

En la aplicación de las políticas contables descritas en la Nota 4, la administración de la Entidad realiza juicios, estimaciones y supuestos sobre algunos importes de los activos y pasivos de los estados financieros consolidados. Las estimaciones y supuestos correspondientes se basan en la experiencia histórica y otros factores que se consideran como relevantes. Los resultados reales podrían diferir de dichos estimados.

Las estimaciones y supuestos subyacentes se revisan sobre una base regular. Las revisiones a las estimaciones contables se reconocen en el periodo de la revisión y periodos futuros si la revisión afecta tanto al periodo actual como a periodos subsecuentes.

Fuentes clave de incertidumbre en las estimaciones

- a. Estimaciones de inventarios y cuentas por cobrar - La Entidad utiliza estimaciones para determinar las reservas de inventarios y cuentas por cobrar. Los factores que considera la Entidad en las reservas de inventarios son los volúmenes de producción y venta y los movimientos en la demanda de algunos productos. Los factores que considera la Entidad en la estimación de cuentas de cobro dudoso son principalmente el riesgo de la situación financiera del cliente, cuentas no garantizadas y, retrasos considerables en la cobranza de acuerdo a las condiciones de crédito establecidas (Véase Notas 8 y 9 para mayor detalle).
- b. Inmuebles, maquinaria y equipo - La Entidad revisa la vida útil estimada remanente y los valores residuales de los componentes de inmuebles, maquinaria y equipo al final de cada periodo anual, para determinar la depreciación de esos activos; dichas vidas útiles son definidas de acuerdo con estudios técnicos preparados por personal especializado interno donde también participan especialistas externos. Durante 2015, 2014 y 2013, con base en su análisis detallado la administración de la Entidad realizó algunas modificaciones de la vida útil de ciertos componentes de inmuebles, maquinaria y equipo. El grado de incertidumbre relacionado con las estimaciones de las vidas útiles está relacionado con los cambios en el mercado y la utilización de los activos por los volúmenes de producción y desarrollo tecnológicos.
- c. Propiedades de inversión - La Entidad realiza anualmente la valuación de sus propiedades de inversión con la asistencia de peritos valuadores independientes; la técnica de valuación se efectúa con diversos métodos; costo, mercado e ingresos, siendo los seleccionados por la Entidad los enfoques mercado y costo. La metodología de valuación incluye supuestos observables para propiedades que si bien no son iguales se refieren a las mismas zonas geográficas y con uso comercial. La Entidad considera el mayor y mejor uso de los activos.

No ha habido cambios en las técnicas de valuación utilizadas durante 2015, 2014 y 2013. La administración de la Entidad considera que las metodologías de valuación y supuestos utilizados son apropiadas para la determinación del valor razonable de las propiedades de inversión de la Entidad.

- d. **Deterioro de activos de larga duración** - El valor en libros de los activos no circulantes se revisa por deterioro en caso de que existan situaciones o cambios en las circunstancias que indiquen que el valor en libros no es recuperable. Si existen indicios de deterioro, se lleva a cabo una revisión para determinar si el valor en libros excede de su valor de recuperación y se encuentra deteriorado. Al efectuar las pruebas de deterioro de los activos, la Entidad requiere de efectuar estimaciones en el valor en uso asignado a sus inmuebles, maquinaria y equipo, y a las unidades generadoras de efectivo, en el caso de ciertos activos. Los cálculos del valor en uso requieren que la Entidad determine los flujos de efectivo futuros que deberían surgir de las unidades generadoras de efectivo y una tasa de descuento apropiada para calcular el valor actual. La Entidad utiliza proyecciones de flujos de efectivo de ingresos utilizando estimaciones de condiciones de mercado, determinación de precios, y volúmenes de producción y venta.
- e. **Valuación de instrumentos financieros** - La Entidad usa técnicas de valuación para sus instrumentos financieros derivados, que incluyen información que no siempre se basa en un mercado observable, para estimar el valor razonable de ciertos instrumentos financieros. Las Notas 12 y 13 muestra información detallada sobre los supuestos clave considerados en la determinación del valor razonable de sus instrumentos financieros, así como análisis detallados de sensibilidad sobre esos supuestos. La administración de la Entidad considera que las técnicas de valuación y los supuestos utilizados son apropiados para determinar el valor razonable de sus instrumentos financieros.
- f. **Contingencias** - La Entidad está sujeta a procedimientos judiciales sobre los cuales evalúa la probabilidad de que se materialicen como una obligación de pago, para lo cual considera la situación legal a la fecha de la estimación y la opinión de los asesores legales, dichas evaluaciones son reconsideradas periódicamente.
- g. **Beneficios de los empleados al retiro** - Se utilizan supuestos para determinar la mejor estimación de estos beneficios en forma anual. Dichas estimaciones, al igual que los supuestos, son establecidos en conjunto con actuarios independientes en forma anual. Estos supuestos incluyen las hipótesis demográficas, las tasas de descuento y los aumentos esperados en las remuneraciones y permanencia futura, entre otros. Aunque se estima que los supuestos usados son los apropiados, un cambio en los mismos podría afectar el valor de los activos (pasivos) por beneficios al personal y el estado consolidado de resultados y los otros resultados integrales en el periodo en que ocurra.
- h. **Reconocimiento de ingresos por contratos de construcción** - Cuando pueden estimarse confiablemente los resultados de un contrato de construcción, los ingresos se registran utilizando el método de porcentaje de terminación con base en los costos incurridos, tomando en cuenta los costos e ingresos estimados al término del proyecto, conforme la actividad se desarrolla. Los cambios en la ejecución del trabajo, y en los rendimientos estimados, incluyendo aquellos que pudieran surgir por premios derivados de la conclusión de proyectos en forma anticipada, penas convencionales y acuerdos finales en los contratos, se reconocen como ingresos en los periodos en que se efectúan las revisiones o son aprobadas por los clientes.

Conforme a los términos de varios contratos, el ingreso que se reconoce no está necesariamente relacionado con los importes facturables a clientes. La administración evalúa periódicamente la razonabilidad de sus cuentas por cobrar. En los casos donde existen indicios de dificultad en su recuperación, se constituyen reservas adicionales para cuentas de cobro dudoso afectando los resultados del ejercicio en que son determinadas. La estimación de dicha reserva se basa en el mejor juicio de la Entidad considerando las circunstancias prevalecientes en el momento de su determinación.