



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y NEGOCIOS
CARRERA: ING. DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO DE
EMPRESAS

Tema

“Manual de Procedimientos de Avalúos de Activos Fijos e Inventarios de
Conformidad con las NIC Y NIIFS”

Autor

Jaime Andrés Pozo Coral

Director

Eco. Francisco Arévalo

Quito - Ecuador

2010

AGRADECIMIENTO

Al finalizar una etapa más de mi vida, como la estudiantil, es preciso dar un agradecimiento a las personas que con sus consejos claros y fuertes han permitido dar este gran paso.

En primer lugar un agradecimiento a La Universidad Tecnológica Equinoccial, a su personal docente de La Facultad de Ciencias Económicas y Negocios, donde me acogieron en las aulas para receptor los conocimientos.

A mis padres que con su esfuerzo y paciencia que a lo largo de la carrera me brindaron, estando presentes en los buenos y malos momentos.

Al Director que me ayudo en la elaboración de la presente tesis el Eco. Francisco Arévalo por su oportuna colaboración.

A la Asociación de Peritos Avaluadores del Ecuador que me facilitaron el material didáctico para la elaboración del presente documento.

De manera especial a Patricio Pozo.

DEDICATORIA.

La dedicación de esta tesis en primer lugar va para mi familia, mis padres y mi hermana que siempre supieron apoyarme a lo largo de toda mi vida de estudiante, estando presentes en los buenos y malos momentos, brindando consejos y encaminándome a ser una persona de bien ante la sociedad.

A mis buenos amigos y sus respectivas familias, que me incluyeron en sus vidas por todo el esfuerzo y confianza que demostré ante ellos y ellos lo apreciaron brindándome su amistad.

INDICE.

INDICE.....	1
CAPÍTULO I.....	8
INTRODUCCIÓN.....	8
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	9
1.3 DELIMITACIÓN.....	9
1.3.1 ESPACIAL.....	10
1.3.2 CUALIDAD.....	10
1.4 OBJETIVOS.....	10
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	10
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
1.5 MARCO REFERENCIAL.....	11
1.5.1 MARCO CONCEPTUAL.....	11
1.5.2 MARCO LEGAL.....	17
1.6 HIPOTESIS.....	17
1.6.1 HIPOTESIS GENERAL.....	17
1.7 INDICADORES.....	18
1.7.1 DEPENDIENTES.....	18
1.8 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
1.8.1 MÉTODO DEDUCTIVO.....	18
1.8.2 MÉTODO DEDUCTIVO.....	18
1.9 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	19
CAPITULO II.....	20
NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD (NIC).....	20

2.1 INTRODUCCIÓN.....	20
2.2 HISTORIA.....	20
2.2.1 MECANISMO DE EMISIÓN DE LAS NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD.....	22
2.3 NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD A TENER EN CUENTA PARA REALIZAR UN AVALUO.....	23
2.3.1 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD N° 2. EXISTENCIAS.....	24
2.3.1.1 OBJETIVO.....	24
2.3.2 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD N° 16. INMOVILIZADO MATERIAL.....	28
2.3.2.1 OBJETIVO.....	28
2.3.2.2 RECONOCIMIENTO DEL INMOVILIZADO MATERIAL.....	29
2.3.2.3 VALORIZACIÓN INICIAL DE LOS ELEMENTOS COMPONENTES DEL INMOVILIZADO MATERIAL.....	30
2.3.2.4 DESEMBOLSOS POSTERIORES A LA ADQUISICIÓN.....	31
2.3.2.5 VALORIZACIÓN POSTERIOR AL RECONOCIMIENTO INICIAL.....	33
2.3.3 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD N° 36. DETERIORO DEL VALOR DE ACTIVOS.....	35
2.3.3.1 OBJETIVO.....	35
2.3.3.2 ALCANCE.....	37
2.3.3.3 IDENTIFICACIÓN DE ACTIVO DEPRECIABLE.....	38
2.3.3.4 VALORIZACION DEL IMPORTE RECUPERABLE.....	39
2.3.3.4.1 PRECIO DE VENTA NETO.....	40
2.3.3.4.2 EL VALOR DE USO.....	41
2.3.3.5 UNIDADES GENERADORAS DE EFECTIVO.....	42
2.3.4 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD N° 40. INMUEBLES DE INVERSION.....	43
2.3.4.1 OBJETIVO.....	43
2.3.4.2 ALCANCE.....	43
2.3.4.3 RECONOCIMIENTO.....	44

2.3.4.4 VALORIZACIÓN INICIAL.....	45
2.4.4.5 DESEMBOLSOS POSTERIORES.	45
2.4.4.6 VALORIZACION POSTERIOR AL RECONOCIMIENTO INICIAL.....	45
2.4.4.7 MODELO DEL VALOR RAZONABLE.	46
2.4.4.8 MODELO DEL COSTE.....	47
CAPITULO III	48
NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACION DE FINANCIERA.....	48
3.1 NIIF 2. PAGO BASADO EN ACCIONES.....	48
3.1.1 OBJETIVO.....	48
3.1.2 ALCANCE.....	48
3.1.3 RECONOCIMIENTO.....	49
3.1.4 TRANSACCIONES CON PAGOS BASADOS EN ACCIONES, LIQUIDADAS CON INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO	50
3.1.4.1 GENERALIDADES.....	50
3.1.4.2 TRANSACCIONES EN LAS QUE SE RECIBEN SERVICIOS.....	52
3.1.5 TRANSACCIONES VALORIZADAS POR REFERENCIA AL VALOR JUSTO DE LOS INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO OTORGADOS.....	53
3.1.5.1 DETERMINACIÓN DEL VALOR JUSTO DE LOS INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO OTORGADOS	53
3.1.5.2 TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES PARA LA ADJUDICACIÓN	53
3.1.5.3 CUANDO EL VALOR JUSTO DE LOS INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO NO PUEDE ESTIMARSE CON FIABILIDAD.	55
3.1.6 TRANSACCIONES CON PAGOS BASADOS EN ACCIONES LIQUIDADAS EN EFECTIVO.	56
3.1.7 INFORMACION A REVELAR.....	57
3.2 NIFF 3. COMBINACIONES DE NEGOCIOS.....	59
3.2.1 OBJETIVO.....	59
3.2.2 ALCANCE.....	60

3.2.3 IDENTIFICACIÓN DE UNA COMBINACIÓN DE NEGOCIOS.....	60
3.2.4 COMBINACIONES DE NEGOCIOS ENTRE ENTIDADES BAJO CONTROL COMÚN	62
3.2.5 MÉTODO DE CONTABILIZACIÓN.....	63
3.2.5.1 APLICACIÓN DEL MÉTODO DE ADQUISICIÓN.....	63
3.2.6 COSTE DE LA COMBINACIÓN DE NEGOCIOS	65
3.2.6.1 DISTRIBUCIÓN DEL COSTE DE UNA COMBINACIÓN DE NEGOCIOS ENTRE LOS ACTIVOS ADQUIRIDOS Y LOS PASIVOS Y PASIVOS CONTINGENTES ASUMIDOS.....	68
3.2.7 INFORMACIÓN A REVELAR.....	69
3.3 NIFF 5. ACTIVOS NO CORRIENTES MANTENIDOS PARA LA VENTA Y ACTIVIDADES INTERRUMPIDAS.....	71
3.3.1 OBJETIVO.....	71
3.3.2 ALCANCE.....	72
3.3.3 CLASIFICACIÓN DE ACTIVOS NO CORRIENTES (O GRUPOS ENAJENABLES DE ELEMENTOS) MANTENIDOS PARA LA VENTA.	74
3.3.4 ACTIVOS NO CORRIENTES QUE VAN A SER ABANDONADOS.....	75
3.3.5 VALORACIÓN DE ACTIVOS NO CORRIENTES (O GRUPOS ENAJENABLES DE ELEMENTOS) CLASIFICADOS COMO MANTENIDOS PARA LA VENTA.....	76
3.3.5.1 VALORACIÓN DE UN ACTIVO NO CORRIENTE (O GRUPO ENAJENABLE DE ELEMENTOS)	76
La entidad valorará los activos no corrientes (o grupos enajenables de elementos) clasificados como mantenidos para la venta, al menor valor entre su importe en libros y su valor razonable menos los costes de venta.	76
3.3.6 RECONOCIMIENTO Y REVERSIÓN DE LAS PÉRDIDAS POR DETERIORO DEL VALOR	77
3.3.7 PRESENTACIÓN E INFORMACIÓN A REVELAR	78
CAPITULO IV.....	80
SERVICIOS DE AVALUOS.....	80
4.1 INTRODUCCIÓN.	80
4.1.1 AVALUO.....	80
4.1.2 AVALUADOR.....	80

4.1.3 BIENES QUE SE AVALUAN.....	81
4.1.4 FINALIDAD DE LOS AVALUOS.	82
4.1.5 RANGO DE VALORES Y FINALIDADES.	83
4.1.6 ASIGNACIÓN DE VALOR PARA AVALÚO.	83
4.1.6.1 VALOR JUSTO DE MERCADO. ACTIVO PARA SER REMOVIDO.	84
4.1.6.2 VALOR JUSTO DE MERCADO. ACTIVO INSTALADO (LISTO PARA OPERAR).	85
4.1.6.3 VALOR JUSTO DE MERCADO. ACTIVO EN USO CONTINUO.....	85
4.2 METODOS DE AVALUACIÓN MAQUINARIAS EQUIPOS Y VEHÍCULOS.....	86
4.2.1 APROXIMACIÓN POR COSTO O ENFOQUE DE COSTO.....	87
4.2.1.1 MÉTODOS PARA DETERMINAR EL COSTO DE SUBSTITUCIÓN A NUEVO.	88
4.2.1.1.1 INVESTIGACION DIRECTA DE MERCADO.....	88
4.2.1.1.2 MÉTODO DETALLADO O PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN.....	91
4.2.1.1.2.1 DEPRECIACIÓN.....	92
4.2.1.1.2.1.1 INTRODUCCIÓN.....	92
4.2.1.1.2.1.2 TIPOS Y CAUSAS DE DEPRECIACIÓN.....	92
4.2.1.1.2.1.2.1 DETERIORO FISICO.....	93
4.2.1.1.2.1.2.2 OBSOLESCENCIA FUNCIONAL.....	98
4.2.1.1.2.1.2.3 OBSOLESCENCIA ECONOMICA.....	99
4.2.1.1.2.1.2.3 EFECTO ACUMULADO DE LA DEPRECIACIÓN.....	99
4.2.1.2 MÉTODO COSTO – CAPACIDAD.....	105
4.2.1.3 APROXIMACIÓN POR COMPARACIÓN DE VENTAS.....	108
FUENTE: <i>Curso Taller de Avalúos, instructor, Arq. Gonzalo Estupiñan, Año 2010.</i>	110
4.3 AVALUO DE BIENES RAICES	110
4.3.1 INTRODUCCIÓN.....	110
4.3.2 LA PROPIEDAD.....	111

4.3.2.1 TITULO DE PROPIEDAD.....	112
4.3.3 CLASIFICACIÓN DE LOS INMUEBLES.....	113
5.3.3.1 POR EL CARÁCTER DE LA PROPIEDAD.....	113
4.3.3.2 POR TIPOLOGÍAS SEGÚN USO DE SUELO.....	114
4.3.3.3 POR SU USO ECONÓMICO.....	115
4.3.3.4 POR POSIBILIDAD DE COMERCIALIZACIÓN.....	116
4.3.3.5 POR SU CONSIDERACIÓN DE ACTIVOS NATURALES.....	117
4.3.3.7 POR SU PERTENENCIA A UN CENTRO HISTORICO.....	118
4.3.4 LOS METODOS DE AVALUACIÓN.....	119
4.3.4.1 EL MÉTODO DE REPOSICIÓN A VALOR FÍSICO.....	119
4.3.4.1.1 CONSIDERACIONES PARA EL CÁLCULO DEL COSTO DE LAS CONSTRUCCIONES.....	120
4.3.4.1.2 MODALIDADES DE SÍNTESIS DE SU PRESUPUESTO.....	120
4.3.4.1.3 DEPRECIACIÓN DE LOS EDIFICIOS.....	123
4.3.4.1.3.1 FORMULAS PARA CALCULAR LA DEPRECIACIÓN.....	124
4.3.4.2 MÉTODO DE COMPARACIÓN DE MERCADO.....	129
4.3.4.2.1 APLICABILIDAD DEL MÉTODO.....	129
4.3.4.2.2 REQUISITOS PARA LA UTILIZACIÓN DEL MÉTODO.....	129
4.3.4.2.3 RIESGOS Y LIMITACIONES EN SELECCIÓN DE MUESTRA.....	132
4.3.4.2.4 REGLAS ESPECIALES.....	133
4.4 AVALUO DE NEGOCIO O EMPRESA EN MARCHA.....	135
4.4.1 INTRODUCCIÓN.....	135
4.4.2 VALOR DE UN NEGOCIO EN MARCHA.....	135
4.4.2.1 MÉTODO DE CAPITALIZACIÓN DE RENTAS.....	137
CAPITULO V.....	141
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	141

5.1 CONCLUSIONES.....	141
5.2 RECOMENDACIONES.....	142
BIBLIOGRAFIA.....	143
WEB BIBLIOGRAFICA.....	143

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El Ecuador a partir del año 2008, decidió cambiar las Normas Ecuatorianas de Contabilidad (NEC), por las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), debido a que estas últimas recopilan información importante que las empresas ecuatorianas en muchas ocasiones evaden para disminuir sus activos o patrimonio y así evitar el pago de los diferentes impuestos que rigen desde este último gobierno en el Ecuador.

La resolución N° 08.G.DSC, tomada por La Superintendencia de Compañías, para que las contabilidades de las compañías adopten las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas Internacionales de Información Financiera sean aplicadas de forma obligatoria y resolviendo los siguientes puntos:

- Aplicarán a partir del 1 de enero del 2010: las compañías y los entes sujetos y regulados por la Ley de Mercado de Valores, así como todas las compañías que ejercen actividad de auditoría externa.

- Aplicarán a partir del 1 de enero del 2011: las compañías que tengan activos totales o superiores a US\$ 4'000.000,00 al 31 de diciembre del 2007; las compañías Holding o tenedoras de acciones que voluntariamente hubieran conformado grupos empresariales; las compañías de economía mixta y las que

bajo de forma jurídica de sociedades constituya el Estado y Entidades del Sector Público; las sucursales de compañías extranjeras u otras empresas extranjeras estables, para estatales, privadas y mixtas, organizadas como personas jurídicas y las asociaciones que estas formen y que ejerzan sus actividades en el Ecuador.

- Aplicarán a partir del 1 de enero del 2012: las compañías no consideradas en los grupos anteriores.

Resolución firmada el 20 de noviembre de 2008, en la ciudad de Quito, por el Ab. Pedro Solines Chacón. Superintendente de compañías. (ANEXO 1).

1.2 JUSTIFICACIÓN.

Las Normas Internacionales de Contabilidad reemplazan a las Normas Ecuatorianas de Contabilidad, debido a que en el Ecuador se busca una mejor forma tributaria, en medida que se va acoplando estos nuevos sistemas tributarios las empresas y personas naturales buscan cubrir sus necesidades con créditos bancarios para solventar el funcionamiento de sus negocios, y estos créditos deben ser cubiertos por las prendas garantizadas, el valor de estas garantías son asignadas por los peritos evaluados.

1.3 DELIMITACIÓN

Dentro de la limitación se ha sugerido tomar muy en cuenta los siguientes puntos establecidos a continuación:

1.3.1 ESPACIAL.

Se refiere a la parte geográfica en la cual se va a implementar las Normas antes señaladas para que las empresas nacionales acaten las disposiciones, como esto es implementado en todo el Ecuador, la limitación espacial corresponde al territorio ecuatoriano.

1.3.2 CUALIDAD.

El tema a desarrollar es un manual de procedimientos para realizar avalúos, basados en las NIC's y en las NIIF's, implementando los nuevos mecanismos a valores superiores de cuatro millones de dólares.

1.4 OBJETIVOS.

1.4.1 OBJETIVO GENERAL.

Establecer las metodologías de cálculo para los avalúos de los activos fijos e inventarios de mercaderías, utilizando las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas Internacionales de Información Financiera, y verificar la implementación con los métodos de cálculos existentes en la actividad avaluatoria.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Establecer los mecanismos de avalúos para que en el futuro prestar servicios a las entidades financieras en las ramas de maquinaria, equipos, vehículos,

mercaderías, empresa en marcha y todo lo correspondiente a bienes raíces dentro del territorio ecuatoriano.

- Dar a conocer las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas Internacionales de Información Financiera, que desde inicios del año 2010 serán integradas como modelos de cálculo a las empresas que tengan un activo superior a los cuatro millones de dólares.
- Demostrar la utilización de la metodología de valoración para el cálculo durante el momento en que se realiza el informe para la tranquilidad de las personas jurídicas y naturales.

1.5 MARCO REFERENCIAL.

1.5.1 MARCO CONCEPTUAL.

De conformidad con las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas de Información Financiera se entiende como:

- **ACTIVO.-** propiedad de todo tipo de bienes que pueden ser tangibles o intangibles.
- **ACTIVO FIJO.-** propiedad permanente sinónimo de “bienes de capital”. Por lo general consiste de terreno, edificios, maquinaria, equipos que se emplean de manera permanente con objeto de proporcionar un servicio o manufacturar un producto.
- **COSTE.-** es el importe de efectivo o medios líquidos equivalentes al efectivo pagados, o bien el valor razonable de la contraprestación entregada, para comprar un activo en el momento de su adquisición o construcción por parte de la empresa.

- **COSTO ESPECÍFICO.**- método de valuación para fines de seguro; es el método que se usa para la obtención del Valor de Reposición y que se justifica porque tiene como base la medición de valores en el presente y no de intercambios realizados en el pasado.

- **COSTES DE ENAJENACIÓN O ABANDONO.**- son los diferentes costes incrementales directamente atribuibles al abandono de un activo.

- **COSTO DE SUBSTITUCIÓN DEPRECIADO.**- dentro de este concepto se desglosan tres términos más los cuales serán detallados a continuación:
 - Costo de sustitución a nuevo.- es el costo actual de una propiedad similar nueva que presta una utilidad lo mas cercanamente equivalente a la de la propiedad que se está evaluando

 - Costo de reproducción a nuevo.- es el costo actual de reproducir una réplica nueva de la propiedad que se está evaluando, usando los mismos materiales o los más cercanos.

 - Costo de sustitución depreciado.- es el valor que se obtiene de deducir del Costo de Substitución a Nuevo, de la propiedad que se esta evaluando, la depreciación considerada como la pérdida de valor causada por el deterioro físico y las obsolescencia funcional, económica y tecnológica.

- **COSTO HISTÓRICO.**- el costo inicial capitalizado de un activo, a la fecha que fue puesto en servicio por primera vez.

- **COSTO ORIGINAL.**- el costo inicial capitalizado de un activo en manos de su propietario actual.

- **Depreciación o Amortización.**- es la distribución sistemática del importe depreciable a lo largo de su vida útil.

- **DEPRECIACIÓN ACUMULADA.**- cuenta contable en la que las depreciaciones se registran y se suman. La depreciación total acumulada a una fecha determinada.

- **DEPRECIACIÓN (PARA FINES DE AVALÚO).**- la pérdida real de valor de una propiedad debido a su antigüedad, desgaste, servicio, uso, obsolescencia, etc.

- **IMPORTE DEPRECIABLE.**- es el coste histórico de un activo, una vez que se ha deducido el valor residual de dos diferentes formas:
 - El periodo de tiempo de utilización de un activo.

 - El número de unidades de producción que se espera obtener de un activo de producción.

- **IMPORTE RECUPERABLE DE UN ACTIVO.**- es un valor mayor entre el precio de venta neta y su valor de uso.

- **INMUEBLES DE INVERSIÓN.**- son terrenos, edificios que tienes, por parte del dueño o por parte del arrendamiento que haya acordado un arrendamiento financiero para obtener rentas o plusvalías para:
 - Uso en la producción o suministro de bienes o servicios o para fines administrativos.

- La venta en el curso ordinario de las operaciones.

- INMUEBLES OCUPADOS.- son bienes que se tienen para el uso en la producción o suministro de bienes o servicios, o bien para fines administrativos.

- MERCADO.- es el ambiente en el cual bienes y servicios se negocian entre compradores y vendedores a través de un mecanismo de precio.

- PERDIDA POR DETERIORO.- es la cantidad de excede de los libros al verdadero valor recuperable de un activo.

- PRECIO.- es el término que se usa para la cantidad de dinero solicitada, ofrecida o pagada por un bien o servicio.

- PRECIO DE VENTA NETO.- es el valor que se puede obtener por la venta de un activo en una tracción libre.

- TASA DE DEPRECIACIÓN.- tasa o porcentaje que se utiliza para el cálculo de la depreciación. (contable o real).

- VALOR.- un concepto económico que se refiere al precio mas probable a ser acordado entre los compradores y vendedores de un bien o servicio que esta disponible para ser comprado. El valor esta originado y sustentado por la interrelación de cuatro factores que están asociados con cualquier bien o servicio, como son: utilidad, escasez, apetencia y poder de compra. La utilidad y la escasez son directamente relacionados con la oferta, la apetencia es mas con las ganas del comprador, y el poder de compra es directamente relacionada con la demanda.

- VALOR ASEGURABLE.- el valor de aquella porción de la propiedad amparada por un seguro, de conformidad con los términos de la póliza correspondiente u otro contrato.
- VALOR DE CHATARRA.- es la cantidad estimada que puede ser esperada por la propiedad si fuera vendida por su contenido material, no para un uso productivo.
- VALOR DE LIQUIDACIÓN.- se refiere a la cantidad que puede ser razonablemente recibida por la venta de una propiedad dentro de un plazo demasiado corto para satisfacer el plazo para la comercialización en el valor de mercado.
- VALOR DE LIQUIDACIÓN IN SITU.- es la cantidad bruta que podría ser lograda de una instalación quebrada, asumiendo que la instalación entera sería vendida intacta en plazo limitado para completar la venta en una fecha específica.
- VALOR DE LIQUIDACIÓN ORDENADA.- esto se da cuando para la venta se da un plazo razonable para encontrar un comprador, cuando el avalúo es para los bancos, al valor de liquidación se le conoce como valor de realización o de venta rápida.
- VALOR DE MERCADO. Es la cantidad estimada por lo cual, a la fecha de valoración se intercambia voluntariamente una propiedad entre un comprador o vendedor en una transacción en la que las partes no tienen particular o especial allegamiento después de una comercialización adecuada en donde cada uno ha actuado como conocimiento, prudentemente , y sin apremio.

- VALOR DE RECUPERACIÓN.- la cantidad que se puede percibir en el resultado de la venta u otra disposición de un activo, después de que ya no le es útil al propietario.
- VALOR DE REPRODUCCIÓN NUEVO.- el coste a precios actuales de la reproducción de una nueva replica de un bien utilizado, materiales idénticos o muy similares.
- VALOR DE SALVAMENTO.- es la cantidad estimada que puede ser esperada por toda la propiedad, o un componente de toda la propiedad, que es retirada del servicio para usarse en otra parte.
- VALOR DE USO.- es el valor actual de los flujos de efectivo que se esperan obtener dentro de un ejercicio.
- VALOR EN LIBROS.- el costo capitalizado de un activo menos la depreciación que se toma con fines de reporte financiero.
- VALOR RAZONABLE.- es el importe por el cual un activo puede ser intercambiado entre un comprador y un vendedor interesados y debidamente informados, en una transacción libre.
- VALOR RESIDUAL.- es la cantidad neta que la empresa espera obtener de un activo al final de su vida útil, después de haber deducido los eventuales costes derivados de la enajenación o abandono.
- VIDA PROMEDIO.- los años de vida que se espera que tenga una propiedad.

- VIDA ÚTIL.- periodo de tiempo donde se debe utilizar un activo depreciable por parte de la empresa.
- VIDA ÚTIL REMANENTE.- se entiende como la vida útil probable que se estima tendrán los bienes en el futuro, dentro de los límites de eficiencia productiva y económica de la empresa.

1.5.2 MARCO LEGAL.

Para el marco legal se tomo en cuenta las siguientes leyes y normas que rigen en el Ecuador:

- Código de Comercio.
- Constitución de la República del Ecuador.
- Ley General de Instituciones Financieras con su respectivo Reglamento.
- Normas Internacionales de Contabilidad.
- Normas Internacionales de Información Financiera.

1.6 HIPOTESIS.

1.6.1 HIPOTESIS GENERAL.

El manual de procedimientos de Avalúos junto con las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas Internacionales de Información Financiera, es necesario para que los evaluadores que sirven para los diferentes entidades financieras en el

Ecuador, realicen sus informes basados en las nuevas disposiciones legales que rigen en el país.

1.7 INDICADORES.

1.7.1 DEPENDIENTES.

- Normas Internacionales de Contabilidad y Normas Internacionales de Información Financiera.
- Avalúos Mercantiles “giro directo del negocio”

1.8 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

1.8.1 MÉTODO DEDUCTIVO.

De los hechos particulares se llega a conclusiones generales. Este método está relacionado con la experiencia, es decir las experiencias vividas de un fenómeno pueden integrarse a la teoría, la cual los acepta a los rechaza.

La inducción es una forma de raciocinio, que va de un grado mayor de conocimiento a otro menor; de una generalización total a una más concreta y limitada.

1.8.2 MÉTODO DEDUCTIVO.

Parte de lo general para llegar a situaciones particulares, mediante la abstracción de normas y criterios teóricos. La deducción es un método adecuado para la

formulación y enriquecimiento teórico; es un vínculo entre el conocimiento teórico y empírico.

1.9 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.

Estudio de casos que tratan las diferentes metodologías de avalúos para constituir una alternativa de manual incluyendo las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas Internacionales de Información Financiera.

CAPITULO II

NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD (NIC).

2.1 INTRODUCCIÓN.

La aplicación de las normas internacionales de contabilidad, la unión europea se convierte en el principal motor para la expansión de unas normas de alta calidad concebidas desde una perspectiva mundial, redundando en beneficio de una información financiera transparente y comparable más allá de sus fronteras.

Las Normas Internacionales de Contabilidad entran en funcionamiento y deben ser acatadas en el Ecuador a partir del mes de enero del año 2010 en niveles, es por ese motivo que el análisis de estas normas deben ser puestas en consideración para que muchos de los avalúos involucran normas contables de las empresas, siendo examinadas para un estudio financiero.

2.2 HISTORIA.¹

Todo empieza en los Estados Unidos de América, cuando nace el Accounting Principles Board (consejo de principios de contabilidad) (APB), este consejo emitió los primeros expuestos que guiaron la forma de presentar la información financiera. Pero fueron desplazado porque estaba formado por profesionales que trabajaban en bancos, industrias, compañías públicas y privadas, por lo que su participación en la elaboración de las normas era una forma de beneficiar su entidades donde laboraban.

¹ <http://www.monografias.com/trabajos12/norin/norin.shtml#nor>

Luego surge el Financial Accounting Standard Board (consejo de normas de contabilidad financiera) (FASB), este comité logro (aun esta en vigencia en EE.UU., donde se fundó) gran incidencia en la profesión contable. Emitió unos sinnúmeros de normas que transformaron la forma de ver y presentar las informaciones. A sus integrantes se les prohibía trabajar en organizaciones con fines de lucro y si así lo decidían tenía que abandonar el comité FASB. Solo podían laborar en instituciones educativas como maestros. Conjuntamente con los cambios que introdujo el FASB, se crearon varios organismos, comité y publicaciones de difusión de la profesión contable: American Accounting Association (asociación americana de contabilidad) (AAA), Accounting Research Bulletin (boletín de estudios contable) (ARB), Auditing Standard Board (consejo de normas de auditoría) (ASB), American Institute of Certified Public Accountants (instituto americano de contadores públicos) (AICPA), entre otros.

Al paso de los años las actividades comerciales se fueron internacionalizando y así mismo la información contable. Es decir un empresario con su negocio en América, estaba haciendo negocios con un colega japonés. Esta situación empezó a repercutir en la forma en que las personas de diferentes países veían los estados financieros, es con esta problemática que surgen las Normas Internacionales de Contabilidad, siendo su principal objetivo "la uniformidad en la presentación de las informaciones en los estados financieros", sin importar la nacionalidad de quien los estuviera leyendo o interpretando.

Es en 1973 cuando nace el International Accounting Standard Committee (comité de normas internacionales de contabilidad) (IASC), por convenio de organismos profesionales de diferentes países: Australia, Canadá, Estados Unidos, México, Holanda, Japón y otros. Cuyo organismo es el responsable de emitir las NIC. Este comité tiene su sede en Londres, y su aceptación es cada día mayor en todo los países del mundo.

El comité de Normas Internacionales de Contabilidad esta consiente que debe seguir trabajando para que se incorporen los demás países a las NIC's. Porque aparte de su aceptación en los países más poderosos del mundo, no se han acogido estas normas de presentación de la información financiera, sino que sigue utilizando los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptado (PCGA).

Situación que se espera que termine en los próximos años, ya que como son muchos los países que están bajo las NIC (la Unión Europea se incorporo recientemente) y cada día serán menos los que sigan utilizando los PCGA.

2.2.1 MECANISMO DE EMISIÓN DE LAS NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD.²

El desarrollo de cada una de las Normas Internacionales de Contabilidad es así:

- El Consejo establece un Comité Conductor, el cual identifica y revisa todas las emisiones asociadas con el tema y considera la aplicación del "Marco de Conceptos para la preparación y presentación de los estados financieros para esas emisiones contables". Luego emite un "Punto sobresaliente al Consejo".
- El Consejo hace llegar sus comentarios y el Comité Conductor prepara y publica una "Declaración Borrador de Principios", en la que se establecen los principios subyacentes, las soluciones alternativas y las recomendaciones para su aceptación o rechazo. Los comentarios se solicitan a todas las partes interesadas durante el período de exposición, generalmente cuatro meses.

² <http://www.monografias.com/trabajos12/norin/norin.shtml#nor>

- Luego de revisar los comentarios, acuerda una Declaración de Principios final que es enviada al Consejo para su aprobación y para usarlo como base del Borrador Público de la NIC propuesta. Esta Declaración está disponible para el público que lo requiera pero no es publicada.
- El Comité prepara el Borrador Público para la aprobación del Consejo, lo que se logra con el voto de la menos las dos terceras partes y se publica. Se solicitan comentarios a todas las partes interesadas por un período entre un mes y cinco meses.
- El Comité revisa los comentarios y prepara el borrador de la NIC para revisión del Consejo. Después de la revisión y la aprobación del setenta y cinco por ciento de los Consejeros, la Norma es publicada.
- Periódicamente, el Consejo puede decidir establecer un Comité Conductor para revisar una Norma Internacional de Contabilidad para tomar en cuenta todos los desarrollos desde que la norma fue aprobada por primera vez.

2.3 NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD A TENER EN CUENTA PARA REALIZAR UN AVALUO.

A continuación se presenta un resumen de las normas que se refieren a los avalúos de inventarios o existencias (NIC 2), Activos fijos o inmovilizado material (NIC 16), la depreciación de los activos fijos (NIC 36) e inmuebles de inversión o bienes raíces en la (NIC 40).

2.3.1 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD N° 2. EXISTENCIAS

2.3.1.1 OBJETIVO.

Prescribir el tratamiento contable de las existencias dentro del sistema de valoración del coste histórico. Un tema fundamental en la contabilidad de las existencias es la cantidad de costes que se reconocen como un activo y se diferieren hasta que los ingresos ordinarios correlacionados sean conocidos.³

En las existencias también se incluyen los bienes comprados y almacenados para revender, se pueden incluir a las mercaderías que son adquiridas por los comerciantes minorista, también los activos como los terrenos o activos inmobiliarios que se tienen para ser vendidos a terceros, por diferentes motivos que entre los más probables es la remodelación de los muebles de oficina. También son considerados como existencias a los productos terminados o en curso de fabricación por la empresa, así como los materiales y suministros para ser usados en el proceso productivo.

Los costes de estas existencias se deben comprender entre los diferentes valores que intervienen en los procesos productivos, como los derivados de las diferentes adquisiciones transformación de los productos involucrados hasta la inclusión de los costes de transportación y ubicación del producto final.

En los costes de adquisición de las existencias o de los activos se debe comprender, el precio de compra incluyendo todos los intereses e impuestos no recuperables para la empresa, en caso de ser un producto importado se adjunta los aranceles destinados a los productos, también los costes de adquisición deben incluir los cambios existentes en la cotización de monedas extranjeras en el momento que se realiza el avalúo.

³ http://www.albalia.com/documentos/Legislacion/NIC_02.pdf

Los diferentes costes de transformación de la materia prima en el proceso de producción, son directamente relacionadas con las unidades producidas, incluyendo la mano de obra directa. También se debe comprender a todos los costes indirectos variables y fijos que intervienen en la producción. El proceso de distribución de los costes indirectos fijos a los costes de transformación se basará en la capacidad normal de trabajo de los medios de producción, entendiendo como capacidad normal: “es la producción que se espera conseguir en circunstancias normales, considerando el promedio de varios ejercicios o temporadas, y teniendo en cuenta la pérdida de capacidad que resulta de las operaciones previstas de mantenimiento.”⁴ Los costes de transformación no deben ser variables por la reducción de la cantidad producida o por la capacidad ociosa que tenga durante la producción, en cambio cuando sea tiempo de producción alta los costes de transformación deberán disminuir debido a que se debe tomar en cuenta la producción en exceso que será realizado en esa temporada.

La distribución de los costes totales en cada uno de los productos, fijándose en el valor de mercado de cada uno de ellos, otra de las formas de calcular los diferentes costes de los subproductos se lo enfoca de la siguiente manera: “se miden frecuentemente según su valor neto realizable, y este valor se deduce del coste del producto principal.”⁵

Los sistemas de valoración de costes que se debe manejar son las siguientes:

- Método del Coste Estándar.- Los costes estándares se establecerán a partir de niveles normales de consumo de materias primas, suministros, mano de obra, eficiencia y utilización de la capacidad. En este caso, las condiciones de cálculo se revisan de forma regular y, si es preciso, se cambian los estándares, siempre y cuando tales condiciones hayan variado.

⁴ http://www.albalia.com/documentos/Legislacion/NIC_02.pdf

⁵ http://www.albalia.com/documentos/Legislacion/NIC_02.pdf

- Método de Coste de los Minoristas.- se usa a menudo en el sector comercial al por menor, para la valoración de existencias cuando hay un gran número de artículos que rotan velozmente, que tienen márgenes similares y para los cuales es impracticable usar otros métodos de cálculo de costes. En este método en particular, el coste de las existencias se determina deduciendo del precio de venta del artículo en cuestión, un porcentaje apropiado de margen bruto. El porcentaje que se usa debe tener en cuenta la parte de las existencias que se han marcado por debajo de su precio de venta original. Frecuentemente se utiliza un porcentaje medio para cada sección o departamento comercial.
- Método de la Identificación Específica del Coste.- cada tipo de coste concreto se distribuye a un producto determinado de las existencias. Este es el tratamiento adecuado para aquellos productos que se separan para un proyecto específico. Sin embargo, la identificación específica de costes resultará inapropiada cuando en las existencias haya un gran número de productos que son habitualmente intercambiables. En tales circunstancias, el método de seleccionar qué productos individuales van a permanecer en las existencias finales, podría ser usado para obtener efectos predeterminados en la ganancia o la pérdida neta del ejercicio.

Las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), recomiendan a las empresas a utilizar un sistema de inventarios de la forma FIFO o el método del costo promedio ponderado, siendo que el análisis contable es más fácil realizarlo con estos métodos, debido a que el método FIFO significa que asume que los productos en existencias que fueron comprados o producidos antes serán vendidos en primer lugar y, consecuentemente, que los productos que queden en existencias finales serán los producidos o comprados más recientemente y el costo del promedio ponderado se refiere a que el coste de cada unidad de producto se determinará a partir del promedio ponderado del coste de los artículos similares, poseídos al principio del ejercicio, y del coste de los mismos artículos comprados o producidos durante el ejercicio. Se puede calcular el promedio periódicamente o después de recibir cada envío adicional, dependiendo de las circunstancias de la empresa.

En el valor neto realizable que es la parte que corresponde a un perito valuador debe tomar en cuenta las siguientes normas que explican las NIC para poder realizar las diferentes valoraciones a los productos.

El coste de las existencias puede no ser recuperable en caso de que las mismas estén dañadas, si se han vuelto parcial o totalmente obsoletas, o bien si sus precios de mercado han caído. Asimismo, el coste de las existencias puede no ser recuperable si los costes estimados para su terminación o su venta han aumentado. La práctica de rebajar el saldo hasta que el importe en libros sea igual al valor neto realizable es coherente con el punto de vista según el cual los activos no deben valorarse en libros por encima de los importes que se espera recuperar de su venta o uso posterior.

La rebaja hasta alcanzar el valor neto realizable se calcula usualmente para cada tipo de artículo. En algunas circunstancias, sin embargo, puede resultar apropiado agrupar artículos similares o relacionados. Este puede ser el caso de artículos en existencias relacionados con la misma línea de productos y que tienen propósitos o usos finales similares, se producen y venden en la misma área geográfica y no pueden ser, por razones prácticas, evaluados separadamente de otros artículos de la línea. No es apropiado realizar las rebajas a partir de partidas que reflejen clasificaciones completas de las existencias, por ejemplo sobre la totalidad de los productos terminados, o sobre todas las existencias en una actividad o segmento geográfico determinados. Los prestadores de servicios acumulan, generalmente, sus costes en relación a cada servicio para el que se espera cargar un precio separado al cliente. Por tanto, cada servicio así identificado se tratará como una partida separada.

Las estimaciones del valor neto realizable se basarán en la información más fiable de que se disponga en el momento de hacerlas, acerca del importe que se espera recuperar de las existencias. Estas estimaciones toman en consideración las fluctuaciones de precios o costes relacionados directamente con los hechos ocurridos tras el cierre, en la medida en que tales hechos confirmen condiciones existentes al final del ejercicio.

Al hacer las estimaciones del valor neto realizable, se tendrá en consideración el propósito para el que se mantienen las existencias. Por ejemplo, el valor neto realizable de las existencias que se tienen para cumplir con los contratos de venta o de prestación de servicios, se basa en el precio que figura en el contrato en cuestión. Si los contratos de venta son por una cantidad inferior a la reflejada en existencias, el valor neto realizable del exceso se determina basándose en los precios generales de venta.

Sobre las materias primas y otros suministros mantenidos para su uso en la producción de existencias, no se practicarán rebajas para situar su importe en libros por debajo del coste, siempre que se espere que los productos terminados a los que se incorporen serán vendidos al coste o por encima del mismo. Sin embargo, cuando una reducción en el precio de las materias primas indique que el coste de los productos terminados excederá a su valor neto realizable, se rebajará su importe en libros hasta cubrir tal diferencia. En estas circunstancias, el coste de reposición de las materias primas puede ser la mejor medida disponible de su valor neto realizable.

Se realizará una evaluación del valor neto realizable al final de cada ejercicio subsiguiente. Cuando las circunstancias que previamente causaron la rebaja hayan dejado de existir, se procederá a revertir el importe de la misma, de manera que el nuevo valor contable sea el menor entre el coste y el valor neto realizable revisado. Esto ocurrirá, por ejemplo, cuando un artículo en existencias, que se contabiliza según su valor neto realizable porque ha bajado su precio de venta, está todavía en existencias en un ejercicio posterior y su precio de venta se ha incrementado.

2.3.2 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD N° 16. INMOVILIZADO MATERIAL.

2.3.2.1 OBJETIVO.

Establecer el tratamiento contable del inmovilizado material. Los principales problemas que presenta la contabilización del inmovilizado material son el momento de activación

de las adquisiciones, la determinación del importe en libros y los cargos por amortización del mismo que deben ser llevados a resultados.⁶

El alcance que esta norma tiene dentro de la contabilización de los componentes del inmovilizado material, salvo cuando otra Norma Internacional de Contabilidad exija o permita otro tratamiento contable diferente.

2.3.2.2 RECONOCIMIENTO DEL INMOVILIZADO MATERIAL.

El inmovilizado del material es reconocido como activo cuando la empresa obtenga los beneficios económicos futuros derivados del mismo y el coste del activo para la empresa puede ser valorado con suficiente fiabilidad.

Las partidas de inmovilizado material representa una importante porción de los activos totales de la empresa, además la determinación de si un cierto desembolso representa un activo o es un cargo a resultados del ejercicio tiene un efecto importante en los resultados de las operaciones de la entidad.

Cuando una empresa va a recibir los beneficios económicos futuros del activo implica asegurarse de que la misma obtendrá las ventajas derivadas del mismo y asumirá los riesgos asociados al bien, esta constatación estará disponible solo cuando los riesgos y las ventajas se hayan traspasado a la empresa.

Otro de los criterios para reconocer como un activo de la empresa se la realiza forma inmediata mediante la transacción que pone de manifiesto la compra del activo donde

⁶ http://www.albalia.com/documentos/Legislacion/NIC_16.pdf

se identifica claramente su coste. En caso de que la empresa haya construido un activo, la valorización fiable del coste puede ser dada por las transacciones con terceros, ajenos a la empresa, como la compra de los materiales mano de obra, y demás factores que se involucren en la construcción del bien.

La mayoría de las piezas de repuesto y equipo auxiliar se registran como parte de las existencias, y se reconocen como gasto a medida que se consumen, no obstante, las piezas de repuestos importantes y equipos de sustitución cumplen las condiciones para ser calificados como elementos componentes del inmovilizado material, siempre que la empresa los use durante más de un ejercicio económico.

2.3.2.3 VALORIZACIÓN INICIAL DE LOS ELEMENTOS COMPONENTES DEL INMOVILIZADO MATERIAL.

“Todo elemento del inmovilizado material que cumpla las condiciones para ser reconocido como activo debe ser valorado, inicialmente, por su coste.”⁷

El coste de los elementos del inmovilizado material comprende su precio de adquisición, incluidos los aranceles de importación y los impuestos indirectos no recuperables que recaigan sobre la adquisición, así como cualquier coste directo relacionado.

Los costes relacionados directamente son los detallados a continuación:

- Coste de preparación del emplazamiento físico.

⁷ http://www.albalia.com/documentos/Legislacion/NIC_16.pdf

- Los costes de entrega inicial y los de manipulación o transporte posterior.
- Los costes de instalación.
- Los honorarios profesionales, como los pagos a arquitectos o ingenieros.
- Los costes relacionados con desmantelación y traslado del activo.

En caso de que el inmovilizado material sea pago a crédito su valor inicial o su coste será el precio de contado del bien.

Para el intercambio de activos se debe tomar en cuenta que el elemento perteneciente al inmovilizado material puede ser adquirido por medio de intercambio total o parcial con otro elemento distinto del activo fijo, o por el cambio de otro activo cualquiera. El coste de adquisición de tal elemento se valorará por el valor razonable del activo recibido, el cual deber ser equivalente al valor razonable del activo entregado, ajustado por el importe de cualquier eventual cantidad de efectivo u otros medios líquidos entregados adicionalmente.

2.3.2.4 DESEMBOLSOS POSTERIORES A LA ADQUISICIÓN.

Los desembolsos posteriores a la adquisición de un elemento, que se ha ido reconociendo ya dentro de la partida inmovilizado material, cuando los mismos se deriven beneficios económicos futuros, adicionales a los originalmente evaluados, siguiendo pautas normales de rendimiento.

Los desembolsos posteriores a la adquisición de los elementos componentes del inmovilizado material, solo serán reconocidos como activo cuando mejoren las condiciones del bien por encima de la evaluación normal del rendimiento hecha originalmente para el mismo.

Se puede decir como mejoras que se realizan al inmovilizado material son las siguientes y se las debe tomar en consideración en el momento de realizar la nueva valorización del bien, a continuación se la detalla:

- Ampliación de la vida útil del bien, o incremento de la capacidad productiva.
- Incremento satisfactorio en la calidad de los productos finales.
- La adopción de procesos de producción nuevos que permitan una reducción sustancial en los costes de producción.

Los desembolsos procedentes de reparaciones y mantenimientos del inmovilizado material se realizan para restaurar y mantener los beneficios económicos futuros cuando la empresa quiere esperar en condiciones normales de rendimiento estimado para el bien.

Algunos componentes del inmovilizado material, pueden necesitar ser reemplazados, ya que la vida útil de los mismos ha sido a superado su límite o simplemente se encuentran averiados, cuando no existe arreglo del inmovilizado material se debe recurrir a darle de baja a este elemento e inmediatamente debe ser reemplazado por otro activo similar.

La política de mantenimiento y reparaciones que tiene la empresa para el inmovilizado material, puede afectar a la vida útil de los activos, ya que puede redundar en una ampliación de la vida útil o el incremento de su valor residual.

2.3.2.5 VALORIZACIÓN POSTERIOR AL RECONOCIMIENTO INICIAL.

“Con posterioridad a su reconocimiento inicial como activo, todos los elementos del inmovilizado material deben ser reconocidos por su coste de adquisición menos la depreciación acumulada practicada y el importe acumulado de cualquier pérdida por deterioro del valor que hayan sufrido a lo largo de su vida útil.”⁸

Las revalorizaciones deben ser hechas con suficiente regularidad, de manera que no difiera significativamente del que podrá determinarse utilizando el valor razonable en la fecha del balance.

El valor razonable de los terrenos y edificios será su valor de mercado, este valor debe ser determinado por medio de una oportuna tasación, llevada a cabo por un perito calificado, en el caso de las maquinarias y equipos debe estar constituido por su valor de mercado, establecido de la misma manera que los terrenos y edificios, en caso de no existir un valor de mercado de las maquinarias o equipos ya que son bienes que raramente se comercializan por su complejidad, la fórmula a realizar será mediante su valor de reposición debidamente depreciado.

⁸ http://www.albalia.com/documentos/Legislacion/NIC_16.pdf

Cuando se revaloriza un elemento perteneciente al inmovilizado material, la depreciación acumulada en la fecha de la revalorización puede ser tratada por cualquiera de las siguientes maneras:

- Re expresada proporcionalmente al cambio en el importe bruto del activo, de manera que el importe neto del mismo sea igual a su importe revalorizado. Este método se le puede utilizar de manera frecuente cuando el activo es revalorizado mediante un índice hasta su coste de revalorización.
- Compensada con el importe bruto del activo, de manera que el valor neto resultante se expresa hasta alcanzar el importe revalorizado del elemento. Este método es utilizado para edificios que se revalorizan utilizando su valor de mercado.

Una clase de elementos pertenecientes al inmovilizado material es un conjunto de activos de similar naturaleza y uso en las actividades de la empresa, a continuación se da ejemplos de cada clase de elementos:

- Terrenos y edificios.
- Negocios en marcha.
- Maquinaria.
- Buques.
- Aeronaves.

- Vehículos a motor.
- Mobiliario y útiles.
- Equipamiento de oficinas.

Cada grupo de activos puede ser revalorizado de forma periódica e independiente, siempre que la revisión de los valores se realice en un intervalo corto de tiempo, de manera que los valores se encuentren constantemente actualizados.

2.3.3 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD N° 36. DETERIORO DEL VALOR DE ACTIVOS.

2.3.3.1 OBJETIVO.

“Es establecer los procedimientos que una empresa debe aplicar para asegurar que el valor de los activos no supere el importe que pueda recuperar por la venta de los mismos. El activo se calificaría como deterioro cuando el valor de su venta exceda el valor registrado en la contabilidad.”⁹

La presente NIC obliga a estimar el importe recuperable de un determinado activo en el mismo momento que exista una indicación de que puede ser deteriorado el valor, existen algunos casos especiales donde la presente norma puede establecer para que se realicen revisiones adicionales a los activos, como por ejemplo a los activos

⁹ http://www.albalia.com/documentos/Legislacion/NIC_36.pdf

inmateriales y los fondos de comercio, siempre y cuando esto se deprecie en 20 años de vida.

La NIC 36 exige evaluar el importe recuperable como el mayor entre el precio de venta neto y el respectivo valor de su uso cuando:

- El precio de venta neto es el importe que se puede obtener de la venta del activo, en una tracción libre entre un comprador y un vendedor debidamente informado.
- El valor de uso de un activo es el valor actual que se encuentra registrado en los libros contables menos el valor de depreciación con los respectivos años de vida.

Para determinar el valor de uso de un activo, la presente norma exige a cada empresa tomar en cuenta las siguientes razones para su respectiva utilización:

- Proyecciones de flujos de efectivo basadas en hipótesis fundamentales y razonables como:
 - Reflejen las condiciones de funcionamiento actual del respectivo activo.
 - Representen la mejor estimación económica proyectada por los altos funcionarios y la respectiva aprobación del mismo.
- Tipo de descuento, antes de impuestos para reflejar la actual condición del mercado, sobre el valor temporal del efectivo y los riesgos específicos que se está valorando.

2.3.3.2 ALCANCE.

La presente norma se debe aplicar a las siguientes circunstancias:

- Existencias.

- Activos financieros.

- Propiedades de inversión que se valoren según su valor razonable.

Esta norma es aplicable a los activos que se contabilicen según su valor revalorizado es decir por su valor razonable, expresado en la NIC 16, mediante un perito evaluador legalmente reconocido, no obstante en este caso se deberá determinar si un activo previamente revalorizado pudo haberse deteriorado, por causas no inesperadas, depende de los criterios utilizados para determinar el valor razonable, a continuación se puede explicar algunos de ellos para tomar muy en cuenta:

- Cuando el valor razonable del activo es un valor de mercado, la única diferencia entre el valor razonable del activo y su precio de venta neto, reside en los costes incrementales que se deriven directamente de la enajenación o abandono del activo:
 - Cuando los costes de abandono no sean elevados, el importe recuperable será igual o mayor al valor razonable.

 - Cuando los costes de abandono son elevados, el precio de venta neto del activo será mucho menor al valor razonable del mismo, dando a entender que se acepta el valor de deterioro del bien.

- Si el valor razonable del activo se determina a partir de una base distinta a su valor de mercado, su valor razonable podría ser mayor o menor al importe recuperable.

2.3.3.3 IDENTIFICACIÓN DE ACTIVO DEPRECIABLE.

La empresa debe realizar una evaluación de sus activos al final del ejercicio para determinar la existencia de algún indicio de que los mismos sufrieron deterioros al valor, la empresa debe considerar las siguientes circunstancias.

- Fuentes Externas de Información.
 - El valor de mercado del activo ha disminuido significativamente más de lo que cabría esperar como consecuencia del paso del tiempo o de su uso.
 - Si con el paso del tiempo para empresa sufre alguna incidencia adversa, referentes al entorno legal, económico, tecnológico o disminución de su mercado objetivo.
 - Cuando el descuento utilizado en la fórmula de cálculo para determinar el valor del deterioro, puede sufrir incrementos cuando, los rendimientos de mercados de inversiones aumenten o disminuyan o los tipos de interés de los mercados sufran cambios.
 - Cuando la capitalización bursátil de la empresa sea mayor al valor que se encuentre registrados de los activos.

- Fuentes Internas de Información.
 - Determinado por la obsolescencia o deterioro físico del activo.
 - Por crisis producidas en la empresa y el activo se permanezca inactivo o en forma de abandono.
 - Datos provenientes de los informes internos, en el cual indiquen el rendimiento económico del activo.

Al existir cualquier tipo de indicio de que un activo puede haber perdido su valor por deterioro, es necesario que el método de cálculo del valor residual del activo utilizado, necesita ser revisado y reajustado de la forma que las NIC's lo consideren necesario.

2.3.3.4 VALORIZACION DEL IMPORTE RECUPERABLE.

No siempre es necesario el cálculo del precio de venta neto de un activo y su respectivo valor de uso. Si uno de los valores antes mencionados excede su valor en los libros contables, significa que el activo revisado no tiene deteriorado su valor y por lo tanto no es necesario proceder al cálculo del valor restante.

Si es posible calcular su respectivo precio de venta neto, incluyéndose si no cuenta con un mercado activo, sin embargo, en ocasiones es imposible encontrar un precio de venta debido a la falta de existencia de bases para hacer una estimación fiable de su valor para la venta del bien, en este caso se puede tomar como referencia al valor de uso del activo.

El importe recuperable se calcula para cada activo de forma individual, salvo que los activos no generasen entradas de efectivo que fueran independientes de las producidas por otros activos o grupos de activos, si este fuera el caso el valor recuperable se determina por la unidad generadora de efectivo.

Para determinar el precio de venta neto o el valor de uso, las estimaciones, los promedios y otras simplificaciones en el cálculo pueden proporcionar una aproximación razonable para la exactitud de las cifras.

2.3.3.4.1 PRECIO DE VENTA NETO.

La mejor evidencia de un precio de venta neto la constituye de la existencia de un precio, de un compromiso formal de venta, en una transacción libre, ajustados por sus costes incrementales que pudieran ser directamente atribuibles a la enajenación o abandono del activo.

En caso de no existir un compromiso formal de venta, pero el activo tiene un mercado activo para la compraventa, el precio será determinado por el precio actual de venta menos los diferentes valores de enajenación o abandono, el precio de mercado, es el precio actual de los distribuidores del activo para el público.

Al no existir una firme acuerdo de venta y un mercado activo para el bien, el precio de venta neto se calcula a partir de la mejor información disponible que la empresa puede obtener, la empresa obtiene la información considerando el resultado de las transacciones recientes con activos similares en el mismo sector industrial, disminuyendo los costes de enajenación o abandono.

2.3.3.4.2 EL VALOR DE USO.

Para estimar el valor de uso de un activo conlleva los siguientes pasos:

- Estimar las entradas y salidas futuras de efectivo derivadas tanto del funcionamiento del activo como de su enajenación o abandono.
- Aplicar el tipo de descuento adecuado a estos flujos de efectivos futuros.

En la medición del valor de uso las proyecciones del flujo de efectivo deben estar basadas en hipótesis razonables y fundamentadas, que representen las mejores estimaciones de gerencia sobre un conjunto de las condiciones económicas que se presentarían a lo largo de la vida útil del activo.

Las proyecciones de flujos de efectivo deben estar basadas en los presupuestos o pronósticos financieros más recientes, que hayan sido aprobadas por la gerencia de la empresa. Las proyecciones basadas en estos presupuestos o pronósticos deben cubrir como máximo un periodo de cinco años.

Al usar información de los presupuestos o pronósticos financieros, la empresa tiene que considerar el conjunto de condiciones económicas que se darán en la vida útil restante del bien.

2.3.3.5 UNIDADES GENERADORAS DE EFECTIVO.

Al existir un determinado indicio de que un activo puede haberse deteriorado en su valor, el importe recuperable del mismo deberá estimar para el activo individual considerado. En caso de no ser posible dicha estimación individual en el importe recuperable, la empresa deberá proceder a determinar el importe recuperable de la unidad generadora de efectivo a la que el activo pertenece.

El importe recuperable de un determinado activo no podrá ser determinado cuando:

- El valor de uso del activo no puede ser estimado como cercano a su precio de venta neto, dando un ejemplo cuando los flujos de efectivos futuros por el funcionamiento continuado del activo no pueden determinarse por ser insignificantes.
- Cuando el activo no genere entradas de efectivo por su funcionamiento continuo que sean en buena medida independientes de las producidas por otros activos.

Una unidad generadora de efectivo de un activo es el grupo más pequeño de activos que genere entradas de efectivo por su financiamiento continuado, que sean independientes de las entradas producidas por otros activos o grupos de activos. Al no poder llegar a determinar el importe recuperable de un activo individual, la empresa ha de proceder a identificar el conjunto más pequeño de activos que, incluyendo al mismo, genere entradas independientes de efectivo por su funcionamiento continuado.

Los cobros derivados del uso son entradas de efectivo y otros medios equivalentes al efectivo, recibidos de sujetos ajenos a la empresa. Para poder identificar si los cobros

procedentes de un activo son significativamente independientes de los cobros asociados a otros activos, la empresa debe considerar diferentes factores incluyendo la forma de controlar por parte de la gerencia las operaciones de la empresa o la forma de adaptación que implementa la gerencia con la toma de decisiones de continuar o abandonar los activos que se encuentren implicadas en la operación de las actividades de la misma.

2.3.4 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD N° 40. INMUEBLES DE INVERSION

2.3.4.1 OBJETIVO.

“Prescribir el tratamiento contable de los inmuebles de inversión y las exigencias de revelación de información correspondientes.”¹⁰

2.3.4.2 ALCANCE.

La norma que se va a describir a continuación debe ser aplicada en el reconocimiento, valorización y las diferentes revelaciones de información de los inmuebles de inversión.

Esta norma trata de la valorización en los estados financieros del arrendamiento de los diferentes inmuebles de información que se posean en régimen de arrendamiento financiero con su respectiva valorización.

¹⁰ http://www.albaila.com/documentos/Legislacion/NIC_40.pdf

La presente norma no es aplicable a:

- Los activos biológicos adheridos a terrenos y relacionados con la actividad agrícola.
- Las inversiones e derechos mineros, exploración y extracción de minerales, petróleo, gas natural y los recursos no renovables similares.

2.3.4.3 RECONOCIMIENTO.

Los inmuebles de inversión deben reconocerse como un activo de la empresa cuando:

- Sea probable que los beneficios económicos futuros que estén asociados con los inmuebles de inversión fluyan para la empresa.
- El coste de los inmuebles de inversión pueda ser Valorado de forma Fiable (avalúos).

Para la determinación de si una partida satisface el primer criterio para su reconocimiento, la empresa necesita evaluar el grado de certidumbre del flujo de beneficios económicos futuro a partir de la evidencia disponible en el momento del reconocimiento inicial. Para el segundo criterio y el respectivo reconocimiento es generalmente satisfecho con facilidad, dado que la transacción de compra hace evidente su coste.

2.3.4.4 VALORIZACIÓN INICIAL.

El inmueble de inversión debe ser valorado inicialmente por su coste. Incluyendo las tracciones legales realizadas en dicho bien.

Este coste inicial comprende su precio de compra y cualquier desembolso directamente atribuibles, estos desembolsos atribuibles incluyen, honorarios profesionales por servicios legales, impuestos por traspaso de propiedad y diferentes costes asociados a la transacción.

En caso de que el coste de un inmueble de inversión sea diferido sus pagos, el equivalente a su valor es el precio de contado. La diferencia de la cuantía y el total de los pagos se reconocerá como un gasto por interés durante el ejercicio de crédito.

2.4.4.5 DESEMBOLSOS POSTERIORES.

Un desembolso posterior relacionado al inmueble de inversión previamente reconocido, debe ser tomado en cuenta cuando sea probable en algún beneficio económico futuro que sea añadido al rendimiento estándar originalmente evaluado al bien.

2.4.4.6 VALORIZACION POSTERIOR AL RECONOCIMIENTO INICIAL.

En la determinación para la valorización posterior al reconocimiento inicial debe ser especificada mediante dos modelos que son:

- Modelo del valor razonable.

- Modelo del coste.

2.4.4.7 MODELO DEL VALOR RAZONABLE.

Después del reconocimiento inicial, una empresa que elija el modelo del valor razonable, debe valorar todos sus inmuebles de inversión según dicho valor, salvo en casos excepcionales.

El valor razonable de un inmueble de inversión es generalmente su valor de mercado.

El valor razonable se valora como el precio más probable que se pueda obtener en el mercado en la fecha del balance de acuerdo con la definición del modelo. Es decir, es el precio más ventajoso que un vendedor pueda obtener por su bien, y el valor más razonable para el comprador por el mismo bien, es una interpretación del muy conocido GANAR – GANAR.

El valor razonable de un inmueble de inversión debe reflejar el estado y condiciones reales del mercado en fecha actualizada y no en diferentes fechas, esta “condición” se da porque el mercado es variable o cambiante en un determinado tiempo y su valor razonable varía de acuerdo a la fecha.

2.4.4.8 MODELO DEL COSTE.

Después del reconocimiento inicial, una empresa que escoge este coste, debe valorar como fue explicado en la NIC 16, es decir su coste inicial menos la respectiva depreciación acumulada y pérdida por deterioro del activo.

Este modelo es claramente explicado y revisado en la Norma Internacional de Contabilidad N° 16.

CAPITULO III

NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACION DE FINANCIERA.

3.1 NIIF 2. PAGO BASADO EN ACCIONES.¹¹

3.1.1 OBJETIVO.

Especificar la información financiera que ha de incluir una entidad cuando lleve a cabo una transacción con pagos basados en acciones. En particular, requiere que la entidad refleje en el resultado del período y en su posición financiera, los efectos de las transacciones con pagos basados en acciones, incluyendo los gastos asociados a las transacciones de opciones sobre acciones otorgadas a los empleados.

3.1.2 ALCANCE.

Una entidad aplicará esta Norma en la contabilización de todas las transacciones con pagos basados en acciones, incluyendo:

- Transacciones con pagos basados en acciones liquidados mediante instrumentos de patrimonio, en las que la entidad reciba bienes o servicios a cambio de instrumentos de patrimonio de la misma (incluyendo acciones u opciones sobre acciones).
- Transacciones con pagos basados en acciones liquidados en efectivo, en las que la entidad adquiera bienes o servicios, incurriendo en pasivos con el proveedor de

¹¹ http://www.sofofa.cl/MercadoValores/IFRS/Proyecto_36.pdf

esos bienes o servicios por montos que se basen en el precio (o valor) de las acciones u otros instrumentos de patrimonio de la entidad.

- Transacciones en las que la entidad reciba o adquiera bienes o servicios, y los términos del acuerdo proporcionen a la entidad o al proveedor de dichos bienes o servicios, la elección de liquidar la transacción en efectivo (o con otros activos) o mediante la emisión de instrumentos de patrimonio.

Para los efectos de esta Norma Internacional de Información Financiera, las transferencias de los instrumentos de patrimonio de una entidad realizadas por sus accionistas a terceros que hayan proporcionado bienes o prestado servicios a la entidad (incluyendo sus empleados) son transacciones con pagos basados en acciones, a menos que la transferencia tenga claramente un propósito distinto del pago de los bienes o servicios proporcionados a la entidad. Esto también se aplicará a transferencias de instrumentos de patrimonio de la controladora de la entidad, o instrumentos de patrimonio de otra entidad perteneciente al mismo grupo, realizadas a terceros que hayan proporcionado bienes o servicios a la entidad.

3.1.3 RECONOCIMIENTO.

La entidad reconocerá los bienes o servicios recibidos o adquiridos en una transacción con pagos basados en acciones, en el momento de la obtención de dichos bienes o cuando dichos servicios sean recibidos. La entidad reconocerá el correspondiente incremento en el patrimonio, si los bienes o servicios hubiesen sido recibidos en una transacción con pagos basados en acciones que se liquide en instrumentos de patrimonio, o bien reconocerá un pasivo si los bienes o servicios hubieran sido adquiridos en una transacción con pagos basados en acciones que se liquiden en efectivo.

Cuando los bienes o servicios recibidos o adquiridos en una transacción con pagos basados en acciones no reúnan las condiciones para su reconocimiento como activos, se reconocerán como gastos.

Normalmente, surgirá un gasto por el consumo de bienes o servicios. Por ejemplo, los servicios normalmente se consumen de forma inmediata, en cuyo caso se reconocerá un gasto cuando la contraparte preste el servicio. Los bienes pueden ser consumidos a lo largo de un período de tiempo o, en el caso de las existencias, vendidas en un momento posterior, en cuyo caso se reconocerá un gasto cuando los bienes sean consumidos o vendidos. Sin embargo, a veces es necesario reconocer el gasto antes que los bienes o servicios sean consumidos o vendidos, porque no cumplen los requisitos para su reconocimiento como activos. Por ejemplo, la entidad podría adquirir bienes como parte de la fase de investigación de un proyecto para desarrollar un nuevo producto. Aunque tales bienes no hayan sido consumidos, podrían no cumplir las condiciones para reconocerse como activos, según las Normas Internacionales de Información Financiera aplicables.

3.1.4 TRANSACCIONES CON PAGOS BASADOS EN ACCIONES, LIQUIDADAS CON INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO

3.1.4.1 GENERALIDADES.

En las transacciones con pagos basados en acciones, que sean liquidadas mediante instrumentos de patrimonio, la entidad valorará los bienes o servicios recibidos, así como el correspondiente incremento en el patrimonio, directamente al valor justo de los bienes o servicios recibidos, a menos que dicho valor justo no pueda ser estimado con fiabilidad. Si la entidad no pudiera estimar con fiabilidad el valor justo de los bienes o servicios recibidos, determinará su valor, así como el correspondiente incremento de patrimonio, indirectamente, por referencia * al valor justo de los instrumentos de patrimonio otorgados.

Normalmente, las acciones, las opciones sobre acciones u otros instrumentos de patrimonio se otorgan a los empleados como parte de su paquete de remuneración, adicional a un sueldo en efectivo y otros beneficios a empleados. Normalmente, no será posible valorar directamente los servicios recibidos por cada componente que forma parte del paquete de remuneración a los empleados. Igualmente, podría no ser posible determinar independientemente el valor justo del paquete completo de la remuneración del empleado, sin valorización de forma directa el valor justo de los instrumentos de patrimonio otorgados. Además, las acciones o las opciones sobre acciones se otorgarán a menudo como parte de un bono acordado y no como parte de la remuneración base; por ejemplo, es habitual encontrarlas como un incentivo a los empleados para que continúen prestando sus servicios a la entidad o para recompensarles por los esfuerzos realizados en la mejora del desempeño. Con el otorgamiento de acciones o de opciones sobre acciones, adicional a otras remuneraciones la entidad paga una remuneración adicional para obtener ciertos beneficios adicionales. Es probable que la estimación del valor justo de dichos beneficios adicionales sea la dificultad. Dada la dificultad para determinar directamente el valor justo de los servicios recibidos, la entidad determinará el valor justo de los mismos por referencia al valor justo de los instrumentos de patrimonio otorgados.

Al aplicar los requerimientos a las transacciones con terceros distintos de los empleados, existirá una presunción refutable que el valor justo de los bienes o servicios recibidos puede estimarse con fiabilidad. Dicho valor justo se valorizará en la fecha en que la entidad obtenga los bienes o la contraparte preste los servicios. En los raros casos en que la entidad refute esta presunción, porque no pueda estimar con fiabilidad el valor justo de los bienes o servicios recibidos, valorizará los bienes o servicios recibidos, y el correspondiente incremento en el patrimonio, indirectamente, por referencia al valor justo de los instrumentos de patrimonio otorgados, valorados en la fecha en que la entidad obtiene los bienes o la contraparte preste los servicios.

3.1.4.2 TRANSACCIONES EN LAS QUE SE RECIBEN SERVICIOS

Si los instrumentos de patrimonio otorgados no se transfieren inmediatamente, sino hasta que la contraparte complete un determinado período de servicios, la entidad presumirá que los servicios se van a prestar por la contraparte, como consideración por esos instrumentos de patrimonio que serán recibidos en el futuro, durante el período de adjudicación. La entidad contabilizará esos servicios a medida que sean prestados por la contraparte, durante el período en que los instrumentos de patrimonio se adjudiquen, con el correspondiente aumento en patrimonio. Por ejemplo:

- Si a un empleado se le otorgan opciones sobre acciones, condicionadas a completar tres años de servicio, entonces la entidad presumirá que los servicios que va a prestar el empleado, como contrapartida de las opciones sobre acciones, se recibirán en el futuro, a lo largo de los tres años del período de adjudicación del derecho.
- Si a un empleado se le otorgan opciones sobre acciones, condicionadas a alcanzar un determinado nivel de desempeño y a permanecer en la entidad hasta que dicho nivel de desempeño se haya alcanzado, y la duración del período de adjudicación de las opciones varía dependiendo de cuándo se alcance ese nivel de desempeño, la entidad presumirá que los servicios a prestar por el trabajador, como contrapartida de las opciones sobre acciones, se recibirán en el futuro, a lo largo del período esperado de adjudicación del derecho. La entidad estimará la duración de ese período de adjudicación en la fecha de acuerdo de las opciones sobre acciones, basándose en el desenlace más probable de la condición de desempeño impuesta. Si el desempeño se midiese sobre una condición referida al mercado, la estimación de la duración del período esperado será coherente con las suposiciones empleadas para estimar el valor justo de las opciones emitidas, y no se revisará posteriormente. Si la condición de desempeño no fuese una condición referida al mercado, la entidad revisará su estimación acerca de la duración del período de adjudicación de los derechos, si fuera necesario, siempre

que la información posterior indicara que la duración del período de adjudicación de la condición difiere de la estimada previamente.

3.1.5 TRANSACCIONES VALORIZADAS POR REFERENCIA AL VALOR JUSTO DE LOS INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO OTORGADOS.

3.1.5.1 DETERMINACIÓN DEL VALOR JUSTO DE LOS INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO OTORGADOS

Para las transacciones valorizadas por referencia al valor justo de los instrumentos de patrimonio otorgados, la entidad determinará el valor justo de esos instrumentos en la fecha de valorización, basándose en los precios de mercado si estuvieran disponibles, teniendo en cuenta los términos y condiciones sobre los que esos instrumentos de patrimonio fueron otorgados.

Si los precios de mercado no estuvieran disponibles, la entidad estimará el valor justo de los instrumentos de patrimonio otorgados utilizando una técnica de valorización para estimar cuál habría sido el precio de esos instrumentos de patrimonio en una transacción en condiciones de independencia mutua, realizada entre partes interesadas y debidamente informadas. La técnica de valorización será coherente con las metodologías de valorización generalmente aceptadas para la fijación de precios de los instrumentos financieros, e incorporará todos los factores y supuestos que sean conocidos y que considerarían los participantes en el mercado a la hora de fijar el precio.

3.1.5.2 TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES PARA LA ADJUDICACIÓN

Un otorgamiento de instrumentos de patrimonio podría estar condicionado al cumplimiento de determinadas circunstancias para la adjudicación. Por ejemplo, la cesión de acciones o de opciones sobre acciones a un empleado habitualmente está

condicionada a que el empleado siga prestando sus servicios, en la entidad, por un determinado período de tiempo. También podrían existir condiciones relativas al desempeño esperado, tales como que la entidad alcanzara un crecimiento específico en sus beneficios o un determinado incremento en el precio de sus acciones. Las condiciones para la adjudicación, distintas de las condiciones referidas al mercado, no serán tenidas en cuenta al estimar el valor justo de las acciones o de las opciones sobre acciones en la fecha de valorización. En cambio, las condiciones para la adjudicación se tendrán en cuenta, ajustando el número de instrumentos de patrimonio incluidos en la determinación del monto de la transacción, de forma que, en última instancia, el monto reconocido por los bienes o servicios recibidos como contrapartida de los instrumentos de patrimonio otorgados, se basará en el número de instrumentos de patrimonio que eventualmente se vayan a adjudicar. Por ello, en base acumulada, no se reconocerá ningún monto por los bienes o servicios recibidos, si los instrumentos de patrimonio otorgados no se adjudican a consecuencia del incumplimiento de alguna condición necesaria para la adjudicación de los mismos, por ejemplo, si la contraparte no completa un determinado período de prestación de servicios, o no cumple alguna condición relativa al desempeño.

Para aplicar los requerimientos, expuestos en el párrafo anterior, la entidad reconocerá un monto, por los bienes o servicios recibidos durante el período para la adjudicación, basado en la mejor estimación disponible del número de instrumentos de patrimonio que se espera adjudicar y revisará esta estimación, si es necesario, siempre que la información posterior indique que el número de instrumentos de patrimonio que se espera adjudicar difiera de las estimaciones previas. En la fecha de adjudicación, la entidad revisará la estimación para que sea igual al número de instrumentos de patrimonio que finalmente se adjudicarán.

Las condiciones de mercado, tal como un precio objetivo de la acción al que esté condicionada la adjudicación de derechos (o su ejercicio), se tendrán en cuenta al estimar el valor justo de los instrumentos de patrimonio otorgados. Por eso, para el otorgamiento de instrumentos de patrimonio con condiciones referidas al mercado, la

entidad reconocerá los bienes o servicios recibidos de la contraparte que satisfagan todas las otras condiciones para la adjudicación (por ejemplo, los servicios recibidos de un empleado que permanezca en servicio durante el período requerido), independientemente si la condición referida al mercado se cumple.

3.1.5.3 CUANDO EL VALOR JUSTO DE LOS INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO NO PUEDE ESTIMARSE CON FIABILIDAD.

Los requerimientos que se aplicarán cuando la entidad esté obligada a valorizar una transacción con pagos basados en acciones, por referencia al valor justo de los instrumentos de patrimonio otorgados. En raras ocasiones, la entidad podría ser incapaz de estimar con fiabilidad el valor justo de los instrumentos de patrimonio otorgados, en la fecha de valorización. Sólo en estas ocasiones, la entidad:

- Valorizará inicialmente los instrumentos de patrimonio por su valor intrínseco, en la fecha en la que la entidad obtenga los bienes o la contraparte preste los servicios, y posteriormente, en cada fecha en la que se presente información y en la fecha de la liquidación definitiva, reconociendo los cambios de dicho valor intrínseco en resultados. En un acuerdo de opciones sobre acciones, el acuerdo de pago basado en acciones se liquidará finalmente cuando se ejerciten las opciones, se pierdan (por ejemplo por producirse el término de la relación laboral con el empleado) o caduquen (por ejemplo al término de la vida de la opción).
- Reconocerá los bienes o servicios recibidos basándose en el número de instrumentos de patrimonio que finalmente se adjudiquen o (cuando sea aplicable) sean finalmente ejercidas. Para aplicar este requerimiento a las opciones sobre acciones, por ejemplo, la entidad reconocerá los bienes o servicios recibidos durante el período de la adjudicación, relativos a las condiciones referidas al mercado, que no serán aplicables. El monto reconocido de los bienes y servicios recibidos durante el período para la adjudicación se basará en el número de opciones sobre acciones que se espera sean adjudicadas. La entidad revisará esa

estimación, si fuera necesario, si información posterior indicara que el número de opciones sobre acciones que se espera adjudicar, difiere de las estimaciones previas. En la fecha de adjudicación, la entidad revisará la estimación para que sea igual al número de instrumentos de patrimonio que finalmente se adjudican. Después de la fecha de adjudicación la entidad revertirá el monto reconocido por bienes o servicios recibidos si las opciones sobre acciones son posteriormente anuladas, o caducan al término de su vida.

3.1.6 TRANSACCIONES CON PAGOS BASADOS EN ACCIONES LIQUIDADAS EN EFECTIVO.

Para las transacciones con pagos basados en acciones liquidadas en efectivo, la entidad valorizará los bienes o servicios adquiridos y el pasivo en el que haya incurrido, al valor justo del pasivo. Hasta que el pasivo sea liquidado, la entidad volverá a valorizar el valor justo del pasivo en cada fecha en la que presente información, así como en la fecha de liquidación, llevando cualquier cambio en el valor justo reconocido en el resultado del período.

Por ejemplo, la entidad podría otorgar derechos sobre re-valoración de acciones a los empleados, como parte de su remuneración, por lo cual, los empleados adquirirán el derecho a un pago futuro de efectivo (más que el derecho a un instrumento de patrimonio), que se basará en el incremento del precio de la acción de la entidad a partir de un determinado nivel, a lo largo de un período de tiempo determinado. O bien, la entidad podría otorgar a sus empleados el derecho a recibir un pago de efectivo futuro, mediante el otorgamiento de un derecho sobre acciones (incluyendo acciones a emitir al ejecutar las opciones sobre acciones) que sean canjeables por efectivo, ya sea de manera obligatoria (por ejemplo al término de la relación laboral) o a opción del empleado.

La entidad reconocerá los servicios recibidos, y el pasivo a pagar por tales servicios, a medida que los empleados presten el servicio. Por ejemplo, algunos derechos sobre la re-valoración de acciones se adjudican inmediatamente y por ello, los empleados no están obligados a completar un determinado período de servicio para tener derecho al pago en efectivo. A falta de evidencia en contrario, la entidad presumirá que ha recibido, de los empleados, los servicios por los que les han sido otorgados derechos sobre la re-valoración de las acciones. Así, la entidad reconocerá inmediatamente, tanto los servicios recibidos, como el pasivo derivado de su obligación de pago. Si los derechos sobre la re-valoración de acciones no fuesen adjudicados hasta que los empleados hayan completado un período específico de servicio, la entidad reconocerá los servicios recibidos, y el pasivo derivado de la obligación de pago, a medida que los empleados presten sus servicios durante ese período.

El pasivo se valorizará, tanto inicialmente como en cada fecha en la que se presente información, hasta su liquidación, al valor justo de los derechos sobre la re-valoración de las acciones, mediante la aplicación de un modelo de valorización de opciones, teniendo en cuenta los términos y condiciones de otorgamiento de los citados derechos, y en la medida en que los empleados hayan prestado sus servicios hasta la fecha.

3.1.7 INFORMACION A REVELAR.

La entidad revelará información que permita, a los usuarios de los estados financieros, comprender la naturaleza y alcance de los acuerdos de pagos basados en acciones que se hayan existido a lo largo del período.

Para hacer efectivo el objetivo de la información a revelar, la entidad revelará al menos lo siguiente:

- Una descripción de cada tipo de acuerdo de pagos basados en acciones que haya existido a lo largo del período, incluyendo los términos y condiciones generales de cada acuerdo, tales como requerimientos para la adjudicación de los derechos, el plazo máximo de las opciones otorgadas y el método de liquidación (por ejemplo en efectivo o en instrumentos de patrimonio). Una entidad cuyos tipos de acuerdos de pagos basados en acciones sean básicamente similares, puede agrupar esta información, a menos que fuera necesario presentar información individual de cada uno de los acuerdos para satisfacer el principio de la información a revelar.

- El número y promedio ponderado de los precios de ejecución de las opciones sobre acciones, para cada uno de los siguientes grupos de opciones:
 - existentes al comienzo del período.

 - otorgadas durante el período.

 - anuladas durante el período.

 - ejercidas durante el período.

 - caducadas a lo largo del período.

 - existentes al final del período.

 - susceptibles de ejercer al final del período.

- Para las opciones sobre acciones ejercitadas durante el período, el precio medio ponderado de las acciones en la fecha de ejecución. Si las opciones hubieran sido ejecutadas sobre una base regular a lo largo del período, entonces la entidad podría revelar el precio promedio ponderado de la acción durante el período.

- Para las opciones existentes al final del período, el rango de precios de ejecución y la vida contractual promedio ponderada restante. Si el rango total de los precios de ejecución fuera amplio, las opciones existentes se dividirán en rangos que sean significativos para valorar el número de acciones y los momentos en los que las acciones adicionales podrían ser emitidas, así como el efectivo que podría ser recibido como consecuencia de la ejecución de esas opciones.

La entidad revelará información que permita a los usuarios de los estados financieros comprender cómo se ha determinado, durante el período, el valor justo de los bienes o servicios recibidos o el valor justo de los instrumentos de patrimonio otorgados.

3.2 NIIF 3. COMBINACIONES DE NEGOCIOS.¹²

3.2.1 OBJETIVO.

El objetivo de esta NIIF consiste en especificar la información financiera a revelar por una entidad cuando lleve a cabo una combinación de negocios. En particular, especifica que todas las combinaciones de negocios se contabilizarán aplicando el método de adquisición.

En función del mismo, la entidad adquirente reconocerá los activos, pasivos y pasivos contingentes identificables de la entidad adquirida por sus valores razonables, en la fecha de adquisición y también reconocerá el fondo de comercio, que se someterá a pruebas para detectar cualquier deterioro de su valor, en vez de amortizarse.

¹² <http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/niif3.pdf>

3.2.2 ALCANCE.

Las entidades aplicarán esta NIIF cuando contabilicen las combinaciones de negocios.

Esta NIIF no será de aplicación a:

- Combinaciones de negocios en las que se combinan entidades o negocios separados para constituir un negocio conjunto.
- Combinaciones de negocios entre entidades o negocios bajo control común.
- Combinaciones de negocios en las que intervengan dos o más entidades de carácter mutualista.
- Combinaciones de negocios en las que, mediante un contrato, entidades o negocios separados se combinan para constituir únicamente una entidad que informa, pero sin obtener ninguna participación en la propiedad (por ejemplo, las combinaciones en las que entidades separadas se combinan por medio de un contrato para constituir una sociedad con dos valores negociados).

3.2.3 IDENTIFICACIÓN DE UNA COMBINACIÓN DE NEGOCIOS.

Una combinación de negocios es la unión de entidades o negocios separados en una única entidad que informa. El resultado de casi todas las combinaciones de negocios es que una entidad, la adquirente, obtiene el control de uno o más negocios distintos, las entidades adquiridas. Si una entidad obtuviese el control de una o más entidades que no son negocios, la reunión de esas entidades no será una combinación de negocios. Cuando una entidad adquiera un grupo de activos o de activos netos que no constituyan un negocio, distribuirá el coste del grupo entre los activos y pasivos individuales identificables dentro del grupo, basándose en los valores razonables de los mismos en la fecha de adquisición.

Una combinación de negocios puede estructurarse de diferentes formas por motivos legales, fiscales o de otro tipo. Puede suponer la compra, por una entidad, del patrimonio neto de otra entidad, o bien la compra de todos sus activos netos, o la asunción de los pasivos de otra entidad o la compra de algunos de los activos netos de otra entidad que formen conjuntamente uno o más negocios. Puede efectuarse mediante la emisión de instrumentos de patrimonio, la transferencia de efectivo, equivalentes al efectivo u otros activos, o bien una combinación de los anteriores. La transacción puede tener lugar entre los accionistas de las entidades que participan en la combinación o entre una entidad y los accionistas de la otra. Puede suponer el establecimiento de una nueva entidad que controle las entidades combinadas o los activos netos cedidos, o bien la reestructuración de una o más de las entidades que se combinan.

Una combinación de negocios puede suponer la adquisición de los activos netos de otra entidad, incluyendo el fondo de comercio, en lugar de la compra del patrimonio neto de la misma. En este caso, la combinación no dará lugar a una relación de dominante - dependiente.

Se incluyen en la definición de combinación de negocios, y por tanto están dentro del alcance de esta NIIF, las combinaciones en las que una entidad obtiene el control de otra, pero la fecha de obtención del control (es decir, la fecha de adquisición) no coincide con la fecha o fechas de adquisición de la participación en la propiedad (es decir, la fecha o fechas del intercambio). Esta situación podría darse, por ejemplo, cuando la entidad en la que se ha invertido celebre acuerdos de recompra de acciones con algunos de sus inversores y, como resultado, cambie el control de dicha entidad.

3.2.4 COMBINACIONES DE NEGOCIOS ENTRE ENTIDADES BAJO CONTROL COMÚN

Una combinación de negocios entre entidades o negocios bajo control común es una combinación de negocios en la que todas las entidades o negocios que se combinan están controlados, en última instancia, por una misma parte o partes, tanto antes como después de que tenga lugar la combinación, y este control no tiene carácter transitorio.

Se considerará que un grupo de personas físicas controlan una entidad cuando, en virtud de acuerdos contractuales, tienen colectivamente el poder para dirigir sus políticas financieras y de explotación, con el fin de obtener beneficios de sus actividades. Por tanto, una combinación de negocios quedará fuera del alcance de esta NIIF cuando el mismo grupo de personas físicas tenga, como consecuencia de acuerdos contractuales, en última instancia el poder colectivo de dirigir las políticas financieras y de explotación de cada una de las entidades combinadas, de manera que obtenga beneficios de sus actividades, y dicho poder colectivo en última instancia no tenga carácter transitorio.

Una entidad puede estar controlada por una persona física, o por un grupo de personas físicas que actúen conjuntamente en virtud de un acuerdo contractual, y esa persona o grupo de personas pueden no estar sujetos a los requerimientos de información financiera de las NIIF. Por ello, para considerar que una combinación de negocios involucra a entidades bajo control común, no es necesario que las entidades combinadas se incluyan dentro de los mismos estados financieros consolidados procedentes de la combinación de negocios.

3.2.5 MÉTODO DE CONTABILIZACIÓN.

El método de adquisición contempla la combinación de negocios desde la perspectiva de la entidad combinada que se identifique como entidad adquirente. La adquirente comprará los activos netos y reconocerá los activos adquiridos, los pasivos y pasivos contingentes asumidos, incluyendo aquéllos no reconocidos previamente por la entidad adquirida. La valoración de los activos y pasivos de la adquirente no se verá afectada por la transacción, ni se reconocerán activos o pasivos adicionales de la adquirente como consecuencia de la transacción, puesto que no son sujetos sobre los que recae la misma.

3.2.5.1 APLICACIÓN DEL MÉTODO DE ADQUISICIÓN

La aplicación del método de adquisición supone los siguientes pasos:

- Identificación de la entidad adquirente.
- Valoración del coste de la combinación de negocios.
- Distribución, en la fecha de adquisición, del coste de la combinación de negocios entre los activos adquiridos, y los pasivos y pasivos contingentes asumidos.

Identificación de la entidad adquirente

Se identificará una entidad adquirente en todas las combinaciones de negocios. La adquirente es la entidad combinada que obtiene el control de las demás entidades o negocios que participan en la combinación.

Control es el poder para dirigir las políticas financiera y de explotación de una entidad, con el fin de obtener beneficios de sus actividades. Se presumirá que una entidad combinada ha obtenido el control de otra entidad que sea parte en la combinación, cuando adquiera más de la mitad del poder de voto de esa otra entidad, salvo que se pueda demostrar que tal propiedad no constituye control. Incluso en el caso de que una de las entidades combinadas no adquiera más de la mitad del poder de voto de otra, podría haber obtenido el control de esa otra entidad si, como consecuencia de la combinación, dispone:

- De poder sobre más de la mitad de los derechos de voto, en virtud de un acuerdo con otros inversores.
- Del poder para dirigir las políticas financiera y de explotación de la entidad, según una disposición legal, estatutaria o por algún tipo de acuerdo.
- Del poder para nombrar o revocar a la mayoría de los miembros del consejo de administración u órgano de gobierno equivalente.
- Del poder para emitir la mayoría de los votos en las reuniones del consejo de administración u órgano de gobierno equivalente.

Aunque en ocasiones pueda ser difícil identificar una entidad adquirente, generalmente existen indicaciones que revelan su existencia. Por ejemplo:

- Si el valor razonable de una de las entidades combinadas es significativamente mayor que el de la otra entidad combinada, es probable que la adquirente sea la de mayor valor razonable.

- Si la combinación de negocios se efectúa a través de un intercambio de instrumentos ordinarios de patrimonio con derecho a voto, por efectivo u otros activos, es probable que la adquirente sea la entidad que entregue el efectivo o los otros activos.
- Si la combinación de negocios diera lugar a que la dirección de una de las entidades combinadas sea capaz de controlar la selección del equipo de dirección de la entidad combinada resultante, es probable que la entidad cuya dirección es capaz de ejercer este control sea la adquirente.

Cuando se constituya una nueva entidad con el fin de emitir los instrumentos de patrimonio para llevar a cabo una combinación de negocios, se identificará a una de las entidades combinadas que existía antes de la combinación como la adquirente, sobre la base de la evidencia disponible.

De forma similar, cuando una combinación de negocios involucre a más de dos entidades combinadas, una de ellas, que existía antes de la combinación, se identificará como la adquirente, sobre la base de la evidencia disponible. La determinación de la adquirente en estos casos implicará considerar, entre otras cosas, cuál de las entidades combinadas inició la combinación, y si el importe de los activos o los ingresos ordinarios de una de las entidades combinadas excede significativamente a los de las otras.

3.2.6 COSTE DE LA COMBINACIÓN DE NEGOCIOS

La entidad adquirente valorará el coste de la combinación de negocios como la suma de:

- Los valores razonables, en la fecha de intercambio, de los activos entregados, los pasivos incurridos o asumidos y los instrumentos de patrimonio neto emitidos por la adquirente a cambio del control de la entidad adquirida.
- Cualquier coste directamente atribuible a la combinación de negocios.

Los activos entregados como los pasivos incurridos o asumidos por la entidad adquirente, a cambio del control de la entidad adquirida, se valoren por sus valores razonables en la fecha de intercambio. Por tanto, cuando se difiera la liquidación de la totalidad o una parte del coste de una combinación de negocios, el valor razonable del componente aplazado se determinará descontando los importes a pagar para calcular su valor actual en la fecha de intercambio, teniendo en cuenta cualquier prima o descuento en el que probablemente se incurra en el momento de la liquidación.

En el coste de la combinación de negocios se incluirán los pasivos incurridos o asumidos por la entidad adquirente a cambio del control de la adquirida. Las pérdidas futuras o los demás costes en que se espere incurrir como consecuencia de la combinación, no serán pasivos incurridos o asumidos por la adquirente a cambio del control de la adquirida y, por tanto, no se incluirán como parte del coste de la combinación.

En el coste de la combinación de negocios, se incluirá cualquier coste directamente atribuible a la combinación, como los honorarios abonados a los contables, asesores legales, tasadores y otros consultores para efectuar la combinación. Por el contrario, no se incluirán en los costes de la combinación, ni los gastos de administración general, donde están incluidos los costes de mantener el departamento de adquisiciones, ni otros costes que no puedan ser directamente atribuidos a esa combinación en particular, todos estos costes se reconocerán como gasto del ejercicio en el que se incurran.

Los costes de contratación y emisión de los pasivos financieros constituirán parte integrante de la transacción de emisión de pasivos, incluso cuando los pasivos se emitan para efectuar la combinación de negocios, en vez de ser costes directamente atribuibles a la combinación. Por tanto, las entidades no incluirán estos costes en el coste de la combinación de negocios.

De forma similar, los costes de emisión de instrumentos de patrimonio neto serán parte integrante de la transacción de emisión de patrimonio, incluso si dichos instrumentos se han emitido para llevar a cabo la combinación de negocios, en vez de ser costes directamente atribuibles a la combinación. Por tanto, las entidades no incluirán estos costes en el coste de la combinación de negocios.

Cuando un acuerdo de combinación de negocios incorpore algún ajuste al coste de la combinación que dependa de eventos futuros, la entidad adquirente incluirá el importe de dicho ajuste en el coste de la combinación, en la fecha de adquisición, siempre que el ajuste sea probable y pueda ser valorado de manera fiable.

Un acuerdo de combinación de negocios puede prever ajustes al coste de la misma que sean contingentes, dependiendo de uno o más eventos futuros. El ajuste contingente podría, por ejemplo, depender de la consecución o mantenimiento de un nivel específico de resultados en periodos futuros, o de que se mantenga el precio de mercado de los instrumentos que se hayan emitido. Normalmente, es posible estimar el importe de cualquier ajuste en el momento de la contabilización inicial de la combinación, sin perjudicar la fiabilidad de la información, aunque exista cierto grado de incertidumbre. Si no ocurriesen los eventos, o hubiese que revisar las estimaciones, se ajustará el coste de la combinación de negocios de acuerdo con las nuevas circunstancias.

3.2.6.1 DISTRIBUCIÓN DEL COSTE DE UNA COMBINACIÓN DE NEGOCIOS ENTRE LOS ACTIVOS ADQUIRIDOS Y LOS PASIVOS Y PASIVOS CONTINGENTES ASUMIDOS

La entidad adquirente distribuirá, en la fecha de adquisición, el coste de la combinación de negocios, a través del reconocimiento por sus valores razonables, entre los activos, pasivos y pasivos contingentes identificables de la adquirida que satisfagan los criterios de reconocimiento, salvo en el caso de los activos no corrientes (o grupos enajenables de elementos) que se clasifiquen como mantenidos para la venta, de acuerdo con la NIIF 5 Activos no corrientes mantenidos para la venta y actividades interrumpidas, que se reconocerán por su valor razonable menos los costes de venta correspondientes. Las diferencias entre el coste de la combinación de negocios y la participación de la entidad adquirente en el valor razonable neto de los activos, pasivos y pasivos contingentes identificables así reconocidos.

La entidad adquirente reconocerá por separado los activos, pasivos y pasivos contingentes identificables de la adquirida, en la fecha de la adquisición, sólo si cumplen las siguientes condiciones en dicha fecha:

- En el caso de un activo distinto de un activo intangible, si es probable que la adquirente reciba los beneficios económicos futuros relacionados con el mismo, y su valor razonable se pueda medir de forma fiable.
- En el caso de un pasivo no contingente, si es probable que la salida de recursos para liquidar la obligación incorpore beneficios económicos, y su valor razonable se pueda medir de forma fiable.
- En el caso de un activo intangible o un pasivo contingente, si sus valores razonables pueden ser medidos de forma fiable.

En la cuenta de resultados de la entidad adquirente se incorporarán los resultados de la adquirida a partir de la fecha de adquisición, mediante la inclusión de los ingresos y gastos de la misma, basados en el coste que la combinación de negocios haya supuesto para la adquirente. Por ejemplo, el gasto por amortización de los activos amortizables de la adquirida que, tras la fecha de adquisición, se incluirá en la cuenta de resultados de la adquirente se basará en los valores razonables de dichos activos amortizables en la fecha de adquisición, es decir, su coste para la entidad adquirente.

La aplicación del método de adquisición comenzará desde la fecha de adquisición, que es aquella fecha en la que la entidad adquirente obtiene efectivamente el control sobre la adquirida. Puesto que el control es el poder para dirigir las políticas financieras y de explotación de una entidad o negocio, con el fin de obtener beneficios de sus actividades, no es necesario que la transacción quede cerrada o finalizada legalmente para que la entidad adquirente obtenga el control. Al evaluar cuándo la entidad adquirente ha obtenido el control, se considerarán todos los hechos y circunstancias que rodeen la combinación de negocios.

3.2.7 INFORMACIÓN A REVELAR.

La entidad adquirente revelará la información que permita a los usuarios de sus estados financieros evaluar la naturaleza y efectos financieros de las combinaciones de negocios que haya efectuado:

- Durante el ejercicio.
- Después de la fecha del balance pero antes de que los estados financieros hayan sido formulados.

Para dar cumplimiento al objetivo de la información a revelar, la entidad adquirente dejará ver, para cada una de las combinaciones de negocios que haya efectuado durante el ejercicio, la siguiente información:

- Los nombres y descripciones de las entidades o negocios combinados.

- La fecha de adquisición.

- El porcentaje de instrumentos de patrimonio neto con derecho a voto adquiridos.

- El coste de la combinación, y una descripción de los componentes del mismo, donde se incluirán los costes directamente atribuibles a la combinación. Cuando se hayan emitido o se puedan emitir instrumentos de patrimonio neto como parte de ese coste, debe revelarse también la siguiente información:
 - El número de los instrumentos de patrimonio que se han emitido o se pueden emitir.

 - El valor razonable de dichos instrumentos, así como las bases para la determinación de dicho valor razonable. Si no existiera un precio publicado para esos instrumentos en la fecha de intercambio, se revelarán las hipótesis significativas utilizadas en la determinación del valor razonable. Si existiera un precio publicado en la fecha de intercambio, pero no se hubiera utilizado como base para determinar el coste de la combinación, se revelará este hecho, junto con: las razones para no utilizar el precio publicado; el método e hipótesis significativas utilizadas para atribuir un valor a los instrumentos de patrimonio neto; y el importe total de la diferencia entre el valor atribuido a estos instrumentos de patrimonio neto y su precio publicado.

- Detalles de las explotaciones que la entidad haya decidido enajenar o disponer de ellas por otra vía, como consecuencia de la combinación.

- Los importes reconocidos, en la fecha de adquisición, para cada clase de activos, pasivos y pasivos contingentes de la entidad adquirida y, a menos que fuera impracticable incluir esta información, los importes en libros de cada una de las

anteriores clases, determinadas de acuerdo con las NIIF, inmediatamente antes de la combinación. Si fuera impracticable revelar esta última información, se revelará este hecho, junto con una explicación de las razones.

- El importe de cualquier exceso reconocido en el resultado del ejercicio, junto con la rúbrica de la cuenta de resultados en la que se haya reconocido este exceso.
- Una descripción de los factores que hayan contribuido al coste que ha tenido como consecuencia el reconocimiento de un fondo de comercio una descripción de cada uno de los activos intangibles que no han sido reconocidos por separado del fondo de comercio, junto con una explicación de porqué el valor razonable de los activos intangibles no ha podido ser medido de forma fiable o, en su caso, una descripción de la naturaleza de cualquier exceso reconocido en el resultado del ejercicio. El importe del resultado del ejercicio aportado por la entidad adquirida desde la fecha de adquisición al resultado del ejercicio de la adquirente, salvo que sea impracticable revelar esta información. En caso de ser impracticable revelar este dato; este hecho será objeto de revelación, junto con una explicación de las razones.

3.3 NIIF 5. ACTIVOS NO CORRIENTES MANTENIDOS PARA LA VENTA Y ACTIVIDADES INTERRUMPIDAS.¹³

3.3.1 OBJETIVO.

El objetivo de esta NIIF es especificar el tratamiento contable de los activos mantenidos para la venta, así como la presentación e información a revelar sobre las actividades interrumpidas. En particular, la NIIF exige que:

¹³ <http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/niif5.pdf>

- Los activos que cumplan los requisitos para ser clasificados como mantenidos para la venta, sean valorados al menor valor entre su importe en libros y su valor razonable menos los costes de venta, así como que cese la amortización de dichos activos.
- Los activos que cumplan los requisitos para ser clasificados como mantenidos para la venta, se presenten de forma separada en el balance, y que los resultados de las actividades interrumpidas se presenten por separado en la cuenta de resultados.

3.3.2 ALCANCE.

Los requisitos de clasificación y presentación de esta NIIF se aplicarán a todos los activos no corrientes reconocidos, y a todos los grupos enajenables de elementos de la entidad. Los requisitos de valoración de esta NIIF se aplicarán a todos los activos no corrientes reconocidos y a los grupos enajenables de elementos, que continuarán valorándose de acuerdo con la Norma que se indica en el mismo.

Los activos clasificados como no corrientes de acuerdo con la NIC 1 Presentación de estados financieros no se reclasificarán como activos corrientes hasta que cumplan los requisitos para ser clasificados como mantenidos para la venta de acuerdo con esta NIIF. Los activos de una clase que la entidad normalmente considere como no corrientes y se hayan adquirido exclusivamente con la finalidad de revenderlos, no se clasificarán como corrientes a menos que cumplan los criterios para ser clasificados como mantenidos para la venta de acuerdo con esta NIIF.

En ocasiones, una entidad enajena o dispone por otra vía, de un grupo de activos, posiblemente con algún pasivo directamente asociado, de forma conjunta, en una sola transacción. Ese grupo enajenable de elementos podría ser un grupo de unidades generadoras de efectivo, una unidad generadora de efectivo o parte de ella. El grupo

podría comprender cualquier activo o pasivo de la entidad, incluyendo activos corrientes, pasivos corrientes y activos excluidos, de los requisitos de valoración de esta NIIF. Si un activo no corriente, dentro del alcance de los requisitos de valoración de esta NIIF, formase parte de un grupo enajenable de elementos, los requerimientos de valoración de esta NIIF se aplicarán al grupo como un todo, de tal forma que el grupo se medirá por el menor valor entre su importe en libros y su valor razonable menos los costes de venta. Los requisitos de valoración de activos y pasivos individuales, dentro del grupo enajenable de elementos.

Los criterios de valoración de esta NIIF no son aplicables a los siguientes activos, que quedan cubiertos por las Normas indicadas en cada caso, independientemente de que sean activos individuales o que formen parte de un grupo enajenable de elementos.

- Activos por impuestos diferidos.

- Activos procedentes de retribuciones a los empleados.

- Activos financieros que estén dentro del alcance de la NIC 39 Instrumentos financieros: Reconocimiento y valoración.
- Activos no corrientes contabilizados de acuerdo con el modelo de valor razonable de la NIC 40 Inversiones inmobiliarias.

- Activos no corrientes valorados por su valor razonable menos los costes estimados en el punto de venta, de acuerdo con la NIC 41 Agricultura.

- Derechos contractuales procedentes de contratos de seguro, definidos en la NIIF 4 Contratos de seguro.

3.3.3 CLASIFICACIÓN DE ACTIVOS NO CORRIENTES (O GRUPOS ENAJENABLES DE ELEMENTOS) MANTENIDOS PARA LA VENTA.

Una entidad clasificará a un activo no corriente (o un grupo enajenable de elementos) como mantenido para la venta, si su importe en libros se recuperará fundamentalmente a través de una transacción de venta, en lugar de por su uso continuado.

Para aplicar la clasificación anterior, el activo (o grupo enajenable de elementos) debe estar disponible, en sus condiciones actuales, para su venta inmediata, sujeto exclusivamente a los términos usuales y habituales para la venta de estos activos (o grupos enajenables de elementos), y su venta debe ser *altamente probable*.

Para que la venta sea altamente probable, la dirección, debe estar comprometida por un plan para vender el activo (o grupo enajenable de elementos), y debe haberse iniciado de forma activa un programa para encontrar un comprador y completar el plan. Además, la venta del activo (o grupo enajenable de elementos) debe negociarse activamente a un precio razonable, en relación con su valor razonable actual. Asimismo, debería esperarse que la venta quedase cualificada para su reconocimiento completo dentro del año siguiente a la fecha de clasificación, y además las acciones exigidas para completar el plan deben indicar que son improbables cambios significativos en el plan o que el mismo vaya a ser retirado.

Existen hechos y circunstancias que podrían alargar el periodo para completar la venta más allá de un año. Una ampliación del periodo exigido para completar una venta no impide que el activo (o grupo enajenable de elementos) sea clasificado como mantenido para la venta, si el retraso viene causado por hechos o circunstancias fuera del control de la entidad, y existan evidencias suficientes de que la entidad se mantiene comprometida con su plan para vender el activo (o grupo enajenable de elementos).

Las transacciones de venta incluyen las permutas de activos no corrientes por otros activos no corrientes, cuando éstas tengan carácter comercial, de acuerdo con la NIC 16 Inmovilizado material.

Cuando una entidad adquiera un activo no corriente (o grupo enajenable de elementos) exclusivamente con el propósito de su posterior enajenación, clasificará dicho activo no corriente (o grupo enajenable de elementos) como mantenido para la venta, en la fecha de adquisición, sólo si se cumple el requisito de un año y sea altamente probable que cualquier otro requisito que no se cumplan a esa fecha, sean cumplidos dentro de un corto periodo tras la adquisición (por lo general, en los tres meses siguientes).

Si se cumplen los criterios anteriores después de la fecha del balance, la entidad no clasificará el activo no corriente (o grupo enajenable de elementos) como mantenido para la venta en los estados financieros que formule en esa fecha. No obstante, cuando aquellos criterios sean cumplidos después de la fecha del balance pero antes de la autorización para la divulgación de los estados financieros, la entidad revelará en las notas la información.

3.3.4 ACTIVOS NO CORRIENTES QUE VAN A SER ABANDONADOS

Una entidad no clasificará como mantenido para la venta un activo no corriente (o grupo enajenable de elementos) que vaya a ser abandonado. Esto es debido a que su importe en libros va a ser recuperado principalmente a través de su uso continuado. Sin embargo, si el grupo de elementos que va a ser abandonado, la entidad presentará los resultados y flujos de efectivo del grupo de elementos como una actividad interrumpida, en la fecha en que deja de ser utilizarlo. Los activos no corrientes (o grupos enajenables de elementos) que van a ser abandonados comprenderán tanto activos no corrientes (o grupos enajenables de elementos) que vayan a utilizarse hasta el final de

su vida económica, como activos no corrientes (o grupos enajenables de elementos) que vayan a cerrarse definitivamente, en lugar de ser vendidos.

3.3.5 VALORACIÓN DE ACTIVOS NO CORRIENTES (O GRUPOS ENAJENABLES DE ELEMENTOS) CLASIFICADOS COMO MANTENIDOS PARA LA VENTA

3.3.5.1 VALORACIÓN DE UN ACTIVO NO CORRIENTE (O GRUPO ENAJENABLE DE ELEMENTOS)

La entidad valorará los activos no corrientes (o grupos enajenables de elementos) clasificados como mantenidos para la venta, al menor valor entre su importe en libros y su valor razonable menos los costes de venta.

Si un activo (o grupo enajenable de elementos) adquirido recientemente cumple los requisitos para ser clasificado como mantenido para la venta, llevará a que el activo (o grupo enajenable de elementos) se valore, en el momento de su reconocimiento inicial, al menor valor entre su importe en libros si no se hubiese clasificado así (por ejemplo, el coste) y su valor razonable menos los costes de venta. En consecuencia, si el activo (o grupo enajenable de elementos) se hubiera adquirido como parte de una combinación de negocios, se valorará por su valor razonable menos los costes de venta.

Cuando se espere que la venta se produzca más allá del periodo de un año, la entidad valorará los costes de venta por su valor actual. Cualquier incremento en el valor actual de esos costes de venta, que surja por el transcurso del tiempo, se presentará en la cuenta de resultados como un coste financiero.

Inmediatamente antes de la clasificación inicial del activo (o grupo enajenable de elementos) como mantenido para la venta, el importe en libros del activo (o todos los

activos y pasivos del grupo) se valorarán de acuerdo con las NIIF que les sean de aplicación.

En la valoración posterior de un grupo enajenable de elementos, el importe en libros de cualquier activo y pasivo que no estén en el alcance de los requisitos de valoración establecidos en esta NIIF, pero que estén incluidos en un grupo enajenable de elementos clasificado como mantenido para la venta, se determinará posteriormente de acuerdo con las NIIF aplicables, antes de aplicar de nuevo al grupo enajenable la regla del valor razonable menos los costes de venta.

3.3.6 RECONOCIMIENTO Y REVERSIÓN DE LAS PÉRDIDAS POR DETERIORO DEL VALOR

La entidad reconocerá una pérdida por deterioro del valor debida a las reducciones iniciales o posteriores del valor del activo (o grupo enajenable de elementos) hasta el valor razonable menos los costes de venta, siempre que no se haya reconocido

La entidad reconocerá una ganancia por cualquier incremento posterior derivado de la valoración del valor razonable menos los costes de venta de un activo, aunque no por encima de la pérdida por deterioro del valor acumulada que hubiera sido reconocida, ya sea de acuerdo con esta NIIF o previamente.

La entidad reconocerá una ganancia por cualquier incremento posterior en el valor razonable menos los costes de venta de un grupo enajenable de elementos:

- En la medida que no haya sido reconocido

- No por encima de la pérdida por deterioro del valor acumulada que hubiera sido reconocida, ya sea de acuerdo con esta NIIF o previamente, de acuerdo con la NIC 36, en los activos no corrientes que están dentro del alcance de los requisitos de valoración establecidos en esta NIIF.

La pérdida por deterioro del valor (o cualquier ganancia posterior) reconocida en un grupo enajenable de elementos, reducirá (o incrementará) el importe en libros de los activos no corrientes del grupo, que estén dentro del alcance de los requisitos de valoración de esta NIIF, en el orden de distribución

La pérdida o ganancia no reconocida previamente en la fecha de la venta de un activo no corriente (o grupo enajenable de elementos), se reconocerá en la fecha en el que se dé de baja en cuentas. Los requisitos que se refieren a la baja en cuentas están establecidos en:

- Para el inmovilizado material.
- Activos intangibles.

La entidad no amortizará el activo no corriente mientras esté clasificado como mantenido para la venta, o mientras forme parte de un grupo enajenable de elementos clasificado como mantenido para la venta. No obstante, continuarán reconociéndose tanto los intereses como otros gastos atribuibles a los pasivos de un grupo enajenable de elementos que se haya clasificado como mantenido para la venta.

3.3.7 PRESENTACIÓN E INFORMACIÓN A REVELAR

Una entidad presentará y revelará información que permita a los usuarios de los estados financieros evaluar los efectos financieros de las actividades interrumpidas y la

enajenación o disposición por otra vía de los activos no corrientes (o grupos enajenables de elementos).

CAPITULO IV.

SERVICIOS DE AVALUOS.

4.1 INTRODUCCIÓN.

4.1.1 AVALUO.

Es la opinión imparcial del valor de una propiedad previamente identificada, la cual se hace mediante una elaboración de un documento en el que consigna el valor determinado del bien, de acuerdo a lineamientos, criterios, metodología y principios generalmente aceptados en el ámbito de la valuación.

4.1.2 AVALUADOR.

Es una persona que actúa de forma imparcial, al proporcionar el avalúo, de una propiedad, al propietario de la misma o a alguna parte interesada y/o dependencia del gobierno.

De acuerdo al INTERNATIONAL VALUATIONS STANDARDS COMMITTEE, un perito Avaluador debe satisfacer diferentes pruebas de educación, entrenamiento, competencia y habilidad demostrada. También debe exigir y mantener un elevado código de conducta moral y práctica profesional.

El evaluador competente debe reunir y seleccionar información relevante, aplicando su experiencia en el proceso de la información, manteniendo completa objetividad, alta ética, desarrollando una válida conclusión. Al final un perito Avaluador reconoce e identifica la diferencia entre una opinión personal y profesional.

En la actualidad, la realización de avalúos en el Ecuador constituye una tarea que reviste mayor importancia, que en el pasado, debido a las calamidades del sistema financiero comprometen a los profesionales de avalúos a realizar un mejor trabajo.

Los evaluadores autodidactas en su mayoría, son profesiones que no consideraron a esta función como su actividad principal, sino como algo secundario, desarrollando habilidades y destrezas basadas en la intuición captando un conocimiento empírico, más por la percepción de las cosas.

4.1.3 BIENES QUE SE AVALUAN.

Técnicamente es la propiedad del activo o el derecho de propiedad lo que valúa, más que activo tangible o intangible de acuerdo al siguiente esquema:

CUADRO N° 1

ACTIVOS TANGIBLES	ACTIVOS INTANGIBLES
<ul style="list-style-type: none"> • Terrenos. • Edificios y Construcciones. • Maquinarias y Equipos. • Equipos de Computo. • Equipos de Transporte 	<ul style="list-style-type: none"> • Marcas. • Patentes. • Diseños Industriales. • Cartera de Clientes. • Derechos de Propiedad Literaria. • Know How. • Bibliotecas, Filmotecas. • Composiciones, Trabajos Literarios.

Fuente: ASOCIACIÓN ECUATORIANA DE PERITOS AVALUADORES DEL ECUADOR

Los materiales que necesitan deben ser simples y puntuales. (Anexo 2).

4.1.4 FINALIDAD DE LOS AVALUOS.

Los avalúos se realizan por los siguientes propósitos:

- Propósitos Financieros.
- Propósitos Fiscales.
- La determinación de valores con fines financieros.
 - Reexpresión de los estados financieros: estimación de valores actuales en negocio en marcha.
- Valores comerciales: para conocer los valores de compra – venta, fusión o rompimiento de sociedades, obtención de créditos o financiamientos, otorgar garantías a terceros, contratación de seguros, etc.
- Valores de realización: para realizar las operaciones de compra – venta.
- Valores de recuperación: para el conocimiento en la suma de dinero que se espera obtener por la venta del activo.

La evaluación de maquinaria y equipo industrial, es decir los bienes considerados como de planta, diseñados para operar dentro de una instalación industrial y con alta dependencia de suministros industriales como electricidad, agua, vapor, aire comprimido y demás insumos.

4.1.5 RANGO DE VALORES Y FINALIDADES.

El avalúo de maquinaria y equipos, tiene diferentes propósitos y finalidades, en todos los casos los valores proporcionados deben ser confiables y éticamente presentados.

Dependiendo de la finalidad del avalúo, se determina cual debe ser el valor a estimar.

El Comité Internacional para la Normalización de la Valuación, indica que existen varios tipos de valor y definiciones asociadas, por lo tanto, es de suprema importancia para el uso y comprensión de los avalúos que el tipo y definición del valor sean claramente expuestos, y que las evaluaciones sean apropiadas para el avalúo en particular encargado.

“Del mismo modo la Asociación Americana de Avaluadores, indica que le Avaluador de esta rama, modifica los términos valor y valor de mercado para crear definiciones especiales que se ajustan a las necesidades de un avalúo en particular.”¹⁴

4.1.6 ASIGNACIÓN DE VALOR PARA AVALÚO.

Se reconoce como maquinaria de planta a todos aquellos bienes diseñados para operar fijos, dentro de una instalación industrial y con una alta dependencia de suministros para su funcionamiento.

La maquinaria puede estar operando de forma normal, pero a veces estas pueden estar temporalmente paralizadas por varios motivos, fundamentalmente de costos de producción, o vaya a ser removida del sitio actual donde se ubique debido a un proceso de liquidación.

¹⁴ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 14, año 2003.

En caso de que la maquinaria se encuentre paralizada, la Sociedad Americana de Avaluadores recomienda establecer ciertas premisas al valor, clasificando los activos en tres amplias situaciones:

- Venta para ser removido a otro lugar, para uso similar o uso alternativo.
- Uso continuo del activo o simplemente instalado, para el propósito para el cual fue diseñado y adquirido.
- Liquidación.

Acorde con la finalidad del avalúo, la asignación de valor debe estar vinculado con el Sistema Financiero Nacional, que exige al perito Avaluador que dicha asignación de valor sea correspondiente al Valor Justo de Mercado, debido a que al sistema financiero toma como referencia este valor para proceder al valor de liquidación, el cual es el objetivo importante para los bancos.

Cuando la asignación de valor sea mediante el valor justo de mercado, es recomendable identificar en qué situación se encuentra el activo, para eso se determina de la siguiente manera.

4.1.6.1 VALOR JUSTO DE MERCADO. ACTIVO PARA SER REMOVIDO.

A la definición de Valor de Mercado antes expuesto, se debe agregar la “consideración del costo para desmontar y/o trasladar la propiedad a otro sitio”.¹⁵

¹⁵ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 14, año 2003.

Se debe recordar que todo comprador de maquinaria usada desea que esté lista para llevársela al término de la transferencia, en caso de no estar desmontada la maquinaria, el comprador pedirá que le rebajen el costo de desmontarla. En este caso el costo de desmonte no será depreciado.

4.1.6.2 VALOR JUSTO DE MERCADO. ACTIVO INSTALADO (LISTO PARA OPERAR).

A la definición de valor se le debe agregar la frase: “incluyendo la instalación”, o también como se le conoce equipo montado o instalado.

Dentro del valor de mercado se le debe incluir todos los costos directos e indirectos que incurren en el montaje o instalación al momento de producir un bien. El Avaluator agrega al costo básico de la unidad los costos antes mencionados para ponerlo en condiciones operativas, también se debe ser claro que el costo del montaje e instalación se agrega depreciada al valor de la unidad usada.

4.1.6.3 VALOR JUSTO DE MERCADO. ACTIVO EN USO CONTINUO.

A la definición de valor de mercado se le agrega: “incluyendo la instalación, y asumiendo que las ganancias del negocio soportan el valor reportado”.

El Avaluator que se dedica en el área de equipos y maquinarias de la planta, no avalúa el negocio, ya que asume, que las ganancias del negocio en marcha soportan el valor reportado, debe ser aclarado en el informe, que no se ha verificado si las ganancias del negocio son suficientes para soportar dicho valor.

Dentro del caso del avalúo de activos instalados operando, el perito Avaluador debe tener especial cuidado en los resultados que obtiene para que estos sean compatibles con la definición de valor de mercado presentada, la cual implica un intercambio que hipotéticamente se va a realizar, es decir, “la cantidad es timada por la cual, a la fecha de valoración se intercambia voluntariamente una propiedad entre un comprador y un vendedor.”¹⁶

4.2 METODOS DE AVALUACIÓN MAQUINARIAS EQUIPOS Y VEHÍCULOS.

Para realizar cualquier tipo de avalúo, sea que su valor sea de mercado o no, se requiere que el perito Avaluador aplique uno o más métodos de valuación que son reconocidos internacionalmente.

Los avalúos basados en el valor de mercado, deben aplicar dentro de sus métodos empleados el Principio de Substitución, usando datos derivados del mercado.

- Principio de sustitución. “una persona prudente no pagaría mas por un bien o servicio que el costo de adquisición de otro bien o servicio que lo sustituya en forma igualmente satisfactoria, en ausencia de factores que lo compliquen como tiempo, mayor riesgo u otros inconvenientes. El menor costo de la mejor alternativa, ya sea un sustituto o el original, tiende a establecer el valor de mercado”.¹⁷

Los métodos de evaluación incluyen:

¹⁶ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 20, año 2003.

¹⁷ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 21, año 2003.

- Aproximación por costo.
- Aproximación por comparación de ventas.

En varios países latinoamericanos, en lugar de la palabra aproximación se emplea el término enfoque.

4.2.1 APROXIMACIÓN POR COSTO O ENFOQUE DE COSTO.

“El enfoque de costo considera la posibilidad que, como un sustituto, a la compra de una propiedad dada, se podría construir otra que sea una réplica del original u otra que pueda prestar igual utilidad.”¹⁸

El perito Avaluador, al utilizar este método debe comenzar determinando el Costo Actual de Substitución a Nuevo de la propiedad que se haga el ejercicio del avalúo, luego se reduce la pérdida causada por el deterioro físico y obsolescencias de la función (depreciación del bien), esto se puede aplicar a un bien individual o a una instalación completa.

¹⁸ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 22, año 2003.

4.2.1.1 MÉTODOS PARA DETERMINAR EL COSTO DE SUBSTITUCIÓN A NUEVO.

El Costo de Substitución a Nuevo es el punto de arranque apropiado para desarrollar una opinión de valor usando el primer método.

Al existir varios métodos para determinar dicho costo para los activos fijos en una empresa, se puede tomar los principales que son:

- Investigación directa de mercado.
- Método detallado o presupuesto de construcción.
- Método del costo – capacidad.

4.2.1.1.1 INVESTIGACION DIRECTA DE MERCADO.

Este método se emplea cuando el activo fijo no se encuentra descontinuado, el modelo existe en el mercado y se puede adquirir los repuestos de forma factible, solo en este caso el costo de substitución a nuevo será adquirido por una simple cotización del bien con las mismas características físicas y técnicas del activo avaluado.

EJEMPLO.¹⁹

CUADRO N° 2

PROPIEDAD AVALUADA	Chasis cabinado, marca XX, modelo ABC639, año 1998 equipado con furgón metálico y protección delantera.
AVALÚO SOLICITADO POR FINALIDAD DEL AVALUO	Institución Financiera Local Actualización de Garantías.
ASIGNACIÓN DEL VALOR	Valor de mercado valor de realización.
CARACTERÍSTICAS DEL CHASIS AVALUADO.	Chasis cabinado marca XX, modelo ABC639, año 1998, turbo cargado, fabricación japonesa, con motor XXMM, dispuesto longitudinalmente, 4 cilindros en línea enfriados por agua, potencia máxima 134Hp a 2900RPM, cilindrada de 3.907 cm ³ , bomba de inyección, combustible diesel, transmisión manual de 5 marchas a delante y 1 de reversa. Dirección hidráulica. Suspensión tipo ballesta semielíptica, neumáticos rin 16. Distancia entre ejes 3350mm cabina de fibra de vidrio.
EQUIPAMIENTO.	Calefacción, radio AM/FM, 1 parlante, tapicería de corosil, asientos accionados manualmente, cinturones de seguridad, zumba burros reforzado.
CARACTERÍSTICAS DEL FURGÓN METÁLICO.	Furgón metálico con estructura y paredes de lámina de acero al carbono, marca YY, dimensiones generales exteriores 4.20*2.20*2.10 m, con puerta posterior de doble hoja abatible y dos puertas laterales de 0.77m de ancho, también abatibles.
INFORMACION RECADADA DURANTE LA INPECCIÓN FÍSICA.	Chasis en buenas condiciones generales, motor con huellas de aceite en la junta de cárter, neumáticos 40%, cabina de fibra de vidrio reparada, manubrios sueltos, tablero

¹⁹ ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", pág. 32 - 34, año 2003.

	regular con luz de freno dañada, pintura desgastada asientos regulares, furgón deformado adelante, chocado en la parte posterior, pintura desgastada. Kilometraje: 157.088
MANTENIMIENTO MECANICO.	La empresa no tiene taller de mantenimiento automotriz. El mantenimiento preventivo y reparaciones se hacen en un taller especializado de terceros. Según el responsable del taller, el vehículo no ha tenido accidentes, tampoco han bajado el motor. Se observó en las tarjetas que le cambio de aceite es periódico.

FUENTE: ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", pág. 32 - 34, año 2003.

PROCEDIMIENTOS DE AVALUÓS.

CUADRO N° 3

PRECIO DE VENTA CHASIS CABINADO	24.200,00 incluido IVA
COTIZACIÓN FURGÓN	2.860,00 incluido IVA
COTIZACIÓN ZUMBABURROS	150,00 incluido IVA

FUENTE: ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", pág. 32 - 34, año 2003.

CUADRO N° 4

CALCULOS AVALUO CAMIÓN XX															
EQUIPO	CONDICIONES GENERALES	AÑO FAB	KM	CSN	VIDA UTIL	VIDA UTIL EN KM	EDAD CRONOLOGICA	DESGASTE POR EDAD	DESGASTE POR USO	OF	OE	DET. FISICO	FRACCIÓN REMANENTE	AVALUO	VALOR DE VENTA RAPIDA
CHASIS	1,00	1.998,00	157.088,00	24.200,00	20,00	400.000,00	5,00	0,25	0,39	0,80	0,98	0,30	0,61	14.870,90	
FURGON	0,70	1.998,00	157.088,00	2.860,00	20,00	400.000,00	5,00	0,25	0,39	1,00	0,98	0,24	0,66	1.897,61	
ZUMBABURROS	1,00	1.998,00	157.088,00	150,00	20,00	400.000,00	5,00	0,25	0,39	1,00	0,98	0,30	0,60	90,68	
														16.859,19	12.644,39

FUENTE: ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", pág. 32 - 34 , año 2003.

4.2.1.1.2 MÉTODO DETALLADO O PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN.

Consiste en elaborar un presupuesto de construcción, en la producción de una máquina o equipo similar al que se está evaluando, si los componentes y materiales son idénticos a los del bien y los costos directos e indirectos son asumidos, el costo obtenido será equivalente al Costo de Reproducción a Nuevo, en el caso de existir diferencias, el costo alcanzado será el Costo de Substitución a Nuevo.

Regularmente son equipos diseñados para procesos continuos de producción, como: ingenios azucareros, molinos de papel, empacadoras de camarón, fábricas de cemento, procesadoras, envasadoras de alimentos, refinerías petroleras, destilerías de alcohol.

4.2.1.1.2.1 DEPRECIACIÓN.

4.2.1.1.2.1.1 INTRODUCCIÓN.

“Depreciación para propósitos de avalúo es la pérdida estimada de valor de un activo, comparado con un activo nuevo; la depreciación para avalar mide la inferioridad del valor que es causada por una combinación de deterioro físico, obsolescencia funcional y obsolescencia económica.”²⁰

Este término “depreciación” es muy usado en la forma contable y de avalúos, esto puede generar confusiones al momento de realizar dichos trabajos, es por ese motivo que el Avaluador al aplicar cualquiera de la metodología debe utilizar el término “Depreciación Acumulada”.

Depreciación Acumulada, es la diferencia de utilidad y valor estimados entre propiedades como si fuesen nuevas y las mismas propiedades en el estado en que se encuentren a la fecha de la valuación.

4.2.1.1.2.1.2 TIPOS Y CAUSAS DE DEPRECIACIÓN.

Los tres tipos o causas de depreciación que se conoce para realizar avalúos de equipos, maquinarias y vehículos son:

²⁰ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 45, año 2003.

- Deterioro Físico.
- Obsolescencia Funcional.
- Obsolescencia Económica.

4.2.1.1.2.1.2.1 DETERIORO FÍSICO.

“Es la pérdida de valor o de utilidad de una propiedad debido al gasto o espiración de su vida útil causado por uso, deterioro, exposición a varios elementos naturales, sobre todo esfuerzos físicos y factores similares”.²¹

La depreciación por deterioro físico concierne a los tipos y causas de deterioro que lo provocan y a las medidas para contrarrestarlo. Un buen mantenimiento puede prolongar la vida útil de las propiedades depreciables por uso, y también debe quedar claro que ningún mantenimiento de buen nivel puede alargar para siempre la vida útil de máquinas y equipos.

MEDICIÓN DEL DETERIORO FÍSICO.

El deterioro físico puede ser medido objetivamente, pero en realidad es subjetiva esta medición. El perito deberá contar con experiencias pasadas en equipos similares ya que debe comparar las condiciones del objeto a ser evaluado.

²¹ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 46, año 2003.

Los métodos de apreciación del desgaste por edad y/o el uso, son universales y se aplican normalmente para el avalúo de propiedades, y estas son:

- Porcentaje del estado físico o apreciación visual.
- Relación uso y uso total.
- Relación edad vida

PORCENTAJE DE ESTADO FÍSICO O APRECIACIÓN VISUAL.

Se emplea en circunstancias muy especiales, como cuando no existe la suficiente información para aplicar cualquiera de los otros métodos. Sin embargo, es un excelente método que todo profesional en esta rama debe considerar para realizar un avalúo.

PORCENTAJE DE ESTADO FÍSICO.

El Avaluador, basado en su experiencia, compara de forma mental el estado del bien inspeccionado con uno similar en condiciones de nuevo expresando las diferencias en porcentaje, esto se lo establece como efecto de la primera impresión.

Resulta obvio que la disminución de valor no puede ser observada, lo que se resalta es un análisis al estado físico, a partir del cual se revelan circunstancias que conducen al establecimiento del valor de los bienes.

El deterioro físico puede expresarse como un porcentaje. Un bien nuevo tiene 0% de deterioro físico, mientras que un bien que ha terminado su vida útil sin que exista un salvamento, tiene 100% de deterioro físico. Todos los demás bienes caen entre estos límites.

PORCENTAJE POR CONSERVACIÓN.

El Avaluador, basado en su experiencia e influenciado por la información recabada en la inspección del bien, compara de forma mental con uno similar en estado de nuevo, expresando la diferencia en porcentajes. Este porcentaje se establece como efecto de las condiciones generales.

Para maquinaria de planta, se registra el estado de los tornillos que sujetan la carcasa, la existencia o no de protecciones en las transmisiones de banda o de cadenas, oxidación o corrosión en la base, en los ejes, en los pernos y tornillos, se registra también si se encuentra operando o no, al no estar operándose debe indagar las causas del porque no funciona la máquina. Se debe investigar el mantenimiento que aplica la empresa, la disponibilidad de repuestos, la existencia de un taller especializado en la máquina a ser evaluada. Finalmente, evaluando todo lo registrado se establece un porcentaje que considera las condiciones generales.

Para maquinaria móvil se establece la existencia de deformaciones en la estructura, choques y golpes en las partes externas, huellas de reparaciones por soldaduras, oxidación, corrosión fuga de aceite por goteo o sudado. En caso que la maquinaria tenga un motor se le debe analizar las condiciones, las condiciones del cableado, el estado de la palanca el volante y el tablero de instrumentos. Finalmente se establece un porcentaje que considera las condiciones generales en su primera impresión.

RELACIÓN USO – USO TOTAL.

El desgaste por uso puede estimarse, relacionando el uso actual del bien, con el uso total esperado, se lo puede medir en horas de operación o en números de piezas producidas, etc.

Una causa de la pérdida de valor de un bien, se ve reflejada en la disminución del valor anual futuro de los beneficios, esto es ocasionado por un rendimiento más bajo del bien o maquinaria, la capacidad de producción disminuye, el incremento de los gastos de mantenimiento, etc.

Existen cuatro tipos de clasificaciones en las que se puede adjuntar a las máquinas para que sean evaluadas mediante este método de relación uso – uso total, y son las siguientes:

- Máquinas y equipos cuyo uso está determinado por la suma de los periodos de operación, los cuales se registran por horómetros.
- Equipos cuyo uso se mide por odómetros (medidores de kilómetros recorridos).
- Máquinas y equipos cuyo uso se determina por el análisis de régimen de trabajo.
- Máquinas y equipos en los que no existen registros del tiempo de uso.

RELACIÓN EDAD – VIDA.

La relación edad- vida de una propiedad puede ser usada para medir el deterioro físico, dependiendo el propósito del avalúo, pueden usarse diferentes definiciones de edad y de vida, para lo cual se debe definir nuevamente los términos.

- “EDAD CRONOLÓGICA. Es el número de años que han transcurrido desde que la propiedad fue originalmente construida o puesta en servicio.”²²
- “VIDA ÚTIL NORMAL. Es el número estimado de años que una propiedad nueva será realmente usada antes de ser retirada del servicio. La vida útil normal se relaciona con el tiempo que propiedades del mismo tipo tienden a ser usadas.”²³
- “VIDA FÍSICA. Es el número estimado de años que una propiedad nueva resistirá físicamente antes de deteriorarse o fatigarse hasta quedarse inservibles, por causas puramente físicas, sin considerar posibilidades de que sea sacada de servicio antes por obsolescencia funcional o económica.”²⁴
- “VIDA ECONÓMICA. Es el número estimado de años que una propiedad nueva puede ser rentablemente usada para el propósito para el cual fue adquirida.”²⁵

Existe una tabla que maneja la depreciación de la maquinaria por años. (Anexo 3).

²² ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 65, año 2003.

²³ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 65, año 2003.

²⁴ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 65, año 2003.

²⁵ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 66, año 2003.

5.2.1.1.2.1.2.2 OBSOLESCENCIA FUNCIONAL.

“Es la pérdida de valor o de utilidad de una propiedad causada por ineficiencias o insuficiencias de la propiedad misma, comparada con una propiedad substitutiva más eficiente o menos costosa que una nueva tecnología ha desarrollado”.²⁶

Para determinar la presencia de una obsolescencia funcional se hallan los siguientes síntomas:

- Costos de operación excesivos.
- Sobre capacidad.
- Capacidad insuficiente.
- Pérdida de utilidad o servicio.
- Lentitud.

La obsolescencia funcional está relacionada directamente con la vida económica de la propiedad y por ende con la vida útil normal. Mientras más corta la vida útil, más alta será la obsolescencia funcional o será más acelerada.

La tabla de vida útil (Anexo 5).

²⁶ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 46, año 2003.

5.2.1.1.2.1.2.3 OBSOLESCENCIA ECONOMICA.

Es la pérdida de valor o de utilidad de una propiedad causada por factores externos, tales como incremento del costo de materia prima y mano de obra e incremento de servicios próximos a la propiedad, si que se incremente el precio del producto y disminución de la demanda del producto, aumento de la competencia, regulaciones de medio ambiente, inflación o altas tasas de interés, o factores similares (externos al negocio).²⁷

Medir la obsolescencia económica resulta difícil porque esta es una función de factores externos que afectan al negocio de forma total. Esto se puede medir apreciando el interés de las personas sobre tal o cual producto, o simplemente la disminución de los ingresos por las devaluaciones.

Un ejemplo de esto se puede decir que fue: “el congelamiento de los fondos en el año 1999, esto produjo una obsolescencia económica en todos los avalúos, debido a que el poder adquisitivo de la gente desapareció y los créditos bancarios no se producían adecuadamente por sus altos intereses.”²⁸

5.2.1.1.2.1.3 EFECTO ACUMULADO DE LA DEPRECIACIÓN.

“Representa la porción del costo de la maquinaria y equipo que se considera consumida durante el periodo, por efectos del transcurso del tiempo, el uso o el deterioro, cuenta de origen acreedor por en contraposición de la cuenta anterior.”²⁹

²⁷ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 47, año 2003.

²⁸ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 73, año 2003.

²⁹ http://www.wikilearning.com/monografia/cuentas-depreciacion_acumulada/12905-8

La fórmula a continuación expresada es la más utilizada por los evaluadores para determinar el valor de las depreciaciones:

$$D = \{1 - [(A * DU + B * FC) + C * (OF + OE)]\}$$

CSND. Costo de Substitución a Nuevo Depreciado (valor de mercado, valor que no es de mercado).

Para calcular la depreciación acumulada es la siguiente parte de la fórmula con las siguientes siglas:

DU. Depreciación por Uso.

FC. Factor de Conservación (considera el mantenimiento y el estado actual, proviene de la investigación en planta, condiciones generales).

OF. Depreciación por Obsolescencia Funcional.

OE. Depreciación por Obsolescencia Económica.

A, B, C. Factores de experiencia que se emplean para ponderar la importancia e incidencia de la depreciación física y de las obsolescencias, así como de las condiciones generales actuales, la cual considera el mantenimiento normal necesario. Estos factores deberían ser típicos para cada tipo de maquinaria o equipo, $A+B+C= 1$.

$(A*DU+B*FC)$. Equivalente al deterioro físico.

EJEMPLO.³⁰

Determinar la Depreciación Acumulada de un Clarificador de Jugo de caña de azúcar de un ingenio azucarero.

³⁰ ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", págs. 60 - 61, año 2003.

Durante la inspección física se obtuvo la siguiente información:

CUADRO N° 5

CAPACIDAD:	75.000 galones, instalado originalmente en 1960.
DESCRIPCIÓN:	Clarificador de cuatro bandejas constituido por un recipiente cilíndrico vertical con fondo y techos cónicos, de 26 pies de diámetro por 18 pies y 6 pulgadas de altura, aislado térmicamente. Un agitador compuesto por cuatro brazos raspadores por bandeja, movido por un moto-reductor de 7.5Hp y una transmisión de cadena. Una caja para extracción de jugo fabricada en acero inoxidable AISI 304 y dos baterías de bombas para extracción de cachaza.
INFORMACIÓN OBTENIDA EN EL DEPARTAMENTO TÉCNICO	El clarificador fue reconstruido el año anterior. Se conservó el recipiente original (paredes y fondo). Salvo el tubo central (eje), los brazos raspadores, las cajas porta sellos y los planos necesarios para realizar el cambio se importaron de Colombia, todos los demás elementos de la estructura se construyeron localmente, incluidas las bases. El motor eléctrico y los componentes de la transmisión se importaron. Los costos directos de la inversión ascendieron a 97.574,47 dólares y los de las bases a 17.497,76 dólares.
PRIMERA IMPRESIÓN	50% buenas condiciones.
FACTOR DE CONSERVACIÓN	70% ,reconstruido un 60%

FUENTE: ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", págs. 60 - 61, año 2003.

$$D = \{1 - [(A \cdot DU + B \cdot FC) + C \cdot (OF + OE)]\}$$

$$D = \{1 - [((0.3 \cdot 0.5) + (0.6 \cdot 0.7)) + 0.1 \cdot (0.1 + 0)]\}$$

$$D = \{1 - [0.15 + 0.42 + 0.01]\}$$

$D = \{1 - 0.58\}$

$D = 0.42$

EJEMPLO.³¹

CUADRO N° 6

AVALUO SOLICITADO.	Avalúo de la línea de producción XX de la planta procesadora de alimentos de la Empresa YY. La línea tiene una capacidad de 80 kg/hr.
EQUIPO AVALUADO	Transportador alimentador de ZZ, construido por una banda de “caucho sanitario” con listones transversales de 80mm de alto distantes entre si 200mm, vulcanizada. Transportador de 610mm de ancho y 640mm entre ejes, montada sobre una estructura de acero inoxidable AISI 308. Rodillos de carga y de retorno hechos de plástico sanitario. Inclinación del transportador 60°.
AVALUO SOLICITADO	La empresa YY.
FINALIDAD DEL AVALÚO	Re-expresión de los Estados Financieros
PREMISA	Equipo montado e instalado. Equipo constituido localmente en 1995.
INSPECCIÓN.	<ul style="list-style-type: none"> • Perfiles tipo “C” de 152 mm de alto de acero inoxidable tipo AISI308, 2 lados de 6.4m= 12.8 m. • 20 rodillos de carga cilíndricos de 50.8 mm de diámetro y 610 mm de ancho, espaciados entre centro 317.5 mm. • 5 rodillos de retorno de 50.8mm de diámetro y 610 mm de ancho, espaciados entre centros de 1219mm. • Un tambor de cabeza revestido con caucho sanitario de 254mm de diámetro y 610mm de ancho.

³¹ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 35 - 39, año 2003.

	<ul style="list-style-type: none"> • Un tambor de cola de acero galvanizado de 152.4mm de diámetro y 610mm de ancho. • 13.716 m de banda sanitaria de 6 lonas marca INTRALOX serie 400, con paletas de arrastre de 80mm de altura separadas 200mm entre si. • Transmisión con engranajes de cadena: una rueda dentada de 203.2mm de diámetro y una rueda dentada de 101.6mm de diámetro con cuelo y una cadena de rodillos de 914.4mm de largo. • Un moto reductor de 1Hp de potencia, 48RPM, 220/440V. • Seis soportes tipo caballete construido de tubo cuadrado de 50.8mm y 762mm de alto. • Instalación eléctrica: una conexión flexible sellada, 3.67m de tubería conduit con cable trifilar #14, switch de seguridad de 30Amps, 240V.
CONDICIONES GENERALES.	El equipo se encuentra funcionando en buenas condiciones. Banda ligeramente desgastada. Estructura sin signos de oxidación o corrosión, pernos del anclaje oxidados.

FUENTE: ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", pág. 35 - 39, año 2003.

ANALISIS DE COSTOS. Costo de reproducción a nuevo.

CUADRO N° 7

MANO DE OBRA	2*8 horas hombre, mecanicos con experiencia y todas la herramientas, construcción en planta.
INGENIERIA	1 ingeniero por 16 horas (diseño, supervisión).

FUENTE: ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", pág. 35 - 39, año 2003.

Gastos generales, equipos y herramientas, materiales de consumo y utilidad.

CUADRO N° 8

PRESUPUESTO DE FABRICACIÓN			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Estructura de acero inoxidable.	12,8	50,52	646,66
Rodillos de carga.	20	24,15	483,00
Rodillos de retorno.	5	24,15	120,75
Banda INTRALOX serie 400.	13,716	22,8	312,72
Tambor de cabeza.	1	69,3	69,30
Tambor de cola.	1	26,75	26,75
Rueda dentada para cadena de 203,2mm de diametro.	1	15,35	15,35
Rueda dentada para cadena de 101,6mm de diametro.	1	9,55	9,55
Cadena.	0,914	8,64	7,90
Moto Reductor.	1	765,5	765,50
Caballetes.	6	15,4	92,40
Conexión Flexible.	1	22,39	22,39
Tubo conduit de 1/2" y cable	3,67	16,96	62,24
Switch	1	197,65	197,65
Mano de Obra.	16	33,68	538,88
COSTO DIRECTO TOTAL			3.371,04
Ingeniería	16	38,35	613,60
COSTO DE REPRODUCCIÓN A NUEVO			3.984,64
Montaje e instalación en el sitio (2 horas *33,68 USD/HR)			67,36
COSTO DE REPRODUCCIÓN A NUEVO equipo montado e instalado			4.052,00

FUENTE: ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", pág. 35 - 39, año 2003.

Utilizando la fórmula de la depreciación acumulada se tiene lo siguiente:

$$CRND = CRN * [1 - [(A * DU + B * FC) + C * (OF + OE)]]$$

CUADRO N° 9

CRN	4052
DU	0,23
FC	0,15
OF	0,4
OE	0
A	0,4
B	0,5
C	0,1
AVALUO	3213,236

FUENTE: ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", pág. 35 - 39, año 2003.

4.2.1.2 MÉTODO COSTO – CAPACIDAD.

Consiste en encontrar el Costo de Substitución a Nuevo de una planta entera o de componentes de la misma, a partir del costo a nuevo de una similar, cuyo tamaño y capacidad son conocidos.

El Avaluador debería siempre analizar si la propiedad que se avalúa y la que sirve de referencia tienen la misma aplicación, y en cuanto sea posible el mismo origen.

La relación se expresa de forma matemática de la siguiente manera:

$$C2 = C1 * \left(\frac{Q2}{Q1}\right)^n$$

- C2= COSTO DE PROPIEDAD AVALUADA.
- C1= COSTO DE PROPIEDAD DE REFERENCIA. (CONOCIDO).

- Q2= TAMAÑO O CAPACIDAD DE LA PROPIEDAD A AVALUARSE (CONOCIDO).
- Q1= TAMAÑO O CAPACIDAD DE LA PROPIEDAD REFERENCIA (CONOCIDO).
- n= EXPONENTE DE CORRELACIÓN.

“Este método correlaciona exclusivamente parámetros de tamaño y capacidad de los bienes, no toma en consideración los efectos de los adelantos tecnológicos existentes en los mismos, los cuales deberán ser corregidos al analizar la Obsolescencia Funcional. Jelen y Black, indican que un valor frecuente de n es 0.6”³²

En el método que se encuentra planteado, se debe tener mucho cuidado al momento de comparar, debido a que se puede contrastar entre dos bienes similares pero con tamaños muy distintos y distantes, lo cual se puede incurrir en errores de cálculo.

EJEMPLO.³³

CUADRO N° 10

AVALÚO SOLICITADO.	Avalúo de los activos fijos de una destilería de alcohol.
EQUIPO AVALUADO	Avalúo de un tanque de almacenamiento para melaza, atmosférico, vertical, API, techo cónico, fondo plano, construido en el sitio, material acero al carbono & API,

³² ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 28, año 2003.

³³ ESPINOSA, Rubén; “SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO”, pág. 43 - 44, año 2003.

	capacidad 1'400.000 galones.
AVALÚO SOLICITADO POR.	La empresa YYY.
FINALIDAD DEL AVALÚO.	Seguros. Establecer la suma asegurable de los equipos.
PREMISA.	Tanque construido en el sitio.
INSPECCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> tanque cilíndrico, vertical, techo cónico, fondo plano, fabricación nacional en el sitio, 1'400.000 galones de capacidad nominal, año 2000, diámetro 25m, altura del cilindro 11,10m, norma API650, juntas a tope, material ASTM-A283-C, 9 anillos de 1220mm, estructura soportante del techo formado por correas "I", accesorios y conexiones.

FUENTE: ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", pág. 43 - 44, año 2003.

Se dispone de la siguiente información:

- tanque cilíndrico, vertical, techo cónico, fondo plano, fabricación nacional en el sitio, 1'800.000 galones capacidad nominal, norma API600. PRECIO: USD 312.550,00.

Utilizando la fórmula se obtiene:

$$C2 = C1 * \left(\frac{Q2}{Q1}\right)^n$$

$$C2 = 312550 * \left(\frac{1400000}{1800000}\right)^{0,65}$$

$$C2 = 312550 * 0,849290165$$

$$C2 = 265445,6411$$

$$C2 = 265446,00$$

4.2.1.3 APROXIMACIÓN POR COMPARACIÓN DE VENTAS.

Consideras las ventas de propiedades similares o substitutas e información referente del mercado y establece un valor estimado mediante procesos que implican comparaciones.

El Avaluador iguala los precios pagados o solicitados por propiedades comparables al bien avaluado e equilibra el resultado a la propiedad avaluada.

El procedimiento básico consiste en recabar información sobre ventas u ofertas de propiedades similares, determinar si son comparables con la propiedad avaluada, seleccionar las características técnicas convenientes para comparar, ajustar o corregir los datos y aplicar el resultado a la propiedad avaluada.

Dado que el análisis se realiza por mercado, todos los valores asignados al avalúo deben adaptarse o partir del valor de mercado determinado.

EJEMPLO.³⁴

CUADRO N° 11

AVALÚO SOLICITADO.	Avaluó de maquinarias y equipos de un empresa constructora.
EQUIPO AVALUADO	Cargadora Articulada sobre Neumáticos CATERPILLAR 980G, AÑO 2003
AVALÚO SOLICITADO POR	Institución Financiera.
FINALIDAD DEL AVALÚO	Crédito Bancario.

³⁴ ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", pág. 81 - 83, año 2003.

INSPECCIÓN.	Se registraron las características de placa y accesorios de la máquina, así como el estado actual. Cargadora Articulada sobre neumáticos CATERPILLAR, 980G, tracción en las cuatro ruedas, cucharón de 7 Yards cúbicas, motor CATERPILLAR 3406, con cabina EROPS.
CONDICIONES GENERALES	Buenas, neumáticos gastados 50%.
CARACTERÍSTICAS PARA COMPARACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Potencia de Motor. • Peso de la Máquina. • Capacidad del Cucharón. • Condiciones Generales. • Año de Fabricación. • Cabina.

FUENTE: ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", pág. 81 - 83, año 2003.

ESTUDIO DE MERCADO.

CUADRO N ° 12

Ref N°	Marca	Modelo	Año	Cond. Gen.	Precio USD	Cucharón YC	Motor HP	Peso LBS	Cabina.
1	CAT	980G	2005	MB	114900	7- GP	300	65078	EROPS A/C
2	CAT	988F	2000	B	129900	8-GP	400	97727	ROPS
3	CAT	980F	2001	B	105000	5.5-GP	275	60378	ROPS
4	CAT	980G	2004	MB	110000	7-GP	300	65078	EROPS A/C
5	CAT	980G	2005	B	113000	7-HLR	300	65078	EROPS A/C
A	CAT	980G	2003	B	X	7-GP	300	65078	ROPS.

FUENTE: ESPINOSA, Rubén; "SEMINARIO DE CAPACITACIÓN EN AVALUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO", pág. 81 - 83, año 2003.

- **EROPS.** Cabina reforzada, climatizada.
- **ROPS.** Cabina reforzada.
- **GP.** Propósito general (borde recto con dientes).

CUADRO DE HOMOGENIZACIÓN O COMPRACIÓN.**CUADRO N° 13**

PROCESO DE HOMOGENEIZACIÓN	EJEMPLOS COMPARABLES					
	1	2	3	4	5	avalúo
MODELO	980G	988F	980F	980G	980G	980G
PRECIO DE OFERTA	114.900,00	129.900,00	105.000,00	110.000,00	113.000,00	112.803,08
FACTORES DE COMPARACIÓN	CALIFICACIÓN CON RELACIÓN A LOCAL 297					
POTENCIA DEL MOTOR	1,00	1,25	0,90	1,00	1,00	1,00
PESO DE LA MÁQUINA	1	0,85	1,05	1,00	1,00	1,00
CAPACIDAD CUCHARÓN	1,00	1,10	0,85	1,00	1,15	1,00
CONDICIONES GENERALES	1,10	1,00	1,00	1,10	1,05	1,00
AÑO DE FABRICACIÓN	1,15	0,85	0,90	1,05	1,15	1,00
CABINA	1,10	1,00	1,00	1,10	1,10	1,00
CALIFICACIÓN PONDERADA						
POTENCIA DEL MOTOR	0,15	0,19	0,14	0,15	0,15	0,15
PESO DE LA MÁQUINA	0,20	0,17	0,21	0,20	0,20	0,20
CAPACIDAD CUCHARÓN	0,20	0,22	0,17	0,20	0,23	0,20
CONDICIONES GENERALES	0,11	0,10	0,10	0,11	0,11	0,10
AÑO DE FABRICACIÓN	0,29	0,21	0,23	0,26	0,29	0,25
CABINA	0,11	0,10	0,10	0,11	0,11	0,10
CALIFICACIÓN COMPARADA	1,06	0,99	0,94	1,03	1,08	1,00
FACTOR FUENTE	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	
PRECIO RAZONADO (FUENTE)	109.155,00	123.405,00	99.750,00	104.500,00	107.350,00	
PRECIO DE COMPARACIÓN	103.219,86	124.651,52	106.117,02	101.210,65	99.168,59	106.873,53
SUMATORIA PRECIOS PONDERADOS	10.321,99	31.162,88	21.223,40	25.302,66	24.792,15	112.803,08
Avalúo	112.803					
venta rápida	101.523					

FUENTE: *Curso Taller de Avalúos, instructor, Arq. Gonzalo Estupiñan, Año 2010.*

4.3 AVALUO DE BIENES RAICES**4.3.1 INTRODUCCIÓN.**

El valor de mercado de un bien inmueble es el precio más probable que un comprador está dispuesto a pagar a un vendedor por una propiedad en una operación normal de mercado; una transacción libre, es una en la cual:

- No hay relación alguna entre el comprador y el vendedor.
- El producto ha estado en el mercado durante un tiempo que resulta razonable para bienes de este tipo.
- tanto el comprador como el vendedor no están actuando bajo presión de ninguna clase.
- No hay ventajas de ningún tipo financieras de otra índole superiores a los que se acostumbra en el mercado

Con frecuencia se habla del valor de mercado de una propiedad como su justo valor de compraventa

4.3.2 LA PROPIEDAD.

Es un derecho real en una cosa corporal, para gozar y disponer de ella, conforme a las disposiciones de las leyes y respetando el derecho ajeno, sea individual o social. La propiedad separada del goce de la cosa, se llama mera o nuda propiedad.

La función social de una propiedad de conformidad con el Art. 321 de la actual Constitución Política de la República del Ecuador: “el estado reconocerá y garantizará, para la organización de la economía, el derecho de la propiedad en cualquiera de sus formas y mientras cumpla su función social”³⁵.

³⁵ Constitución Política de la República del Ecuador, Art.321, pág. 80 y 81

4.3.2.1 TÍTULO DE PROPIEDAD.

Es la constancia de la entrega de algo a alguien, documento oficial que determina la apropiación o dominio de un bien inmueble; en el cual necesariamente deben constar las siguientes descripciones:

- Los nombres y las particularidades de identificación.
- La localización geográfica precisa del inmueble.
- Datos cualitativos y cuantitativos intrínsecos del inmueble.

Los inmuebles, objetos de avalúo, tienen cuatro características fundamentales:

- La apropiación o dominio sobre aquel y, por ende, su posibilidad de transferencia.
- La interdependencia con el entorno de su localización; los inmuebles, por su propia esencia, no se pueden desligar del medio geográfico, ni considerar como tal solo desde sus límites hacia su interior.
- Ser medible y descriptivo, se lo puede medir y expresar mediante sus características espaciales y materiales, sea en forma cuantitativa como cualitativa.
- Ser susceptible de valoración.

4.3.3 CLASIFICACIÓN DE LOS INMUEBLES.

Los inmuebles, cuya composición está definida por dos elementos básicos: el terreno y la construcción, presentando varias clasificaciones, las cuales han sido realizadas con la finalidad de identificar las características que intervienen en el proceso de evaluación, principalmente en la elección del método del cálculo:

- Por el carácter de la propiedad.
- Por tipologías según el suelo.
- Por su uso económico.
- Por posibilidad de comercialización.
- Por su consideración de activos naturales.
- Por su pertenencia a un centro histórico.

5.3.3.1 POR EL CARÁCTER DE LA PROPIEDAD.

BIENES NACIONALES.

Aquellos objetos cuyo dominio pertenecen a la nación en sí, en consecuencia, sus usos y goce están destinados a todos sus habitantes. Ejemplos: calles, plazas, puentes, caminos, ríos, playas, nevados montañas a partir de los 4000 metros sobre el nivel del mar.

BIENES PRIVADOS.

Aquellos que no son de propiedad pública o estatal, sino que pertenecen a personas o instituciones particulares; a diferencia de los primeros, su dominio, ocupación, goce, usufructo o posesión están destinados solamente a sus dueños, sus entornos familiares íntimos y las personas que aquellos permitiesen su accesibilidad.

BIENES PRIVADOS DE INSTITUCIONES PÚBLICAS.

Aquellos que a pesar de pertenecer a un organismo del estado, son tratados como bienes privados, tanto en los procesos de adquisición por medio de escrituras como en la accesibilidad.

BIENES DE INSTITUCIONES PRIVADAS CON FINALIDAD SOCIAL.

Aquellos cuya accesibilidad, uso y goce no están restringidos a sus habitantes de la nación: por ejemplo las edificaciones destinadas al culto, los cementerios, los espacios para espectáculos.

4.3.3.2 POR TIPOLOGÍAS SEGÚN USO DE SUELO.

URBANOS.

Aquellos destinados al desarrollo de actividades características por la existencia de acondicionamiento construido sobre la disponibilidad de recursos naturales; sus usos más comunes son: residencial comercio y servicios, industrial, de equipamiento y de preservación patrimonial construida.

RURALES.

Aquellos destinados al desarrollo de las actividades caracterizados por la disponibilidad de recursos naturales sobre la existencia de acondicionamiento construido; sus usos más comunes son: agrícola residencial, áreas naturales y de protección ecológica, de aprovechamiento de recursos naturales y de prevención patrimonial natural.

SUBURBANOS.

Aquellos destinados al desarrollo de actividades caracterizadas por la existencia de acondicionamiento construido en equilibrio con la disponibilidad de recursos naturales; generalmente combinan usos de las dos clasificaciones precedentes y se localizan en zonas de transición entre aquellas.

SEMIURBANOS.

Aquellos destinados al desarrollo de actividades en espacios de porción urbana sin existencia de acondicionamiento construido y la disponibilidad de algunos recursos naturales. Ejemplo: las invasiones en una ciudad.

**4.3.3.3 POR SU USO ECONÓMICO.
DE PRODUCCIÓN.**

Destinados a la explotación económica o al desarrollo del trabajo humano dirigido a la obtención de productos e ingresos que constituyen el recurso indispensable para satisfacer directa o indirectamente las necesidades de consumo.

DE CONSUMO.

Destinados a la satisfacción de las necesidades básicas de los seres humanos como entes individuales o familiares.

DE INTERCAMBIO.

Destinados al encuentro entre la demanda de los seres humanos como entes sociales y la oferta de productos destinados a satisfacer sus necesidades; cuando los inmuebles son públicos se suman o relacionan con los bienes de consumo y cuando pertenecen a empresas privadas se consideran bienes de producción.

DE SERVICIOS.

Destinados a satisfacer las necesidades básicas de los seres humanos como entes sociales, cuando los inmuebles son públicos se relaciona con los bienes de consumo, y cuando son privados se consideran bienes de producción.

4.3.3.4 POR POSIBILIDAD DE COMERCIALIZACIÓN.

OBJETOS PROPIOS DEL MERCADO INMOBILIARIO.

Aquellos inmuebles construidos con exclusiva finalidad de constituir la oferta inmobiliaria. Ejemplo: programas masivos de vivienda.

OBJETOS IMPROPIOS DEL MERCADO INMOBILIARIO.

Existen inmuebles que no fueron construidos como objetos vendibles, los cuales aparecen en la oferta inmobiliaria. Ejemplo: terrenos no urbanizados, propiedad agrícolas, viviendas usadas, o en franco proceso de deterioro.

OBJETOS FUERA DEL MERCADO INMOBILIARIO.

Aquellos inmuebles de difícil inserción en el mercado, sea por su propio carácter, o inmuebles que no proyectan ninguna productividad futura. Ejemplo: edificaciones declaradas como patrimonio, reservas ecológicas.

OBJETOS IMPOSIBILITADOS PARA EL MERCADO INMOBILIARIO.

En este grupo es considerado los inmuebles con impedimentos legales por problemas de tenencia que impediría su enajenación.

4.3.3.5 POR SU CONSIDERACIÓN DE ACTIVOS NATURALES.

ACTIVOS ARTIFICIALES.

Aquellos desarrollados por las personas, por esta razón es conocida contablemente el costo de su construcción o adquisición.

ACTIVOS NATURALES PRODUCIDOS.

Aquellos generados mediante la intervención humana, sea para producirlos o sea para propiciar las condiciones a que estos se desarrollen.

ACTIVOS NATURALES NO PRODUCIDOS.

Aquellos productos de la naturaleza, la obtención de su valor se basa en las técnicas destinadas a objetos de mercado inmobiliarios; por lo tanto, para su avalúo se recurre a situaciones hipotéticas de valoración mediante costos indirectos.

4.3.3.7 POR SU PERTENENCIA A UN CENTRO HISTÓRICO.

POR LAS CARACTERÍSTICAS ESPACIALES Y MATERIALES.

- PROPIOS: edificaciones propuestas para restauración y/o conservación.
- IMPROPIOS: aquellas a edificaciones propuestas para remodelación.
- MONUMENTOS: edificaciones y espacios que han sido catalogados como tales por sus valores: históricos, artísticos, culturales y de antigüedad.

POR EL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS EDIFICACIONES.

- EN ESTUDIOS: objetos en su estado natural o con modificaciones parciales, cuyo estado de conservación le catalogan como edificación destinada a inminente intervención integral.

- **INTERVENCIONES AISLADAS:** objetos en su estado original, cuyo estado de conservación y funcionamiento, evidencia procesos de intervención aislados.
- **INTERVENCIONES INTEGRALES:** objetos en estado de intervención integral, cuya recuperación ha sido resultado del proceso planificado de los planes directores de Los centros históricos.
- **EN FUNCIONAMIENTO:** objetos en estado original o terminado luego de un proceso de intervención, cuyos usos y ocupación actuales son los determinados en los planes directores de los centros históricos.

4.3.4 LOS METODOS DE AVALUACIÓN.

4.3.4.1 EL MÉTODO DE REPOSICIÓN A VALOR FÍSICO.

Método de valoración lógico y primario de objetos, se basa en el principio de sustitución mediante el cálculo del costo de construcción de un objeto similar en su condición de nuevo; para los casos de objetos usados se aplican factores de depreciación como la obsolescencia funcional.

El método es aplicable a toda clase de objetos inmobiliarios referidos a los espacios construidos, sean estos:

- Cubiertos (salas, habitaciones, galpones, oficinas).
- Descubiertos (patios, jardines, parqueos, terrazas).

- Elementos complementarios (aéreas bbq, cerramientos, chimeneas, cisternas, piscinas, jardineras).

En la condición en que estos se encuentren en el momento de su valoración: nuevos, en proceso de ejecución o usados.

4.3.4.1.1 CONSIDERACIONES PARA EL CÁLCULO DEL COSTO DE LAS CONSTRUCCIONES.

Si el principio del método de reposición es simular su construcción; entonces determinar su valor, desde el punto de vista lógico, nos conduce a recalcular presupuesto de su ejecución, siendo a ser un ejercicio condicionado a la complejidad del bien a valorarse, en la mayoría de los casos, cuando se trata de objetos de construcción común o generalizable se puede sintetizar mediante la determinación del costo de su metro cuadrado.

Caso contrario, para el caso de objetos de construcción únicos o excepcionales la forma más conveniente de enfrentar su valoración por este método es la comparación de su presupuesto mediante la aplicación de costos unitarios y globales a cada uno de la totalidad de rubros de la edificación con la finalidad de obtener el costo total.

4.3.4.1.2 MODALIDADES DE SÍNTESIS DE SU PRESUPUESTO.

Existen varias modalidades para llegar a la síntesis de su presupuesto; sin embargo, su correcta aplicación depende en gran medida de la intervención analítica previa de las siguientes reflexiones:

- El costo de construcción varía de conformidad a su tipo o categoría: desde la más barata identificada como precaria hasta la más cara calificada como de lujo.
- En el proceso de construcción de un edificio existente rubros iniciales identificados como no visibles; homogéneos para cualquier categoría, en general, rubros constantes que pertenecen a la parte de la obra denominada obra muerta, negra o gris. A diferencia, existen rubros de acabados identificados como aquellos visibles.
- La densidad de locales sanitarios con relación a la superficie total de las unidades de su pertenencia: elementos como baños y cocinas que tienen mayor incidencia cuando sirven a un número reducido de habitaciones, o cuando se repiten con relación al número de ambientes.
- La superficie de la planta tipo en edificios en propiedad horizontal, a menos área su costo unitario aumenta, ya que la incidencia de algunos elementos de uso comunal, como hall's principales, circulaciones verticales, se repartirán en proporción de superficie cubierta.
- La altura de las edificaciones evidencia que a mayor número de pisos, el costo se hace mayor, ya que las estructuras se hacen más importantes, se elevan los costos de cimientos, ascensores, y la mano de obra se encarece por los desplazamientos de los materiales de forma vertical.
- Los edificios en altura, si bien logran un mejor aprovechamiento del suelo, lo hacen a un mayor costo constructivo, debido a que requieren un mayor periodo de obra más prolongado, aumentando los costos financieros.
- En menor proporción, interviene también en la diferencia del valor físico de una construcción, el probable valor de recuperación de materiales ante una posible demolición, generalmente para edificios no nuevos.

- Factor determinante del valor de un edificio, constituye la calidad funcional: correcta distribución de ambientes, dimensiones adecuadas, diferenciación de usos a que está destinado cada ambiente, ubicación adecuada del edificio al interior del terreno, correcta orientación del mismo respecto al sol y vientos, aprovechamiento de vistas panorámicas, etc.
- El costo de un metro cuadrado de construcción debe ser considerado como la sumatoria de los siguientes componentes:
 - COSTOS DIRECTOS: que intervienen en la ejecución de la obra. Ejemplo: mano de obra, materiales y equipos.
 - COSTOS INDIRECTOS: diseños, estudios complementarios, pagos por permisos y conexiones y honorarios por ejecución.
 - COSTOS ADMINISTRATIVOS: gastos de oficina comunes a varias obras de ejecución, gastos por ventas y promoción de las unidades de comercialización.
 - COSTOS FINANCIEROS: referidos “al costo del dinero” para realizar la obra, suma determinada por tasas de interés, monto de capital de operación y tiempo de recuperación por efecto de ventas de unidades de comercialización; también proporcionales a los costos directos.

La fórmula para la utilización de este método es la siguiente:

$$C = A + Bx$$

C= costo unitario de superficie cubierta por m².

A= cifra fijada en USD/ m² representa el costo de estructura y obra básica o negra.

B= coeficiente fijo también en USD/ m². ANEXO.

X= coeficiente de acuerdo a la categoría de la construcción.

En la siguiente tabla hace la diferencia entre obra negra (costos directos), y los acabados (costos indirectos).

CUADRO N° 14

OBRA BÁSICA (NEGRA O MUERTA)			ELEMENTOS VISIBLES O DE ACABADO							
Estructura	Mampostería	instalaciones ocultas	Revestimiento de pisos	Revestimiento de paredes	Revestimiento de Cielo raso	puertas y cerraduras	ventanas, vidrios y seguridades	Muebles empotrados	elementos sanitarios piezas y accesorios	elementos electricas placas y luminarias
34,20	7,75	4,20	9,80	17,16	2,93	4,27	5,49	8,21	3,00	2,99
46,15			53,85							

Fuente: Curso Taller de Avalúos, instructor, Arq. Gonzalo Estupiñan, Año 2010

4.3.4.1.3 DEPRECIACIÓN DE LOS EDIFICIOS.

La depreciación por razones funcionales, pérdida de vigencia de las condiciones que hacen el confort humano, obsolescencia que desvaloriza una construcción con respecto a su valor físico.

El concepto de depreciación aparece cuando la evolución industrial hace que la agricultura deje de ser el único medio de vida de los pueblos y se inicia el desarrollo de las industrias, con el uso de herramientas, al principio rústicas, y luego de las máquinas, cuyo desgaste progresivo se empezó hacer en los costos de la producción.

**CAUSAS DE DEPRECIACIÓN
(CUADRO DE R. B. KESTS)**

CUADRO N° 15

CAUSAS DE DEPRECIACIÓN (cuadro de R. B. Kests)	
1) <i>Causas físicas</i>	1) Desgaste por funcionamiento 2) Deterioro (decrepitud)
2) <i>Causas funcionales</i>	1) Insuficiencia o ineptitud 2) Obsolescencia.
A) Bienes tangibles	1) Accidentes: negligencia, fuego, rayo, viento, agua temperatura. 2) Daños: parásitos, contaminación de aguas, obstrucciones.-
3) <i>Causas contingentes</i>	3) Disminución de provisión: gas, agua.-
B) Bienes intangibles	<i>Derechos:</i> limitados en el tiempo, abandonados

Fuente: <http://www.mailxmail.com/curso-tasacion-tecnica-mejoras/depreciacion-edificios>

4.3.4.1.3.1 FORMULAS PARA CALCULAR LA DEPRECIACIÓN.

Se han propuestos varios métodos para calcular la depreciación. Los más usados son los siguientes:

- **MÉTODO DE LA LÍNEA RECTA.**

$$D = Vd * \left(\frac{e}{vp}\right)$$

$V_d = (VR - vr)$ es el valor depreciable dado por el valor a nuevo o de reposición (VR), menos el valor residual (vr) o de demolición.

V_p = vida probable.

E = edad del bien.

- **FÓRMULA DE KUENTZLE.**

$$D = (VR - vr) * \left(\frac{e}{vp}\right)^2$$

E = edad del bien.

V_p = vida probable.

VR = Valor de reposición.

V_r = valor residual

- **FÓRMULA DE ROSS.**

$$D = (VR - vr) * \frac{1}{2} * \left(\frac{e}{vp} + \frac{e^2}{vp^2}\right)$$

- **FÓRMULA DE HEIDECKE.**

En tal forma, aplicado a un edificio, el criterio de ROSS-HEIDECKE, que es el más utilizado, el valor actual VA del mismo tiene la expresión:

$$VA = VR - (VR - vr) * K$$

EJEMPLO³⁶

Calcular el valor de reposición de construcción usada de una casa de dos plantas destinada a una unidad de vivienda, de 40 años de edad.

CUADRO N° 16

Rubro	Material	Tipo	Edad	Estado
ESTRUCTURA	hormigón armado		40	
ENTREPISOS	losa de h. a.		40	
PAREDES	ladrillo y bloque		40	
CUBIERTA	losa de h.a.		40	
CIELORASOS	alisado y pintado	MEDIA	40	BUENO
ESCALERAS	huellas parqué pasamanos madera	MEDIA ALTA	40	BUENO
PISOS	parqué madera y vynil	ALTA	40	REGULAR
PUERTAS	madera tamborada	MEDIA	40	REGULAR
VENTANAS	madera y reja metálica	MEDIA	40	REGULAR
ENLUCIDOS	cementina alisada	MEDIA	40	BUENO
PINTURA	caucho, óleo y anticorrosivo	MEDIA	40	BUENO
REVESTIMIENTOS	azulejo en baños y cocina	MEDIA	40	REGULAR
COCINA	muebles altos y bajos madera	DE LUJO	3	MUY BUENO
CLOSETS	madera contrachapada	MEDIA	40	BUENO
CERRAJERÍA	metálica económica.	MEDIA	40	BUENO
PLACAS ELÉCTRICAS	metálicas de botón	MEDIA	40	BUENO
LUMINARIAS	boquilla de baquelita y focos	MEDIA	40	BUENO
PIEZAS SANITARIAS	importadas de color (Amer.St.)	DE LUJO	40	BUENO
GRIFERIA	importadas cromadas	DE LUJO	40	BUENO
ACCESORIOS	importados cromados	DE LUJO	40	BUENO

FUENTE: Curso Taller oficial de Avalúos, CD de presentación y ejercicios, Arq. Gonzalo Estupiñan, métodos de Evaluación bienes Inmuebles 2010.

³⁶ Curso Taller oficial de Avalúos, CD de presentación y ejercicios, Arq. Gonzalo Estupiñan, métodos de Evaluación bienes Inmuebles 2010.

CÁLCULO DEL METRO CUADRADO DE CONSTRUCCIÓN**CUADRO Nº 17**

RUBRO	CATEGORÍA MEDIA	FACTORES DE MODIFICACIÓN	INCIDENCIA EN EL COSTO UNITARIO DE INMUEBLE DE AVALÚO
	INCIDENCIA EN COSTO UNITARIO	por estructura	
Movimiento de tierra y preliminares	0,021	1,000	0,021
Estructura	0,296	1,000	0,296
Mampostería	0,114	1,000	0,114
Instalaciones empotradas	0,039	1,000	0,039
FACTOR DE OBRA MUERTA	0,470		
		por categoría de acabados	
Recubrimiento de pisos	0,141	1,472	0,208
Recubrimiento de paredes	0,131	1,000	0,131
Cielo raso	0,011	1,000	0,011
Puertas con cerraduras	0,044	1,000	0,044
Ventanas y vidrios	0,055	1,000	0,055
Muebles empotrados	0,085	1,943	0,165
Sanitarios y grifería	0,055	1,472	0,081
Placas eléctricas y luminarias	0,008	1,000	0,008
FACTOR DE ACABADOS	0,530		
TOTAL FACTORES DE INCIDENCIA	1,000		1,173
COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCIÓN CATEGORÍA MEDIA			214,50
COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCIÓN NUEVA DE INMUEBLE			251,54
+ 22% COSTOS INDIRECTOS			55,34
TOTAL METRO CUADRADO DE CONSTRUCCIÓN			306,88

FUENTE: Curso Taller oficial de Avalúos, CD de presentación y ejercicios, Arq. Gonzalo Estupiñan, métodos de Evaluación bienes Inmuebles 2010.

APROXIMACION DE COSTOS INDIRECTOS**CUADRO Nº 18**

Tipo de construcción	Costos indirectos
Económica	15% a 18%
Media	20% a 22%
Alta	25% a 28%
de lujo	30% a 35%
Edificios	25% a 28%

galpones industriales	15% a 18%
conjuntos habitacionales	25% a 28%

FUENTE: Curso Taller oficial de Avalúos, CD de presentación y ejercicios, Arq. Gonzalo Estupiñan, métodos de Evaluación bienes Inmuebles 2010.

UTILIZACION DE LA TABLA DE ROSS – HEIDECKE

CUADRO N° 19

CONDICIONANTES	VALORES	Valor reposición nueva (Vrn)	Valor residual Vr = Vrn*0,10	coeficiente según porcentaje de vida transcurrida y estado. Tabla de Ross-Heidecke (K)
VIDA ÚTIL	75			
EDAD	45			
COEFICIENTE EDAD/VIDA ÚTIL	45/75	45/75 = 60,00%: en la TABLA COMBINADA DE ROSS Y HEIDECKE (CUADRO N° 3) en la fila del porcentaje 53 (de la primera columna), bajo la calificación 3 consta el coeficiente K = 65,26/100		
CALIFICACIÓN DE ESTADO DE CONSERVACIÓN	Bueno = 3,5	\$ USD 306,88	\$ USD 30,69	0,6526

FUENTE: Curso Taller oficial de Avalúos, CD de presentación y ejercicios, Arq. Gonzalo Estupiñan, métodos de Evaluación bienes Inmuebles 2010.

FÓRMULA PARA LA DEPRECIACIÓN MATERIAL O FÍSICA

$$Vrd = Vrn - (Vrn - Vr) K$$

$$Vrd = 306,88 - (306,88 - 30,69) * 0,513$$

$$Vrd = 306,88 - (276,19) * 0,513$$

$$Vrd = 306,88 - 141,69$$

$$Vrd = 165,19$$

4.3.4.2 MÉTODO DE COMPARACIÓN DE MERCADO.

Propio de la evaluación de terrenos o de inmuebles completos, objetos típicos del mercado inmobiliario, consiste en llegar al valor comercial del objeto de avalúo a partir del conocimiento del valor comercial de varios inmuebles denominados antecedentes; cuyas características que influyen en su valor intervienen en el proceso de homogeneización.

4.3.4.2.1 APLICABILIDAD DEL MÉTODO.

Es aplicable a toda clase de inmuebles, siempre y cuando estos objetos de avalúo tengan inmuebles comparables para un proceso de homogeneización, para cual se debe conocer las características de los objetos que le otorgan valor y los valores comerciales que se obtienen de transacciones compra venta reales o interpretación de ofertas abiertas dentro del mercado inmobiliario.

4.3.4.2.2 REQUISITOS PARA LA UTILIZACIÓN DEL MÉTODO.

Para la utilización del método de comparación, serán necesarias las siguientes condiciones generales:

- Establecer las cualidades y características propias del bien a evaluar que influyen en su valor.
- Analizar el segmento del mercado inmobiliario relativo a los bienes comparables al que se valora, basándose en informaciones concretas sobre transacciones reales u ofertas, obteniendo los valores al contado de dichos bienes en la fecha de la evaluación.

- Se deberá descartar aquellos ejemplos que se desvíen por precios anormales o circunstancias especiales y homogeneizar los precios unitarios de los elementos de la muestra con el bien objeto de evaluación.

- De entre los ejemplos obtenidos luego del análisis precedente, se seleccionará una muestra representativa de los objetos comparables, a la que se aplicará el procedimiento de homogeneización sobre la base del análisis de los siguientes aspectos:
 - PARA TERRENOS URBANOS.
 - Características del entorno urbano como: nivel socio-económico, uso de suelo asignado, nivel de consolidación, nivel de contaminación ambiental, calidad de vías y circulaciones.
 - Propiedades intrínsecas del predio: edificabilidad, superficie, frente, fondo, forma, proporción, topografía, etc.
 - Relación con centros de equipamiento y servicios: parques, centros de abastecimiento, paradas de transporte público, centros comunitarios, puestos policiales, centros de salud, servicios públicos.

 - PARA TERRENOS RURALES.
 - Características del momento del entorno regional: actividad productiva dominante, nivel de consolidación, conservación de la vegetación natural, nivel de contaminación ambiental, calidad de vías y circulaciones.

- Características intrínsecas del predio: extensión, topología, potencialidad, calidad del suelo, disponibilidad de riesgo, infraestructura, básica, equipos y maquinaria, servidumbres y afectaciones.
 - Relación con centros de equipamiento y servicios: vías de comunicación, centros de abastecimiento, líneas de transporte de carga, centros de acopio.
- PARA EDIFICACIONES.
- Características del entorno geográfico de su localización.
 - Características intrínsecas del inmueble uso admitido y actual de la edificación, tipo de construcción, calidad espacial o arquitectónica del inmueble, calidad de los materiales empleados, edad y estado de conservación del inmueble.
 - Relación con centros de equipamiento y servicios de conformidad con los requerimientos determinados por el uso y la ocupación del inmueble.
 - Se realizará la homogeneización de comparables especificando los criterios, coeficientes, y/o ponderaciones utilizados que el evaluador ha tenido en cuenta en dicha homogeneización.
 - Un modelo de homogeneización especialmente aplicable a predios rurales, propone la utilización de tres características del inmueble:

- Factor fuente del precio unitario del antecedente, el cual se expondrá como coeficiente que variará de 0.85 a 1 de acuerdo al grado de fortaleza que representa el dato: 1 si la transacción comercial comprobada realizada sin presiones, 0.90 si es oferta expuesta en los sitios regulares del mercado inmobiliarios, y 0.85 si es oferta que esta excedida sobre el valor.
- Índice de superficie del inmueble antecedente, para lo cual se adoptará como lote tipo la superficie del lote del avalúo, para lo cual se aplicará una de las tablas que expone el tamaño del terreno con el factor de afectación a su costo; en este caso el índice de superficie es igual al inverso del factor de afectación.
- Índice de ubicación del inmueble antecedente, para lo cual se aplicará el factor de comprobación de la ubicación del lote de avalúo con las ubicaciones de los antecedentes, con una escala que va desde 0.85 a 1.15, en este caso el índice de ubicación es igual al inverso valor de ubicación asignado.

4.3.4.2.3 RIESGOS Y LIMITACIONES EN SELECCIÓN DE MUESTRA.

- Seleccionar objetos de mercado erróneo para la comparación, por ejemplo tomar una oferta de un inmueble destinado a producción para compararlo con uno que es destinado a vivienda, distorsionará los procesos de homogeneización.
- Confiar en fuentes de información no verificadas, ante lo cual, se presenta obligatorio el requerimiento de calificar la emisión de datos del mercado, especialmente aquellos que provienen de la oferta de inmuebles; cuyo comportamiento tradicional merece interpretaciones reguladoras para evitar factores especulativos.

- Tomar como cierto el costo de transacción comercial de un inmueble, sin antes verificar su forma de pago y las razones para su enajenación, las cuales deberán excluir condiciones de presión que distorsionan los datos del mercado normal necesarios para aplicar la homogeneización.

4.3.4.2.4 REGLAS ESPECIALES.

- Para edificios patrimoniales de carácter histórico o artístico y poder establecer las cualidades y características referidas, además se tomará en cuenta el valor particular de los elementos de la construcción que le ha conferido ese carácter.
- En el caso de que el objeto de avalúo sea construcciones en proyecto, en ejecución o en rehabilitación, cuando se considere el valor de mercado para la hipótesis de construcción terminada, se utilizarán los precios existentes en el mercado en la fecha del avalúo para la comercialización de inmuebles similares.
- Si el objeto de avalúo sean fincas rústicas, al utilizar el método de comparación, la homogenización prevista se basará en los valores unitarios para hectárea diferenciados para las distintas clases de tierra, tipo de cultivos y aprovechamientos.

EJEMPLO.³⁷

TIPO DE BIEN :

LOCAL COMERCIAL signado con el número DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE (N° 297) localizado en la planta alta del Centro Ciudad Comercial "EL BOSQUE", el cual ha sido declarado en régimen de propiedad horizontal; por lo tanto, forman parte del bien descrito: las proporciones (determinadas por la alícuota correspondiente) de todos los espacios y servicios comunales del Centro Comercial.

³⁷ Curso Taller oficial de Avalúos, CD de presentación y ejercicios, Arq. Gonzalo Estupiñán, métodos de Evaluación bienes Inmuebles 2010.

Actualmente, el local comercial N° 297 está ocupado por una sucursal de "CYBERCELL" (Movistar), empresa que se dedica al servicio de cabinas telefónicas y venta de celulares.

SUPERFICIES:

LOCAL COMERCIAL N° 297: PLANTA BAJA = 33,00 m². MEZANINE = 33,00 m².

HOMOGENEIZACIÓN DE EJEMPLOS COMPARABLES CON LOCAL DE AVALÚO

PROCESO DE HOMOGENEIZACIÓN	EJEMPLOS COMPARABLES					avalúo
	1	2	3	4	5	
SUPERFICIES	84,00	280,00	170,00	36,00	140,00	33,00
PRECIO DE OFERTA	1.309,53	1.272,83	2.941,18	3.333,33	964,29	2.104,21
FACTORES DE COMPARACIÓN	CALIFICACIÓN CON RELACIÓN A LOCAL 297					
LOCALIZACIÓN (PLANTA)	1,00	0,95	1,10	1,25	0,75	1,00
SUPERFICIE	0,95	0,85	0,90	1,00	0,90	1,00
VECINDAD A NEGOCIO ANCLA	1,00	1,00	1,05	1,25	0,75	1,00
LONGITUD DE VITRINA (FRENTE)	1,00	0,75	1,00	1,00	0,90	1,00
CALIFICACIÓN PONDERADA	EN PROPORCIONES DE 0,25					
LOCALIZACIÓN (PLANTA)	0,25	0,24	0,28	0,31	0,19	0,25
SUPERFICIE	0,24	0,21	0,23	0,25	0,23	0,25
VECINDAD A NEGOCIO ANCLA	0,25	0,25	0,26	0,31	0,19	0,25
LONGITUD DE VITRINA (FRENTE)	0,25	0,19	0,25	0,25	0,23	0,25
CALIFICACIÓN COMPARADA	0,99	0,89	1,01	1,13	0,83	1,00
FACTOR FUENTE	0,95	0,95	0,95	1,00	0,95	
PRECIO RAZONADO (FUENTE)	1.244,05	1.209,19	2.794,12	3.333,33	916,08	
PRECIO DE COMPARACIÓN	1.259,80	1.362,47	2.759,63	2.962,96	1.110,39	1.891,05
SUMATORIA PRECIOS PONDERADOS	188,97	408,74	413,94	1.037,04	55,52	2.104,21

7.1 Valor de Reposición

Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Total
ESPACIOS EXCLUSIVOS				
LOCAL COMERCIAL N° 297	m ² .	33,00	2.104,21	69.438,91

TOTAL

69.438,91

VALOR DE REPOSICIÓN :

USD 69.438,91

	USD 69.438,91	El valor de comercialización ha sido calculado por el método de comparación con los ejemplos de ofertas y adquisiciones.
Valor de Venta Rápida	USD 65.966,97	Menos el 05% del valor de comercialización.
Valor de Realización	USD 62.495,02	Menos el 10 % del valor de comercialización.

4.4 AVALUO DE NEGOCIO O EMPRESA EN MARCHA.

4.4.1 INTRODUCCIÓN.

El proceso para los avalúos de un negocio o empresa en marcha, constituye un proceso fundamental en todas las operaciones de adquisición, venta, fusión, colocación de capitales en bolsa, etc. El avalúo de un negocio permite medir el impacto en las diferentes políticas de la empresa, en la creación, transferencia y destrucción de valor.

4.4.2 VALOR DE UN NEGOCIO EN MARCHA.

Para valorar una compañía es necesario combinar los conocimientos de ingeniería financiera, contabilidad, administración de negocios, economía, derecho y otras profesiones.

Valorar económicamente una empresa es proyectar los flujos de caja futuros para determinar la generación de efectivo y dar a conocer al inversionista la recuperación de su capital.

La valoración de una sociedad que se plantea en numerosas ocasiones, requiere la aplicación de métodos de valoración que normalmente contemplan las siguientes técnicas:

- El valor sustancial de la empresa.
- Método de capitalización de rentas

El valor sustancial viene determinado por la diferencia entre el activo real de la empresa y su pasivo exigible, aplicando criterios de valoración de precios de mercado.

El concepto fondo de comercio surge de la consideración de la empresa como "negocio en marcha" y por tanto de su capacidad de generar beneficios futuros.

Tanto las cifras utilizadas para el cálculo del valor sustancial como del fondo de comercio, requieren un estudio preliminar, realizado de acuerdo con unos criterios específicos, que garanticen la fiabilidad de la información que se va a utilizar en el método específico de valoración que se establezca.

4.4.2.1 MÉTODO DE CAPITALIZACIÓN DE RENTAS.

El cálculo del valor de actualización exigirá, estimar el valor de reversión el elegir el tipo de actualización y la aplicación de la fórmula de cálculo.

Para el caso de las empresas en marcha se debe tomar en cuenta los saldos anuales de los flujos de caja proyectados para obtener el valor actualizado del bien, para lo cual se debe seguir los siguientes pasos:

- Sumar el beneficio del ejercicio después de impuestos las dotaciones a amortizaciones realizadas en el mismo y restar de esa suma la inversión efectuada en dicho ejercicio al inmovilizado y al fondo de maniobra.
- Cuando se vaya a calcular el valor del avalúo, los beneficios a considerar serán exclusivamente, los ordinarios del correspondiente ejercicio.
- Se entenderá como fondo de maniobra la diferencia entre el saldo del activo circulante y el de acreedores a corto plazo del balance.
- Los flujos de caja se estimarán teniendo en cuenta el régimen del objeto a avalúo, y en todo caso se utilizarán las hipótesis más probables para determinar sus cuantías y las fechas en que se realizan los ingresos y los pagos.

EJEMPLO.³⁸

Calcular el valor de una finca de 5,00 hectáreas de suelo cultivable localizada en la periferia de una zona industrial en crecimiento, el propietario actual recibe una oferta de adquisición por \$ USD 20.000,00. Requiere conocer el avalúo actual de su propiedad para tomar una decisión.

Las características de su finca son las siguientes:

- Situación actual: huertos frutales de regadío.
- Superficie: 5,0000 hectáreas.
- Edad de la plantación: 5 años
- Renta:
- Perspectiva urbanística: 15 años
- Costo de suelo rústico para uso industrial en la actualidad: \$ USD 1.500,00 la hectárea
- Crecimiento esperado de suelo de uso industrial: 7%.
- Tasa actual de interés bancario para inversiones: 4%

³⁸ Curso Taller oficial de Avalúos, CD de presentación y ejercicios, Arq. Gonzalo Estupiñan, métodos de Evaluación bienes Inmuebles 2010.

Ingresos y gastos estimados por hectárea para los próximos 15 años**CUADRO N° 20**

AÑO	INGRESOS	GASTO	RENTA	RENTA ACTUALIZADA
1	300	350	-50	-48,07692308
2	300	280	20	18,49112426
3	350	250	100	88,89963587
4	450	300	150	128,2206287
5	500	300	200	164,3854214
6	550	300	250	197,5786314
7	600	300	300	227,975344
8	700	300	400	292,276082
9	720	300	420	295,0864289
10	750	300	450	304,003876
11	720	300	420	272,8239913
12	700	300	400	249,8388198
13	650	300	350	210,2009301
14	550	300	250	144,3687707
15	520	300	220	122,1581906
	8360	4480	3880	2668,230952
16	año de la venta			

FUENTE: Curso Taller oficial de Avalúos, CD de presentación y ejercicios, Arq. Gonzalo Estupiñan, métodos de Evaluación bienes Inmuebles 2010.

Valores con interés por los 15 años**CUADRO N° 21**

AÑOS	INGRESOS CON INTERES	GASTOS CON INTERES	VALOR DE REVERSION
1	288,46	336,54	
2	277,37	258,88	
3	311,15	222,25	
4	384,66	256,44	
5	410,96	246,58	
6	434,67	237,09	
7	455,95	227,98	
8	511,48	219,21	

9	505,86	210,78	
10	506,67	202,67	
11	467,70	194,87	
12	437,22	187,38	
13	390,37	180,17	
14	317,61	173,24	
15	288,74	166,58	
16	5988,88	3320,65	2364,28

VAN	5.032,51
AVALÚO	25.162,54

FUENTE: Curso Taller oficial de Avalúos, CD de presentación y ejercicios, Arq. Gonzalo Estupiñan, métodos de Evaluación bienes Inmuebles 2010.

CAPITULO V.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES.

- Las metodologías de cálculo para realizar un trabajo de avalúos sea destinado para las instituciones financieras o para personas jurídicas o naturales, deben estar implicadas todas las normativas legales que en ese momento rijan en el Estado Ecuatoriano.
- Para las normas NIC y NIFF, los avalúos se deben representar de acuerdo a la contabilidad de la empresa que esté sometida a este trámite, ya que el Ecuador y sus empresas se encuentran en un proceso de cambio estructural y de cultura contable, si la empresa no se encuentra en los cambios de las NEC a las NIC, los avalúos de activos se deben dar de acuerdo a lo que ellos hayan establecido en sus balances.
- Los Peritos Avaluadores deben de acomodar sus metodologías de cálculo a las NIC y NIFF, ya que no se puede cambiar sus formas de calcular, pero si pueden obtener los valores con estas normas siempre y cuando la empresa ya este sometiéndose a esta nueva forma de contabilidad.
- Cada perito evaluador debe de explicar sus diferentes métodos para encontrar el valor en cada informe que realice, esto debe de ser de fácil entendimiento para que las personas que no se familiarizan con estos cálculos puedan entender como encontró del valor de sus propiedades tanto en empresas como en personas jurídicas.

5.2 RECOMENDACIONES.

- El manual de procedimientos debe ser actualizado constantemente por las personas que están involucradas en este ámbito laboral, debido a que constantemente cambian las disposiciones legales en el Ecuador.
- Los peritos evaluadores deben de tomar en cuenta todos los parámetros que se incorporan en las diferentes Normas y tomar mucha atención en las empresas que están en el trámite de cambio ya que se utiliza una doble contabilidad para hacer el proceso de cambio.
- Los centros de educación superior no consideran a la evaluación como una tarea eminente técnica, que requiere de una especialización y profundización en los conocimientos generales impartidos en las diversas carreras, siendo que no existen antecedentes que relacionen a los objetos de estudio con la posibilidad de valoración económica de: Bienes inmuebles (en las carreras de Ing. Civil o Arquitectura, bienes muebles (diseño e ingeniería industrial), bienes maquinas y vehículos (ingeniería mecánica y automotriz), empresas y sus activos e inventarios (en administración), todas estas carreras posee la Universidad Tecnológica Equinoccial, es por este motivo que los avalúos deben ser tomados dentro de la malla en las carreras recomendadas anteriormente.

BIBLIOGRAFIA.

- Código de Comercio de la República del Ecuador.
- Constitución de la República del Ecuador.
- **ESPINOZA**, Rubén Alejandro, “*Seminario capacitación en Evaluación de Maquinaria y Equipo*” año 2003.
- **ESTUPIÑAN**, Gonzalo, “*Criterios y Recomendaciones para la Evaluación de Avalúos*”, Primera Edición, Ediciones Trama, año 1997.
- **ESTUPIÑAN**, Gonzalo, “*Curso Taller Oficial de Avalúos, Introducción y Métodos de Evaluación*” año 2010.
- **VEGA**, Armando, “*Avalúos de Equipos y Maquinarias*”, año 2002.

WEB BIBLIOGRAFICA.

- <http://www.monografias.com/trabajos12/norin/norin.shtml#nor>
- http://www.albalia.com/documentos/Legislacion/NIC_02.pdf
- http://www.albalia.com/documentos/Legislacion/NIC_16.pdf
- http://www.albalia.com/documentos/Legislacion/NIC_36.pdf
- http://www.albalia.com/documentos/Legislacion/NIC_40.pdf
- http://www.sofofa.cl/MercadoValores/IFRS/Proyecto_36.pdf
- <http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/niif3.pdf>
- http://www.wikilearning.com/monografia/cuentas-depreciacion_acumulada/12905-8
- <http://www.mailxmail.com/curso-tasacion-tecnica-mejoras/depreciacion-edificios>
- <http://www.supercias.gov.ec/Documentacion/NIIF/Resolucion.pdf>

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS.

ANEXO 1.	2
ANEXO 2.	6
MATERIALES NECESARIOS Y RECOMENDACIONES PARA REALIZAR UN AVALUO.....	6
ANEXO 3.	8
OBSOLECENCIA FUNCIONAL EN RELACIÓN DE LA VIDA UTIL Y EDAD.....	8
MÁQUINAS O EQUIPOS CON VIDA UTIL DE 30 AÑOS.....	8
ANEXO 4.	11
FACTORES DE DEPRECIACIÓN.	11
ANEXO 5.	14
VIDAS UTILES DE EQUIPOS ESPECIFICOS.....	14
ANEXO 6.	20
ELEMENTOS VISIBLES DE ACABADOS PARA COSTOS INDIRECTOS.....	20
ANEXO 7.	26
CÁMARA DE LA CONSTRUCCIÓN DE QUITO, VALOR METRO CUADRADO DESDE MAYO 2006 HASTA ENERO 2007.	26
ANEXO 8.	27
PROPORCIÓN DE VALOR SEGÚN TIPO DE CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES.....	27
ANEXO 9.	33
TABLA COMBINADA DE ROSS Y HEIDECKE (o tabla de Fitte y Cervini o tabla de Fitto y Corvini)	33
ANEXO 10. FORMATO DE VEHICULOS.....	36
ANEXO 11. FORMATO DE AVALUO DE MÁQUINARIA.....	38
ANEXO 12. FORMATO DE AVALUO DE INVENTARIOS.....	40
ANEXO 13. FORMATO DE AVALUO BIENES INMUEBLES.....	42
ANEXO 14. ARTICULOS LEGALES PARA LOS AVALÚOS.....	47

ANEXO 1.



SUPERINTENDENCIA
DE COMPAÑÍAS

RESOLUCION No. 08.G.DSC.010

AB. PEDRO SOLINES CHACON
SUPERINTENDENTE DE COMPAÑÍAS

CONSIDERANDO:

QUE el Art. 294 de la Ley de Compañías faculta al Superintendente de Compañías a determinar mediante resolución los principios contables que se aplicarán obligatoriamente en la elaboración de los balances de las compañías y entidades sujetas a su control y el Art. 295 del mismo cuerpo legal le confiere atribuciones para reglamentar la oportuna aplicación de tales principios;

QUE el Superintendente de Compañías mediante Resolución No. 06.Q.ICI.004 de 21 de agosto del 2006, publicada en el Registro Oficial No. 348 de 4 de septiembre del mismo año, adoptó las Normas Internacionales de Información Financiera "NIIF" y determinó que su aplicación sea obligatoria por parte de las compañías y entidades sujetas al control y vigilancia de la Superintendencia de Compañías, para el registro, preparación y presentación de estados financieros a partir del 1 de enero del 2009;

QUE mediante Resolución No. ADM 08199 de 3 de julio de 2008, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No.378 de 10 de julio del 2008, el Superintendente de Compañías ratificó el cumplimiento de la Resolución No. 06.Q.ICI.004 de 21 de agosto de 2006;

QUE es necesario viabilizar el pedido del gobierno nacional de prorrogar la entrada en vigencia de las Normas Internacionales de Información Financiera "NIIF", para permitir que los empresarios del país puedan enfrentar de mejor manera los posibles impactos de la crisis financiera global;

QUE el Art. 433 de la Ley de Compañías faculta al Superintendente de Compañías para expedir regulaciones, reglamentos y resoluciones que considere necesarios para el buen gobierno, vigilancia y control de las compañías sometidas a su supervisión; y,

En ejercicio de las atribuciones conferidas por la Ley,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Establecer el siguiente cronograma de aplicación obligatoria de las Normas Internacionales de Información Financiera "NIIF" por



SUPERINTENDENCIA
DE COMPAÑÍAS

parte de las compañías y entes sujetos al control y vigilancia de la Superintendencia de Compañías:

- 1) Aplicarán a partir del 1 de enero del 2010: Las Compañías y los entes sujetos y regulados por la Ley de Mercado de Valores, así como todas las compañías que ejercen actividades de auditoría externa.

Se establece el año 2009 como período de transición; para tal efecto, este grupo de compañías y entidades deberán elaborar y presentar sus estados financieros comparativos con observancia de las Normas Internacionales de Información Financiera "NIIF" a partir del ejercicio económico del año 2009.

- 2) Aplicarán a partir del 1 de enero del 2011: Las compañías que tengan activos totales iguales o superiores a US\$ 4'000.000,00 al 31 de diciembre del 2007; las compañías Holding o tenedoras de acciones, que voluntariamente hubieren conformado grupos empresariales; las compañías de economía mixta y las que bajo la forma jurídica de sociedades constituya el Estado y Entidades del Sector Público; las sucursales de compañías extranjeras u otras empresas extranjeras estatales, paraestatales, privadas o mixtas, organizadas como personas jurídicas y las asociaciones que éstas formen y que ejerzan sus actividades en el Ecuador.

Se establece el año 2010 como período de transición; para tal efecto, este grupo de compañías y entidades deberán elaborar y presentar sus estados financieros comparativos con observancia de las Normas Internacionales de Información Financiera "NIIF" a partir del ejercicio económico del año 2010.

- 3) Aplicarán a partir del 1 de enero de 2012: Las demás compañías no consideradas en los dos grupos anteriores.

Se establece el año 2011 como período de transición; para tal efecto este grupo de compañías deberán elaborar y presentar sus estados financieros comparativos con observancia de las Normas Internacionales de Información Financiera "NIIF", a partir del año 2011.

ARTICULO SEGUNDO: Como parte del proceso de transición, las compañías que conforman los grupos determinados en los numerales 1), 2) y 3) del Artículo Primero elaborarán obligatoriamente hasta marzo del 2009, marzo del



SUPERINTENDENCIA
DE COMPAÑÍAS

2010 y marzo del 2011, en su orden, un cronograma de implementación de dicha disposición, el cual tendrá, al menos, lo siguiente:

- Un plan de capacitación
- El respectivo plan de implementación
- La fecha del diagnóstico de los principales impactos en la empresa

Esta información deberá ser aprobada por la junta general de socios o accionistas, o por el organismo que estatutariamente esté facultado para tales efectos; o, por el apoderado en caso de entes extranjeros que ejerzan actividades en el país.

Adicionalmente, estas empresas elaborarán, para sus respectivos períodos de transición, lo siguiente:

- (a) Conciliaciones del patrimonio neto reportado bajo NEC al patrimonio bajo NIIF, al 1 de enero y al 31 de diciembre de los períodos de transición.
- (b) Conciliaciones del estado de resultados del 2009, 2010 y 2011, según el caso, bajo NEC al estado de resultados bajo NIIF.
- (c) Explicar cualquier ajuste material si lo hubiere al estado de flujos efectivo del 2009, 2010 y 2011, según el caso, previamente presentado bajo NEC.

Las conciliaciones se efectuarán con suficiente detalle para permitir a los usuarios (accionistas, proveedores, entidades de control, etc.) la comprensión de los ajustes significativos realizados en el balance y en el estado de resultados. La conciliación del patrimonio neto al inicio de cada período de transición, deberá ser aprobada por el directorio o por el organismo que estatutariamente esté facultado para tales efectos, hasta el 30 de septiembre del 2009, 2010 o 2011, según corresponda, y ratificada por la junta general de socios o accionistas, o por el apoderado en caso de entes extranjeros que ejerzan actividades en el país, cuando conozca y apruebe los primeros estados financieros del ejercicio bajo NIIF.

Los ajustes efectuados al término del período de transición, al 31 de diciembre del 2009, 2010 y 2011, según el caso, deberán contabilizarse el 1 de enero del 2010, 2011 y 2012, respectivamente.

ARTICULO TERCERO: La Superintendencia de Compañías ejercerá los controles correspondientes para verificar el cumplimiento de estas obligaciones, sin perjuicio de cualquier control adicional orientado a comprobar el avance del proceso de adopción.



SUPERINTENDENCIA
DE COMPAÑÍAS

ARTICULO CUARTO: Sin perjuicio de los plazos señalados en los artículos que anteceden, cualquier compañía queda en libertad de adoptar anticipadamente la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera "NIIF" antes de las fechas previstas, para lo cual deberá notificar a la Superintendencia de Compañías de este hecho.

ARTICULO QUINTO: Dejar sin efecto el Artículo Tercero de la Resolución No. 06.Q.ICI.004 de 21 de agosto del 2006, publicada en el Registro Oficial No. 348 de 4 de septiembre del mismo año.

ARTICULO SEXTO: Establecer que las Normas Ecuatorianas de Contabilidad "NEC", de la 1 a la 15 y de la 18 a la 27, se mantendrán vigentes hasta el 31 de diciembre del 2009, hasta el 31 de diciembre del 2010 y hasta el 31 de diciembre del 2011 para las compañías y entes mencionados en los numerales 1), 2) y 3) del Artículo Primero de esta Resolución, respectivamente.

ARTICULO SEPTIMO: Publicar esta Resolución en el Registro Oficial.

Dada y firmada en la ciudad de Quito, el 20 de Noviembre de 2008

Pedro Solínés Chacón
SUPERINTENDENTE DE COMPAÑÍA

ANEXO 2.

MATERIALES NECESARIOS Y RECOMENDACIONES PARA REALIZAR UN AVALUO.

MATERIALES	RECOMENDACIONES
<ul style="list-style-type: none">• Tabla de levantamiento.• Hojas de levantamiento.• Esferos y lápices.• Flexómetro.• Calculadora.• Escalímetro.• Imán.• Tapones para los oídos.• Lentes protectores.• Zapatos de seguridad.• Casco de seguridad.• Ropa protectora.• Linterna.• Cámara fotográfica.	<ul style="list-style-type: none">• Ser puntuales en los horarios establecidos con la empresa y el líder del proyecto.• Respetar y acatar al líder del proyecto.• Mostrar un comportamiento profesional.• Ser respetuosos y moderar un vocabulario.• Acatar las normas de seguridad industriales establecidas por la empresa.• No jugar con los equipos de tal forma que implique algún riesgo de seguridad.• No intimar, ni ventilar asuntos laborales ni personales con las personas que laboren en la empresa contratante.• No entrar, buscar o tomar

	<p>pertenencias o documentos del papel y/o de la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none">• No usar zapatillas.• Usar corbata, si el proceso lo permite.• No llevar camisetas de equipo de futbol.• Ser pulcros y ordenado en los lugares que se asignen en la empresa.• No usar el teléfono de la empresa para realizar llamadas personales.• Cuando algún empleado no acate estas recomendaciones puede ser separado de la empresa.
--	--

ANEXO 3.

OBSOLECENCIA FUNCIONAL EN RELACIÓN DE LA VIDA UTIL Y EDAD.

MÁQUINAS O EQUIPOS CON VIDA UTIL DE 30 AÑOS

EDAD (AÑOS)	OBSOLESCENCIA FUNCIONAL (%)
1 A 3	10
4 A 6	25
7 A 10	40
11 A 15	55
16 A 20	70
21 A 25	90
25 A 30	95 - 100

MÁQUINAS O EQUIPOS CON VIDA UTIL DE 25 AÑOS

EDAD (AÑOS)	OBSOLESCENCIA FUNCIONAL (%)
1 A 2	10
3 A 5	20

6 A 10	35
11 A 15	65
16 A 20	75
21 A 25	95 - 100

MÁQUINAS O EQUIPOS CON VIDA UTIL DE 20 AÑOS

EDAD (AÑOS)	OBSOLESCENCIA FUNCIONAL (%)
1 A 2	10
3 A 5	25
6 A 10	45
11 A 15	75
16 A 20	95 - 100

MÁQUINAS O EQUIPOS CON VIDA UTIL DE 8 AÑOS

EDAD (AÑOS)	OBSOLESCENCIA FUNCIONAL (%)
HASTA 1 AÑO	15
2 A 4	45
5 A 6	75

MAS 8 AÑOS	95 – 100
------------	----------

MÁQUINAS O EQUIPOS CON VIDA UTIL DE 5 AÑOS

EDAD (AÑOS)	OBSOLESCENCIA FUNCIONAL (%)
HASTA 1 AÑO	25
1 A 2	45
3 A 4	75
MAS 5 AÑOS	95 – 100

ANEXO 4.

FACTORES DE DEPRECIACIÓN.

1	<p>Máquinas y equipos de transporte y almacenamiento de materiales, por ejemplo: transportadores de bandas, sinfines, elevadores, transportadores neumáticos, tanques y silos elevados, tolvas.</p> <p>Vida Útil: 30 años.</p> <p>A: 0.4 / B:0.5 / C:0.1</p>
2	<p>Máquinas y equipos de transformación química o física, por ejemplo: molinos, separadores, prensas, secadoras, laminadores, tornos, fresadoras, cizallas, guillotinas, esmeriles, etc.</p> <p>Vida Útil: 25 años.</p> <p>A:0.4 / B: 0.4 / C: 0.2</p>
3	<p>Máquinas y equipos de envasado o de empaque.</p> <p>Vida Útil: 20 años</p> <p>A:0.3 / B: 0.4 / C: 0.3</p>
4	<p>Maquinarias y equipos de servicio, por ejemplo: calderas, compresores de aire, secadores de aire, subestaciones eléctricas, etc.</p> <p>Vida Útil: 30 años</p> <p>A:0.4 / B: 0.5 / C: 0.1</p>
5	<p>Equipos de computación.</p>

	<p>Vida Útil: 5 años</p> <p>A:0.4 / B: 0.2 / C: 0.4</p>
6	<p>Equipos eléctricos.</p> <p>Vida Útil: 8 años</p> <p>A:0.3 / B: 0.3 / C: 0.4</p>
7	<p>Máquinas de impresión, litográficas, tipográficas, etc.</p> <p>Vida Útil: 25 años</p> <p>A:0.4 / B: 0.2 / C: 0.4</p>
8	<p>Máquinas de la construcción.</p> <p>Vida Útil: 14000 – 18000 horas con 30% de salvamento.</p> <p>Uso Anual: 1400 – 1800 horas</p> <p>A:0.4 / B: 0.5 / C: 0.1</p> <p>Vida Útil: 20000 – 25000 horas sin salvamento.</p> <p>Uso Anual: 1400 – 1800 horas</p> <p>A:0.3 / B: 0.6 / C: 0.1</p>
9	<p>Maquinaria Agrícola.</p> <p>Tractor Agrícola.</p>

	<p>Vida Útil: 10 años con 35% - 40% de salvamento.</p> <p>Vida Útil: 12000 horas sin salvamento</p> <p>A:0.4 / B: 0.5 / C: 0.1</p> <p>Cosechadora de cereales.</p> <p>Vida Útil: 10 años o 2000 horas de uso total sin salvamento</p> <p>A:0.3 / B: 0.6 / C: 0.1</p>
10	<p>Maquinaria Textil.</p> <p>Máquinas de Hilatura:</p> <p>Vida Útil: 33 – 50 años</p> <p>A:0.4 / B: 0.5 / C: 0.1</p> <p>Telares planos de alta velocidad:</p> <p>Vida Útil: 20 – 25 años</p> <p>A:0.4 / B: 0.4 / C: 0.2</p>

ANEXO 5.

VIDAS UTILES DE EQUIPOS ESPECIFICOS

EQUIPOS INDUSTRIALES.

EQUIPO	AÑOS	EQUIPO	AÑOS
Calderas	23	Hornos Rotatorios	22
Compresores	35	Molinos	12
Condensadores	17	Motores a Gasolina	8
Enfriadores	17	Cañerías	15
Trituradoras	12	Bombas	20
Secadores	25	Retortas	22
Hornos Eléctricos	20	Cribas	12
Evaporadores	17	Depósitos	20
Filtros de Prensa	17	Espesadores	5
Hornos a Gas	8	Transformadores	15

MÁQUINAS DE FUERZA (ENERGÍA).

EQUIPOS	AÑOS	EQUIPOS	AÑOS
Turbinas a Vapor	20	Turbinas Hidráulicas	30
Motores a Diesel	15	Motores a Diesel Lentos	25
Motores a Gas	25	Generadores	20
Generadores Lentos	30	Condensadores	25
Torres de Enfriamiento	40	Instalación de Ácido Clorhídrico	10

MÁQUINAS PARA TRABAJAR MADERA

EQUIPOS	AÑOS	EQUIPOS	AÑOS
Cepilladora	25	Astilladora	15
Taladradora	20	Secador de Madera	20
Banda de Dientes	25	Aserradero	25
Aserradero de Banda	15	Cortadora de Banda	15

Cepilladora Delgada	20	Banco para esquinas	30
Prensa Hidráulica de contrachapados	20	Banco de Cepillado	15
Cepilladora – Lijadora	20	Segueta de Cadena	20
Sierra Circular	25	Cepilladora de Garganta	20

MÁQUINAS PARA TRABAJAR METALES.

EQUIPO	AÑOS	EQUIPO	AÑOS
Cepilladora	30	Lijadora	25
Cortadora de tubos – roscadora	25	Escariadora	20
Torno revolver	30	Torno de precisión	20
Torno horizontal	30	Torno automático copiadador	20
Taladradora manual	20	Taladradora racial	20
Taladradora de un eje	30	Taladradora de sobremesa	15
Fresadora – roscadora	15	Fresadora horizontal	20
Fresadora universal	20	Fresadoras especiales	15

Sierra de cinta	20	Sierra de vaivén con refrigerante	20
Rectificadora plana	25	Amoladora	10
Soldadora de acetileno	10	Soldadora eléctrica manual de arco	25
Soldadora de puntos por resistencia	15	Soldadura de costura por resistencia	15
Prensa excéntrica	25	Prensa hidráulica de carrera tipo OBI	25

CENTRALES ELÉCTRICAS.

EQUIPO	AÑOS	EQUIPO	AÑOS
Centrales generadoras hidroeléctricas de 50000KW o más.	50	Centrales generadoras hidroeléctricas mayores de 5000KW y menores de 50000KW.	40
Instalaciones electromecánicas	35	Instalaciones electromecánicas	33
Centrales generadoras hidroeléctricas mayores de 500KW y menores de		Centrales generadoras hidroeléctricas de hasta	

5000KW. Instalaciones electromecánicas	33 20	500KW. Instalaciones electromecánicas	20 20
Centrales generadoras a vapor. Instalaciones electromecánicas	30 30	Centrales generadoras a combustión interna de baja velocidad de hasta 514RPM (BUNKER). Instalaciones electromecánicas	20 15
Centrales generadoras a combustión interna de media velocidad sobre 514RPM hasta 900RPM. Instalaciones electromecánicas	15 14	Centrales generadoras a combustión interna (diesel) de alta velocidad sobre 900RPM. Instalaciones electromecánicas	7 6
Centrales generadoras a gas tipo industrial. Instalaciones	12	Centrales generadoras a gas tipo jet. Instalaciones	7

electromecánicas	10	electromecánicas	6
Líneas de transmisión y subestaciones desde 138KV o más.	33	Líneas de transmisión y subestaciones, sobre estructuras de hierro, hormigón o madera de 69 y 46KV	30
Equipos de subestación.	30	Equipos de subestaciones	30
Sistema de distribución sobre postera de hierro y hormigón.	25	Sistema de distribución sobre postera de madera.	15
Equipos de subestaciones y transformadores de distribución.	25		

ANEXO 6.

ELEMENTOS VISIBLES DE ACABADOS PARA COSTOS INDIRECTOS

Puntaje (X_1)	PISOS
1,80	Diseñado sobre base de composición de piezas de mármol (diversas tonalidades), tablón de chanul lacado, parqué de bambú, chonta o similar. Alfombra importada de fibras sintéticas.
1,40	Baldosas de granito o granito pulido con juntas metálicas, baldosas de mármol o piedra sin diseño, parqué de chanul lacado, alfombra importada.
1,00	Baldosa cerámica grande (0,40 x 0,40), parqué de eucalipto, alfombra nacional
0,60	Media duela, baldosa cerámica pequeña (0,25 x 0,25) o vinil, piso flotante nacional.
0,30	Piso cementado liso, duela de eucalipto.

Puntaje (X_2)	PAREDES
1,80	Revestimiento de madera lacada, mármol, alucubond o similar, de piedra con altos o bajos relieves, murales pintados. Incluye barrederas y molduras de yeso o madera superiores.
1,40	Revestimiento de baldosa de granito, mármol o piedra sin diseño; fachaleta de gres o similar (ladrillo revocado); enlucido veneciano. Incluye barrederas y molduras superiores simples.

1,00	Azulejo cerámica normal (0,25 x 0,25), pintura de caucho sobre enlucidos con pasteado. Incluye barrederas y remates de media caña.
0,60	Paredes pintadas de caucho o esmalte sobre ladrillo o bloque visto; pasteado sobre enlucido sin pintura.
0,30	Mampostería sin enlucido o con materiales reciclados.

Puntaje (X ₃)	CIELO RASOS
1,80	Revestimientos ornamentales en varios diseños (en juego con la iluminación), artesonado con materiales: madera, vitrales, yeso o láminas metálicas repujadas.
1,40	Láminas fibra mineral tipo gipsum en varios planos en juego con iluminación; sobreposiciones de listones metálicos o de madera.
1,00	Enlucido bajo losas revestimiento champeado pintado de caucho; planchas de fibra mineral con suspensión metálica vista.
0,60	Enlucidas y pintadas de caucho o simplemente pasteadas.
0,30	Losa vista y pintada o recubiertas con materiales reciclados.

Puntaje (X ₄)	PUERTAS Y CERRADURAS
1,80	Exterior: diseñadas y construidas únicas en altoprelieve de madera (tallada) o metálica (fundida), marcos y tapamarcos ornamentales. Cerraduras ornamentales vistas y de alta seguridad (ocultas). Interiores: paneladas ornamentales con marcos similares. Cerraduras metálicas importadas.
1,40	Madera panelada lacada en tonalidad natural combinada con vidrio (vital o catedral), marcos y tapamarcos de madera similar. Cerraduras ornamentales vistas y de alta seguridad (ocultas). Interiores: madera panelada lacadas con marcos similares. Cerraduras metálicas importadas.
1,00	Madera tamboreadas lacadas o MDF con marcos simples (metálicos o madera). Cerraduras de procedencia importada.
0,60	Madera tamborada o MDF, pintada de esmalte con marcos simples. Cerraduras metálicas de procedencia nacional.
0,30	Madera o materiales reciclados.

Puntaje (X ₅)	VENTANAS Y VIDRIOS
1,80	Listones de madera o perfiles de material metálico trabajados con labor artesanal; doble hoja con mecanismos artesanales de apertura. Vidrios biselados transparentes y translúcidos.
1,40	Perfiles de aluminio de color, plástico reforzado o listones de madera tratada, vidrios biselados transparentes y translúcidos.
1,00	Perfiles de aluminio natural, vidrio transparente y rejas de hierro de seguridad (planta baja).
0,60	Perfiles de hierro o listones de madera sin acabado, vidrios transparentes

	de 4 mm.
0,30	Perfiles de hierro o materiales reciclados; vidrios de 3 mm. y 4 mm.

Puntaje (X_6)	MUEBLES EMPOTRADOS
1,80	Diseños únicos funcionales (inclusión de luminarias espaciales), madera sólida tratada con acabado de laca natural, combinadas con vidrios biselados y agarraderas metálicas; mesones de mármol, granito o similar pulido en sitio. Puertas y cajonería en closet y cocina con herrajes (ocultos) y rieles metálicos.
1,40	Diseños modulares (inclusión de luminarias espaciales), MDF o madera contrachapada con acabado de laca natural, combinadas con vidrios y agarraderas metálicas; mesones de granito o similar pulido en sitio. Puertas y cajonería en closet y cocina con herrajes (ocultos) y rieles metálicos.
1,00	Diseños modulares, MDF o madera contrachapada con acabado de laca natural, combinadas con vidrios y agarraderas metálicas; mesones de chapa plástica posformado. Puertas y cajonería en closet y cocina con herrajes.
0,60	Solo muebles bajos de cocina o puertas de closet, generalmente madera contrachapada, MDF pintada de caucho o esmalte.
0,00	No incluye muebles empotrados

Puntaje (X ₇)	PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERÍAS
1,80	Juego completo combinados con muebles empotrados: inodoro (silencioso), lavamanos (doble), urinario, tina (hidromasaje), ducha (hidromasaje) de procedencia importada o nacional de calidad alta; grifería importada o nacional de alta calidad. Accesorios complementarios similares.
1,40	Juego completo: inodoro (silencioso), lavamanos (doble), tina (hidromasaje) o ducha (hidromasaje) de procedencia importada o nacional de calidad alta; grifería importada o nacional de alta calidad. Accesorios complementarios similares.
1,00	Juego completo: inodoro, lavamanos (doble) o ducha con cabina con puertas corredizas (aluminio y acrílico o vidrio) de procedencia importada o nacional de calidad media; grifería importada o nacional de calidad similar. Accesorios complementarios similares.
0,60	Juego mínimo indispensable: inodoro, lavamanos simple, ducha (cajón de azulejo con cortinas plásticas) de procedencia nacional de calidad económica, grifería nacional similar. Sin accesorios complementarios.
0,30	Piezas mínimas (recicladas): un inodoro y un lavabo (uso múltiple).

Puntaje (X ₈)	PLACAS DE CONEXIÓN ELÉCTRICA Y LUMINARIAS
1,80	Placas de tomas e interruptores diseñadas especialmente para cada sitio con botones y mecanismos de regulación de energía; luminarias ornamentales especialmente diseñadas para cada local; inclusión de apliques y lámparas de luces indirectas ambientales.

1,40	Placas de tomas y de interruptores plásticas importadas con botones (hilo luminoso) y mecanismos de regulación de energía; luminarias ornamentales; inclusión de apliques y lámparas de luces indirectas ambientales.
1,00	Placas de tomas y de interruptores con botones (hilo luminoso) y mecanismos de regulación de energía; luminarias plafones empotrados en cada local.
0,60	Placas de tomas e interruptores metálicas de botón blanco; luminarias boquilla de baquelita con foco.
0,00	Material reciclado, generalmente placas metálicas, boquillas y focos.

ANEXO 7.

CÁMARA DE LA CONSTRUCCIÓN DE QUITO, VALOR METRO CUADRADO DESDE MAYO 2006 HASTA ENERO 2007.

TIPOS DE CONSTRUCCIÓN	2006								2007
	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOS	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENERO
VIVIENDA UNIFAMILIAR ACABADOS MEDIOS	USD 241,51	USD 241,09	USD 243,08	USD 243,51	USD 244,79	USD 247,08	USD 247,13	USD 248,59	USD 248,98
VIVIENDA UNIFAMILIAR ACABADOS ECONOMICOS	USD 153,86	USD 154,45	USD 154,44	USD 154,43	USD 154,17	USD 154,24	USD 154,25	USD 154,63	USD 156,40
VIVIENDA UNIFAMILIAR ACABADOS DE LUJO	USD 363,63	USD 364,20	USD 364,37	USD 378,69	USD 359,72	USD 359,79	USD 359,79	USD 360,41	USD 365,82
VIVIENDA MULTIFAMILIAR	USD 251,12	USD 251,60	USD 253,15	USD 253,59	USD 255,36	USD 258,71	USD 258,50	USD 258,94	USD 259,94
CONSTRUCCIÓN ESCOLAR HORMIGÓN ARMADO	USD 186,00	USD 187,17	USD 187,68	USD 188,07	USD 188,79	USD 190,58	USD 190,16	USD 189,76	USD 189,83
CONSTRUCCIÓN ESCOLAR ESTRUCTURA METALICA	USD 173,39	USD 174,48	USD 174,95	USD 175,32	USD 175,99	USD 177,66	USD 177,27	USD 176,89	USD 176,96
CERRAMIENTO DE MALLA 50/10 H=2,00 m.	USD 45,99	USD 46,56	USD 46,56	USD 46,85	USD 47,14	USD 47,15	USD 47,15	USD 47,28	USD 48,04
CERRAMIENTO DE BLOQUE	USD 98,54	USD 98,91	USD 98,78	USD 98,79	USD 98,96				
CERRAMIENTO DE LADRILLO	USD 100,15	USD 100,19	USD 100,16	USD 100,17	USD 100,34				

ANEXO 8.

PROPORCIÓN DE VALOR SEGÚN TIPO DE CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES

#	TIPO DE EDIFICACIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS											PROPORCION DE VALOR SUGERIDA
		Nº de pisos	Estructura	pisos	sobre pisos	paredes	enlucidos	cubierta	tumbado	instalaciones eléc./sanitarias	acabados	Mejoras	
1	Casa residencia rústica (CRR)	1/2	Cñ	t/Cñ		Cñ		Zn		sp			0,033
2	Casa residencia madera (CRM)	1/2	Md	Md/Cñ		Md/Cñ		Zn		sp			0,083
3	Casa residencia mixta 1 (CRM1)	1/2	Md	Hs/Md		Ld/Bl		Zn		sp			0,250
4	Casa residencia mixta 2 (CRM2)	3/4	Md	Hs/Md	B	Ld/Bl		Zn	Cp	sp/em			0,333
5	Casa residencia unifamiliar 1 (CRU1)	1	Ha/M	Hs/Md		Ld/Bl	/E	Zn		em	ec		0,292
6	Casa residencia unifamiliar 2 (CRU2)	2	Ha/M	Hs/Ha	Vn/B	Bl	I/E	Sp/u	Cp	em	ec		0,500
7	Casa residencia unifamiliar 3 (CRU3)	1	Ha/M	Hs	Bc/Pc	Ld/Bl	I/E	Sp/ls	Ye	em	Mal		0,875
8	Casa residencia unifamiliar 4	2/3	Ha/M	Hs/H	Pc/Mm	Bl	I/E	u/ls	Ye/Em	em	Mal		1,000

	(CRU4)			a									
9	Casa residencia unifamiliar 5 (CRU5)	1/2	Ha/M	Hs/H a	B/Pc/Mm	Bl	I/E	u/ls	E/Gy	em	1ra.		1,333
10	Casa residencia unifamiliar 6 (CRU6)	3/d	Ha/M	Hs/H a	Mm/Mr	Bl	I/E	ls/tj	Gy/Fm	em	1ra.	Pi/J/Ss	1,500
11	Casa residencia unifamiliar 7 (CRU7)	1	Ha/M	Hs	B/Pc/Mm	Bl	I/E	ls	Gy/Fm	em	lj	Pi/J/Ss	1,750
12	Casa residencia unifamiliar 8 (CRU8)	2/d	Ha/M	Hs/H a	Mr/Pq/Al	Bl	I/E	ls/tj	Gy/Fm	em	ljim	Pi/J/Ss	2,167
13	Casa residencia unifamiliar 9 (CRU9)	4/5	Ha/M	Hs/H a	Bc	Ld/Bl	I/E	ls/u	Ye	em	ecmd		0,875
14	Casa residencia unifamiliar 10 (CRU10)	4/5	Ha/M	Hs/H a	C/Pc/Mm	Bl	I/E	ls	E/Gy	em	md1	As/CAic	1,083
15	Edificio deptos/oficinas 1 (EDO 1)	6/12	Ha/M	Hs/H a	Bc	Bl	I/E	ls/u	Ye/E	em	md	As	1,354
16	Edificio deptos/oficinas 2 (EDO 2)	6/12	Ha/M	Hs/H a	Pc/Mm/Mr	Bl	I/E	ls	E	em	1ra.	As/CAic	1,583
17	Edificio deptos/oficinas 3 (EDO 3)	+13	Ha/M	Hs/H a	Bc/Pc	Bl	I/E	ls	E	em	md	As/CAic	1,750
18	Edificio deptos/oficinas 4 (EDO 4)	+13	Ha/M	Hs/H a	Mm/Mr/D/Al	Bl	I/E	ls	E	em	1ra.	As/CAic/H	2,125
19	Galpón liviano cerrado (GLC)	1/2	Ha/M	Hs		Bl	I/E	Sp/u		em	ecmd	Mql	0,458
20	Galpón liviano abierto (GLA)	1/2	Ha/M	Hs				Sp/u		em	ecmd	Mql	0,354

21	Galpón pesado (GP)	1/2	Ha/M	Ha		Bl	I/E	Sp/u		em	ecmd	Mqp/CAic	0,583
22	Edificio banco matriz (EBM)	1/2	Ha/M	Hs/H a	Mm/Mr/D/A l	Bl	I/E	ls	E/Gy	em	ljlra.	As/CAic/Ss	1,875
23	Edificio banco agencia (EBA)	1/2	Ha/M	Hs/H a	C/Pc/Mm	Bl	I/E	ls	E/Gy	em	lra.	CAic/Ss/Si	1,375
24	Edificio centro comercial 1 (ECC1)	1/2	Ha/M	Hs/H a	Pc/Mm	Bl	I/E	Sp	Gy/D	em	lra.	As/Em/CAic/Ss	1,333
25	Edificio centro comercial 2 (ECC2)	1/2	Ha/M	Hs/H a	Bc	Bl	I/E	Sp/u	Ye	em	md	Ss	0,917
26	Comisariatos y supermercados (C/S)	1/2	Ha/M	Hs/H a	C/Pc	Bl	I/E	Sp		em	md	CAic/Ss	0,833
27	Edificio gasolinera 1 (EG1)	1/2	Ha/M	Hs/H a	C	Bl	I/E	Sp/u	Al/Gy	em	mal	Ss	1,521
28	Edificio gasolinera 2 (EG2)	1/2	Ha/M	Hs		Bl	I/E	Sp/u	Gy	em	ec		0,938
29	Edificio Hotel 5 estrellas (EH5*)	1/15	Ha/M	Hs/H a	Mm/Mr/D/A l	Bl	I/E	ls	D/Gy/F m	em	lj	As/Em/CAic/Ss/Pi	2,250
30	Edificio Hotel 4 estrellas (EH4*)	1/15	Ha/M	Hs/H a	Mm/Mr	Bl	I/E	ls	D/Gy/F m	em	lj	As/CAic/Ss/Pi	1,875
31	Edificio Hotel 3 estrellas (EH3*)	1/5	Ha/M	Hs/H a	C/Pc	Bl	I/E	ls	E	em	lra.	As/CAic	1,333
32	Edificio Hotel 2 estrellas (EH2*)	1/4	Ha/M	Hs/H a	Vn/B	Bl	I/E	ls/u	E/Ye	em	md		1,042
33	Edificio motel 1 (EM1)	1/2	Ha/M	Hs/H	C/Mm	Bl	I/E	ls/u	E/Ye	em	mdal		1,208

				a									
34	Edificio motel 2 (EM2)	1/2	Ha/M	Hs/H a	Vn/B	Bl	I/E	u	Ye	em	mdbj		0,875
35	Sala de cine (SC)	1/2	Ha/M	Hs/H a	Bc	Bl	I/E	u	Ye/fv	em	md	CAic/Ss	0,771
36	Estación canal de TV (ECTV)	1/4	Ha/M	Hs/H a	C/Pc/Mm	Bl	I/E	Sp	Gy	em	1ra.	CAic/Ss/Apb	1,417
37	Edificio iglesia católica (EIC)	1/2	Ha	Hs	C/Mm	Bl	I/E	ls/u	M	em	md		1,042
38	Edificio iglesia mormona (EIM)	1/2	Ha/M	Hs	C/Mm	Bl	I/E	u	Ye/M	em	md	CAic	1,000
39	Edificio iglesia testigos de J. (EIT)	1/2	Ha/M	Hs	Bc	Bl	I/E	u	Ye/M	em	md	CAic	0,875
40	Edificio iglesia evangélica (EIC)	1/2	Ha/M	Hs	Bc	Bl	I/E	u	Ye	em	md		0,708
41	Edificio restaurante 1 (ER1)	1/2	Ha/M	Hs/H a	C/Pc/Mm	Bl	I/E	ls/u	Gy	em	1ra.	CAic	1,083
42	Edificio restaurante 2 (ER2)	1/2	Ha/M	Hs	Bc	Bl	I/E	u	Ye	em	ec		0,833
43	Edificio parqueaderos 1 (EP1)	1/8	Ha/M	Hs/H a		Bl	I/E	ls	E	em	md	As/Ss	1,292
44	Edificio parqueaderos 2 (EP2)	1/4	M	Hs/H a				Sp		em	ec		0,375
45	Edificio educacional 1 (EE1)	1/4	Ha/M	Hs/H a	Pc/Bc	Bl	I/E	ls/Sp	Gy	em	1ra.	Pi/Ss	1,333
46	Edificio educacional 2 (EE2)	1/4	Ha/M	Hs/H a	C/Mm	Bl	I/E	ls/u	E/Ye	em	md		0,896

47	Edificio universidades (EU)	1/4	Ha/M	Hs/H a	Bc	Bl	I/E	ls/u	E/Ye/M	em	md	Ss	1,042
48	Edificio terminal aéreo (ETA)	1/4	Ha/M	Hs/H a	C/Pc	Bl	I/E	Sp/u	GY	em	1ra.	As//Caic/Ss/Sr/Em/b d	2,000
49	Edificio terminal terrestre (ETT)	1/4	Ha/M	Hs/H a	B	Bl	I/E	ls	E	em	md	As//Caic/Ss/Em	1,167
50	Edificio terminal marítimo (ETM)	1/4	Ha/M	Hs/H a	Bc	Bl	I/E	ls/u	E/Ye	em	md	Mil/Caic/Ss	1,208
51	Edificio hospital/clínica 1 (EHC1)	1/8	Ha/M	Hs/H a	C/Pc/Mm	Bl	I/E	ls/Sp	Gy/D	em	1ra.	As/Caic/Ss	1,500
52	Edificio hospital/clínica 2 (EHC2)	1/4	Ha/M	Hs/H a	Bc	Bl	I/E	ls/Sp	Gy/E	em	md	As//Caic/Ss	1,021
53	Edificio hospital/clínica 3 (EHC3)	1/2	Ha/M	Hs/H a	Vn/B	Bl	I/E	ls/u	E/Ye	em	ec	As//Caic/Ss	0,667
54	Estadios deportivos (ED)	1/4	Ha/M	Hs/H a	Bc	Bl	I/E	Sp/u	Ye	em	md	As/Ss	1,292
55	Complejos deportivos (CD)	1/2	Ha	Hs/H a	B	Bl	I/E	ls/u	E/Ye	em	md	Pi/Cd/Caic	1,104
56	Edificio industrias grandes (IG)	1/4	Ha/M	Hs/H a		Bl	I/E	ls/Sp	E	em	md	Mqp/Caic/Bd	1,292

REFERENCIAS:

Número de pisos

1/4: de uno a cuatro; 3/d: 3 y desniveles; + 13: más de trece.

Estructura	Cñ: caña; Md: madera; Ha: hormigón armado; M: estructura metálica.
Pisos	t/Cñ: tierra y caña; Md: madera; Hs: hormigón simple; Ha: hormigón armado
Sobrepisos	B: baldosa; Vn: vynil; Bc: baldosa cerámica; C: cerámica; Pc: porcelanato; Mm: marmetón; Mr: mármol; Pq: parqué; Al: alfombra; D: duela de madera
Paredes	Cñ: caña; Md: madera; Bl: bloque; Ld: ladrillo.
Enlucidos	I: interiores; E: exteriores
Cubierta	Zn: láminas de zinc, Sp: steel panel; u: uralita, ls: losa de hormigón armado
Tumbado	Cp: Ye: yeso; Gp: gypsum; Em: entablado de madera; E: enlucido; M: madera; D: diseño especial.
Instalaciones (e/h)	sp: superpuestas; em: empotradas.
Acabados	bj: bajos; ec: económicos; md: medios; mal: medio altos; al: altos; 1ra.: primera; lj: de lujo
Mejoras	Pi/J/Ss: piscina, jardines, sistemas de seguridad; As/Caic: ascensor, central de aire acondicionado; + Em: escalera mecánica; mql: maquinaria liviana; mqp: maquinaria pesada; Mll: muelle; Bd: bodegas.

ANEXO 9.

TABLA COMBINADA DE ROSS Y HEIDECKE (o tabla de Fitte y Cervini o tabla de Fitto y Corvini)

El valor obtenido en la tabla debe dividirse por cien para obtener el coeficiente K.

%	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	%	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00
000	0.000	0.032	2.520	8.090	18.100	33.200	52.600	75.200	100.000	050	37.500	37.520	39.070	42.560	48.810	58.250	70.370	84.500	100.000
001	0.505	0.537	3.010	8.550	18.510	33.540	52.840	75.320	100.000	051	38.505	38.525	40.050	43.480	49.630	58.920	70.850	84.750	100.000
002	1.020	1.052	3.510	9.030	18.940	33.890	53.090	75.450	100.000	052	39.520	39.539	41.040	44.410	50.460	59.600	71.330	85.000	100.000
003	1.545	1.577	4.030	9.510	19.370	34.230	53.340	75.580	100.000	053	40.545	40.564	42.040	45.350	51.300	60.280	71.820	85.250	100.000
004	2.080	2.111	4.550	10.000	19.800	34.590	53.590	75.710	100.000	054	41.580	41.599	43.050	46.300	52.150	60.970	72.310	85.510	100.000
005	2.625	2.656	5.080	10.500	20.250	34.950	53.840	75.850	100.000	055	42.625	42.643	44.070	47.260	53.010	61.670	72.800	85.770	100.000
006	3.180	3.211	5.620	11.010	20.700	35.320	54.110	75.990	100.000	056	43.680	43.698	45.100	48.240	53.870	62.380	73.300	86.030	100.000
007	3.745	3.776	6.170	11.530	21.170	35.700	54.380	76.130	100.000	057	44.745	44.763	46.140	49.220	54.740	63.090	73.810	86.290	100.000
008	4.320	4.351	6.730	12.060	21.640	36.090	54.650	76.270	100.000	058	45.820	45.837	47.190	50.200	55.620	63.810	74.320	86.560	100.000
009	4.905	4.935	7.300	12.600	22.120	36.480	54.930	76.410	100.000	059	46.905	46.922	48.250	51.200	55.610	64.530	74.830	86.830	100.000
010	5.500	5.530	7.880	13.150	22.600	36.870	55.210	76.560	100.000	060	48.000	48.017	49.320	52.200	57.410	65.260	75.350	87.100	100.000
011	6.105	6.135	8.470	13.700	23.100	37.270	55.490	76.710	100.000	061	49.105	49.121	50.390	53.220	58.320	66.000	75.870	87.380	100.000
012	6.720	6.750	9.070	14.270	23.610	37.680	55.780	76.860	100.000	062	50.220	50.236	51.470	54.250	59.230	66.750	76.400	87.660	100.000
013	7.345	7.375	9.680	14.840	24.120	38.100	56.080	77.020	100.000	063	51.345	51.361	52.570	55.280	60.150	67.500	76.940	87.940	100.000

014	7.980	8.009	10.300	15.420	24.630	38.520	56.380	77.180	100.000	064	52.480	52.495	53.680	56.320	61.080	68.260	77.480	88.220	100.000
015	8.625	8.654	10.930	16.020	25.160	38.950	56.690	77.340	100.000	065	53.625	53.640	54.800	57.380	62.020	69.020	78.020	88.500	100.000
016	9.280	9.309	11.570	16.620	25.700	39.390	57.000	77.500	100.000	066	54.780	54.794	55.930	58.440	62.960	69.790	78.570	88.790	100.000
017	9.945	9.974	12.220	17.230	26.250	39.840	57.310	77.660	100.000	067	55.945	55.959	57.060	59.510	63.920	70.570	79.120	89.080	100.000
018	10.620	10.649	12.870	17.850	26.800	40.290	57.630	77.830	100.000	068	57.120	57.134	58.200	60.590	64.880	71.360	79.680	89.370	100.000
019	11.305	11.333	13.540	18.480	27.360	40.750	57.960	78.000	100.000	069	58.305	58.318	59.360	61.680	65.850	72.150	80.240	89.660	100.000
020	12.000	12.028	14.220	19.120	27.930	41.220	58.290	78.170	100.000	070	59.500	59.513	60.520	62.780	66.830	72.950	80.800	89.960	100.000
021	12.705	12.733	14.510	19.770	28.510	41.690	58.620	78.350	100.000	071	60.705	60.718	61.700	63.880	67.820	73.750	81.370	90.260	100.000
022	13.420	13.448	15.600	20.420	29.090	42.160	58.960	78.530	100.000	072	61.920	61.932	62.880	65.000	68.810	74.560	81.930	90.560	100.000
023	14.145	14.173	16.310	21.090	29.680	42.650	59.300	78.710	100.000	073	63.145	63.157	64.080	66.130	69.810	75.380	82.530	90.860	100.000
024	14.830	14.907	17.030	21.770	30.280	43.140	59.650	78.890	100.000	074	64.380	64.391	65.280	67.260	70.830	76.210	83.120	91.170	100.000
025	15.625	15.652	17.750	22.450	30.890	43.640	60.000	79.070	100.000	075	65.625	65.636	66.490	68.400	71.850	77.040	83.710	91.470	100.000
026	16.380	16.407	18.490	23.140	31.510	44.140	60.360	79.260	100.000	076	66.880	66.891	67.710	69.560	72.870	77.880	84.300	91.780	100.000
027	17.145	17.171	19.230	23.850	32.140	44.650	60.720	79.450	100.000	077	68.145	68.155	68.950	70.720	73.910	78.720	84.900	92.100	100.000
028	17.920	17.956	19.990	24.560	32.780	45.170	61.090	79.640	100.000	078	69.420	69.430	70.190	71.890	74.950	79.570	85.500	92.420	100.000
029	18.705	18.731	20.750	25.280	33.420	45.690	61.460	79.840	100.000	079	70.705	70.714	71.440	73.070	76.010	80.430	86.110	92.740	100.000
030	19.500	19.526	21.530	26.010	34.070	46.220	61.840	80.040	100.000	080	72.000	72.009	72.710	74.270	77.070	81.300	86.730	93.060	100.000
031	20.305	20.330	22.310	26.750	34.730	46.760	62.220	80.240	100.000	081	73.305	73.314	73.980	75.470	78.140	82.170	87.350	93.380	100.000
032	21.120	21.155	23.110	27.500	35.400	47.310	62.610	80.440	100.000	082	74.620	74.628	75.260	76.670	79.210	83.050	87.970	93.700	100.000

033	21.945 21.970 23.900 28.260 36.070 47.860 63.000 80.640 100.000	083	75.945 75.953 76.560 77.890 80.300 83.930 88.600 94.030 100.000
034	22.780 22.805 24.730 29.030 36.760 48.420 63.400 80.850 100.000	084	77.280 77.287 77.850 79.120 81.390 84.820 89.230 94.360 100.000
035	23.625 23.649 25.550 29.800 37.450 48.980 63.800 81.060 100.000	085	78.625 78.632 79.160 80.350 82.490 85.720 89.870 94.700 100.000
036	24.480 24.504 26.380 30.590 38.150 49.550 64.200 81.270 100.000	086	79.980 79.986 80.480 81.600 83.600 86.630 90.510 95.050 100.000
037	25.345 25.349 27.230 31.380 38.860 50.130 64.610 81.480 100.000	087	81.345 81.351 81.820 82.850 84.720 87.540 91.160 95.350 100.000
038	26.220 26.244 28.080 32.190 39.570 50.710 65.030 81.700 100.000	088	82.720 82.725 83.160 84.120 85.850 88.460 91.810 95.720 100.000
039	27.105 27.128 28.940 33.000 40.300 51.300 65.450 81.920 100.000	089	84.105 84.110 84.510 85.390 86.980 89.380 92.470 96.060 100.000
040	28.000 28.023 29.810 33.820 41.030 51.900 65.870 82.140 100.000	090	85.500 85.505 85.870 86.670 88.120 90.310 93.130 96.400 100.000
041	28.905 28.928 30.700 34.660 41.770 52.510 66.300 82.370 100.000	091	86.905 86.909 87.230 87.960 89.270 91.250 93.790 96.750 100.000
042	29.820 29.842 31.590 35.500 42.520 53.120 66.730 82.600 100.000	092	88.320 88.324 88.610 89.260 90.430 92.200 94.460 97.100 100.000
043	30.745 30.767 32.490 36.350 43.280 53.740 67.170 82.830 100.000	093	89.745 89.748 90.000 90.570 91.590 93.150 95.140 97.450 100.000
044	31.680 31.702 33.400 37.210 44.050 54.360 67.610 83.060 100.000	094	91.180 91.183 91.400 91.890 92.770 94.110 95.820 97.810 100.000
045	32.625 32.646 34.320 38.080 44.820 54.990 68.060 83.290 100.000	095	92.625 92.627 92.810 93.220 93.960 95.070 96.500 98.170 100.000
046	33.580 33.601 35.250 38.950 45.600 55.630 68.510 83.530 100.000	096	94.080 94.082 94.560 94.560 95.150 96.040 97.190 98.530 100.000
047	34.545 34.566 36.190 39.840 46.390 56.280 68.970 83.770 100.000	097	95.545 95.546 95.660 95.910 96.450 97.020 97.890 98.890 100.000
048	35.520 35.541 37.140 40.740 47.190 56.930 69.430 84.010 100.000	098	97.020 97.021 97.100 97.260 97.560 98.010 98.590 99.260 100.000
049	36.505 36.525 38.100 41.640 48.000 57.590 69.900 84.250 100.000	099	98.505 98.505 98.540 98.630 98.780 99.000 99.290 99.630 100.000

ANEXO 10. FORMATO DE VEHICULOS

INFORME DE AVALUO / REAVALUO DE VEHICULO

CLIENTE SOLICITANTE: MAURA BEATRIZ RAMIREZ ARAGON

Fecha de solicitud:

Fecha de Inspección Física:

Fecha avalúo anterior:

Yo, Ing. xxxxxxxxxxxxxxxx perito designado por BANCO para el presente caso, declaro bajo mi palabra de honor que los datos y apreciaciones que contiene el presente informe son reales y fidedignos. Consecuentemente, asumo las responsabilidades que por acción u omisión me fueren imputables civil o penalmente.

DOCUMENTOS PROPORCIONADOS

		PROPIETARIO		
		Tipo de Documento	Fecha	Lugar de Emisión
MATRICULA ACTUALIZADA	<input type="checkbox"/>	MAURA B. RAMIREZN ARAGON		
CONTRATO DE PRENDA	<input type="checkbox"/>			
FACTURA COMERCIAL O CARTA DE VENTA	<input type="checkbox"/>			
DOCUMENTO DE IMPORTACIÓN (DUI)	<input type="checkbox"/>			
CERTIFICADO REGISTRO MERCANTIL	<input type="checkbox"/>			
OTROS:	<input type="checkbox"/>			

Lugar de inspección (ubicación del bien):

Persona que atendió

Fotografías exteriores del vehículo

CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO

MARCA	<input type="text"/>	TON/CILDJE	<input type="text"/>
TIPO	<input type="text"/>	AÑO DE FABRICACIÓN	<input type="text"/>
MODELO	<input type="text"/>	PROCEDENCIA	<input type="text"/>
SERIE	<input type="text"/>	COLOR	<input type="text"/>
HUMERO DE MOTOR	<input type="text"/>	PLACA	<input type="text"/>
MODELO DE MOTOR	<input type="text"/>	KILOMETRAJE	<input type="text"/>

ESTADO GENERAL DE LOS COMPONENTES DEL BIEN

CARROCERIA	<input type="text"/>	GOTERA DE AGUA	<input type="text"/>	MB Muy bueno B Bueno R Regular M Malas condiciones
PIINTURA	<input type="text"/>	GOTERA DE ACEITE	<input type="text"/>	
TAPICERIA	<input type="text"/>	LLANTAS DELANTERAS	<input type="text"/>	
PARABRISAS	<input type="text"/>	LLANTAS TRASERAS	<input type="text"/>	
LUCES	<input type="text"/>	EJE DELANTERO	<input type="text"/>	
SISTEMA ELECTRICO	<input type="text"/>	EJE POSTERIOR	<input type="text"/>	
SISTEMA HIDRAULICO	<input type="text"/>	CONDICION DEL EQUIPO	<input type="text"/>	

CALIFICACIÓN DEL ESTADO GENERAL DEL VEHÍCULO Y PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

MUY BUEHO BUEHO REGULAR MALO

DESCRIPCIÓN PARTES Y COMPONENTE

0

CLIENTE SOLICITANTE: MAURA BEATRIZ RAMIREZ ARAGON

Fotografías interiores del vehículo

CRITERIOS DE VALORACIÓN:

AVALUO

Valor de Reposición:

Valor de Avalúo:

Valor de Realización: - 15%

CALIFICACION ESTADO DE LA GARANTIA Satisfactoria Aceptable Deficiente

EXPECTATIVA ECONOMICA DE LA GARANTIA Creciente Estable Decreciente

FACTIBILIDAD COMERCIAL Inmediata Mediata Largo Plazo Incierta

OBSERVACIONES Y COMENTARIOS GENERALES

PERITO AVALUADOR
Reg. Prof. / PA.

ANEXO 11. FORMATO DE AVALUO DE MÁQUINARIA

INFORME DE AVALUO / REAVALUO DE MAQUINARIA

NUA: 60

CLIENTE SOLICITANTE:

Fecha de solicitud: Enero 30 del 2005 **Fecha de Inspección Física:** Enero 31 del 2005
Fecha avalúo anterior: Marzo 25 del 2003

Yo, **Ing. xxxxxxxxxxxxxx** perito designado por BANCO para el presente caso, declaro bajo mi palabra de honor que los datos y apreciaciones que contiene el presente informe son reales y fidedignos. Consecuentemente, asumo las responsabilidades que por acción u omisión me fueren imputables civil o penalmente.

DOCUMENTOS PROPORCIONADOS

CONTRATO DE PRENDA	<input checked="" type="checkbox"/>	PROPIETARIO		
FACTURA COMERCIAL O CARTA DE VENTA	<input checked="" type="checkbox"/>	Tipo de Documento	Fecha	Lugar de Emisión
DOCUMENTO DE IMPORTACIÓN (DUI)	<input type="checkbox"/>			
CERTIFICADO REGISTRO MERCANTIL	<input type="checkbox"/>			
OTROS	<input type="checkbox"/>			

Lugar de inspección (ubicación de bien): _____
Persona que atendió _____

DESCRIPCIÓN, CARACTERÍSTICAS DE LA MAQUINARIA Y VALORACIÓN

DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA MAQUINA	ESTADO GENERAL Y CONDICIONES DE MANTENIMIENTO	VALOR DE REPOSICIÓN	FACTORES DE DEPRECIACIÓN, EDAD, ESTADO, OBSOLESCENCIA TECNOLÓGICA	VALOR COMERCIAL
VALOR TOTAL		0,00		0,00

Valor de Reposición:
Valor Total Avalúo:
Valor de Realización

NUA: 60

CLIENTE SOLICITANTE:

CRITERIOS DE VALORACIÓN:

CALIFICACION ESTADO DE LA GARANTIA Satisfactoria Aceptable Deficiente

EXPECTATIVA ECONOMICA DE LA GARANTIA Creciente Estable Decreciente

FACTIBILIDAD COMERCIAL Inmediata Mediata Largo Plazo Incierta

OBSERVACIONES Y COMENTARIOS GENERALES

HOMBRE
PERITO AVALUADOR
Reg. Prof. / PA.

NUA: 88

CLIENTE SOLICITANTE:

CRITERIOS DE VALORACIÓN:

CALIFICACION ESTADO DE LA GARANTIA Satisfactoria Aceptable Deficiente

EXPECTATIVA ECONOMICA DE LA GARANTIA Creciente Estable Decreciente

FACTIBILIDAD COMERCIAL Inmediata Mediata Largo Plazo Incierta

OBSERVACIONES Y COMENTARIOS GENERALES

HOMBRE
PERITO AVALUADOR
Reg. Prof. / PA.

ANEXO 13. FORMATO DE AVALUO BIENES INMUEBLES

INFORME DE AVALUO					
Nombre del cliente :	SR. FABIÁN FLORES / SILVIA RODRIGUEZ				
Teléfonos del cliente :	248-4438 / 248-5914				
Oficial :	CRISTINA ESPIÑOSA				
Fecha de Asignación :	27 DE AGOSTO DE 2007				
Fecha de Inspección :	03 DE SEPTIEMBRE DE 2007				
TIPO DE BIEN :	LOCAL COMERCIAL signado con la denominación TREINTA Y UNO "F" (31-F) localizado en el corredor "F" de la planta baja de la CIUDAD COMERCIAL EL RECREO, el cual ha sido legalmente declarado en régimen de propiedad horizontal; por lo tanto, forma parte del inmuebles descrito: la parte proporcional (determinada por las alícuota correspondiente) de todos los espacios y servicios comunales del centro comercial. La CIUDAD COMERCIAL EL RECREO, se implanta en un lote de terreno de características urbanas del Sur de la ciudad calificado por la Reglamentación Metropolitana de Quito con la zonificación A21(A608-50) y uso de suelo RM (Residencial Múltiple) .				
SITUACIÓN ACTUAL	Actualmente, el local comercial 31-F se encuentra anexado a otro local con el que conforma un solo almacén, el cual se encuentra ocupado por la Empresa MARATHON SPORTS dedicada a la venta de ropa y artículos deportivos.				
SUPERFICIES:	LOCAL 31-F: 287,40 m² . PLANTA BAJA y 41,24 m² . MEZANINE				
VALORES DEL AVALUO:	<table border="1"> <tr> <td>COMERCIALIZACIÓN:</td> <td>VENTA RÁPIDA:</td> </tr> <tr> <td>USD 523.808,84</td> <td>USD 471.427,95</td> </tr> </table>	COMERCIALIZACIÓN:	VENTA RÁPIDA:	USD 523.808,84	USD 471.427,95
COMERCIALIZACIÓN:	VENTA RÁPIDA:				
USD 523.808,84	USD 471.427,95				

1.- UBICACIÓN Y ESQUEMA

1.1 Ubicación

Dirección :	AVENIDA PEDRO VICENTE MALDONADO Y CALLE MORASPUNGO		
Sector:	ATAHUALPA A	Lote Nº	
Cantón :	DMQ	Parroquia :	MAGDALENA (ACTUAL)
Provincia :	PICHINCHA	Ciudad :	QUITO

1.2 Croquis

CROQUIS DE UBICACIÓN

2.- SITUACIÓN LEGAL

2.1 Propiedad Horizontal

SI	X
NO	

2.2 Título de Adquisición

Tipo :	HIPOTECA ABIERTA
Otorgada por :	BANCO DEL PACÍFICO S.A.
A Favor de :	SOLUCIONSA S.A.
Notaria:	DÉCIMA DEL CANTÓN QUITO, Dr. Eduardo Orquera Zaragozín
Fecha :	02 DE AGOSTO DE 2001
Fecha de Inscripción :	NO CONSTA

3.- LINDEROS GENERALES DE LA PROPIEDAD (SEGÚN ESCRITURAS)

3.1 DEL TERRENO DE IMPLANTACIÓN DEL CENTRO COMERCIAL EL RECREO

	Dimensiones	Límites, Descripción
Norte :	280,00 m.	con propiedad particular;
Sur :	162,00 m.	con lote Nº 2;
	123,20 m.	con lote Nº 3;
Este :	80,00 m.	con lote Nº 2;
	200,00 m.	con avenida Pedro Vicente Maldonado;
Oeste :	198,00 m.	con lote Nº 1.
Superficie:	30.079,50	m²

3.2 DEL LOCAL COMERCIAL Nº 31-F

	Dimensiones	Límites, Descripción
Norte :	11,00 m.	con corredor "F";
Sur :	13,40 m.	con pared medianera del local Nº 32-E;
Este :	23,50 m.	con pared locales Nº 29-F, Nº 16-I y Nº 14-I;
Oeste :	23,50 m.	con pared propia del lindero;
Arriba :	287,40 m²	con losa inaccesible; y,
Abajo :	287,40 m²	con piso firme.
Total Superficie:	287,40	m². Alícuota: 2,2971%

3.3 ESQUEMA DEL LOCAL COMERCIAL N° 31-F

2

4.- DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

4.1 : Plusvalía

MEDIA para almacenes de grandes extensiones; **ALTA** para locales de superficies que no superen los 80,00 m².

4.2 : Clasificación

Comercial		
Residencial	X	Residencial Múltiple
Industrial		

4.3 : Redes de infraestructura básica de la zona

Teléfono	X	
Luz	X	
Agua Potable	X	
Alcantarillado	X	
Vías : Pavimentadas	X	
Adoquinadas	X	
Transporte Colectivo	X	Av. Pedro Vicente Maldonado
Cercanía Zonas Comerciales	X	

4.4 : Seguridad de la Zona

Reforzada, generalmente la seguridad se refuerza con la presencia de guardias privados.

5.- DESCRIPCIÓN DEL BIEN

5.1 Descripción general del bien y distribución interna

La Ciudad Comercial "EL RECREO", se compone de un solo bloque en dos niveles: superior (a doble altura), en el cual muchos almacenes han construido un piso de mezanine e inferior (altura normal).

Todos los locales comerciales están comunicados por tres corredores principales y dos transversales; de los cuales el corredor A es principal y único a doble altura, por cuanto comunica los niveles alto y bajo del centro comercial.

El local comercial N° 31-F, localizado con frente al corredor de circulación "F" interiormente presenta las siguientes características: espacio libre frontal de exposición y un espacio posterior compuesto de área de vestidores y grada de acceso a mezanine con espacio de cancelas, medio baño y área de bodegas.

El local comercial conforma con otro local de mayor superficie un solo almacén destinado a funcionamiento del almacén de ropa y artículos deportivos MARATHON SPORTS.

5.2 Estado general del bien

EDAD del Centro Comercial EL RECREO: **± 12 años.**

ESTADO DE CONSERVACIÓN: LOCAL 31-F: **excelente / muy bueno**

ESTADO DE ESPACIOS COMPLEMENTARIOS: mezanine: **muy bueno / bueno**

5.3 Tipo de propiedad

Terreno	
Casa	
Local Comercial	X

5.4 Tipo de Edificación

Terminado	X
En planos	

5.5 Características de la edificación

N° de Plantas	2
Años de uso :	12

5.6 Componentes

Locales	1	Vestidores	1
Área exposición	1	Medio baño	1
Mezaninne	1	Bodegas	1

5.7 Elementos de seguridad

Conserje		Puerta eléctrica	1
Guardianía Urbanización		Sistema de Alarma	1
Actividad desarrollada dentro del inmueble		actualmente ocupado	

3

5.8 Descripción Material Detallada

5.8.1 Del Centro Comercial "El Recreo"

Estructura	hormigón armado
Piso	cementado sobre hormigón
Sobrepiso	baldosa de granito pulido varios colores; baños, baldosa cerámica
Paredes Exteriores	recubiertas grafeado color verde turquesa
Paredes Interiores	revestimientos varios.
Cubiertas	estructura metálica recubierta de planchas de uralita con tramos de vidrio.
Escaleras	estructura hormigón armado, escalones revestidos de baldosa de granito pulido; pasamanos de bronce barandaje metálico.
Puertas / mamparas	vidrio templado.
Instalaciones Eléctricas	luminarias alta difusión y calidad.
Ventanas	perfiles aluminio bronce oscuro/vidrio transparente.

5.8.2 Del Local Comercial 31-F

Sobre Pisos	baldosa cerámica en áreas de circulación peatonal; tablón de madera lacada en áreas de exposición; planchas de vinyl en bodega de mezaninne.
Cielorrasos	decorativos pintados de gypsum con luminarias empotradas y losa de cubierta en mezaninne.
Paredes	bloque enlucido y pintado con revestimientos de madera de varios colores
Puertas / mamparas	ingreso de perfiles metálicos pintados con vidrio templado tonalidad clara.
Elementos eléctricos	luminarias dicroicas empotradas en cielo raso y lámparas de alta difusión
Elementos Sanitarios	tipo edesa de mediana calidad y grifería cromada de similares características.

5.9 Características del terreno

Forma	polígono irregular
Posición	manzanero
Topografía	ligera pendiente sentido Este > Oeste
Dimensiones del Local 31-F	
En escrituras	N: 11,00 m. S: 13,40 m. E: 23,50 m. O: 23,50 m.
En mediciones	N: 12,84 m. S: 12,84 m. E: 21,79 m. O: 21,79 m.

6.- REGISTRO FOTOGRAFICO

7.- CUADRO DE CALCULO DEL AVALUO

7.1 Valor de Reposición

Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Total	
ELEMENTOS DE USO COMUNAL (PARTE PROPORCIONAL DE LA ALICUOTA 2,2971 %)					
PARTE DEL TERRENO	m ²	690,96	204,00	140.955,06	(*)
ESPACIOS DE USO EXCLUSIVO					
LOCAL 31-F	m ²	287,40	979,56	281.525,54	(**)
MEZANINE	m ²	41,24	340,13	14.026,76	
TOTAL				USD 436.507,36	

VALOR DE REPOSICIÓN : **USD 436.507,36**

7.2 Fundamentación de los precios unitarios

(*)	La superficie 893,66 es el resultado de multiplicar 30.079,00 m ² . por el valor de la alícuota del LOCAL 31 - F 2,2971%. El costo unitario del terreno (\$ USD 204,00) ha sido calculado sobre la base del estudio EL VALOR DEL SUELO URBANO Y RURAL efectuado en el año 2006 por la Dirección Metropolitana de Avalúos y catastros del MMQ (\$ USD 170,00); hoja catastral 30702 sector Eje de la Avenida Pedro Vicente Maldonado; valor multiplicado por el coeficiente de mayoración (1,20) en razón de que el C.C. El Recreo constituye foco de plusvalía para sus entornos inmediato y mediato.
(**)	Los costos de construcción nueva de almacenes en centros comerciales y edificios de oficinas de nivel ALTO se estiman en \$ USD 432,00 el m ² (Cuadro de costos de la construcción del PRIMER TALLER DE AVALUADORES DE QUITO, actualizado septiembre 2006); valor modificado por el coeficiente de edad - estado de conservación del inmueble establecido en la Tabla de Fite y Cervini; y, luego por el coeficiente de aumento por espacios y servicios comunales (2,40).

7.2 Análisis Inmobiliario

a) Cualidades que presenta el inmueble:

El sector calificado de residencial es vecino a centros comerciales, así como al eje de circulación vehicular de mucha importancia de la urbe (Av. Mariscal Antonio José de Sucre).

b) Ejemplos del mercado inmobiliario del sector:

Las características de los locales comerciales de superficies comprendidas entre 30,00 M². y 80,00 M². determinan un costo por comparación con los ejemplos de la oferta próximo a \$ USD 1.200,00 por metro cuadrado.

Estos costos concuerdan con el comportamiento general de los precios de locales en el CENTRO COMERCIAL EL RECREO de acuerdo a la categorización por ubicación con respecto a las puertas de acceso desde la playa de estacionamientos (diferenciados con los siguientes coeficientes multiplicadores):

- la primera: locales de nivel superior (con doble altura), dispuestos en los paseos centrales de la edificación, sin condición de superficies = **1,00**
- la segunda: locales de nivel inferior (con altura simple), dispuestos en paseo central de la edificación, con superficies comprendidas entre 30,00 M². y 80,00 M². = **0,90**
- la tercera: locales de nivel superior (con doble altura) dispuestos en el paseo central o paseos aledaños al mismo con superficies comprendidas entre 80,00 M². y 200,00 M². = **0,80**
- la cuarta: locales de nivel inferior (con altura simple), dispuestos en paseo central de la edificación con superficies comprendidas entre 80,00 M². y 200,00 M². (siendo más crítica su posibilidad de venta si mayor es su superficie) = **0,70**

c) Demanda de la zona e indicadores:

Media para unidades de este tipo: locales menores a 100,00 m².

d) Facilidad de Liquidación

Media dada el costo del inmueble y el grado de aceptabilidad de los potenciales sectores económicos que puedan aspirar a su adquisición.

e) Grupo económico que puede demandar el bien

Niveles económicos medios altos y altos (ingreso mensual familiar superior a \$ USD 3.000,00)

f) Comentarios adicionales

Las áreas expuestas en el presente informe han sido tomadas de la escritura de Propiedad entregada por el propietario para el presente avalúo y constatado mediante inspección realizada al inmueble.

7.3 Reglamentación Metropolitana de Quito

De acuerdo a la REGLAMENTACIÓN METROPOLITANA DE QUITO vigente, documento determinado por la Dirección Metropolitana de Territorio y Vivienda, el terreno tiene las siguientes regulaciones:

REGULACIONES DE USO DE SUELO DE LA REGLAMENTACIÓN METROPOLITANA

USO PRINCIPAL: **RM** (usos diversos de carácter zonal y de ciudad compatibles)

USOS PROHIBIDOS:

Comercial y de servicios: CM1. **Industrial:** I13, I14. **Equipamientos:** ERM, EGM, EFM, ETM, EIZ, EIM, EPZ, EPM.

USOS CONDICIONADOS: **Industrial:** I12. **Equipamiento:** EDM, EEM, EBM, EGZ, EDZ, EDM, ETZ, EAM.

REGULACIONES DE ZONIFICACIÓN DE LA REGLAMENTACIÓN METROPOLITANA

ZONA: **A21 (A608-50)**

NÚMERO DE PISOS: 8; ALTURA MÁXIMA: 24 metros; RETIROS: F 5 metros, L 3 metros, P 3 metros; EB 6 metros; COS PLANTA BAJA: 50%; COS TOTAL: 400%; LOTE MÍNIMO: 600 m². FRENTE MÍNIMO: 15 metros.

7.4 Valor de comercialización

USD 523.808,84

Más el 20% del costo de Reposición por tratarse de un local en pleno funcionamiento comercial.

7.5 Valor de Venta Rápida

USD 471.427,95

Menos el 10% del costo de Comercialización

8.- Fecha de Entrega

Responsabilidad profesional

Firma

ANEXO 14. ARTICULOS LEGALES PARA LOS AVALÚOS

TÍTULO V DE LAS OPERACIONES Y FUNCIONAMIENTO CAPÍTULO I. OPERACIONES

ARTÍCULO 51.

Los bancos podrán efectuar las siguientes operaciones en moneda nacional o extranjera, o en unidades de cuenta establecidas en la Ley:

Asumir obligaciones por cuenta de terceros a través de aceptaciones, endosos o avales de títulos de crédito, así como del otorgamiento de garantías, fianzas y cartas de crédito internas y externas, o cualquier otro documento, de acuerdo con las normas y usos internacionales.

Otorgar préstamos hipotecarios y prendarios, con o sin emisión de títulos, así como préstamos quirografarios.

Conceder créditos en cuenta corriente, contratados o no.

TÍTULO VII DE LOS ACTIVOS Y DE LOS LÍMITES DE CRÉDITO

ARTÍCULO 72.

Ninguna institución del sistema financiero podrá realizar operaciones activas y contingentes con una persona natural o jurídica por una suma que exceda, en conjunto, el diez por ciento (10%) del patrimonio técnico de la institución. Este límite se elevará al veinte por ciento (20%) si lo que excede del diez por ciento (10%) corresponde a obligaciones caucionadas con garantía de bancos nacionales o extranjeros de reconocida solvencia o por garantías adecuadas admitidas como tales, mediante normas de carácter general expedidas por la Superintendencia de Bancos. Los límites de créditos establecidos se determinarán a la fecha de aprobación original de la operación de crédito. En ningún caso la garantía adecuada podrá tener un valor inferior al ciento cuarenta por ciento (140%) de la obligación garantizada.

El conjunto de las operaciones del inciso anterior en ningún caso podrá exceder del doscientos por ciento (200%) del patrimonio del sujeto de crédito, salvo que existiesen garantías adecuadas que cubran, en lo que excediese por lo menos el ciento veinte por ciento (120%). Se exceptúan de los porcentajes antes mencionados las siguientes operaciones:

- Los créditos destinados al financiamiento de las exportaciones luego de realizado el embarque, que tuviesen la garantía de créditos irrevocables,

abiertos por bancos de reconocida solvencia del exterior, a satisfacción de la institución del sistema financiero privado;

- Las cartas de crédito confirmadas de importación y las garantías en moneda nacional o extranjera que se emitan con respaldos de contra garantías adecuadas, admitidas como tales, mediante normas de carácter general expedidas por la Superintendencia;
- Las garantías otorgadas por cuenta y riesgo de instituciones del sistema financiero privado del exterior, de reconocida solvencia, siempre que cuenten con el respaldo documentario suficiente, en seguridad y a satisfacción de la institución mandataria
- Las operaciones de crédito entre instituciones financieras, con las limitaciones que establezca la Superintendencia, previo informe del Directorio del Banco Central del Ecuador.

ARTÍCULO 73.

Se prohíbe efectuar operaciones con personas naturales o jurídicas vinculadas directa o indirectamente con la administración o la propiedad de una institución del sistema financiero, de sus subsidiarias o de su sociedad controladora.

Para las Cooperativas de Ahorro y Crédito y Asociaciones Mutualistas de Ahorro y Crédito para la Vivienda, se establece un cupo de crédito de grupo, al cual podrán acceder los miembros de los Consejos de Administración y Vigilancia, los administradores, empleados y las personas naturales y jurídicas vinculadas a éstos, así como se establece un límite individual de crédito para aquellas personas vinculadas por propiedad o administración. El cupo de crédito para el grupo no podrá ser superior al diez por ciento (10%), ni el límite individual superior al dos por ciento (2%) del patrimonio técnico calculado al cierre del ejercicio anual inmediato anterior al de la aprobación de los créditos.

TÍTULO IX DE LOS PROCEDIMIENTOS CAPÍTULO I

ARTÍCULO 98.

Las instituciones del sistema financiero que sean acreedoras de obligaciones garantizadas con hipoteca o prenda, podrán ejecutarlas mediante el procedimiento que se estipula en este Capítulo. Para acceder a este procedimiento, será necesario que las partes lo convengan expresamente en el respectivo contrato o en documento separado.

Esta convención, para que sea exigible procesalmente, deberá constar en escritura pública o en documento privado reconocidas sus firmas judicialmente.

ARTÍCULO 99.

El acreedor podrá iniciar el procedimiento estipulado en este Capítulo, en los siguientes casos:

- Al encontrarse el deudor en mora total o parcial de la obligación u obligaciones que puedan acceder a este procedimiento
- Por cualquier otra causa que las partes hubiesen convenido, bajo los mismos requisitos de forma determinados en los incisos segundo y tercero del artículo que antecede.

ARTÍCULO 100.

El trámite de inscripción del embargo en el registro correspondiente, no interrumpirá el proceso de que tratan estos artículos, pero deberá constar del mismo dicha inscripción, para proceder al remate correspondiente.

ARTÍCULO 101.

Aceptado por el juez el avalúo que efectúe el perito que para tal efecto designe y fijada la fecha del remate, se mandará a publicar por tres días el aviso correspondiente en un periódico de circulación nacional. Los avisos de remate contendrán: la fecha del remate, la descripción, ubicación y avalúo del bien hipotecado o prendado y la indicación de que el mismo se efectúa bajo las normas de este Capítulo.

En este procedimiento no se requiere fijar en carteles estos avisos.

ARTÍCULO 102.

No se admitirán posturas que no vayan acompañadas de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor total de la oferta, el que se consignará en dinero o en cheque certificado por el respectivo banco y girado a la orden del juez de la causa. Este valor servirá para completar el contado o para hacer efectiva la responsabilidad, en el caso de quiebra del remate.

ARTÍCULO 103.

En el remate no se admitirán posturas de menos de las dos terceras partes del avalúo de la cosa que se va a rematar. Tampoco se admitirán posturas en que se fijen plazos que excedan de tres años contados desde el día del remate, ni las que

no ofrezcan el pago de por lo menos el interés legal, pagadero por anualidades adelantadas.

ARTÍCULO 104.

El acreedor puede hacer posturas con la misma libertad que cualquiera otra persona, y si no hubiesen tercerías coadyuvantes podrá imputarla al valor de su crédito y no hará la consignación prevista para el señalamiento.

ARTÍCULO 105.

De no haber otros bienes que rematar, el juez ordenará una liquidación del saldo que quede pendiente de pago por parte del deudor, incluyendo las costas causadas, concediéndole el término de cinco días para su pago; de no pagar el deudor dentro de dicho término se considerará que se presume su insolvencia y como consecuencia de ella, se declarará, de haber lugar al concurso de acreedores, o la quiebra en su caso, lo que se tramitará de acuerdo a las normas de la Sección IV del Libro Segundo del Código de Procedimiento Civil.

ARTÍCULO 106.

Todo reclamo de terceros, o toda tercería fundada en el dominio de las cosas dadas en hipoteca o prenda, deberá ir acompañada del respectivo título inscrito, que compruebe plenamente el dominio en que se funde, sin lo cual será rechazado de plano, la demanda o el reclamo.

El reclamo que trata el inciso anterior se presentará dentro de la misma causa, debiendo el Juez resolverlo sin dilatorias en mérito a las pruebas presentadas.

ARTÍCULO 107.

Las disposiciones que sobre avalúo, embargo, remate y adjudicación de los bienes hipotecados o prendados, que trata el Parágrafo 2do. de la Sección 2da. Del Título II del Libro Segundo del Código de Procedimiento Civil, que no se opongan a la aplicación de las disposiciones de que trata este Capítulo, serán aplicables a este tipo de procedimiento.

ARTÍCULO 108.

Los derechos del acreedor para proponer esta acción especial prescriben en tres años, contados desde el vencimiento del plazo de la obligación que sea exigible mediante este procedimiento.

CAPÍTULO II. DE LA ANTICRESIS JUDICIAL

ARTÍCULO 109.

Toda caución hipotecaria o prendaria otorgada a favor de una institución financiera da derecho al acreedor para pedir a su arbitrio que en el auto de pago se le entregue el bien en anticresis judicial para que lo administre y se pague con sus frutos. La anticresis judicial puede pedirse en cualquier estado del juicio, antes del remate.

ARTÍCULO 110.

La institución financiera podrá designar una persona para depositario de los bienes sobre los cuales se solicite la anticresis judicial y el juez estará en la obligación de nombrarlo. Este depositario, que podrá ser empleado de la institución acreedora, responderá solidariamente con dicha institución por su gestión.

El deudor podrá objetar el nombramiento en el término de tres días de la fecha en que se le hizo conocer el particular. El juez, de encontrar procedente la objeción, nombrará otro depositario, fijándole la caución que debe rendir a favor de la institución financiera acreedora para responder por los resultados de su gestión.

ARTÍCULO 111.

Los depositarios de bienes entregados en anticresis judicial por ejecuciones propuestas por las instituciones financieras para el cobro de sus créditos hipotecarios y prendarios, están obligados a entregar mensualmente al acreedor el valor de los productos o frutos de los bienes embargados que se imputará a la deuda que hubiese motivado la ejecución.

La institución financiera quedará sujeta a los resultados de la prelación de créditos a que esté sometido el ejecutado, de acuerdo con las prescripciones legales.

ARTÍCULO 112.

La entrega de la propiedad al acreedor, en virtud de la anticresis, se hará mediante inventario. Tanto el auto que ordene la entrega de la propiedad en anticresis judicial, como el inventario de entrega, se inscribirán en el Registro de la Propiedad o en el Registro Mercantil, según corresponda.

ARTÍCULO 113.

La constitución de la anticresis judicial produce los mismos efectos que el embargo.

ARTÍCULO 114.

Tanto el acreedor como el deudor podrán pedir, en cualquier momento y sin que se altere la anticresis judicial, la continuación del procedimiento de ejecución, a fin de llegar al remate de la propiedad para el pago de la deuda.

Los terceristas coadyuvantes podrán ejercer los derechos que les concede el Código de Procedimiento Civil, aún cuando ni el acreedor ni el deudor hubiesen pedido la prosecución del juicio.

ARTÍCULO 115.

Es aplicable a la institución financiera que toma una propiedad en anticresis judicial, lo dispuesto en los artículos 2366 y 2367 del Código Civil.

ARTÍCULO 116.

La institución financiera que tomase bienes en anticresis judicial tendrá derecho a que el juez fije el correspondiente honorario por la administración, el cual no podrá exceder del diez por ciento (10%) de los frutos o rendimientos del bien.

ARTÍCULO 117.

Las instituciones del sector público o las de derecho privado con finalidad social o pública, no podrán pedir, por concepto alguno, la cancelación del embargo o de la anticresis judicial de un bien, salvo lo estipulado en leyes especiales.

4.2 EL CODIGO DE COMERCIO Y SUS ARTICULOS SOBRE LAS PRENDAS.

TITULO XV. La prenda

Art. 568.1. FORMAS DE CELEBRACIÓN. TIPOS DE PRENDA.

El contrato de prenda debe celebrarse por escrito y cumplir las formalidades que determina la ley para cada clase de contrato. El contrato de prenda puede ser de tres clases:

- Prenda Comercial Ordinaria.
- Prenda Especial de Comercio.
- Prenda Agrícola o Industrial.

SECCIÓN 1ª. DE LA PRENDA COMERCIAL ORDINARIA.

Art. 569. FORMA DE CELEBRACIÓN.

El contrato de prenda debe celebrarse por escrito, bien sea dada la prenda por un comerciante, bien por uno que no lo sea, si es por acto de comercio.

La certeza de la fecha del documento puede justificarse por los medios de prueba admitidos por las leyes mercantiles.

Si falta el acto escrito, la prenda no surte efecto respecto a terceros.

Art. 570. PRENDA DE EFECTOS A LA ORDEN.

Si se trata de efectos a la orden, la prenda puede constituirse mediante un endoso regular con las palabras valor en garantía u otros equivalentes.

Respecto de acciones, obligaciones u otros títulos nominativos, de compañías industriales, comerciales o civiles, la prenda puede constituirse por traspaso hecho en los registros de la compañía, por causa de garantía.

Respecto de acciones, cédulas, u obligaciones del portador, la prenda se constituye por la simple entrega del título.

Art. 571. PRIVILEGIO DEL ACREEDOR PRENDARIO.

La prenda confiere al acreedor el derecho de pagarse con privilegio sobre el valor de la cosa dada en prenda.

Este privilegio no subsiste sino en tanto que la cosa dada en prenda ha sido entregada al acreedor y permanece en su poder, o en el de un tercero elegido por las partes.

Se reputa que el acreedor está en posición de la prenda si ésta se halla en sus almacenes o naves, en los de su comisionista, en la aduana o en otro depósito público o privado, a su disposición; y en caso de que sean mercantiles que aún estén en tránsito, si el acreedor está en posición de la carta de porte o conocimiento, expedido o endosado a su favor.

Art. 572. CONSERVACIÓN DE LA COSA PRENDADA.

El acreedor debe ejecutar todos los actos necesarios para la conservación de la cosa dada en prenda.

Si esta fuere letra de cambio, pagaré u otro efecto de comercio, el acreedor tendrá los deberes y derechos del portador.

Sobre toda especie de crédito dado en prenda, el acreedor tiene derecho a cobrar las sumas que se hicieron exigibles.

El acreedor se reembolsará con preferencia de los gastos que la prenda le causare, y luego que esté satisfecho de su crédito y de los gastos hechos, debe rendir cuenta.

Art. 573. FORMA DEL CONTRATO. REGLAS.

El contrato de prenda se extenderá en dos ejemplares, debiendo el acreedor conservar el original y entregar al deudor el duplicado.

En el original constarán las condiciones del préstamo, la cantidad prestada, el interés, el plazo y la designación de la especie dada en prenda. El duplicado constará de los mismos detalles y se denominará "resguardo".

Ambos títulos serán negociables antes de su vencimiento, sin más formalidad que el endoso respectivo, y los endosatarios se sustituirán de hecho en los derechos y obligaciones de los endosantes, quedando siempre dichos endosantes responsables del cumplimiento de las obligaciones directamente.

La cancelación y los abonos en un documento de prenda pretoria deberán hacerse en ambos ejemplares, de suerte que no valdrá la anotación del uno sin la correspondiente anotación en el otro.

En caso de pérdida, extravío o destrucción de cualquiera de los documentos, se extenderán duplicados, llenado las mismas formalidades que para el otorgamiento de cualquier otro título de crédito.

Ambos documentos se extenderán en el papel sellado correspondiente, como si fueran pagarés, pudiéndose habilitar el papel común con el empleo de timbres móviles.

Vencido el plazo de la prenda, el acreedor sin necesidad de notificación alguna al deudor, pedirá al juez la venta en subasta pública del objeto materia de la prenda y él la decretará, haciendo que un corredor, o en su defecto un agente de negocios, practique el avalúo; y mandará a publicar en un periódico de la localidad, o en su caso, por carteles fijados en la puerta del juzgado, un aviso de subasta, por tres días.

El aviso contendrá la designación de la prenda y su avalúo. Pasado los tres días, el juez venderá la prenda al mejor postor, y entregará el valor debido al acreedor, con más los gastos de estas diligencias y los intereses de los tres días; y el saldo si lo hubiere, lo depositará a la orden del deudor prendario.

Si el producto en subasta no alcanzará a cubrir los gastos, los intereses de los tres días y el valor de la deuda, el acreedor podrá repetir contra el deudor, por el saldo.

Vendida la prenda, se declarará cancelado el resguardo que existe en manos del deudor o de algún cesionario, y el juez lo hará publicar y dará de ello una constancia al acreedor.

La falsificación o alteración de un contrato de prenda será sancionada con las mismas penas impuestas a los falsificadores de monedas.

No se admitirá oposición alguna para la venta de la prenda cuyo plazo haya vencido.

En cualquier estado de este procedimiento, se podrá suspenderlo, si se consigna ante el juez el valor de la deuda, sus gastos e intereses. El juez entregará estos valores al acreedor, y recabará de él la prenda y el documento cancelado.

Art. 575. CLÁUSULAS NULAS.

Es nula toda cláusula que autorice al acreedor para apropiarse la prenda, o para disponer de ella en otra forma que la prescrita en las precedentes disposiciones.

SECCIÓN 2ª. DE LA PRENDA ESPECIAL DE COMERCIO

Art. I. (575.1). MERCATILIDAD SUBJETIVA.

La prenda especial de comercio sólo podrá establecerse a favor de un comerciante matriculado y sobre los artículos que vende para ser pagados mediante concesión de crédito al comprador. El contrato prendario se hará constar por escrito en dos ejemplares, que corresponden el uno para el vendedor y el otro al comprador y deudor.

Art. II. (575.2). SOLEMNIDADES DEL CONTRATO.

Para que tenga valor legal el contrato de prenda especial de comercio se lo registrará en el libro que al efecto llevará el Registrador de la Propiedad del cantón, exceptuando en los cantones de Quito y Guayaquil que lo llevará el Registrador de Prenda Especial de Comercio. El contrato respecto de terceros tendrá fecha de otorgamiento la de la respectiva anotación o registro.

Art. III. (573.3). CONTENIDO DEL CONTRATO.

En el contrato de prenda especial se hará constar los nombres de los dos contratantes; el lugar y fecha de la celebración del contrato; el número de la matrícula de comercio del acreedor; la cantidad adeudada, el interés estipulado; el plazo de la obligación; la enumeración y descripción de la prenda y las señales y especificaciones que puedan servir para identificarla; la cabecera cantonal o parroquia rural donde el deudor debe conservar la prenda; la obligación irrestricta

de permitir que el acreedor la examine cuando tenga a bien o de exhibirla cuando este la solicite; y, el domicilio en que el acreedor y el deudor deben de ser citados con motivo del contrato; el domicilio del deudor será aquel donde deba conservarse la prenda.

Art. IV. (575.4). TERMINACIÓN DEL PLAZO POR FALTA DE EXHIBICIÓN.

El acreedor tendrá derecho a dar por terminado el plazo, si la prenda no fue exhibida en el termino de 48 horas, y en este caso o cuando hubiera vencido el plazo estipulado, tendrá derecho a pedir que la prenda se la venda a martillo.

Art. V. (575.5). REMATE DE LA COSA PRENDADA.

El acreedor demandará el remate ante el juez del lugar que se haya determinado en el contrato, y a falta de indicación, en el domicilio del deudor. La demanda acompañada del ejemplar del contrato de prenda y certificado del Registrador que acredite que no ha sido cancelada, se presentará ante un juez de lo civil, según la cuantía, quien dentro de las 24 horas de que reciba dicha petición, dispondrá que se cite al deudor prendario, para que dentro del término de dos días, ponga a ordenes del juzgado la prenda. En caso de que la citación se hiciera por boleta, estas se dejarán en el domicilio del deudor señalado en el contrato.

Si el deudor no depositare la prenda en el término indicado, a menos que comprobare que no la puede depositar debido a caso fortuito o fuerza mayor, el juez de la causa remitirá lo actuado al juez de lo penal, para los efectos previstos en el artículo 574 del Código Penal.

Art. VI. (575.6). AVALUO DE LA PRENDA.

Puesta la prenda a disposición del juez, este ordenara que la reciba el martillador, quien hará avaluar por el perito que al efecto hubiese designado el juez. El perito presentará su informe en el término máximo de tres días y recibido si fuere, el martillador señalará día y hora para que tenga lugar el remate. El remate deberá tener lugar después de los ocho días, y antes de los quince días de la fecha de señalamiento. Este señalamiento y el avalúo lo publicará el martillador en el Boletín de su oficina, mediante carteles que fijará en lugares públicos durante los ocho días anteriores a la fecha de remate y cuando menos, por una vez en un periódico de la localidad. El martillador hará conocer con ocho días de anticipación al acreedor y al deudor en los domicilios señalados por ellos para el efecto, el avalúo de la prenda y la fecha en la que se efectuará el remate.

Art. 579. BIENES OBJETO DE PRENDA INDUSTRIAL.

La prenda industrial puede constituirse únicamente sobre los siguientes bienes.

- Maquinarias Industriales.
- Instalaciones de explotación industrial.

- Herramientas y utensilios industriales.
- Elementos de trabajo industrial de cualquier clase.
- Animales destinados al servicio de cualquier industria.
- Productos que se hayan transferido industrialmente.

Art. 580. AUTORIZACIÓN DEL ACREEDOR HIPOTECARIO.

Para que pueda constituirse una prenda agrícola sobre frutos aún no cosechados, y prenda agrícola o industrial sobre otros productos no obtenidos todavía y sobre productos muebles que según el artículo 588 del Código Civil, se consideraran inmuebles por su destino, debe obtenerse permiso del acreedor hipotecario, si se halla hipotecada la finca.

Art. 593. DERECHO DE INSPECCIÓN.

El acreedor, personalmente o por medio de sus representantes, tiene el derecho de inspeccionar los objetos empelados, cuando quiera hacerlo. Si el deudor rehúsa permitir la inspección, el acreedor podrá pedir el auxilio de la policía. Los gastos de la inspección serán de cuenta del acreedor.