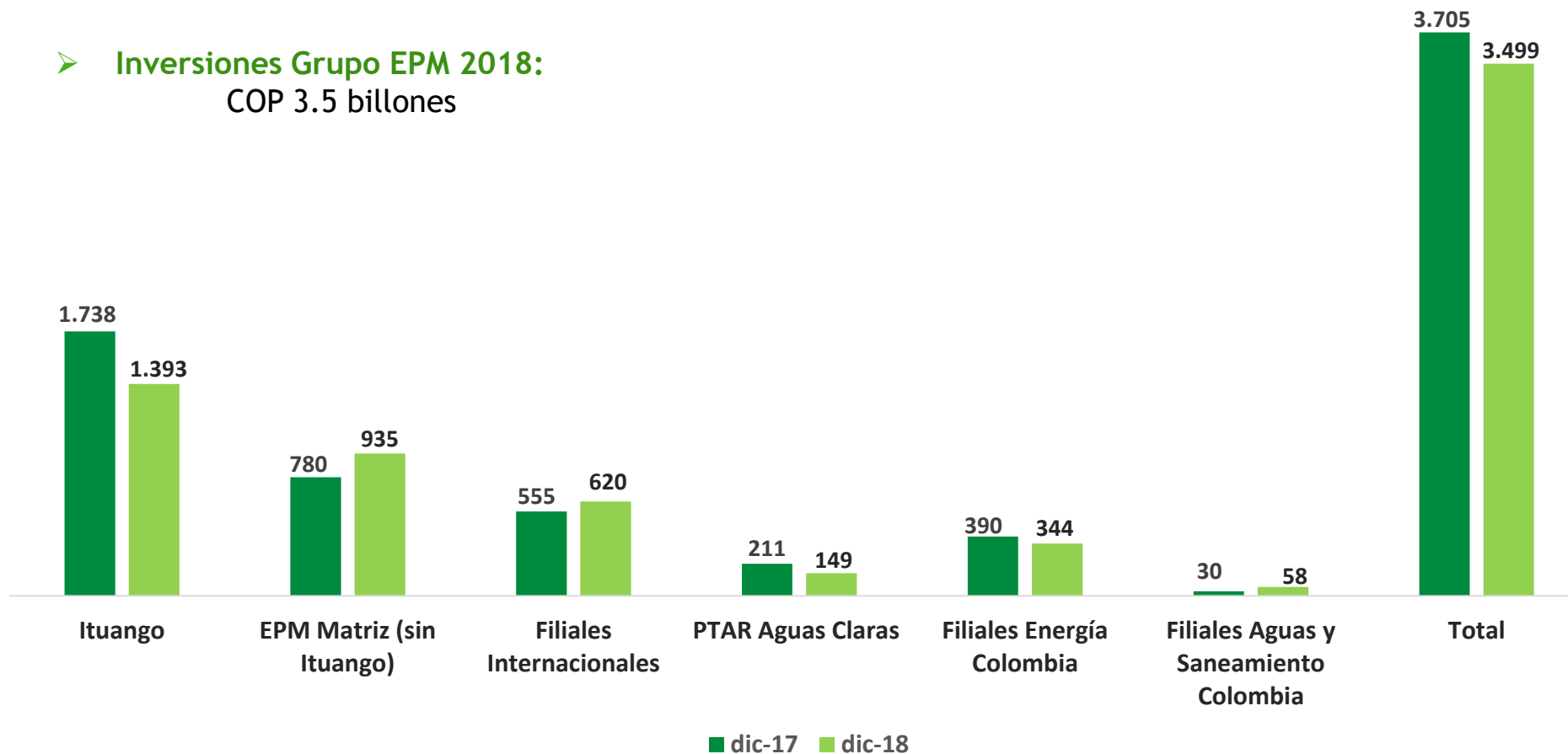
3. Resultados financieros a diciembre 31 de 2018

Ejecución inversiones Grupo EPM

Cifras en miles de millones de pesos



➤ **Inversiones Grupo EPM 2018:**
COP 3.5 billones



➤ Total inversión Grupo EPM ejecutada a diciembre 2018



Energía: 77%



Aguas: 23%

3. Resultados financieros a diciembre 31 de 2018

Escenario macroeconómico

Concepto	Colombia	Chile	Guatemala	Panamá	México	El Salvador
PIB (Variación anual)	2.70%	4.02%	3.00% (*)	3.70%	2.00%	2.50%
IPC (Variación anual)	3.18%	2.57%	2.31%	0.16%	4.83%	0.44%
IPP (Variación anual)	3.09%	0.95%	N.A.	N.A.	6.42%	1.76%
Tasa de Cambio (fin de período)	3,249.75 COP/USD	695.69 CLP/USD	7.74 GTQ/USD	N.A.	19.65 MXN/USD	N.A.
Devaluación /Revaluación (Variación anual)	8.91%	13.08%	5.34%	N.A.	-0.06%	N.A.



IPC: Índice de Precios al Consumidor

IPP: Índice de Precios al Productor (para Colombia corresponde al índice de oferta interna)

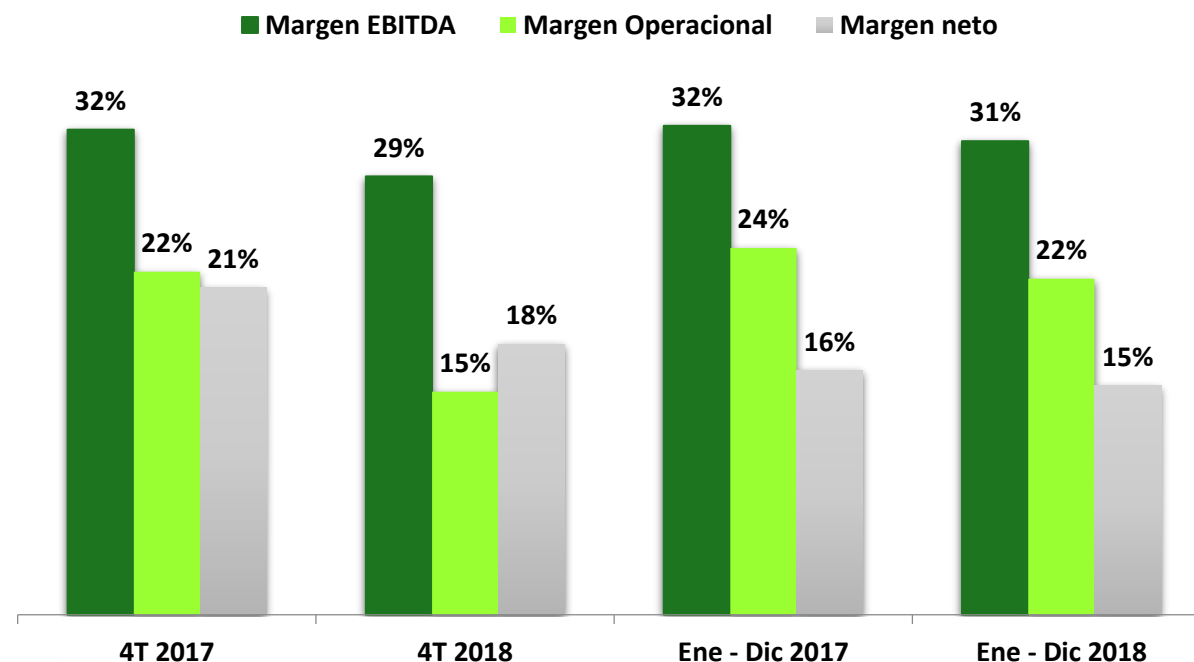
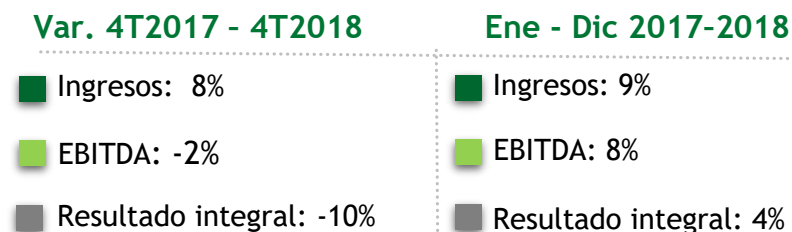
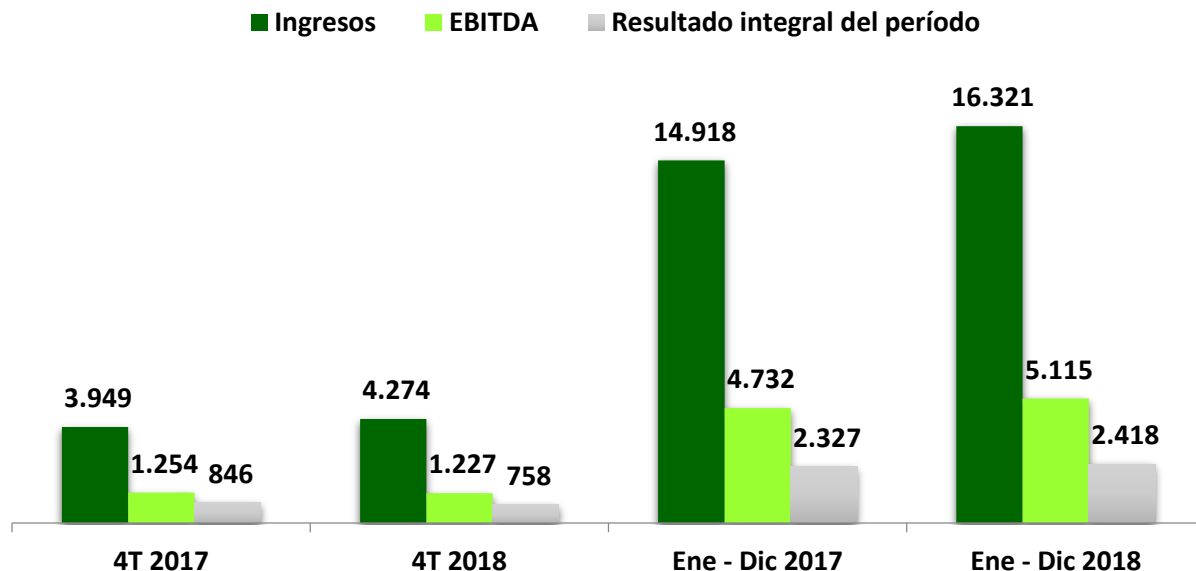
N.A: No aplica

(*) PIB de Guatemala es estimado

3. Resultados financieros a diciembre 31 de 2018

Grupo EPM Resultado Integral

Cifras en miles de millones de pesos



- Los ingresos aumentaron un 9%, explicado por mayores consumos con un crecimiento ponderado de 3.6%, y por mayores tarifas con un crecimiento ponderado de 8.5%. El número de clientes/usuarios, agregando todos los servicios, tuvo un incremento de 434 mil, equivalente a 3.9%.
- Medidas de control en costos: \$421 en ahorros sobre presupuesto.
- El resultado integral crece \$90, 4%, principalmente por:
 - + Mayor EBITDA aumentó \$383
 - + Menor provisión de renta por \$569
 - Mayor provisiones asociadas a Ituango \$477 (caja \$69) y laborales \$75.
 - Mayor gasto por diferencia en cambio \$423

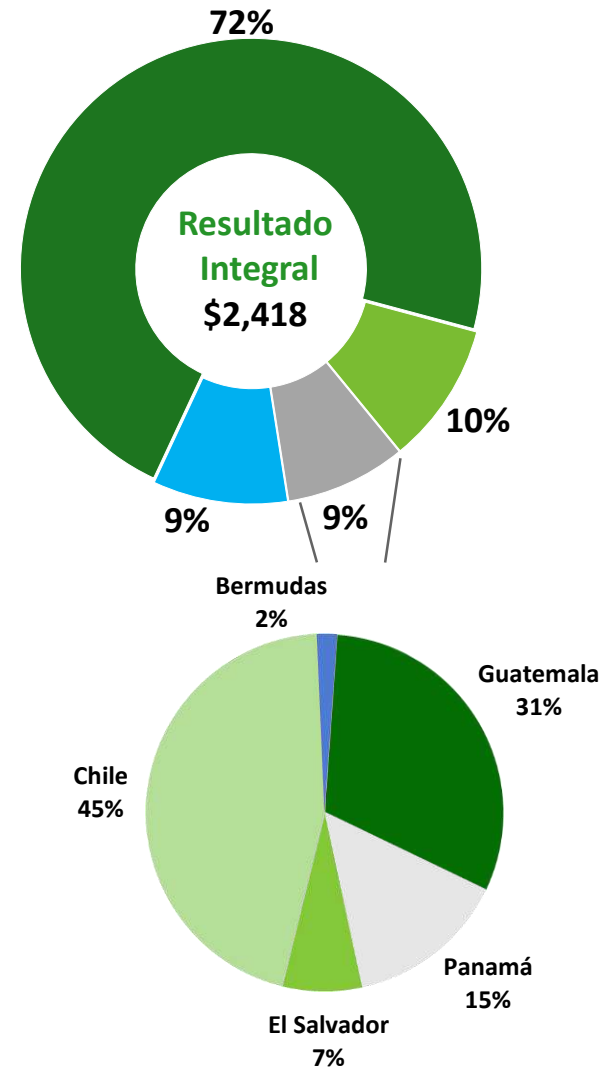
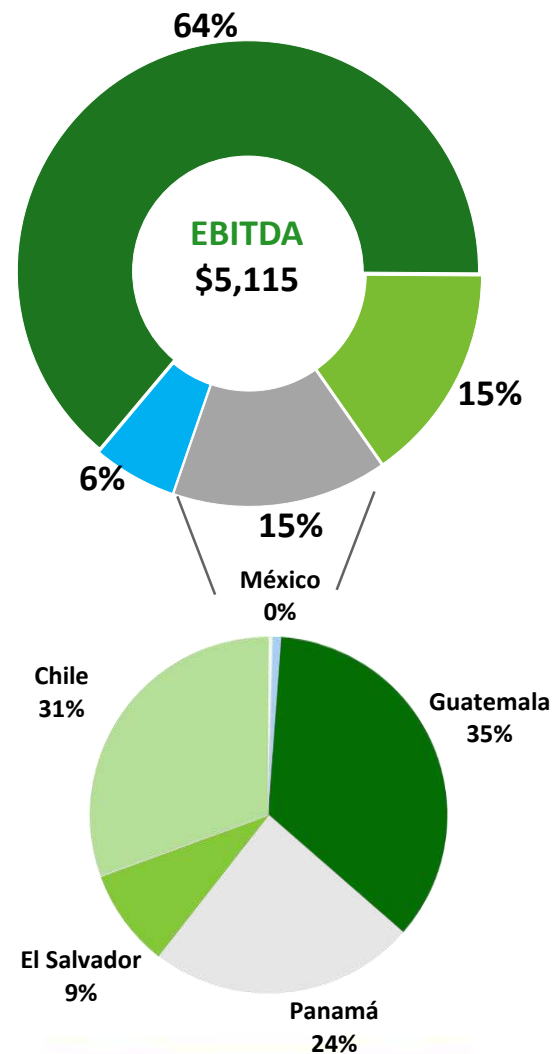
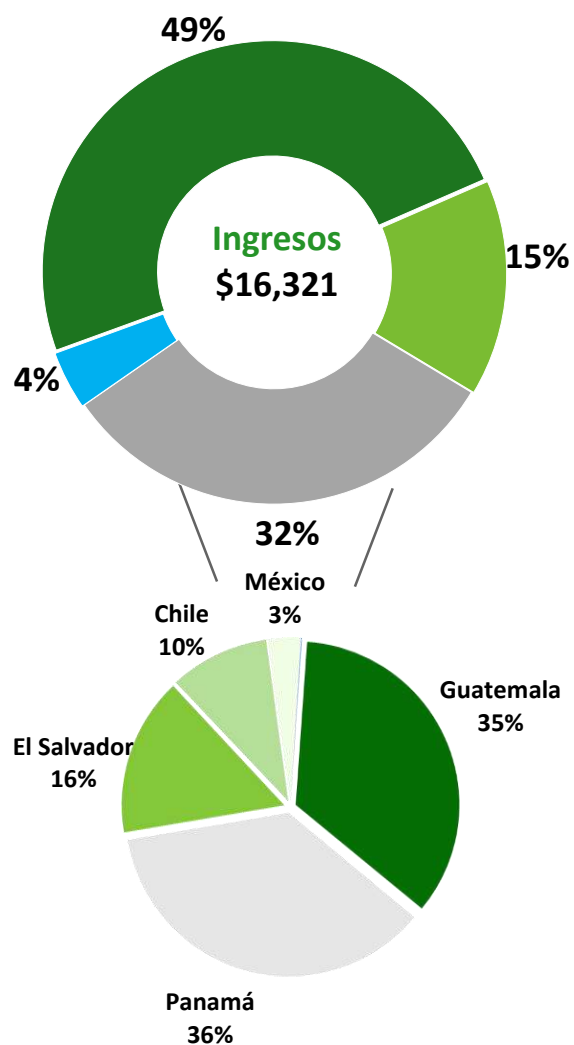
3. Resultados financieros a diciembre 31 de 2018



Grupo EPM por filiales nacionales e internacionales

Cifras en miles de millones de pesos

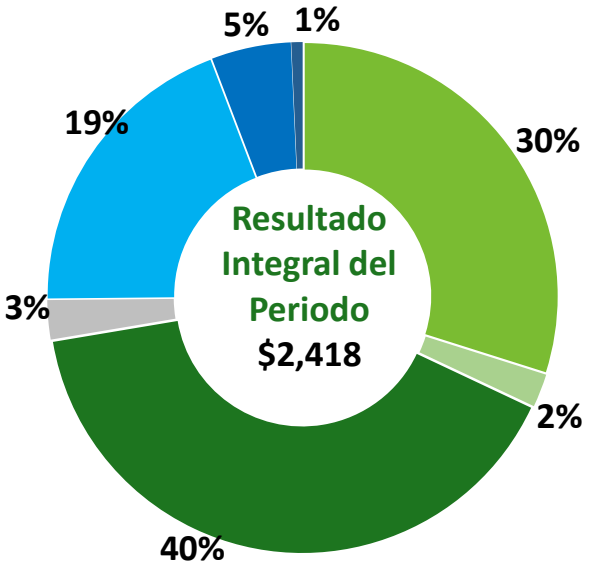
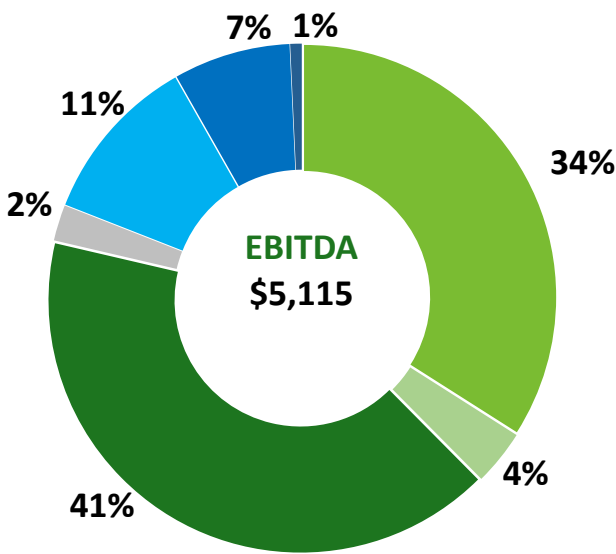
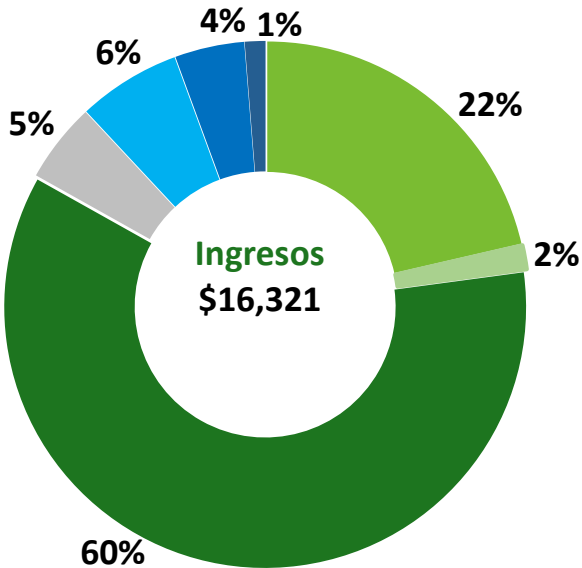
- EPM
- F. Exterior
- F. Energía Colombia
- F. Aguas Colombia



3. Resultados financieros a diciembre 31 de 2018

Grupo EPM por segmentos

Cifras en miles de millones de pesos

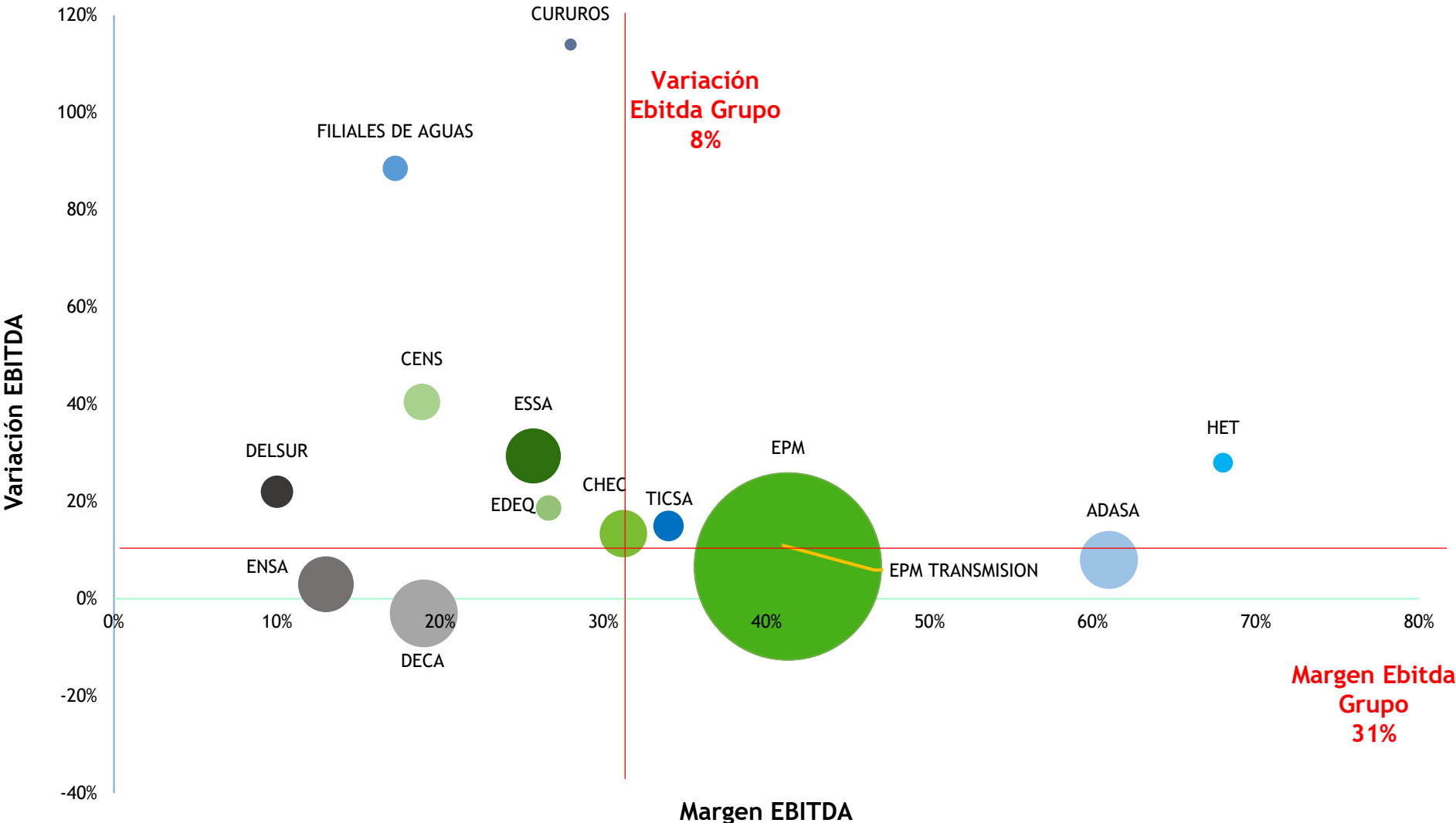


- Generación
- Transmisión
- Distribución
- Gas
- Provisión Agua
- Gestión Aguas Residuales
- Gestión Residuos Sólidos

3. Resultados financieros a diciembre 31 de 2018

Grupo EPM EBITDA

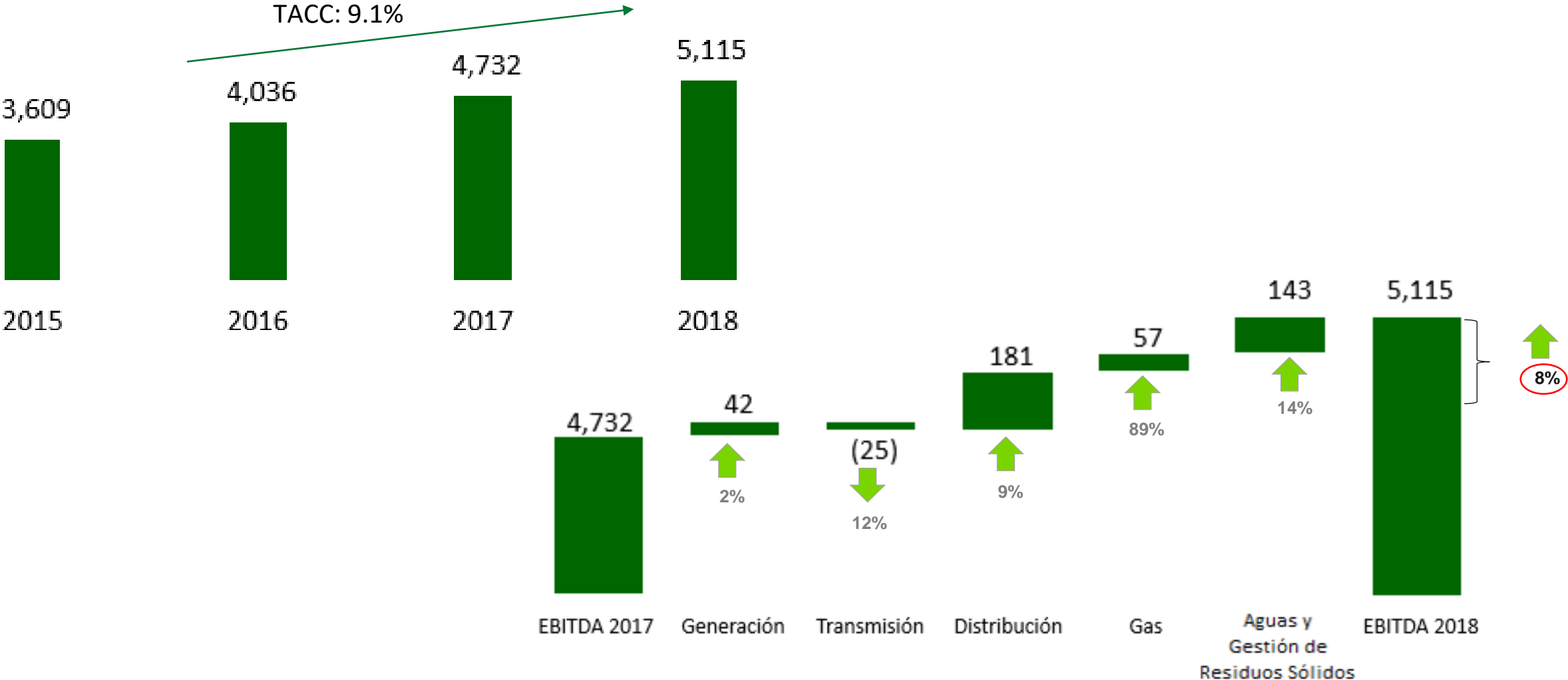
Cifras en miles de millones de pesos



3. Resultados financieros a diciembre 31 de 2018

Grupo EPM EBITDA

Cifras en miles de millones de pesos

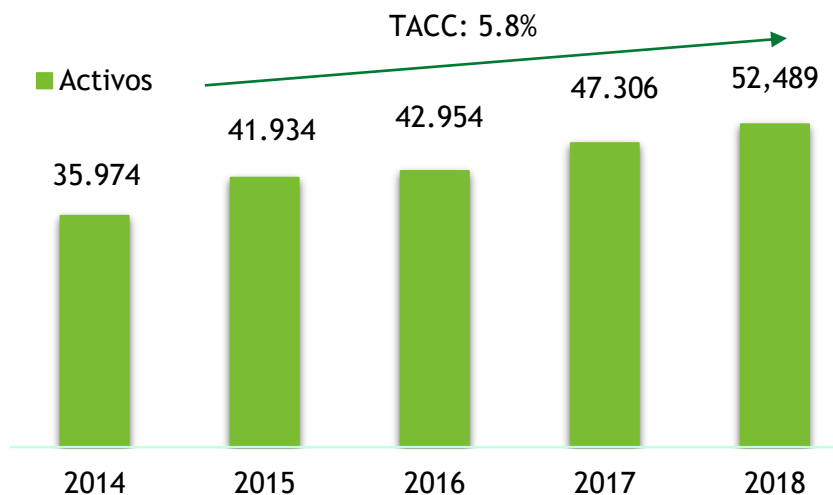
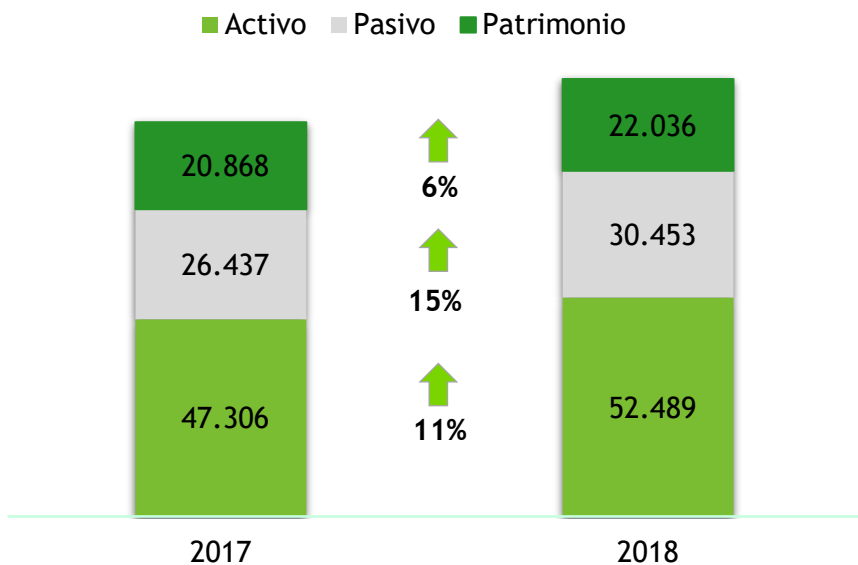


3. Resultados financieros a diciembre 31 de 2018



Grupo EPM Posición Financiera

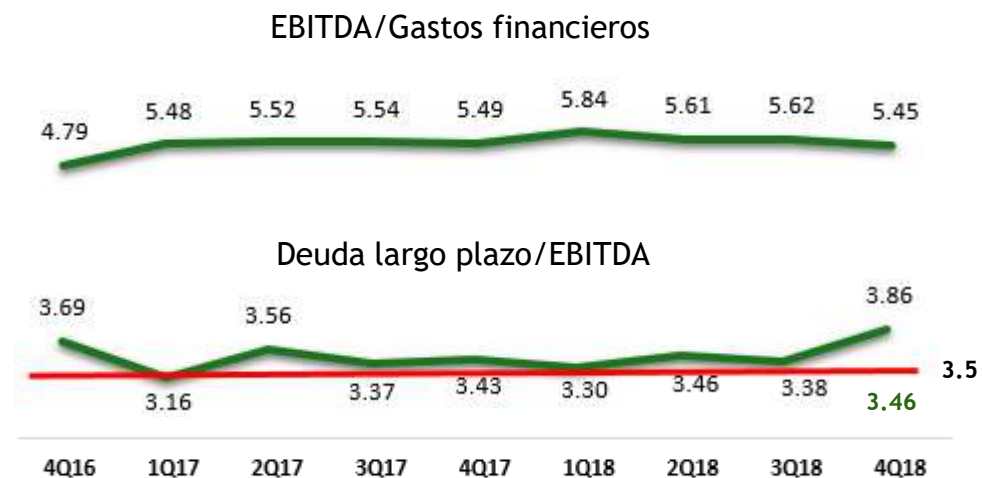
Cifras en miles de millones de pesos



Indicadores	2017	2018
Endeudamiento total	56	58
Endeudamiento financiero	38	41
EBITDA/Gastos fros.	5.49	5.45
Deuda largo plazo/EBITDA	3.43	3.86 ^(*)

(*) Deuda Neta/EBITDA: 3.46

- El disponible a diciembre 31 de 2018 fue de \$2.6 billones.

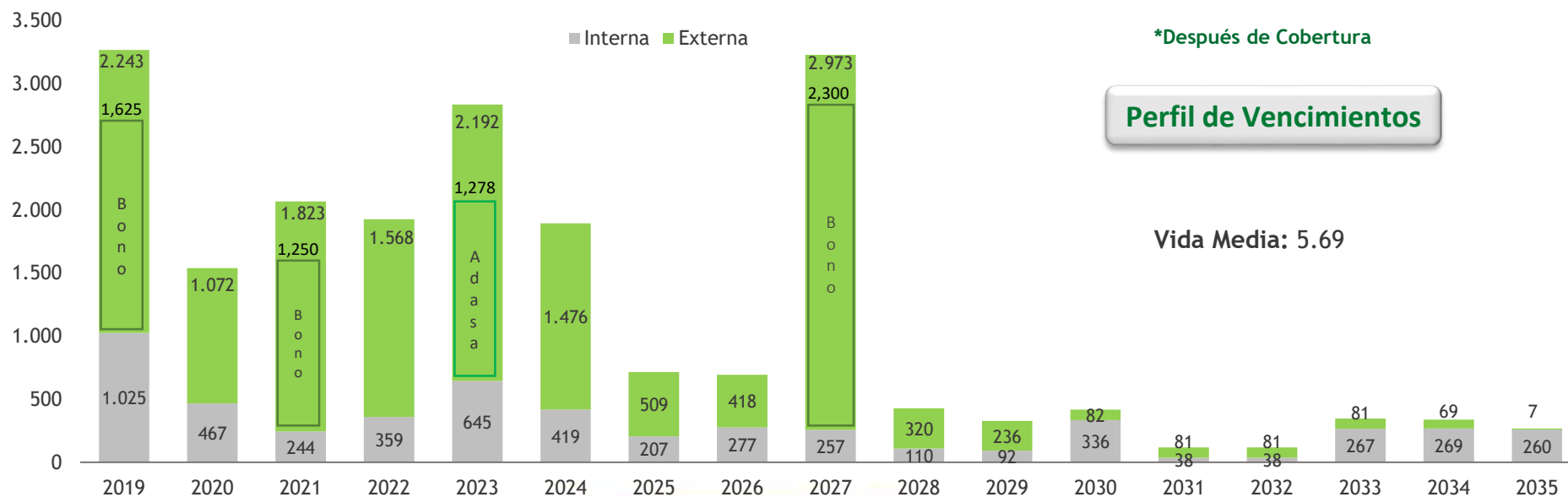
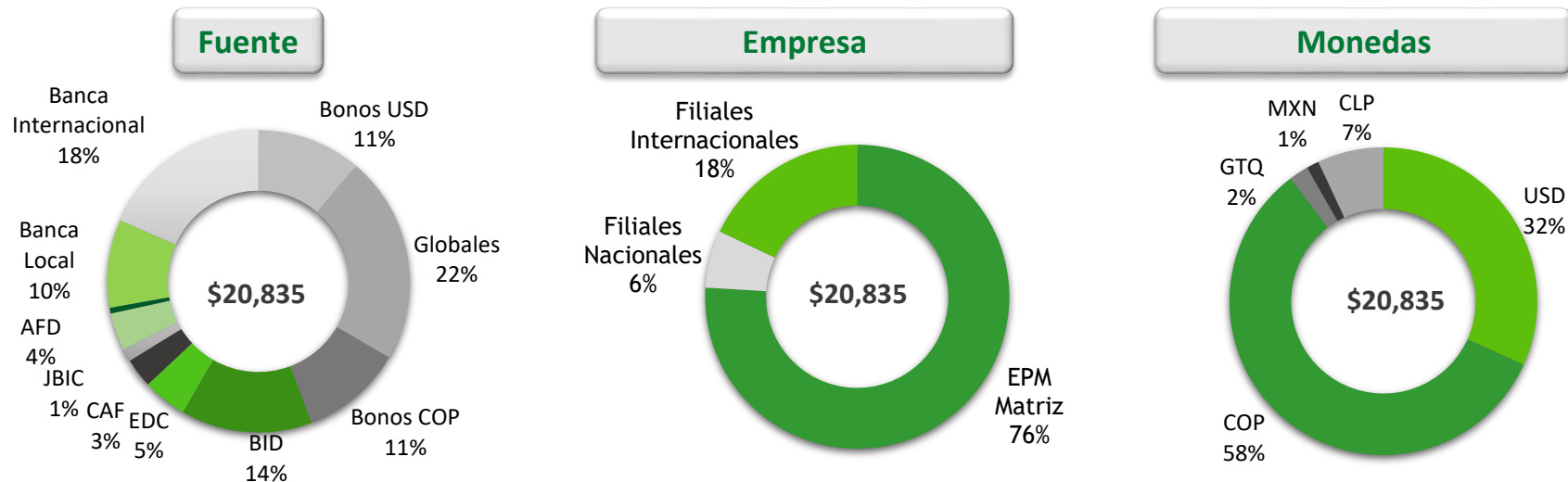


3. Resultados financieros a diciembre 31 de 2018



Grupo EPM Perfil de la deuda

Cifras en miles de millones de pesos



Proyecto Hidroeléctrico Ituango

Información a marzo 2019



Embalse

Captaciones

Subestación
500 kV

Vertedero

Presa

Descarga
Intermedia

Descargas casa de
máquinas

Descargas
Desviaciones
1 y 2

4. Avance Contingencia Proyecto Ituango

Todas las fechas estimadas están sujetas a cambios debido a hallazgos técnicos y ajustes de diseño (*)



Acciones técnicas - Lo que sigue



Obras de la Presa

- **Pantalla cortaflujo:** finalizó la construcción de los paneles de la pantalla (289 paneles). Continúan las inyecciones de consolidación.
- **Los llenos de presa:** los llenos de la presa entre las cotas 418 msnm a 435 msnm se reiniciaron en febrero 2019. Avance en cota: 423,60 msnm.

Fechas estimadas de cumplimiento: (*)

- Llenos Presa a cota 435 msnm: 3T2019

Túnel de desviación derecho (TDD), galería auxiliar de desvío (GAD) y descarga intermedia

- **En el TDD** continúan las inyecciones para el **pre-tapón 1** desde el túnel de la descarga intermedia. Se han ejecutado 66 perforaciones de 120 totales.
- Para la consolidación del **pre-tapón 2 en el TDD**, culminó la construcción de la galería 265 (54 m).
- Para la construcción del **tapón definitivo en el TDD**, se construyó una galería de 155 m.
- **GAD:** actividades para rehabilitación de las compuertas y posterior colocación del tapón definitivo.

Fechas estimadas de ejecución: (*)

- TDD: 1T2020
- GAD: Pre-tapón (cierre de compuertas): 3T2019
Tapón definitivo: 1T2020
- Recuperación descarga intermedia: 3T2020

Casa de máquinas.

- ✓ **Cierre de la primera compuerta de aducción (compuerta N°2):** hito cumplido el 16 de enero de 2019.
- ✓ **Cierre de la segunda compuerta de aducción (compuerta N°1):** hito cumplido el 05 de febrero de 2019.

Fechas estimadas de cumplimiento: (*)

- Bombeo casa de máquinas: 2T2019
- Extracción sedimentos casa de máquinas: 3T2019
- Recuperación túneles y cavernas: 2T2020
- Túnel de Acceso: 3T2019

Fecha estimada de entrada en operación Etapa 1 (2 unidades): dic. 2021 (*)
(las otras 2 unidades): oct. 2022 (*)

4. Avance Contingencia Proyecto Ituango

Casa de Máquinas: bombeo del agua



Instalación de primeras bombas en la descarga 2



Estado actual de la actividad de evacuación de agua de casa de máquinas



- Después del cierre de las compuertas de aducción 1 y 2, se iniciaron las actividades de evacuación de agua de la casa de máquinas, llevada a cabo por los túneles de descargas.
- Conformados los 3 jarillones en concreto en las descargas 1, 2 y 3, se procedió a la instalación de bombas, válvulas y tuberías en la descarga 2 para dar inicio a la evacuación del agua depositada en casa de máquinas y almenaras.
- Se utilizan 6 bombas de 250 lt/s
- Al inicio de las actividades de evacuación de agua, el nivel sobre las descargas estaba en 229 msnm, al 28 de febrero, el nivel en la descarga 2, se encontraba en cota 215,10 msnm.

4. Avance Contingencia Proyecto Ituango

Cierre Galería Auxiliar de Desviación (GAD)



- **Actividades para recuperación de compuertas**
 - Se realiza inspección con equipo de buceo por parte de la Armada Nacional
 - El puente grúa se utiliza al 100% para dragado y extracción de material en compuerta izquierda
 - Se utilizan almejas mecánicas y electrohidráulicas para la extracción
 - Se ha extraído un volumen de material de 140 m³, 93% de avance
 - Se inició proceso de fracturación de rocas de gran tamaño alojadas en los hastiales adyacentes
- **Tapón para descarga de fondo:** Se inició construcción del tapón desde la galería de construcción 3



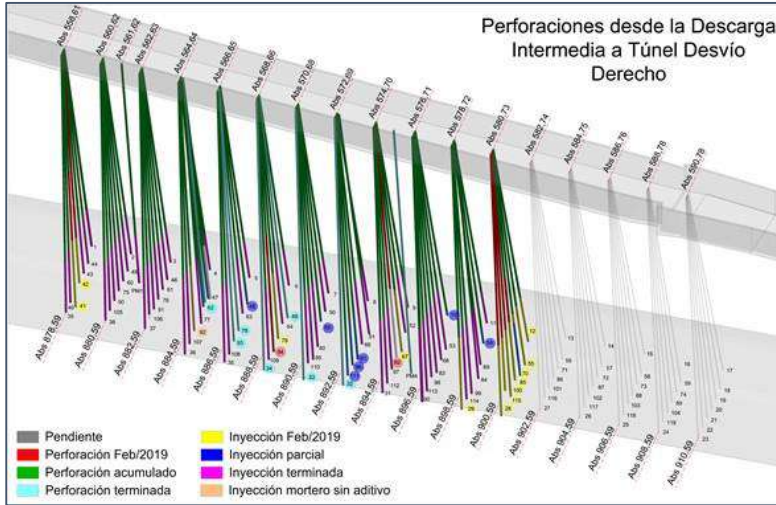
Ingreso de personal de la armada (buzos) para inmersión e inspección de las áreas a dragar



Recuperación y montaje de compuertas de desviación

4. Avance Contingencia Proyecto Ituango

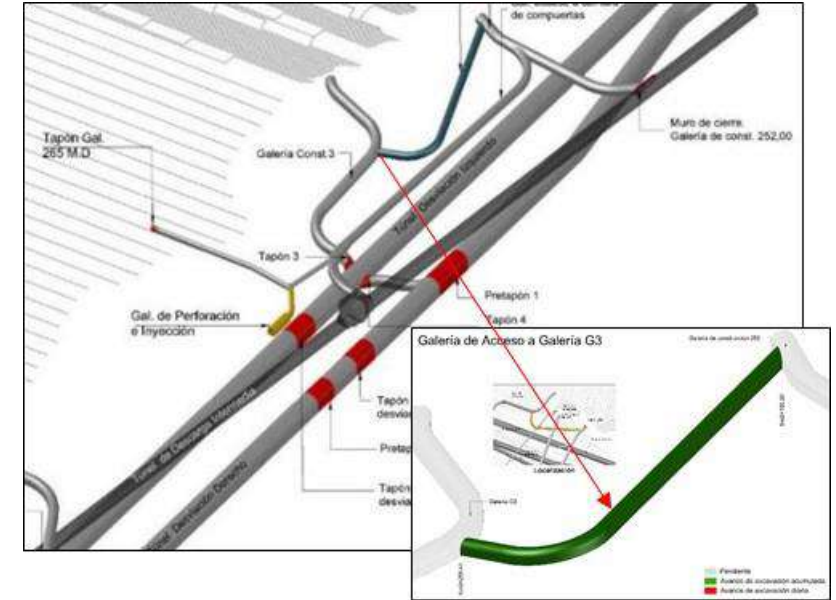
Cierre túnel de desviación derecho - TDD



Avance en perforaciones e inyecciones pre tapón 1, en TDD



Tratamientos en zona de intersección de la galería auxiliar con galería G3



Localización de galerías auxiliares para el cierre del túnel de desviación derecho

Consolidación Pre tapón 1:

- Perforaciones primarias: 2.698 m/2.820 m (96%)
- perforaciones secundarias: 1.310 m/2.820 m (47%)
- Inyecciones primarias: 43 un/60 un (72%)
- Inyecciones secundarias: 23 un/60 un (38%)

Pre tapón 2: Culminó excavación de galería 265 (54 m).

Tapón principal: Culminó la excavación de la galería de acceso a galería G3, para comunicar el TDI con el TDD, con 155 m

4. Avance Contingencia Proyecto Ituango

Presa: llenos y pantalla cortafluju



Avances Llenos de la Presa

- Llenos de la presa: Se continuó la extensión y conformación de material 4 (rip rap) y 3B aguas arriba, alcanzando la cota 423,60 msnm.
- Núcleo de la presa en margen izquierda: se realizó limpieza y vaciado de concreto dental entre las cotas 420,75 a 424,30 msnm.
- Pantalla cortafluju: finalizó la construcción de los paneles de la pantalla (289 paneles). Continúan las inyecciones de consolidación margen derecha.
- Talud inestable en parte alta de la margen izquierda: tratamientos en concreto lanzado, inyección de pernos y drenajes.

Avance en Llenos Totales de la presa (m ³)		
Cantidad total a ejecutar	Avance acumulado	% de avance
20.172.194	19.814.122	98,2%

4. Avance Contingencia Proyecto Ituango

Impacto Financiero (*)

Cifras en miles de millones de pesos colombianos



Costo del Proyecto

Concepto	COSTO CONTINGENCIA		
	Antes	Contingencia	Después
Costo Directo	9,993	1,697	11,690
Gastos Financieros	1,500	832	2,332
Costo Total	11,493	2,529	14,022

Costo directo: Incremento de \$1.7 billones principalmente en recuperación de obras principales y equipos.

Gastos financieros: Se incrementan \$832 mil millones por mayor período de construcción (efecto contable, no corresponde a deuda adicional).

Total inversión a dic.2018: \$9.8 billones

Ejecución CapEx 2018 asociado a la Contingencia

Inversiones	490
Gastos	69
Total Ejecutado	559

Recursos ejecutados a Dic. 2018

Concepto	Causación 2018	Pagos a Dic. 2018
Sostenimiento Albergues	42.9	23.7
Atención afectados e indemnizaciones	38.9	0.1
Garantía Cargo por Confiabilidad	137.3	0.0
Contingencia y sanción ambiental	33.8	0.0
Pago a transmisor	100.4	0.0
Atención contingencia	45.6	45.6
Baja de activos	78.3	N.A.
Total	477.2	69.3

Recursos pendientes por ejecutar Cifras estimadas (*)

Inversiones Contingencia: se estima invertir recursos adicionales hasta por \$1.34 billones en obras asociadas a la contingencia. Se estima una recuperación por indemnizaciones del seguro de daños por \$1.22 billones.

Gastos contingencia: en las proyecciones financieras se consideró un valor de hasta \$0.6 billones.

El valor de los \$0.6 billones no está incluido dentro de los \$1.7 billones de inversiones en CapEx de contingencia.

(*) Cifras sujetas a variación según hallazgos técnicos y ajustes de diseño

4. Avance Contingencia Proyecto Ituango

Impacto Financiero - Desglose Costo del Proyecto (*)

Cifras en miles de millones de pesos colombianos

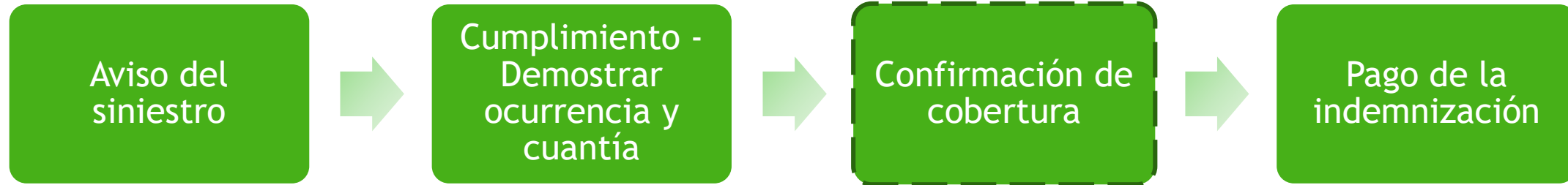


CONCEPTO	Antes Contingencia	Después (*) Contingencia	% Var.
Ingeniería y gastos administrativos	1,803	2,164	20%
Infraestructura y Obras principales	5,335	6,393	20%
Equipos	1,506	1,953	30%
Gestión ambiental y social	914	1,085	19%
Tierras y servidumbres	83	95	14%
Imprevistos y reajuste	353	0,0	-100%
COSTO DIRECTO	9,993	11,690	17%
Gastos financieros	1,500	2,332	55%
COSTO TOTAL	11,493	14,022	22%

(*) Cifras sujetas a variación según hallazgos técnicos y ajustes de diseño

5. Gestión siniestro de responsabilidad civil extracontractual

Principales hitos del proceso de reclamación



- El 18 de diciembre se confirmó la cobertura de la póliza. Con esto se ajustaron las cifras de la reserva.
- Actualmente, estamos en las gestiones del reembolso de las indemnizaciones que EPM realice a los terceros y los costos incurridos para reparar o reconstruir la infraestructura comunitaria afectada.

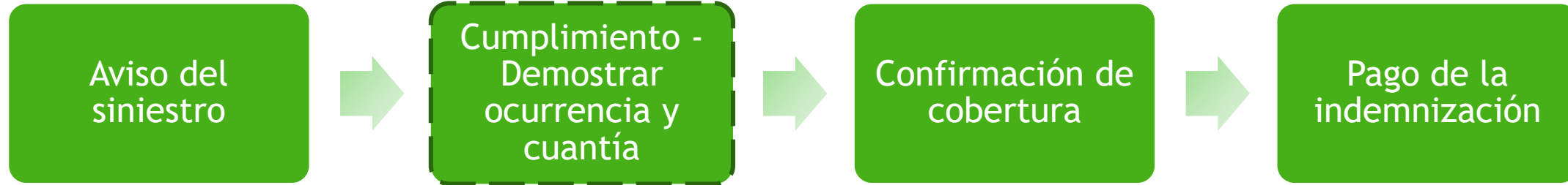
➤ Cobertura total: COP 50.000 millones, con deducible de COP 150 millones.

Premisas de gestión del siniestro:

- Relación de confianza y trabajo conjunto con el ajustador a través de intercambio de Información constante sobre la estrategia de indemnización a los afectados
- Acompañamiento del ajustador al equipo de EPM en el sitio para participar en valoración de viviendas y en acuerdos con población afectada.

5. Gestión póliza todo riesgo construcción y montaje

Principales hitos del proceso de reclamación



- EPM contrató a la firma Skava para hacer el análisis de causa raíz.
- Documentación en detalle los costos de recuperación.
- Se ha comenzado la discusión con el ajustador de las variables para la liquidación de lucro cesante.
- Los expertos del ajustador están efectuando el análisis de causa raíz y jurídico.

- Confirmación de cobertura.
- Proceso de compensación.

- Activos afectados: revisión con el ajustador de los costos de reparación y reposición de los bienes afectados.
- Para la cobertura de lucro cesante se está trabajando conjuntamente en el modelo para la indemnización.

➤ Cobertura total: USD 2,556 millones, con deducible de USD 1 millón.

Premisas de gestión del siniestro:

Construcción de una relación de confianza y trabajo conjunto con el Ajustador, el asegurador y reaseguradores.

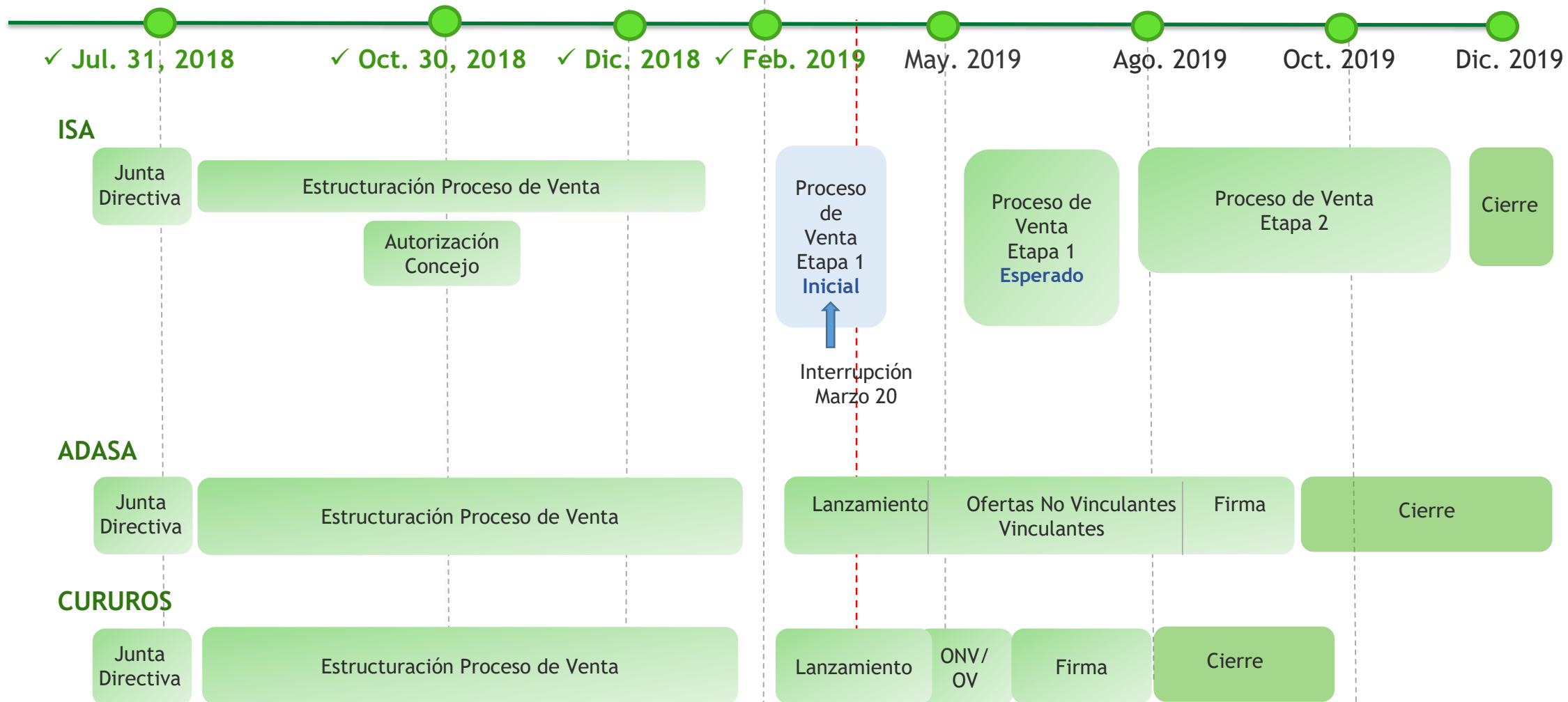
- Informe de avance de contingencia, semanal.
- Visitas del Ajustador Líder, mensual.
- Visitas al proyecto con reaseguradores líderes de siniestros y expertos designados por ellos.
- Respuestas continuas a la información solicitada.
- Selección de expertos en gestión de grandes siniestros para soportar el proceso de reclamación

6. Programa Desinversiones

Cronograma indicativo



Valor estimado de las ventas COP 3.5 - COP 4 bn

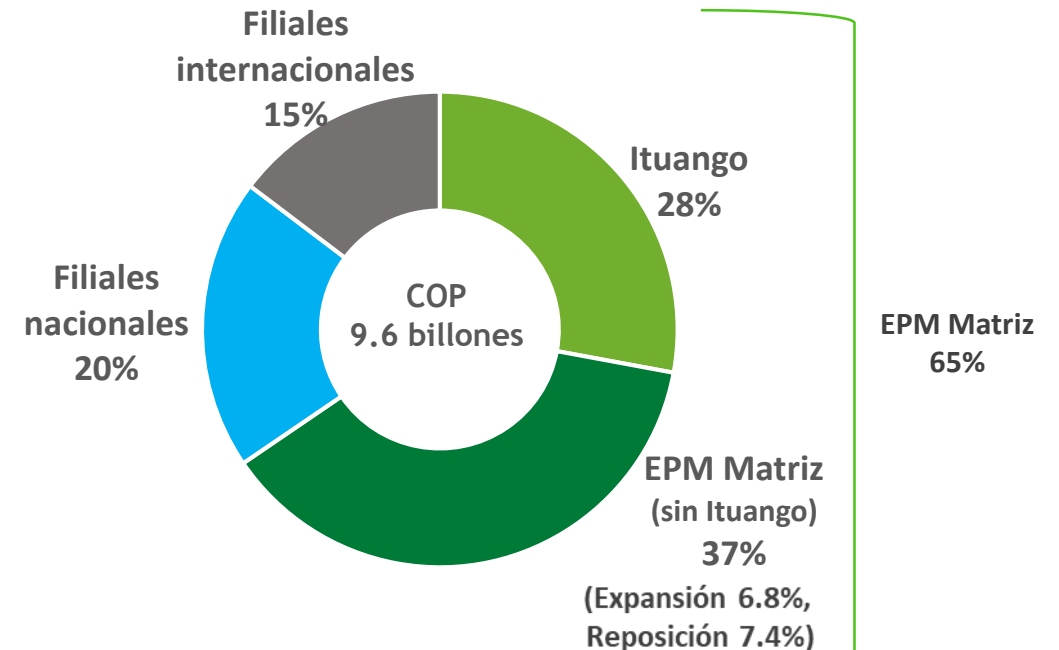


7. Plan de Inversiones 2019-2022



Plan de Inversiones: COP 9.6 billones
 63% Energía, 35% Aguas, 2% Otros
 ➤ 65% EPM Matriz, 20% filiales nacionales, 15% filiales internacionales

Cifras en miles de millones de pesos	2019	2020	2021	2022	TOTAL 2019-2022
Generación	1.119	1.005	567	354	3.045
Transmisión	10	5	2	2	19
Distribución	446	323	236	189	1.194
Gas	16	12	16	7	51
Aguas	761	639	368	161	1.929
Corporativos	18	17	3	0	38
Otras filiales	1.024	905	809	570	3.308
Total GRUPO EPM	3.395	2.907	2.002	1.283	9.584



➤ Fuentes de Financiación:

- **Operaciones de financiación a ser desembolsadas: (USD 771 MM):**
- ✓ A/B IDB Invest: USD 450 MM
- ✓ BNDES: USD 71 MM
- ✓ HSBC: USD 250 MM

- Fuentes de financiación potenciales:**
- Mercado de capitales: internacional y local
- Banca comercial: internacional y local
- Banca de desarrollo

Descargo de responsabilidad



- El contenido a continuación es una presentación de información general sobre Empresas Públicas de Medellín ESP y sus Filiales (EPM), al corte de fecha de la presentación. El material contenido aquí está presentado de forma resumida y no pretende ser completo.
- Esta presentación contiene declaraciones a futuro, las cuales advertimos están sujetas a varios riesgos, incertidumbres y circunstancias relativas a las operaciones y los entornos empresariales de EPM. Estos factores podrían causar que los resultados reales difieran materialmente de cualquier resultado futuro expresado o implícito en dichas declaraciones a futuro. En este sentido, EPM no puede garantizar los resultados o eventos futuros. EPM renuncia expresamente a cualquier obligación de actualizar las declaraciones a futuro, o cualquier otra información aquí contenida.
- Esta presentación no constituye una oferta o invitación para ofrecer, o una recomendación para entrar en cualquier transacción, acuerdo o contrato con EPM. Esta presentación es sólo para el debate y debe referenciarse considerando únicamente con la información verbal proporcionada por EPM, de lo contrario sería incompleta. Ni este ni ninguno de sus contenidos pueden ser utilizados para cualquier otro propósito sin el consentimiento previo por escrito de EPM.
- Sólo con fines informativos y para la conveniencia del lector, las cifras en COP se convirtieron en esta presentación a su equivalente en USD (dólares de los Estados Unidos de América), utilizando el tipo de cambio COP/USD \$3,249.75 al 31 de diciembre de 2018, emitido por la Superintendencia Financiera de Colombia. Estas conversiones no están de acuerdo con los U.S. GAAP y no han sido auditadas, tampoco deben ser interpretadas como una representación de los montos en pesos colombianos, los cuales podrían ser convertidos a dólares estadounidenses a esta misma tasa o a cualquier otra.

¡Gracias!