



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**AVALUOS PARA SEGUROS
DEPENDIENDO EL TIPO DE SINIESTRO**

T E S I N A

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIZACION EN
VALUACION INMOBILIARIA**

**PRESENTA
ARQ. RUDY HOMERO RUIZ RIVERA**



U N A M 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DIRECTOR DE TESINA:

EVI. ING. JUAN ANTONIO GÓMEZ VELÁZQUEZ

SINODALES PROPIETARIOS:

EVI. ING. MANUEL JOSÉ FCO. GARCÍA CÓRDOVA

EVI. ARQ. ALFONSO LUIS PÉNELA QUINTANILLA

SINODALES SUPLENTES:

LIC. EVARISTO ARNULFO ROMERO SALGADO

MTRO. ARQ. LORENZO BARRAGÁN ESTRADA.

AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIA

- GRACIAS A DIOS, POR DARME LA VIDA, UNA FAMILIA, DESEO E ILUSIONES Y LA FORTALEZA PARA SEGUIR ADELANTE DÍA CON DÍA.**

- A MIS PADRES, CON TODO MI CARIÑO Y AGRADECIMIENTO POR SU APOYO QUE ME HAN BRINDADO DESDE LA INFANCIA.**

- A MI ESPOSA OLGA, QUE HA ESTADO AHÍ PARA APOYARME SIEMPRE EN SER MEJOR PERSONA Y PROFESIONISTA.**

- A MIS HIJOS SEBASTIÁN Y BRUNO, QUE SON EL MOTIVO DE MI LUCHA DIARIA, Y POR EL QUE HAGO TODO, CON CARIÑO PARA ELLOS.**

- A TODOS LOS QUE DIRECTA E INDIRECTAMENTE ME BRINDARON SU APOYO Y AMISTAD Y QUE SE QUE SIEMPRE ESTARÁN AHÍ.**

ÍNDICE

	PÁG.
INTRODUCCION	
I PROPUESTA	7
I.1 HIPÓTESIS	7
I.2 OBJETIVO	7
I.3 TEMA	7
I.4 PROPÓSITO DEL TEMA	7
I.5 ORIGEN Y FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA	8
I.6 ANTECEDENTES DEL TEMA	11
I.7 FACTORES QUE APLIQUEN PARA SEGUROS	16
I.8 FUERZAS QUE APLICAN A UN VALOR	16
I.9 CONCEPTOS FUNDAMENTALES	18
I.10 JUSTIFICACIÓN	19
I.11 APLICACIÓN	19
II CONCEPTOS	
II.1 CLASIFICACIÓN DEL SEGURO	20
II.2 PÓLIZA	22
II.3 PRIMAS	25
II.4 RIESGO	27

III	METODOLOGIA APLICADA	
III.1	FACTOR EDAD	30
III.2	FACTOR DE CONSERVACIÓN	31
III.3	VALOR FÍSICO DEL INMUEBLE	32
III.4	CASO PRACTICO	32
IV	METODOLOGIA Y CRITERIOS DE CARÁCTER TECNICO QUE PERMITAN DICTAMINAR EL VALOR DE LOS BIENES INMUEBLES NACIONALES.	
IV.1.	INTRODUCCIÓN	58
IV.2.	OBJETO	59
IV.3	ÁMBITO DE APLICACIÓN	60
IV.4	CONSIDERACIONES PREVIAS A LA METODOLOGÍA	60
IV.5	GENERALIDADES DE LA METODOLOGÍA	64
IV.6	CRITERIOS TÉCNICOS	66
V	CONCLUSIONES	69
VI	BIBLIOGRAFIA	71

INTRODUCCION

LA SEGURIDAD ES UN ELEMENTO BÁSICO PARA LA VIDA, LIBERTAD Y DESARROLLO DEL SER HUMANO Y SUS COMUNIDADES, YA DESDE LA ÉPOCA EN QUE EL HOMBRE EMPEZABA A VIVIR EN SOCIEDAD MANIFESTABAN SU PREOCUPACIÓN POR LA SEGURIDAD, AL BUSCAR LA PROTECCIÓN EN LAS COPAS DE LOS ÁRBOLES O BIEN RESGUARDÁNDOSE EN CUEVAS O HABITANDO ZONAS QUE NO LE PRESENTABAN UN RIESGO TANGIBLE.

LOS DESASTRES PROVOCADOS POR LA NATURALEZA O POR LA ACCIÓN DEL HOMBRE, AFECTAN EN UN MAYOR GRADO AL EXISTIR GRANDES CONCENTRACIONES DE POBLACIÓN, COMO LAS CIUDADES, VIÉNDOSE AFECTADOS SUS BIENES ECONÓMICOS QUE SON SUSCEPTIBLES A SUFRIR RIESGOS DE DAÑOS MAYORES Y HASTA SU DESTRUCCIÓN.

I PROPUESTA

I.1.- HIPOTESIS

EL PRESENTE TRABAJO ES UNA PRESENTACIÓN DE ALTERNATIVAS EN AVALÚOS PARA DETERMINAR EL VALOR BASE SEGURO, EN CASO DE SINIESTROS, DESCONTANDO LO QUE ES TIERRA, SÓTANOS, CIMENTACIÓN, ETC. PARA LO CUAL NOS VAMOS A REFERIR A LAS NORMAS Y LINEAMIENTOS DEL MANUAL DE TESORERÍA Y EN PARTICULAR CON EL MÉTODO SIMPLIFICADO PARA LA EVALUACION DE RIESGOS SEGÚN EL TIPO DE SINIESTRO.

I.2.- OBJETIVO

DETERMINAR EL VALOR DE RIESGO ANTE ESCENARIOS POTENCIALES DE SINIESTRO.

I.3.- TEMA

AVALUOS PARA SEGUROS DEPENDIENDO EL TIPO DE SINIESTRO.

I.4.- PROPOSITO DEL TEMA

SE TRATA DE PROPONER ALTERNATIVAS PARA CUANTIFICAR LA MAGNITUD DE LOS DAÑOS Y EL MONTO ECONÓMICO QUE REPRESENTAN EL GRADO POTENCIAL DE SINIESTRALIDAD EN UN INMUEBLE, QUE SE APLICAN AL VALOR FÍSICO Y A LOS FACTORES TALES COMO EDAD, CONSERVACIÓN Y NIVELES DE SINIESTRO DEPENDIENDO EL TIPO.

PARA ESTIMAR UN VALOR DE RIESGO CON EL QUE NOS PODEMOS AUXILIAR EN EL PAGO DE LA PRIMA ANTE ESCENARIOS POTENCIALES DE SINIESTRO.

TAMBIÉN EL TENER UN AVALÚO QUE NOS PERMITA LA NOCIÓN Y EL CONOCIMIENTO DE CÓMO HACERLO, PARA ASEGURAR CUALQUIER INMUEBLE ANTE UNA ASEGURADORA.

I.5.- ORIGEN Y FUNDAMENTACION DE LA PROPUESTA

EL TEMA ESTÁ FUNDAMENTADO A PARTIR DEL CONCEPTO “SEGURO” APLICADO A LOS BIENES INMUEBLES YA QUE LA ALTERNATIVA PROPUESTA DARÁ PAUTA A UN CRITERIO DE CÓMO CLASIFICAR O ESTIMAR EL COSTO DEL BIEN INMUEBLE.

POR LO ANTERIOR ES NECESARIO CONOCER LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:

¿QUE ES UN SEGURO?

UN SEGURO ES EL QUE RESPONDE A UNA NECESIDAD DE PREVISIÓN PARA AMORTIGUAR O COMPENSAR LAS CONSECUENCIAS ECONÓMICAS DE ACONTECIMIENTOS DAÑOSOS. DADO EL CARÁCTER MASIVO QUE REVISTE LA INDUSTRIA ASEGURADORA, SE HA CONVERTIDO EN UNA FUNCIÓN DE INTERÉS PÚBLICO.

SURGE TAMBIÉN COMO UN TIPO DE FINANCIAMIENTO, MEDIANTE EL CUAL NO SE TRASPASA EL RIESGO EN SÍ, SI NO PARTE DE SUS EFECTOS FINANCIEROS, DISMINUYENDO ASÍ LAS PÉRDIDAS QUE PUDIERA SUFRIR EL ASEGURADOR TANTO EN SUS BIENES COMO EN SU PERSONA, DE SUCEDER UN SINIESTRO QUE TRAE CONSECUENCIAS NEGATIVAS.

¿QUE ES UN COASEGURO?

ES UNA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DE SEGUROS POR EL CUAL SE PRODUCE UN ACUERDO PREVIO E INTERNO ENTRE DISTINTAS ASEGURADORAS Y DONDE SE REPARTEN LAS PRIMAS Y LAS CUOTAS DE LA INDEMNIZACIÓN EN CASO DE SINIESTRO. SIEMPRE TIENE QUE EXISTIR EL CONSENTIMIENTO DEL ASEGURADO.

¿QUE ES UN REASEGURO?

ES UN CONTRATO MEDIANTE EL CUAL UN ASEGURADOR VUELVE A ASEGURAR CON OTRO, COMÚNMENTE CONOCIDO COMO “REASEGURADOR”, TODO O PARTE DE UN RIESGO QUE HA ASUMIDO PREVIAMENTE. EXISTEN DIVERSOS TIPOS DE CONTRATOS DE REASEGURO, SIENDO LOS MÁS COMUNES LOS CONOCIDOS COMO DE “CUOTA-PARTE”, “EXCESO DE PERDIDA”, DE “EXCEDENTE” Y “FACULTATIVO”.

TAMBIÉN LO PODEMOS DEFINIR COMO “EL SEGURO DE LOS ASEGURADORES”. INSTRUMENTO TÉCNICO DEL QUE SE VALE UNA ENTIDAD ASEGURADORA PARA CONSEGUIR UNA COMPENSACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN DE LOS RIESGOS ASEGURADOS, MEDIANTE LA CESIÓN DE PARTE DE ELLOS A OTROS ASEGURADORES. EL REASEGURO SIRVE PARA DISTRIBUIR ENTRE OTROS ASEGURADORES LOS EXCESOS DE RIESGO DE MÁS VOLUMEN, PERMITIENDO AL ASEGURADOR DIRECTO OPERAR SOBRE UNA MASA DE RIESGOS APROXIMADAMENTE IGUALES.

CLASES DE REASEGURO:

1.- POR SU OBLIGATORIEDAD:

1.1.- FACULTATIVO: NO ESTÁN OBLIGADOS NI EL CEDENTE NI EL REASEGURADOR, SIENDO PRECISO NEGOCIAR OPERACIÓN POR OPERACIÓN.

1.2.- OBLIGATORIO: LA FORMA DE CONTRATACIÓN OBLIGA A AMBAS PARTES. A TRAVÉS DE UN TRATADO DE REASEGURO SE ESTABLECEN LOS LÍMITES Y LAS CONDICIONES.

1.3.- FACULTATIVO-OBLIGATORIO (MIXTO): LA COMPAÑÍA CEDENTE NO SE COMPROMETE A CEDER. PERO EL REASEGURADOR SI ESTÁ OBLIGADO A ACEPTAR.

2.- POR SU CONTENIDO:

2.1.- REPARTICIÓN DE RIESGOS: REPARTICIÓN DE LOS RIESGOS TOMANDO COMO BASE LA SUMA ASEGURADA. SE APLICA A LAS PRIMAS Y A LOS SINIESTROS. TAMBIÉN RECIBE EL NOMBRE DE RIESGO PROPORCIONAL.

2.1.1.- REPARTICIÓN DE PARTICIPACIÓN O CUOTA PARTE: EL ASEGURADOR TIENE UN PORCENTAJE FIJO DE TODOS LOS RIESGOS, OBLIGÁNDOSE A REASEGURAR UNA CUOTA FIJA DE TODAS LAS OPERACIONES CONTRATADAS.

2.1.2.- REPARTICIÓN DE EXCEDENTE: LA RETENCIÓN O PLENO DE CONSERVACIÓN ES FIJADO CONSIDERANDO CADA RIESGO DE FORMA INDIVIDUALIZADA. MIENTRAS QUE EL RIESGO DE PARTICIPACIÓN OBLIGA A CEDER UN PORCENTAJE DE TODOS LOS RIESGOS, EN EL RIESGO DE EXCEDENTE SOLAMENTE DEBEN REASEGURARSE AQUELLAS OPERACIONES CUYA SUMA EXCEDE AL PLENO DE RETENCIÓN.

2.2.- REPARTICIÓN DE SINIESTROS: LA DISTRIBUCIÓN O REPARTO DE RESPONSABILIDADES SE REALIZA A TRAVÉS DEL SINIESTRO EN LUGAR DE LA SUMA ASEGURADA. (NO PROPORCIONAL).

2.2.1.- REPARTICIÓN DE EXCESOS DE PÉRDIDAS: PERMITE ACORTAR EL IMPORTE DEL SINIESTRO HASTA UN LÍMITE PREVIAMENTE ESTABLECIDO, SIENDO A CUENTA DEL REASEGURADOR EL EXCESO DE DICHO LÍMITE. EL LIMITE RETENIDO EN CADA SINIESTRO TOMA EL NOMBRE DE PRIORIDAD.

2.2.2.- REPARTICIÓN DE EXCESO DE SINIESTRALIDAD: EL ASEGURADOR CEDENTE PUEDE LIMITAR EL PORCENTAJE DE SINIESTRALIDAD A SU CARGO. EL REASEGURADOR ASUME LA SINIESTRALIDAD QUE EXCEDE DEL PORCENTAJE PREVIAMENTE ESTABLECIDO, HASTA UNA CUANTÍA DETERMINADA, YA SEA TANTO POR CIENTO COMO EN VALOR ABSOLUTO. EN EL PRIMERO EL REASEGURADOR CUBRE CADA SINIESTRO CONSIDERÁNDOLO DE FORMA AISLADA, EN EL SEGUNDO LA COBERTURA AMPARA LA SUMA DE SINIESTROS DURANTE UN PERIODO DETERMINADO.

BIENES INMUEBLES

LOS BIENES INMUEBLES SE REFIEREN A AQUELLAS PROPIEDADES TANGIBLES E INAMOVIBLES, ES DECIR, PROPIEDADES QUE SON FÍSICAMENTE PERCEPTIBLES Y QUE NO PUEDEN SER TRASLADADAS DE UN LUGAR A OTRO. COMO POR EJEMPLO: TERRENOS Y CUALQUIER TIPO DE CONSTRUCCIÓN O EDIFICACIÓN CONFINADA. SEGÚN EL CÓDIGO CIVIL DICE: “SON BIENES INMUEBLES, EL SUELO (ACLARANDO QUE PARA EFECTOS DE SEGURO NO SE DETERMINA EL VALOR DE LA TIERRA) Y LAS CONSTRUCCIONES ADHERIDAS A ÉL”.

I.6.- ANTECEDENTES DEL TEMA

ORÍGENES DEL CONCEPTO DEL SEGURO

EL CONCEPTO DE SEGURO, EXISTE DESDE TIEMPO ATRÁS, LAS SOCIEDADES HAN ESTABLECIDO FONDOS COMUNES PARA AYUDAR A LOS DESVALIDOS, ESTOS FONDOS SON LOS SISTEMAS DE AYUDA MUTUA.

PRIMERO DEBEMOS ENTENDER QUE EL CONTRATO DE SEGURO, ES AQUEL MEDIANTE EL CUAL UNA PERSONA LLAMADA “ASEGURADORA” SE OBLIGA, A CAMBIO DE UNA SUMA DE DINERO, CONOCIDA COMO PRIMA A INDEMNIZAR A OTRA LLAMADA “ASEGURADO” O A LA PERSONA QUE ESTE DESIGNE, DE UN PERJUICIO O DAÑO QUE PUEDA CAUSAR UN SINIESTRO DE TIPO INCIERTO.

A PARTIR DE ESTE CONCEPTO PODEMOS ESTABLECER CUÁLES SON LOS SUJETOS QUE INTERVIENEN EL CONTRATO DE SEGURO QUE SON: EL ASEGURADOR, EL ASEGURADO – TOMADOR Y EL BENEFICIARIO.

CABE MENCIONAR TAMBIÉN ALGUNAS DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO DE SEGURO: QUE ES CONSENSUAL, BILATERAL Y ALEATORIO.

ES CONSENSUAL POR QUE SE PERFECCIONA POR EL MERO CONSENTIMIENTO DE LAS PARTES Y PRODUCE SUS EFECTOS DESDE QUE SE HA REALIZADO LA CONVENCION.

ES BILATERAL PUESTO QUE ORIGINA DERECHOS Y OBLIGACIONES RECIPROCAS ENTRE ASEGURADOR Y ASEGURADO.

ES ALEATORIO POR QUE SE REFIERE A LA INDEMNIZACIÓN DE UNA PÉRDIDA O DE UN DAÑO PRODUCIDO POR UN ACONTECIMIENTO O UN HECHO INCIERTO, PUES NO SE SABE SI SE VA A PRODUCIR Y EN EL CASO CONTRARIO, NO SE SABE CUANDO HA DE ACONTECER.

OTROS TEMAS QUE RESULTAN RELEVANTES PARA PODER ENTENDER EL CONTRATO DE SEGURO, COMO LOS ELEMENTOS DEL CONTRATO DE SEGURO SON: EL INTERÉS ASEGURABLE, EL RIESGO ASEGURABLE, LA PRIMA Y LA OBLIGACIÓN DE INDEMNIZAR.

TAMBIÉN SE BUSCA HACER UNA CORRECTA CLASIFICACIÓN DE LOS CONTRATOS DE SEGUROS Y NO SOLO LIMITARNOS A LOS QUE SEÑALA EL CÓDIGO DE COMERCIO, ADEMÁS SE ABORDAN TEMAS IMPORTANTES COMO EL REASEGURO, EL COASEGURO, EL SEGURO MÚLTIPLE, EL INFRA-SEGURO Y EL SOBRE-SEGURO.

FINALMENTE TENEMOS QUE EL CONTRATO DE SEGURO DA ORIGEN NECESARIAMENTE A UNA PÓLIZA, QUE ES EL INSTRUMENTO PROBATORIO POR EXCELENCIA DEL CONTRATO CELEBRADO ENTRE EL ASEGURADO Y EL ASEGURADOR, EN EL SE REFLEJAN LAS NORMAS QUE DE FORMA GENERAL, PARTICULAR O ESPECIAL REGULAN LA RELACIÓN CONTRACTUAL CONVENIDA.

ORIGEN DEL CONTRATO DE SEGURO

LA HISTORIA DEL SEGURO SE REMONTA A LAS ANTIGUAS CIVILIZACIONES DE DONDE SE UTILIZABAN PRÁCTICAS QUE CONSTITUYERON LOS INICIOS DE NUESTRO ACTUAL SISTEMA DE SEGUROS. PROBABLEMENTE LAS FORMAS MÁS ANTIGUAS DE SEGUROS FUERON INICIADAS POR LOS BABILONIOS Y LOS HINDÚES. ÉSTOS PRIMEROS CONTRATOS ERAN CONOCIDOS BAJO EL NOMBRE DE CONTRATOS A LA GRUESA Y SE EFECTUABAN, ESENCIALMENTE, ENTRE LOS BANQUEROS Y LOS PROPIETARIOS DE LOS BARCOS. CON FRECUENCIA, EL DUEÑO DE UN BARCO TOMARÍA PRESTADOS LOS FONDOS NECESARIOS PARA COMPRAR CARGA Y FINANCIAR UN VIAJE.

EL CONTRATO DE PRÉSTAMOS A LA GRUESA ESPECIFICABA QUE SI EL BARCO O LA CARGA SE PERDÍA DURANTE EL VIAJE, EL PRÉSTAMO SE ENTENDERÍA COMO CANCELADO. NATURALMENTE, EL COSTO DE ESTE CONTRATO ERA MUY ELEVADO; SIN EMBARGO, SI EL BANQUERO FINANCIABA A PROPIETARIOS CUYAS PERDIDAS RESULTABAN MAYORES QUE LAS ESPERADAS, ESTE PODRÍA PERDER DINERO.

LOS VESTIGIOS DEL SEGURO DE VIDA SE ENCUENTRAN EN LA CIVILIZACIÓN ROMANA, DONDE ERA ACOSTUMBRADO POR LAS ASOCIACIONES RELIGIOSAS, COLECTAR Y DISTRIBUIR FONDOS ENTRE SUS MIEMBROS EN CASO DE MUERTE DE UNO DE ELLOS.

CON EL CRECIMIENTO DEL COMERCIO DURANTE LA EDAD MEDIA TANTO EN EUROPA COMO EN EL ORIENTE, SE HIZO NECESARIO GARANTIZAR LA SOLVENCIA FINANCIERA EN CASO QUE OCURRIESE UN DESASTRE DE NAVEGACIÓN. EVENTUALMENTE, INGLATERRA RESULTO SER EL CENTRO MARÍTIMO DEL MUNDO, Y LONDRES VINO A SER LA CAPITAL ASEGURADORA PARA LOS BARCOS Y SU CARGA. EL SEGURO DE INCENDIO SURGIÓ MAS TARDE EN EL SIGLO XVII, DESPUÉS DE QUE UN INCENDIO DESTRUYO LA MAYOR PARTE DE LONDRES.

DESPUÉS DE ESE SUCESO SE FORMULARON MUCHOS PLANES, PERO LA MAYORÍA FRACASARON NUEVAMENTE DEBIDO A QUE NO CONSTITUÍAN RESERVAS ADECUADAS PARA ENFRENTAR LAS PERDIDAS SUBSECUENTES DE LAS IMPORTANTES CONFLAGRACIONES QUE OCURRIERON. LAS SOCIEDADES CON OBJETO ASEGURADOR APARECIERON ALREDEDOR DE 1720 Y EN LAS ETAPAS INICIALES LOS ESPECULADORES Y PROMOTORES OCASIONARON EL FRACASO FINANCIERO DE LA MAYORÍA DE ESTAS NUEVAS SOCIEDADES.

EVENTUALMENTE LAS REPERCUSIONES FUERON SERIAS, TANTO QUE EL PARLAMENTO RESTRINGIÓ LAS LICENCIAS DE TAL MANERA QUE SOLO HUBO DOS COMPAÑÍAS AUTORIZADAS. ESTAS AUN SON IMPORTANTES COMPAÑÍAS DE SEGUROS EN INGLATERRA COMO LA LLOYD'S DE LONDRES.

ANTE TODOS LOS PELIGROS POR LOS QUE SE HA VISTO AMENAZADO EL HOMBRE, DESDE SUS ORÍGENES, HA TRATADO DE ENCONTRAR SOLUCIONES, ADOPTANDO DISTINTAS ACTITUDES. ENTRE TODAS ESTAS, ESTA LA DE TRANSFERIR EL PELIGRO O RIESGO AL QUE SE ENCUENTRA EXPUESTO, PARA LLEVAR A CABO ESTA OPERACIÓN APARECE EL SEGURO.

EL SEGURO EN MEXICO

ÉPOCA COLONIAL

DURANTE LA COLONIA LAS ORDENANZAS DE BILBAO RIGIERON EN MATERIA COMERCIAL DESDE 1521 HASTA 1864 QUE SE EXPIDIÓ EL SEGUNDO CÓDIGO DE COMERCIO.

PRIMERA LEY QUE REGULA A LOS CONTRATOS DE SEGUROS.

EN LA HISTORIA RECIENTE DE MÉXICO, LOS ANTECEDENTES FORMALES DEL SEGURO SE REMONTAN A 1870, CUANDO EN EL CÓDIGO CIVIL SE REGULA EL CONTRATO DEL SEGURO, Y EN 1892 SE PROMULGA LA PRIMERA LEY QUE RIGE A LAS COMPAÑÍAS DE SEGUROS MEXICANAS Y EXTRANJERAS EXISTENTES EN ESOS AÑOS.

LAS ASEGURADORAS MÁS ANTIGUAS DE MÉXICO, CUYA EXISTENCIA SE EXTIENDE HASTA NUESTROS DÍAS, SE FUNDARON EN AQUELLOS AÑOS.

EN 1892 APARECE LA LEY SOBRE COMPAÑÍAS DE SEGUROS QUE ESTABLECE UNA SERIE DE CONDICIONES PARA LAS INSTITUCIONES DE SEGUROS.

POR 1910 SE EXPIDE LA LEY RELATIVA A LA ORGANIZACIÓN DE LAS COMPAÑÍAS DE SEGUROS SOBRE LA VIDA.

AMBAS LEYES REGULAN LA INTERVENCIÓN DEL ESTADO EN EL CONTROL DE LAS COMPAÑÍAS DE SEGUROS PARA PROTEGER AL ASEGURADO Y EL PATRIMONIO NACIONAL Y NORMALIZAR SU FUNCIONAMIENTO.

ASÍ MISMO, FIJA LAS NORMAS DE CONSTITUCIÓN DE RESERVAS MATEMÁTICAS DE PRIMAS ASÍ COMO LAS RELATIVAS AL REASEGURO.

EN 1926 SE PUBLICO LA LEY GENERAL DE SOCIEDADES DE SEGUROS, LA CUAL AMPLIO EL CAMPO DE LAS INSTITUCIONES DE SEGUROS A MÁS DE UN TIPO DE SEGURO.

LEYES Y CÓDIGOS QUE RIGEN ACTUALMENTE AL SECTOR ASEGURADOR.

EN 1935 SE PROMULGAN LAS LEYES QUE HASTA HOY, DEBIDAMENTE ACTUALIZADAS RIGEN AL SECTOR ASEGURADOR MEXICANO: LA LEY SOBRE EL CONTRATO DE SEGURO Y LA LEY GENERAL DE INSTITUCIONES DE SEGUROS, MEDIANTE ESTAS LEYES SE DECLARA EL RETIRO DE LAS COMPAÑÍAS EXTRANJERAS DEL PAÍS POR AFECTAR EN MUCHOS SENTIDOS A LAS NACIONALES. ESTAS COMPAÑÍAS SE RETIRARON Y ASÍ LOS AGENTES MEXICANOS DE DICHAS EMPRESAS SE REUNIERON PARA FUNDAR LAS EMPRESAS MEXICANAS.

AL AMPARO DE DICHO MARCO LEGAL, SURGEN LOS ORGANISMOS GUBERNAMENTALES DE SUPERVISIÓN Y SE FORMALIZA LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE INSTITUCIONES DE SEGUROS.

A FINALES DEL 2001, TANTO LA LEY GENERAL DE INSTITUCIONES DE SEGUROS COMO LA LEY SOBRE EL CONTRATO DE SEGUROS HAN SUFRIDO REFORMAS EN SUS ARTÍCULOS, LOS QUE SE REFIEREN AL CONTROL DE LA OPERACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE SEGUROS.

DESREGULACIÓN DEL SECTOR DE SEGUROS

EN 1990, SE INICIA LA ETAPA DE DESREGULACIÓN DEL SECTOR, LO QUE PERMITE A LAS ASEGURADORAS PERTENECER A GRUPOS FINANCIEROS Y ABRE LA PUERTA A LA INVERSIÓN EXTRANJERA EN LAS COMPAÑÍAS MEXICANAS, PROHIBIDA DESDE 1965.

ANTE LA FIRMA DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO CON E.U.A. Y CANADÁ, EN EL AÑO DE 1993, SE REGULA LA AUTORIZACIÓN PARA EL ESTABLECIMIENTO DE FILIALES DE COMPAÑÍAS EXTRANJERAS PARA REALIZAR OPERACIONES DE SEGUROS EN TERRITORIO MEXICANO.

DEBIDO AL CRECIMIENTO ECONÓMICO CONSTITUIDO EN 1998, EL SECTOR PRIVADO DESTINO SUS RECURSOS A LA ADQUISICIÓN DE BIENES DE CONSUMO FINAL Y GASTO DE CAPITAL. INCREMENTANDO NOTABLEMENTE SU PODER ADQUISITIVO E IMPACTANDO FAVORABLEMENTE EL CRECIMIENTO DEL SECTOR ASEGURADOR.

I.7 FACTORES QUE APLICAN PARA UN SEGURO

LOS FACTORES QUE SE APLICARÁN INDEPENDIENTEMENTE PARA CADA SINIESTRO SERÁN LOS FACTORES DE EDAD Y CONSERVACIÓN, EL VALOR FÍSICO Y/O DIRECTO YA QUE EN LOS SEGUROS SOLO SE TOMA EN CUENTA EN BASE A LO QUE ESTÁ CONSTRUIDO O EDIFICADO EMPEZANDO CON EL DESPLANTE DE LA PROPIA EDIFICACIÓN, NO SE TOMARA EN CUENTA EL VALOR DEL TERRENO, NI LA CIMENTACIÓN YA QUE LAS INSTITUCIONES DE SEGURO SOLO TOMAN EN CUENTA PARA SUS PÓLIZAS LO ANTES MENCIONADO.

I.8 FUERZAS QUE APLICAN A UN VALOR

EL VALOR DEL BIEN INMUEBLE SE CREA, SE MANTIENE, SE MODIFICA O SE DESTRUYE A TRAVÉS DE CUATRO FUERZAS QUE MOTIVAN LA ACTIVIDAD DE LOS SERES HUMANOS, ESTAS SON: LOS IDEALES Y NORMAS SOCIALES (FUERZAS SOCIALES), LOS AJUSTES Y CAMBIOS ECONÓMICOS (FUERZAS ECONÓMICAS), LOS REGLAMENTOS POLÍTICOS O GUBERNAMENTALES (FUERZAS POLÍTICAS) Y SOBRE TODO LAS CONDICIONES FÍSICAS Y NATURALES (FUERZAS FÍSICAS).

FUERZAS SOCIALES:

- a) AUMENTO Y DISMINUCIÓN DE LA POBLACIÓN.**
- b) CAMBIOS EN LOS ELEMENTOS DE LAS FAMILIAS**
- c) OTROS FACTORES QUE RESULTEN DE DE LOS INSTINTOS SOCIALES DEL HOMBRE Y DE SUS DESEOS**
- d) CAMBIOS EN LA DENSIDAD DE POBLACIÓN**

FUERZAS ECONOMICAS:

- A) RECURSOS NATURALES, SU CANTIDAD, SU CALIDAD, SITUACIÓN Y VIDA PROBABLE.**
- B) DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE GRUPOS RACIALES.**
- C) DESARROLLOS COMERCIALES E INDUSTRIALES.**
- D) DISPOSICIONES Y NIVELES CULTURALES.**
- E) DISPONIBILIDAD DE EMPLEOS Y NIVELES DE SUELO.**
- F) DISPONIBILIDAD DE DINERO Y CRÉDITO.**
- G) NIVELES DE PRECIOS, TIPOS DE INTERÉS E IMPUESTOS.**
- H) DEPRECIACIÓN MONETARIA**
- I) TODOS LOS DEMÁS FACTORES QUE TIENEN ASPECTOS DIRECTOS O INDIRECTOS SOBRE EL PODER DE COMPRA.**

FUERZAS POLITICAS:

- A) LEYES DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO.**
- B) REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN.**
- C) SERVICIOS DE POLICÍA Y BOMBEROS.**
- D) CONTROL DE RENTA, MEDIDAS NACIONALES DE DEFENSA Y CONTROL DE CRÉDITOS.**
- E) PRESTAMOS GUBERNAMENTALES (ISSSTE, IMSS).**
- F) POLÍTICAS MONETARIAS QUE AFECTAN EL USO DEL BIEN INMUEBLE.**
- G) INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA VIVIENDA (INFONAVIT, FOVISSSTE, ETC.).**

FUERZAS FISICAS:

- A) CLIMA Y TOPOGRAFÍA.**
- B) FERTILIDAD DEL SUELO.**
- C) RECURSOS MATERIALES.**
- D) FACTORES COMUNALES, TALES COMO TRANSPORTES, ESCUELAS, IGLESIAS Y PARQUES.**
- E) CONTROL DE AVENIDAS Y CONSERVACIÓN DEL SUELO.**

I.9 CONCEPTOS FUNDAMENTALES

PRINCIPIO DE EQUILIBRIO: ES UNA LEY QUE ESTÁ GOBERNADA POR EL EQUILIBRIO DE LOS CUATRO AGENTES DE PRODUCTIVIDAD QUE SON:

- A) LA MANO DE OBRA Y LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.**
- B) LA ADMINISTRACIÓN.**
- C) EL CAPITAL.**
- D) EL TERRENO.**

EL VALOR MÁXIMO SE ATIENDE CUANDO TODOS ESTOS FACTORES ESTÁN EN EQUILIBRIO.

PRINCIPIO DE PRODUCTIVIDAD: EL INGRESO NETO QUE QUEDA DESPUÉS DE QUE SE HAN PAGADO LOS CONCEPTOS DE MANO DE OBRA, ADMINISTRACIÓN Y CAPITAL TIENDE A DETERMINAR EL VALOR DEL TERRENO, EL EXCEDENTE DEBERÁ APLICARSE AL CONCEPTO DE UTILIDADES.

SISTEMA DE VALUACION:

- A) MÉTODO FÍSICO O DIRECTO.**

I.10 JUSTIFICACION

LA CASI NULA BIBLIOGRAFÍA EXISTENTE, NO ABORDA EL TEMA A TRATAR, ESTOS NOS LLEVA A SUSTENTAR Y CONSIDERAR LA CONTRIBUCIÓN DE UN CONSULTOR EN VALUACIÓN DE SEGUROS PARA RIESGOS DE BIENES INMUEBLES EN DIFERENTES TIPOS DE SINIESTROS Y QUE SERÁ DE UTILIDAD PARA LA PRÁCTICA PROFESIONAL DEL VALUADOR EN ESTA RAMA. EN RAZÓN DE ELLO NOS REFERIREMOS A PROCEDIMIENTOS, CRITERIOS DE INDAABIN

I.11 APLICACIÓN

ES APLICABLE PARA CUALQUIER TIPO DE EDIFICACIÓN (BIEN INMUEBLE):

COMERCIO	CINES	GOBIERNO	ESCUELAS
HOTELES	BODEGAS	HOSPITALES	HABITACIONAL
GIMNASIOS	ARENAS	ESTADIOS	CONDOMINIOS
TEATROS	FABRICAS	HIPÓDROMOS	OFICINAS

II CONCEPTOS

II.1. CLASIFICACION DEL SEGURO Y SU RELACION CON LOS ENFOQUES DE VALUACION.

DE ACUERDO A LA LEY DE SEGUROS Y FIANZAS EN SU ARTÍCULO 7 DICE:

LAS AUTORIZACIONES PARA ORGANIZARSE Y FUNCIONAR COMO INSTITUCIÓN O SOCIEDAD MUTUALISTA DE SEGUROS, SON POR SU PROPIA NATURALEZA INTRANSMISIBLES Y SE REFERIRÁN A UNA O MÁS DE LAS SIGUIENTES OPERACIONES DE SEGUROS:

- I) VIDA**
 - A) ACCIDENTES PERSONALES.**
- II) ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**
 - A) ACCIDENTES PERSONALES.**
 - B) GASTOS MÉDICOS.**
 - C) SALUD.**
- III) DAÑOS**
 - A) RESPONSABILIDAD CIVIL Y RIESGOS FRONTALES.**
 - B) MARÍTIMO Y TRANSPORTE.**
 - C) INCENDIOS**
 - D) AGRÍCOLA Y DE ANIMALES**
 - E) AUTOMÓVILES.**
 - F) CRÉDITO**
 - G) DIVERSOS**

H) TERREMOTOS Y OTROS RIESGOS CATASTRÓFICOS

- INMUEBLES
- MUEBLES CONTENIDOS
- INCENDIOS, EXPLOSIONES Y RAYOS.
- OTROS RIESGOS:
- RAYOS, GRANIZADA, CAÍDA DE AVIONES, EXPLOSIVOS, ALBOROTOS POPULARES, VANDALISMO.

I) RAMO DE AUTOMÓVILES:

- ROBO, RESPONSABILIDAD A TERCEROS TANTO EN SUS BIENES COMO EN SUS PERSONAS, DAÑOS AL PROPIO AUTOMÓVIL, CRISTALES, DEFENSA LEGAL Y FIANZA.

EL SEGURO DE RIESGOS HIDROMETEREOLÓGICOS EN MÉXICO

A) COBERTURA GLOBAL DE DAÑOS DIRECTO POR RIESGOS DE:

- HURACÁN Y VIENTOS TEMPESTUOSOS.
- INUNDACIONES
- INUNDACIONES POR LLUVIA
- MAREJADAS
- GOLPES DE MAR
- GRANIZO
- HELADAS Y NEVADAS.

B) COBERTURAS DE BIENES AL INTERPERIE

- OPCIONAL (SUMA INDEPENDIENTE).

C) EXCLUSIONES TÍPICAS:

- BIENES EN SÓTANOS.
- PERDIDAS DE PLAYA
- RAPIÑA Y SAQUEOS
- TERRENOS
- CULTIVOS EN PIE.

D) PERDIDAS CONSECUENCIALES:

- REMOCIÓN DE ESCOMBRO.
- PERDIDAS DE RENTA.
- PERDIDAS DE UTILIDADES, GASTOS FIJOS Y SALARIOS.
- GASTOS EXTRAS PARA CONTINUAR CON OPERACIONES NORMALES.
- GANANCIAS BRUTAS NO REALIZADAS.
- REDUCCIÓN DE INGRESOS.

II.2 POLIZA

ES EL INSTRUMENTO ESCRITO EN EL CUAL CONSTAN LAS CONDICIONES DEL CONTRATO. AUNQUE NO ES INDISPENSABLE PARA QUE EXISTA EL CONTRATO, LA PRÁCTICA ASEGURADORA LA HA IMPUESTO SIN EXCEPCIONES.

PUEDE EMITIRSE A LA ORDEN O AL PORTADOR, SALVO EN LOS SEGUROS DE PERSONAS, EN QUE DEBE SER NOMINATIVA.

EL TEXTO ES, EN GENERAL, UNIFORME PARA LOS DISTINTOS TIPOS DE SEGUROS. LAS CLAUSULAS ADICIONALES Y ESPECIALES Y LAS MODIFICACIONES AL CONTENIDO DE LA PÓLIZA SE DENOMINAN ENDOSOS Y SE REDACTAN EN HOJA SEPARADA, QUE SE ADHIERE A ELLA.

“LA PÓLIZA ES EL DOCUMENTO PRINCIPAL DEL CONTRATO DE SEGURO, EN DONDE CONSTAN LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES, ES UN DOCUMENTO PRIVADO REDACTADO EN VARIOS FOLIOS, LAS CONDICIONES GENERALES ESTÁN IMPRESAS, MIENTRAS LAS CONDICIONES PARTICULARES ESTÁN NORMALMENTE MECANOGRAFIADAS”.

LA POLIZA DE SEGURO DEBE CONTENER:

- A) LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA IDENTIFICAR AL ASEGURADO Y AL ASEGURADOR, Y DE SER NECESARIO EL NOMBRE DEL BENEFICIARIO.**
- B) FECHA DE EMISIÓN DE LA PÓLIZA, PERIODO DE VIGENCIA.**
- C) DESCRIPCIÓN DEL SEGURO, LOS RIESGOS CUBIERTOS Y LAS SUMAS ASEGURADAS.**
- D) LA DESIGNACIÓN Y EL ESTADO DE LOS OBJETOS QUE SON ASEGURADOS.**
- E) LA ESPECIFICACIÓN DE LA PRIMA QUE TIENE QUE PAGAR EL ASEGURADO, ASÍ COMO LA FORMA Y EL LUGAR DE PAGO.**
- F) LAS CAUSALES DE RECISIÓN DEL CONTRATO.**
- G) EL PROCEDIMIENTO PARA RECLAMAR LA INDEMNIZACIÓN EN CASO DE OCURRIR EL SINIESTRO.**
- H) CLAUSULAS QUE ACLAREN O MODIFIQUEN PARTE DEL CONTENIDO DEL CONTRATO DE PÓLIZA.**
- I) LA DEFINICIÓN DE LOS TÉRMINOS MÁS IMPORTANTES EMPLEADOS EN LA PÓLIZA.**
- J) LA INDICACIÓN DE LOS SEGUROS EXISTENTES SOBRE EL MISMO OBJETO Y RIESGO.**

A SU VEZ LAS PÓLIZAS DE SEGUROS CONTIENEN CIERTAS CONDICIONES:

CONDICIONES GENERALES:

AQUELLAS ESTABLECIDAS PARA SER APLICADAS A TODOS LOS CONTRATOS DE SEGUROS DE UNA MISMA CLASE EXPEDIDOS POR LA ENTIDAD ASEGURADORA, ESTAS REPRESENTAN EL CONJUNTO DE REGLAS QUE ESTABLECE EL ASEGURADOR PARA REGULAR LA OPERACIÓN JURÍDICA DE CADA CONTRATO QUE EMITA, LAS CONDICIONES GENERALES SON UNIFORMES PARA TODOS LOS CONTRATOS DE SEGUROS DE UN MISMO TIPO EMITIDOS POR LA MISMA EMPRESA DE SEGUROS.

CONDICIONES PARTICULARES:

AQUELLAS QUE INDIVIDUALIZAN EL SEGURO Y RESPECTO DE LAS CUALES SURGEN LAS VOLUNTADES QUE GENERAN EL ACUERDO DE LOS SUJETOS CONTRATANTES Y DA ORIGEN AL CORRESPONDIENTE CONTRATO DE SEGURO. PREVALECN SOBRE LAS CONDICIONES GENERALES POR SU CARÁCTER ESPECÍFICO.

CONDICIONES ESPECIALES:

ESTAS CONDICIONES SUELEN INTRODUCIRSE EN DETERMINADAS CLASES DE PÓLIZAS DE ACUERDO A SU FUNCIÓN ESPECÍFICA, A LA NATURALEZA DE LOS OBJETOS O A LAS PERSONAS ASEGURADAS. ÉSTAS CONDICIONES TIENDEN A DELIMITAR DETERMINADA CLAUSULA O CONJUNTO DE CLAUSULAS, TAMBIÉN PREVALECN SOBRE LAS CLAUSULAS GENERALES.

CLASIFICACION:

LAS PÓLIZAS SE PUEDEN CLASIFICAR EN:

CON RELACIÓN AL ÁMBITO DE APLICACIÓN.....

SIMPLES.- SON AQUELLAS EN LAS QUE EL OBJETO SE DETERMINA CON PRECISIÓN SIN QUE PUEDA SER REEMPLAZADO.

FLOTANTES.- SON AQUELLAS QUE CUBREN UNA PLURALIDAD DE OBJETOS, SUSTITUIBLES, MIENTRAS DURE EL CONTRATO.

CON RELACIÓN AL SUJETO A FAVOR DEL CUAL SE EXTIENDEN:

NOMINATIVAS.- (PERSONA DETERMINADA)

A LA ORDEN.- (PERSONA DETERMINABLE) (MUCHOS TRATADISTAS SOSTIENEN QUE ESTOS DOCUMENTOS NO SE CONVIERTEN EN TÍTULOS CREDITICIOS).

AL PORTADOR.- (PERSONA INDETERMINADA).

INDIVIDUALES Y COLECTIVAS.- (SEGÚN EL NUMERO SINGULAR O PLURAL DE LOS ASEGURADOS).

AUTOMÁTICAS.- (SIN FECHA DE LA ASUNCIÓN DEL RIESGO) Y DE REVALORIZACIÓN (REAJUSTABLES PARA PREVENIR LA INFLACIÓN).

EN CUANTO A LA MANERA DE REDACTARLAS:

CON CLAUSULAS IMPRESAS, CONTIENEN EL CONDICIONADO GENERAL UTILIZADO PARA TODA CLASE DE RIESGOS. DEBEN SER APROBADAS POR LA AUTORIDAD COMPETENTE.

CON CLAUSULAS MANUSCRITAS, CONTIENEN EL CONDICIONADO PARTICULAR CONFORME A LA NATURALEZA ESPECÍFICA DE CADA RIESGO. EN CASO DE QUE SURJAN DISCREPANCIAS ENTRE AMBAS FORMAS.

II.3 PRIMAS

LA PRIMA ES OTRO DE LOS ELEMENTOS INDISPENSABLES DEL CONTRATO DE SEGURO, CONSTITUYE LA SUMA QUE DEBE PAGAR EL “ASEGURADO” A EFECTO DE QUE EL “ASEGURADOR” ASUMA LA OBLIGACIÓN DE RESARCIR LAS PÉRDIDAS Y DAÑOS QUE OCASIONE EL SINIESTRO, EN CASO DE QUE SE PRODUZCA. ESTE MONTO SE FIJA PROPORCIONALMENTE, TOMANDO EN CUENTA LA DURACIÓN DEL SEGURO, EL GRADO DE PROBABILIDAD DE QUE EL SINIESTRO OCURRA Y LA INDEMNIZACIÓN PACTADA.

“ES LA CANTIDAD QUE PAGA EL “ASEGURADO” COMO CONTRAPARTIDA DE LAS OBLIGACIONES, RESARCIRÍA E INDEMNIZATORIA DEL “ASEGURADO”, ES EL PRECIO DEL SEGURO Y UN ELEMENTO ESENCIAL DE LA INSTITUCIÓN. REPRESENTA EL PRESUPUESTO “JURIS” DE LA RELACIÓN CONTRACTUAL, POR LO QUE DEBE CANCELARSE POR ADELANTADO, AL EMITIRSE LA PÓLIZA”

POR LO TANTO PODEMOS DECIR QUE LA PRIMA ES EL PRECIO DEL SEGURO QUE PAGA EL “ASEGURADO” AL “ASEGURADOR” COMO CONTRAPRESTACIÓN DEL “RIESGO” QUE ASUME ESTE Y DEL COMPROMISO QUE ES SU CONSECUENCIA.

EXISTEN DISTINTOS TIPOS DE PRIMAS:

PRIMA NATURAL: EN LOS SEGUROS DE VIDA ES LA PRIMA QUE DEPENDE DEL CÁLCULO MATEMÁTICO DEL “RIESGO”. POR ESTA RAZÓN, A MAYOR RIESGO, MAYOR SERÁ LA PRIMA NATURAL, Y VICEVERSA.

PRIMA PURA: ES LA PRIMA DE “RIESGO” DE LOS OTROS RAMOS DE SEGUROS.

PRIMA COMERCIAL: ESTA ES LA PRIMA QUE PAGA EFECTIVAMENTE EL “ASEGURADO” Y SE COMPONE DE DOS PARTES: LA PRIMA NATURAL O PURA POR UN LADO Y LOS GASTOS DE EXPLOTACIÓN Y LA GANANCIA DEL “ASEGURADOR” POR EL OTRO. DE ESTOS GASTOS LOS MÁS IMPORTANTES SON:

- **COMISIÓN A FAVOR DE LOS PRODUCTORES QUE COLOCAN LOS SEGUROS.**
- **COMISIÓN DE COBRANZA QUE SE PAGA A LOS COLABORADORES POR LA PERCEPCIÓN DE LAS PRIMAS.**
- **GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y PROPAGANDA.**
- **RECARGO POR FRACCIONAMIENTO DE LA PRIMA. LA PRIMA PUEDE FRACCIONARSE MEDIANTE CUOTAS PERIÓDICAS, Y ELLO DA ORIGEN A UN RECARGO, COMO SUELE OCURRIR CON LAS VENTAS A PLAZO.**
- **MARGEN DE SEGURIDAD. SE TRATA DE UN RECARGO PARA PREVER CUALQUIER AUMENTO DE GASTOS Y EN PARTICULAR LA POSIBILIDAD DE UN RIESGO MAYOR.**

PRIMA NIVELADA: LA APLICACIÓN SIMPLE DE LA PRIMA NATURAL PARA EL CÁLCULO DE LA PRIMA COMERCIAL HARÍA PROHIBITIVO EL SEGURO DE VIDA, A PARTIR DE UNA DETERMINADA EDAD. EN ESTE CASO LA PRIMA COMERCIAL AUMENTARÍA DE CONTINUO Y LLEGARÍA UN MOMENTO EN QUE EL ASEGURADO DESISTIRÍA DEL CONTRATO DADO EL ALTO PRECIO QUE DEBERÍA ABONAR POR SU SEGURO.

POR ELLO HA SIDO NECESARIO NIVELAR LAS PRIMAS A FIN DE QUE LA PRIMA COMERCIAL SEA LA MISMA, EN LOS SEGUROS DE VIDA, DURANTE TODA LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

PRIMA ÚNICA: ES LO QUE DEBE ABONAR EL ASEGURADO CUANDO ELLO SE HACE EN UNA SOLA OPORTUNIDAD.

PRIMAS PERIÓDICAS: LA PRIMA ÚNICA SE ABONA CON PAGOS PARCIALES, CON LO CUAL SE OFRECE AL ASEGURADO UNA POSIBILIDAD QUE PUEDE DECIDIR LA CONCENTRACIÓN DE ESTAS OPERACIONES.

II.4 RIESGO

EL RIESGO ASEGURABLE

“ES UN EVENTO POSIBLE, INCIERTO Y FUTURO, CAPAZ DE OCASIONAR UN DAÑO DEL CUAL SURJA UNA NECESIDAD PATRIMONIAL. EL ACONTECIMIENTO DEBE SER POSIBLE, PORQUE DE OTRO MODO NO EXISTIRÍA INSEGURIDAD. LO IMPOSIBLE NO ORIGINA RIESGO. DEBE SER CIERTO, PORQUE SI NECESARIAMENTE VA A OCURRIR, NADIE ASUMIRÍA LA OBLIGACIÓN DE REPARARLO”

“SIN RIESGO NO PUEDE HABER SEGURO, PORQUE AL FALTAR LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCA EL EVENTO DAÑOSO, NI PODRÁ EXISTIR DAÑO NI CABRA PENSAR EN INDEMNIZACIÓN ALGUNA”.

EL CARÁCTER EVENTUAL DEL RIESGO IMPLICA LA EXCLUSIÓN DE LA CERTEZA ASÍ COMO DE LA IMPOSIBILIDAD, ABARCANDO EL CASO FORTUITO, SIN DESCARTAR LA VOLUNTAD DE LAS PARTES, SIEMPRE Y CUANDO EL SUCESO NO SE ENCUENTRE SOMETIDO INEVITABLE Y EXCLUSIVAMENTE A ELLA. LA INCERTIDUMBRE NO DEBE TENER CARÁCTER ABSOLUTO SI NO QUE DEBE SER VISTO DESDE UNA PERSPECTIVA ECONÓMICA, PARA LO CUAL RESULTA SUFICIENTE LA INCERTIDUMBRE DEL TIEMPO EN QUE ACONTECERÁ, ES DECIR, YA SEA EN LO QUE TOCA A LA REALIZACIÓN DEL EVENTO O AL MOMENTO EN QUE ESTE SE PRODUCIRÁ.

EL RIESGO PRESENTA CIERTAS CARACTERÍSTICAS QUE SON LAS SIGUIENTES:

- **ES INCIERTO Y ALEATORIO**
- **POSIBLE**
- **CONCRETO**
- **LICITO**
- **FORTUITO**
- **DE CONTENIDO ECONÓMICO.**

EN EL CONTRATO DE SEGURO EL “ASEGURADOR” NO PUEDE ASUMIR EL RIESGO DE UNA MANERA ABSTRACTA, SI NO QUE ESTE DEBE SER DEBIDAMENTE INDIVIDUALIZADO, YA QUE NO TODOS LOS RIESGOS SON ASEGURABLES, ES POR ELLO QUE DEBEN LIMITARSE E INDIVIDUALIZARSE, DENTRO DE LA RELACIÓN CONTRACTUAL.

III METODOLOGIA APLICADA

SE PROPONE PARA CASOS DE RIESGO DE SINIESTRO UNA FORMA QUE SE APLICA AL VALOR FÍSICO APLICANDO FACTORES TALES COMO LA EDAD, CONSERVACIÓN Y NIVELES DE SINIESTRALIDAD. PARA DARNOS UN VALOR, QUE NOS PUEDE AUXILIAR PARA EL PAGO DE PRIMA Y EL PAGO EN CASO DE SINIESTRO.

SE TOMARON EN CUENTA LOS MÉTODOS DE:

$$A) \text{ Ross} = \frac{1}{2}(\text{DER} + \text{DEK})$$

DONDE:

DER = MÉTODO DE LA LÍNEA RECTA

DEK = MÉTODO DE LA PARÁBOLA DE KUENTZLE

MÉTODO DE LA LÍNEA RECTA: ES EL MAS SIMPLE Y NO NECESARIAMENTE ES APLICABLE A LOS INMUEBLES, SIN EMBARGO DADA SU SENCILLEZ, PERMITE OBTENER UNA IDEA DE ESTE CONCEPTO.

$$\text{DER} = (\text{VIDA CONSUMIDA} / \text{VIDA ÚTIL}) \times 100$$

METODO DE LA PARÁBOLA DE KUENTZLE: ESTABLECE QUE EN LOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA DE UN BIEN LA DEPRECIACIÓN ES PRÁCTICAMENTE NULA ACELERÁNDOSE A MEDIDA QUE ENVEJECE SU COMPORTAMIENTO LINEAL ES PARABOLICO.

$$\text{DEK} = ((\text{EA})^2 / (\text{ET})^2) \times 100$$

DONDE:

EA = VIDA CONSUMIDA

ET = VIDA ÚTIL TOTAL

B) DEPRECIACIÓN DEL .5% POR EDAD, EN ESTA DEPRECIACIÓN PODEMOS OBSERVAR QUE AL INMUEBLE SE LE AFECTA CON EL .5% POR AÑO DE VIDA ÚTIL, ES UN FACTOR PARA NO AFECTAR TANTO EL VALOR DEL INMUEBLE Y SE APLICARÍA LA SIGUIENTE FORMULA.

$$\text{EDAD} = (.05 * \text{EI})$$

DONDE:

EI = EDAD DEL INMUEBLE

C) DEPRECIACIÓN DE 1% POR EDAD, EN ESTA DEPRECIACIÓN PODEMOS OBSERVAR QUE AL INMUEBLE SE LE AFECTA CON EL 1% POR AÑO DE VIDA ÚTIL, ES UN FACTOR QUE AFECTA EL VALOR DEL INMUEBLE EN UNA DEPRECIACIÓN NORMAL Y SE APLICARÍA LA SIGUIENTE FORMULA

$$\text{EDAD} = (.10 * \text{EI}) \text{ (EDAD DEL INMUEBLE)}$$

DONDE:

EI = EDAD DEL INMUEBLE

D) Y LOS FACTORES QUE SE UTILIZA EN LA TESORERÍA DEL DISTRITO FEDERAL

III.1.- FACTOR EDAD

EL FACTOR EDAD DE LA CONSTRUCCIÓN (FED) ES EL QUE APLICA AL DEMERITO EN VALOR A LAS CONSTRUCCIONES POR EL PASO DEL TIEMPO, DONDE SE APLICA LA SIGUIENTE FORMULA.

$$\text{FED} = \frac{0.100\text{VP} + 0.900 (\text{VP} - \text{E})}{\text{VP}}$$

VP

DONDE:

F_{Ed} = FACTOR EDAD

VP= VIDA PROBABLE DE LA CONSTRUCCIÓN NUEVA

E= EDAD DE LA CONSTRUCCIÓN

TABLA DE VIDA PROBABLE DE LAS CONSTRUCCIONES

USO DE SUELO	CLAVE				
	1	2	3	4	5,6 Y 7
H,F,D,L,O,Q,S,K	40	60	70	80	90
C	30	40	50	70	90
A	10	20	30	40	50
I	30	30	50	70	90

NOTA: PARA EFECTOS DE REVISIÓN INICIAL DEL VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES, DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL FACTOR DE EDAD NUNCA SERÁ MENOR DE .60 DEL VALOR DE LAS MISMAS CONSIDERADAS NUEVAS, EXCEPTO EN LAS CONSTRUCCIONES PRECARIAS Y/O RUINOSAS.

CUANDO LA CONSTRUCCIÓN CUENTE CON LOSAS DE CONCRETO ARMADO DE CUALQUIER TIPO (PLANAS, VIGUETAS Y BOVEDILLA, RETICULARES Y OTRAS). SU VIDA PROBABLE SERÁ LA MISMA QUE LA QUE CORRESPONDA A LOS USOS H, F, D, L, O, Q, S, K.

III.2.- FACTOR DE CONSERVACION.

EL FACTOR DE CONSERVACIÓN (F_c) SE DETERMINA SEGÚN ESTIMACIÓN DEL VALUADOR DURANTE LA INSPECCIÓN FÍSICA, TOMANDO EN CUENTA EL DETERIORO EN QUE SE ENCUENTRA EL BIEN, ASÍ COMO EL TIPO DE MANTENIMIENTO QUE RECIBE, AUXILIÁNDONOS DE LA OPINIÓN DEL PROPIETARIO, SE HA ACOSTUMBRADO CALIFICAR EL ESTADO DEL BIEN USANDO LA SIGUIENTE NOMENCLATURA:

CLAVE	GRADO DE CONSERVACION	FACTOR
RU	RUINOSO	0.00
ML	MALO	0.80
NO	NORMAL	1.00
BU	BUENO	1.10

III.3.- VALOR FISICO DEL INMUEBLE

MÉTODO FÍSICO O DIRECTO: SE BASA EN EL COSTO DE REPRODUCCIÓN O REEMPLAZO DE UN BIEN SIMILAR AL ANALIZADO SI EL BIEN NO ES NUEVO, SU VALOR SE AFECTARA POR LOS DIVERSOS FACTORES APLICABLES, SEGÚN SEA EL CASO. (EDAD Y CONSERVACIÓN).

III.4.- CASO PRACTICÓ

EVALUACIÓN DE RIESGO DE INCENDIO.

EL ESTUDIO DE UN RIESGO EN CUANTO AL PELIGRO DE INCENDIO OFRECE PARA EL TÉCNICO ALGUNAS DIFICULTADES QUE EN MUCHOS CASOS DISMINUYEN LA EFICIENCIA DE SU ACTUACIÓN.

SE CONSIDERA QUE LA OPINIÓN SOBRE LA TOLERANCIA DEL RIESGO ES SUBJETIVA, DEPENDIENDO DE LA EXPERIENCIA DEL QUE TIENE QUE DARLA. EN MUCHOS CASOS ESTO OBLIGA A UTILIZAR LA COLABORACIÓN DE LOS TÉCNICOS EXPERTOS, (QUE SON POCOS), EL TÉCNICO EXPERTO DEBE DIRIGIR LA LABOR DE LOS QUE NO LO SON, PARA LO CUAL NECESITAN DE LAS OPINIONES PARTICULARES DE CADA UNO, DE TAL FORMA, QUE EL ESTUDIO DEL MISMO RIESGO SIEMPRE LLEVE A LA MISMA CONCLUSIÓN.

A LA HORA DE TOMAR DECISIONES PARA MEJORAR LA DEFICIENCIA QUE SE HA OBSERVADO, EL RESPONSABLE SE ENCUENTRA CON LA POSIBILIDAD DE ELEGIR, ATENDIENDO A LA EFECTIVIDAD DE LOS RESULTADOS EN CUANTO A PROTECCIÓN Y AL COSTO DE LAS INSTALACIONES. ES NECESARIO ENFRENTAR TODAS ESAS POSIBILIDADES DE FORMA QUE SE PUEDA DAR EN UNA MEJORA DEL RIESGO, OBSERVANDO CON FACILIDAD COMO INFLUYE CADA MEDIDA EN EL RIESGO DE LAS POSIBILIDADES A ADOPTAR. ES PRECISO UNA CLASIFICACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE LOS DATOS RECABADOS EN LAS INSPECCIONES.

ADEMÁS, LA EXISTENCIA DE UNA EVALUACIÓN OBJETIVA, BIEN ESTRUCTURADA, PERMITE LA COLABORACIÓN DE DISTINTOS EXPERTOS, PUDIÉNDOSE DELEGAR FUNCIONES Y FACILITAR EL TRABAJO EN EQUIPO.

LOS MÉTODOS UTILIZADOS EN GENERAL, PRESENTAN ALGUNAS COMPLICACIONES Y EN ALGUNOS CASOS SON DE APLICACIÓN LENTA, SE PRETENDE EN ESTE CASO PRÁCTICO FACILITAR AL PROFESIONAL DE LA EVALUACIÓN DEL RIESGO UN SISTEMA REDUCIDO, DE FÁCIL APLICACIÓN, QUE PERMITA CALIFICAR EL RIESGO.

EL METODO SIMPLIFICADO DE EVALUACION DEL RIESGO DE INCENDIO (MESERI).

CONTEMPLA DOS BLOQUES DIFERENCIADOS DE FACTORES:

A. FACTORES PROPIOS DE LAS INSTALACIONES:

A.1. CONSTRUCCIÓN.

A.2. SITUACIÓN.

A.3. PROCESO.

A.4. PROPAGACIÓN.

B. FACTORES DE PROTECCIÓN:

B.1. EXTINTORES (EXT).

B.2. BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (BIE).

B.3. COLUMNAS HIDRATANTES EXTERIORES (CHE).

B.4. DETECTORES AUTOMÁTICOS DE INCENDIO (DET).

B.5. ROCIADORES AUTOMÁTICOS (ROC).

B.6. INSTALACIONES FIJAS ESPECIALES (IFE).

CADA UNO DE LOS FACTORES DEL RIESGO SE SUBDIVIDE A SU VEZ TENIENDO EN CUENTA LOS ASPECTOS MÁS IMPORTANTES A CONSIDERAR.

“A CADA UNO DE ELLOS SE LE APLICA UN COEFICIENTE DEPENDIENDO DE QUE PROPICIEN O NO EL RIESGO DE INCENDIO, DESDE CERO EN EL CASO MÁS DESFAVORABLE, HASTA DIEZ EL CASO MÁS FAVORABLE”.

A. FACTORES PROPIOS DE LAS INSTALACIONES:

A.1. CONSTRUCCIÓN

A.1.1. ALTURA DEL EDIFICIO: SE ENTIENDE POR ALTURA DE UN EDIFICIO LA DIFERENCIA DE COTAS ENTRE EL PISO DE LA PLANTA BAJA O ÚLTIMO SÓTANO Y EL FORJADO O CERCHAS QUE SOPORTA LA CUBIERTA.

NÚMERO DE PISOS	ALTURA	COEFICIENTE
1 ó 2	MENOR QUE 6 MTS	3
3,4, ó 5	ENTRE 6 Y 12 MTS	2
6,7,8, ó 9	ENTRE 15 Y 20 MTS	1
10 ó MÁS	MÁS DE 30 MTS	0

ENTRE EL COEFICIENTE CORRESPONDIENTE AL NÚMERO DE PISOS Y EL DE LA ALTURA DEL EDIFICIO SE TOMARA EL MENOR.

SI EL EDIFICIO TIENE DISTINTAS ALTURAS Y LA PARTE MÁS ALTA OCUPA MÁS DEL 25% DE LA SUPERFICIE EN PLANTA DE TODO EL CONJUNTO SE TOMARA EL COEFICIENTE A ESTA ALTURA. SI ES INFERIOR AL 25% SE TOMARA EL RESTO DEL EDIFICIO.

A.1.2. MAYOR SECTOR DE INCENDIOS: SE ENTIENDE POR SECTOR DE INCENDIO LA ZONA DEL EDIFICIO LIMITADA POR ELEMENTOS RESISTENTES AL FUEGO, 120 MINUTOS. EN CASO DE QUE SEA UN EDIFICIO AISLADO SE TOMARA SU SUPERFICIE TOTAL, AUNQUE LOS CERRAMIENTOS TENGAN RESISTENCIA INFERIOR.

SUPERFICIE MAYOR SECTOR INCENDIO	COEFICIENTE
DE 0 A 500 M2	5
DE 501 A 1500 M2	4
DE 1501 A 2500 M2	3
DE 2501 A 3500 M2	2
DE 3501 A 4500 M2	1
MÁS DE 4501 M2	0

A.1.3. RESISTENCIA AL FUEGO: SE REFIERE A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO. SE ENTIENDE COMO RESISTENCIA AL FUEGO, UNA ESTRUCTURA DE CONCRETO. UNA ESTRUCTURA METÁLICA SERÁ CONSIDERADA COMO NO COMBUSTIBLE Y FINALMENTE, COMBUSTIBLE SI ES DISTINTA A LOS ANTERIORES. SI LA ESTRUCTURA ES MIXTA SE TOMARA UN COEFICIENTE INTERMEDIO ENTRE LOS DADOS EN LA TABLA.

RESISTENCIA AL FUEGO	COEFICIENTE
RESISTENCIA AL FUEGO (HORMIGÓN)	10
NO COMBUSTIBLE	5
COMBUSTIBLE	0

A.1.4. FALSOS TECHOS: SE ENTIENDE COMO TAL LOS RECUBRIMIENTOS DE LAS PARTES SUPERIORES DE LA ESTRUCTURA, ESPECIALMENTE EN NAVES INDUSTRIALES, COLOCADOS COMO AISLANTES TÉRMICOS, ACÚSTICOS O DECORACIÓN. SE CONSIDERAN INCOMBUSTIBLE LOS CLASIFICADOS COMO MO Y MI Y CON CLASIFICACIÓN SUPERIOR SE CONSIDERA COMBUSTIBLE.

FALSOS TECHOS	COEFICIENTE
SIN FALSOS TECHOS	5
CON FALSOS TECHOS INCOMBUSTIBLES	3
CON FALSOS TECHOS COMBUSTIBLES	0

A.2. SITUACIÓN: SON LOS QUE DEPENDEN DE LA UBICACIÓN DEL EDIFICIO. SE CONSIDERAN DOS:

A.2.1. DISTANCIA DE LOS BOMBEROS: SE TOMARA, PREFERENTEMENTE, EL COEFICIENTE CORRESPONDIENTE AL TIEMPO DE RESPUESTA DE LOS BOMBEROS, UTILIZÁNDOSE LA DISTANCIA AL PARQUE ÚNICAMENTE A TÍTULO ORIENTATIVO.

DISTANCIA	TIEMPO	COEFICIENTE
MENOR A 5 KM	5 MIN.	10
ENTRE 5 Y 10 KM	5 Y 10 MIN.	8
ENTRE 10 Y 15 KM	10 Y 15 MIN	6
ENTRE 15 Y 25 KM	15 Y 25 MIN	2
MÁS DE 25 KM	25 MIN	0

A.2.2. ACCESIBILIDAD DEL EDIFICIO: SE CLASIFICARAN DE ACUERDO CON LA ANCHURA DE LA VÍA DE ACCESO, SIEMPRE QUE CUMPLA UNA DE LAS OTRAS DOS CONDICIONES DE LA MISMA FILA O SUPERIOR. SI NO, SE REBAJARA AL INMEDIATO INFERIOR.

ACCESIBILIDAD EDIFICIO	ANCHO DE VÍA DE ACCESO	FACHADAS	DISTANCIA ENTRE PUERTAS	COEFICIENTE
BUENA	> 4 M	3	< 25 M	5
MEDIA	2 – 4 M	2	< 25 M	3
MALA	< 2 M	1	> 25 M	1
MUY MALA	NO EXISTE	0	> 25 M	0

EJEMPLO 1: VÍA DE ACCESO 3M DE ANCHO, TRES FACHADAS. MÁS DE 25 METROS DE DISTANCIA ENTRE PUERTAS.

ACCESIBILIDAD: MEDIA. CUMPLE CON LA CONDICIÓN, DE ANCHURA ENTRE 2 Y 4 M, Y ADEMÁS HAY TRES FACHADAS AL EXTERIOR (FILA INFERIOR A LA MEDIA) **COEFICIENTES 3.**

EJEMPLO 2: ANCHO DE VÍA DE ACCESO 3 M. UNA FACHADA AL EXTERIOR. DISTANCIA ENTRE PUERTAS, MENOR A 25 M.

ACCESIBILIDAD: MEDIA. CUMPLE LA CONDICIÓN DE ANCHURA Y LA DISTANCIA ENTRE PUERTAS ES INFERIOR A 25 M (MISMA FILA), **COEFICIENTE 3.**

EJEMPLO 3: ANCHO DE VÍA DE ACCESO 3 M. UNA FACHADA AL EXTERIOR, DISTANCIA ENTRE PUERTAS, MAYOR A 25 M.

ACCESIBILIDAD: MALA. LAS OTRAS 2 CONDICIONES ESTÁN EN FILAS INFERIORES A LA MEDIA **COEFICIENTE 1.**

A.3. PROCESO: DEBEN RECOGERSE LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN QUE SE REALIZAN Y LOS PRODUCTOS UTILIZADOS.

A.3.1. PELIGRO DE ACTIVACIÓN: INTENTA RECOGER LA POSIBILIDAD DEL INICIO DE UN INCENDIO. HAY QUE CONSIDERAR FUNDAMENTALMENTE EL FACTOR HUMANO, QUE CON IMPRUDENCIA PUEDE ACTIVAR LA COMBUSTIÓN DE ALGUNOS PRODUCTOS.

OTROS FACTORES SON LOS RELATIVOS A LAS FUENTES DE ENERGÍA DE RIESGO:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA, CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA, MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES, PROTECCIONES Y DIMENSIONADOS CORRECTOS.

CALDERAS DE VAPOR Y DE AGUA CALIENTE, DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLE Y ESTADO DE MANTENIMIENTO DE LOS QUEMADORES.

PUNTOS ESPECÍFICOS Y PELIGROSOS COMO LOS TRABAJOS DE SOLDADURAS Y SECCIONES DE BARNIZADO.

PELIGRO DE ACTIVACIÓN	COEFICIENTE
BAJO	10
MEDIO	5
ALTO	0

A.3.2. CARGA TÉRMICA: SE ENTIENDE POR LA CANTIDAD DE CALOR, MEDIDA EN McAL (MILLONES DE CALORÍAS), DESPRENDIDA POR UNIDAD DE SUPERFICIE EN M², EN LA COMBUSTIÓN DE LOS PRODUCTOS E INCLUYENDO LAS PARTES COMBUSTIBLES DEL EDIFICIO. SE CONSIDERARA:

CARGA TÉRMICA	McAL/M ²	COEFICIENTE
BAJA	$Q < 100 \text{ McAL/M}^2$	10
MEDIA	$100 < Q < 200 \text{ McAL/M}^2$	5
ALTO	$Q > 200 \text{ McAL/M}^2$	0

A.3.3. COMBUSTIBILIDAD: SE ENTENDERÁ COMO COMBUSTIBILIDAD LA FACILIDAD CON QUE LOS MATERIALES REACCIONAN EN UN FUEGO. LOS MATERIALES SE CLASIFICAN DE M0 Y M5 LOS MÁS REACTIVOS.

CUANDO LAS MATERIAS PRIMAS O PRODUCTOS ACABADOS SEAN M0 Y M1 LA COMBUSTIBILIDAD SE CONSIDERA BAJA, SI SON M2 Y M3, MEDIA Y SI SON M4 Y M5 ALTA.

DONDE:

M0 Y M1 = MATERIAL BAJA COMBUSTIÓN.

M2 Y M3 = MATERIAL DE MEDIANA COMBUSTIÓN.

M4 Y M5 = MATERIAL DE ALTA COMBUSTIÓN.

COMBUSTIBILIDAD	COEFICIENTE
BAJA	5
MEDIA	3
ALTA	0

A.3.4. ORDEN Y LIMPIEZA: EL CRITERIO PARA LA APLICACIÓN DE ESTE COEFICIENTE DEBE SER SUBJETIVO.

SE ENTENDERÁ ALTO CUANDO EXISTAN Y SE RESPETEN LAS ZONAS DELIMITADAS PARA ALMACENAMIENTO, QUE LOS PRODUCTOS ESTÉN APILADOS CORRECTAMENTE EN EL LUGAR ADECUADO, NO EXISTA SUCIEDAD.

ORDEN Y LIMPIEZA	COEFICIENTE
BAJA	0
MEDIA	5
ALTA	10

A.3.5. ALMACENAMIENTO EN ALTURA: SE ENTENDERÁ POR ALTURA, POR LA MALA DISTRIBUCIÓN EN SUPERFICIE Y PUEDE ASUMIRSE COMO FALTA DE ORDEN EN EL PUNTO ANTERIOR.

ALMACENAMIENTO ALTURA	COEFICIENTE
MENOS DE 2 METROS	3
ENTRE 2 Y 4 METROS	2
MÁS DE 6 METROS	0

A.4. PROPAGACIÓN: ES LA FACILIDAD PARA PROPAGARSE EL FUEGO, DENTRO DEL SECTOR DE INCENDIOS. ES NECESARIO TENER EN CUENTA LA DISPOSICIÓN DE LOS PRODUCTOS Y EXISTENCIAS, LA FORMA DE ALMACENAMIENTO Y LOS ESPACIOS LIBRES DE PRODUCTOS COMBUSTIBLES.

A.4.1. EN VERTICAL: ES LA POSIBLE TRANSFORMACIÓN DEL FUEGO ENTRE PISOS, ATENDIENDO A UNA ADECUADA SEPARACIÓN Y DISTRIBUCIÓN.

EN VERTICAL	COEFICIENTE
BAJA	5
MEDIA	3
ALTA	0

EJEMPLO 1) EN UN EDIFICIO DE UNA SOLA PLANTA NO HAY POSIBILIDAD DE COMUNICACIÓN A OTROS. EL COEFICIENTE SERÁ 5.

EJEMPLO 2) UN EDIFICIO DE DOS PLANTAS, COMUNICADAS POR ESCALERAS SIN PUERTAS CORTAFUEGOS, EN EL QUE POR PROBLEMAS DE CONGESTIÓN SE ALMACENAN LATAS DE BARNIZ EN LA ESCALERA, EL COEFICIENTE ES 0.

EJEMPLO 3) EN UN TALLER DE CARPINTERÍA, DE VARIAS PLANTAS, SIN PUERTAS CORTAFUEGOS ENTRE LAS PLANTAS, EL COEFICIENTE SERÁ DE 0.

A.4.2. EN HORIZONTAL: SE MEDIRÁ LA PROPAGACIÓN DEL FUEGO EN HORIZONTAL, ATENDIENDO TAMBIÉN A LA CALIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE LOS MATERIALES.

EN HORIZONTAL	COEFICIENTE
BAJA	5
MEDIA	3
ALTA	0

EJEMPLO 1) UN TALLER METALÚRGICO, LIMPIO EN EL QUE LOS ACEITES DE MANTENIMIENTO SE ALMACENAN EN UN RECINTO AISLADO, EL COEFICIENTE SERÁ 5.

EJEMPLO 2) UNA NAVE DE ESPUMACIÓN DE PLÁSTICOS EN MOLDE ABIERTO, SIN PASILLOS DE SEPARACIÓN ENTRE LOS PRODUCTOS Y CON FALSOS TECHOS, EL COEFICIENTE SERÁ 0.

EJEMPLO 3) UNA FÁBRICA DE CALZADO, CON LÍNEAS INDEPENDIENTES DE MONTAJE, SEPARADAS 5 METROS, EN CONDICIONES ADECUADAS DE LIMPIEZA, EL COEFICIENTE SERÁ 3.

B. FACTORES DE PROTECCIÓN:

LA EXISTENCIA DE MEDIOS DE PROTECCIÓN ADECUADOS SE CONSIDERA EN ESTE MÉTODO DE VALUACIÓN, FUNDAMENTALES PARA LA CLASIFICACIÓN DEL RIESGO, TANTO ASÍ QUE CON UNA PROTECCIÓN TOTAL, LA CLASIFICACIÓN NUNCA SERÁ INFERIOR A 5.

NATURALMENTE UN MÉTODO SIMPLIFICADO EN EL QUE SE PRETENDE GRAN AGILIDAD, DEBE REDUCIR LA AMPLIA GAMA DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE INCENDIOS AL MÍNIMO IMPRESCINDIBLE, POR LO QUE ÚNICAMENTE SE CONSIDERAN LAS MÁS USUALES. LOS COEFICIENTES A APLICAR SE HAN CALCULADO DE ACUERDO CON LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN EXISTENTES EN LAS INSTALACIONES Y ATENDIENDO A LA EXISTENCIA O NO A LA VIGILANCIA PERMANENTE. ENTENDIÉNDOSE COMO VIGILANCIA LA OPERATIVA PERMANENTE DE UNA PERSONA DURANTE LOS SIETE DÍAS DE LA SEMANA A LO LARGO DE TODO EL AÑO.

ESTA PERSONA DEBE DE ESTAR ADIESTRADO EN EL MANEJO DEL MATERIAL DE EXTINCIÓN Y DISPONER DE UN PLAN DE ALARMA.

SE HA CONSIDERADO TAMBIÉN, LA EXISTENCIA O NO DE MEDIOS TAN IMPORTANTES COMO LA PROTECCIÓN DE PUNTOS PELIGROSOS, CON INSTALACIONES FIJAS ESPECIALES (IFE), SISTEMA FIJO DE CO₂, HALÓN Y POLVO Y LA DISPONIBILIDAD DE BRIGADAS CONTRA INCENDIOS (BCI).

	SIN VIGILANCIA	CON VIGILANCIA
EXT	1	2
BIE	2	4
CHE	2	4
DET	0	4
ROC	5	8
IFE	2	4

TERMINOLOGÍA UTILIZADA POR **CEPREVEN** “CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DAÑOS Y PERDIDAS” SUS REGLAS TÉCNICAS.

CUALQUIERA DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN QUE SE EXPRESAN A CONTINUACIÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LAS CONDICIONES ADECUADAS QUE SE EXPRESAN, PARA CADA UNO DE ELLOS, EN LAS CORRESPONDIENTES INSTRUCCIONES TÉCNICAS DE ITSEMAP “ INSTITUTO SERVICIO TECNOLÓGICO PARA EMPRESAS E INDUSTRIA” REGLAS TÉCNICAS DE CEPREVEN. LOS COEFICIENTES DE EVALUACIÓN A APLICAR EN CADA CASO SERÁN LOS SIGUIENTES:

B.1. EXTINTORES (EXT) : EL COEFICIENTE SERÁ 1 SIN VIGILANCIA (SV) Y 2 CON VIGILANCIA (CV).

B.2 BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (BIE): PARA RIESGOS INDUSTRIALES DEBEN SER DE 45 MM. DE DIÁMETRO, NO SIRVIENDO LAS DE 25 MM. EL COEFICIENTE A APLICAR SERÁ 2 SIN VIGILANCIA (SV) Y 4 CON VIGILANCIA (CV).

B.3. COLUMNAS HIDRATANTES EXTERIORES (CHE): EL COEFICIENTE DE APLICACIÓN SERÁ 2 SIN VIGILANCIA (SV), Y 4 CON VIGILANCIA (CV).

B.4. DETECTORES AUTOMÁTICOS DE INCENDIO (DET): EL COEFICIENTE DE APLICACIÓN SERÁ 0 SIN VIGILANCIA (SV), Y 4 CON VIGILANCIA (SV). EN ESTE CASO TAMBIÉN SE CONSIDERA VIGILANCIA A LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DIRECTA DE ALARMA A BOMBEROS O POLICÍA, AUNQUE NO EXISTA NINGÚN VIGILANTE EN LAS INSTALACIONES.

B.5. ROCIADORES AUTOMÁTICOS (ROC): EL COEFICIENTE DE APLICACIÓN SERÁ 5 SIN VIGILANCIA (SV), Y 8 CON VIGILANCIA (CV).

B.6. INSTALACIONES FIJAS ESPECIALES (IFE): SE CONSIDERAN AQUELLAS INSTALACIONES FIJAS DISTINTAS A LAS ANTERIORES QUE PROTEJAN LAS PARTES MÁS PELIGROSAS DE PROCESO DE FABRICACIÓN O LA TOTALIDAD DE LAS INSTALACIONES.

FUNDAMENTALMENTE SON:

- SISTEMA FIJO DE ESPUMA DE ALTA ESPANSION.
- SISTEMA FIJO DE CO2
- SISTEMA FIJO DE HALÓN

METODO DE CÁLCULO

UNA VEZ CUMPLIENDO CON EL CORRESPONDIENTE CUESTIONARIO DE “EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIO” SE EFECTUARA EL CÁLCULO NUMÉRICO, SIGUIENDO LAS SIGUIENTES PAUTAS:

SUBTOTAL X.- SUMA DE TODOS LOS COEFICIENTES CORRESPONDIENTES A LOS 18 PRIMEROS FACTORES EN LOS QUE AUN NO SE HAN CONSIDERADO LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN.

SUBTOTAL Y.- SUMA DE LOS COEFICIENTES CORRESPONDIENTES A LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN EXISTENTES.

EL COEFICIENTE DE PROTECCIÓN FRENTE AL INCENDIO (P), SE CALCULARA APLICANDO LA SIGUIENTE FÓRMULA:

$$P = 5x/86 + 5y/22 + (1, BCI)$$

EN EL CASO DE EXISTIR BRIGADA CONTRA INCENDIO (BCI) SE LE SUMARA UN PUNTO AL RESULTADO OBTENIDO ANTERIORMENTE.

EL RIESGO SE CONSIDERA ACEPTABLE CUANDO $P > 5$.

AVALUO: 10048

FECHA: 15 DE JULIO DE 2012

AVALÚO INMOBILIARIO

EDIFICIO DE PRODUCTOS (LOCALES COMERCIALES, OFICINAS Y BODEGAS)

DIRECCION :
CALLE: CORREO MAYOR
No. EXT: 77
COLONIA: CENTRO
DELEGACIÓN: CUAUHEMOC
ENTIDAD FEDERATIVA: MEXICO D.F.
C.P.: 06010



FECHA: 15 DE JULIO DE 2012

AVALUO: 10048

AVALÚO INMOBILIARIO

I.- ANTECEDENTES

SOLICITANTE DEL AVALÚO: SOFIA SASSON

DOMICILIO PARA OÍR NOTIFICACIONES: CALLE: CORREO MAYOR
No. EXT: 77
COLONIA: CENTRO
DELEGACIÓN: CUAUHEMOC
ENTIDAD FEDERATIVA: MEXICO D.F.
C.P.: 06010

PERITO VALUADOR INDEPENDIENTE QUE PRACTICA EL AVALÚO : **Arq. Rudy Homero Ruiz Rivera**

FECHA DEL AVALÚO: 15 DE JULIO DE 2012

INMUEBLE QUE SE VALÚA: EDIFICIO DE PRODUCTOS (LOCALES COMERCIALES, OFICINAS Y BODEGAS)

RÉGIMEN DE PROPIEDAD: COMERCIAL GITT SA DE CV

PROPIETARIO DEL INMUEBLE: JESUS PORRAS SERRANO

DOMICILIO PARA OÍR NOTIFICACIONES: CALLE: CORREO MAYOR
No. EXT: 77
COLONIA: CENTRO
DELEGACIÓN: CUAUHEMOC
ENTIDAD FEDERATIVA: MEXICO D.F.
C.P.: 06010

OBJETO DEL AVALÚO: ESTIMAR EL VALOR DEL INMUEBLE

PROPÓSITO DEL AVALÚO: ESTIMAR EL COSTO PROBABLE DE REPOSICIÓN Y REPARACION DE CONSTRUCCIÓN.

UBICACIÓN DEL INMUEBLE: CALLE: CORREO MAYOR
No. EXT: 77
COLONIA: CENTRO
DELEGACIÓN: CUAUHEMOC
ENTIDAD FEDERATIVA: MEXICO D.F.
C.P.: 06010

NUMERO DE CUENTA PREDIAL: 006 073 04 000 5

NUMERO DE CUENTA AGUA: NO PROPORCIONADA

II.- CARACTERÍSTICAS URBANAS

CLASIFICACIÓN DE ZONA:	HABITACIONAL DE SEGUNDO ORDEN A06025 (5) COLONIA CATASTRAL QUE CORRESPONDE A ÁREAS URBANAS, CON SERVICIOS COMPLETOS, EQUIPAMIENTO URBANO EN ESCALA SIGNIFICATIVA EN LA ZONA O ZONAS CERCANAS, USOS DE SUELO HABITACIONALES Y/O MIXTOS Y NIVEL SOCIOECONÓMICO DE MEDIO ALTO A ALTO. (5)
TIPO DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE:	EDIFICIOS DE PRODUCTOS DE HASTA 5 NIVELES CON LOCALES COMERCIALES DE MEDIANA CALIDAD.
ÍNDICE DE SATURACIÓN:	100%
DENSIDAD DE POBLACIÓN:	DENSA Y FLOTANTE
ESTRATO SOCIO-ECONÓMICO:	MEDIO, MEDIO BAJO
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL:	MEDIO. ZONA CENTRO, LA PRODUCIDA POR LA EMANACIÓN DE GASES Y RUIDOS DE LOS VEHICULOS QUE TRANSITAN POR LA ZONA..
USO DE SUELO Y GRADO DE EFICIENCIA:	HM 4 10 HABITACIONAL MIXTO DE HASTA 4 NIVLES Y 10% DE AREA LIBRE
VÍAS DE ACCESO E IMPORTANCIA DE LAS MISMAS:	AL PONIENTE CON LA AV. JOSÉ MARÍA PINO SUAREZ COMO VIA PRIMARIA DE UN SOLO SENTIDO DE CIRCULACION, AL SUR CON LA AV. JOSE MARIA IZAZAGA (SAN PABLO) COMO VIA PRIMARIA DE CIRCULACION DE UN SOLO SENTIDO Y AL ORIENTE CON LA AV. EJE 1 OTE. ANILLO DE CIRCUNVALACION COMO VIA PRIMARIA DE UN SENTIDO DE CIRCULACION.
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS:	COMPLETOS, PAVIMENTO ASFALTICO, GUARNICIONES, BANQUETAS DE CONCRETO, DRENAJE, ALCANTARILLADO, AGUA POTABLE, ELECTRICIDAD, TELÉFONO, ALUMBRADO PÚBLICO, VÍAS DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PÚBLICO.
EQUIPAMIENTO URBANO:	TEMPLOS, ESCUELAS, LOCALES COMERCIALES, MERCADOS, TIENDAS DE AUTOSERVICIO.

III.- CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

TRAMO DE CALLE; CALLES TRANSVERSALES; LIMITROFES Y ORIENTACIÓN:	PREDIO CON FRENTE AL ORIENTE CON LA CALLE DE CORREO MAYOR ENTRE LAS CALLES DE REPUBLICA DE URUGUAY AL NORTE Y LA CALLE DE REPUBLICA DE SALVADOR AL SUR, CIERRA LA MANZANA LA CALLE DE JOSE MARIA PINO SUAREZ AL PONIENTE.
MEDIDAS Y COLINDANCIAS SEGÚN:	NUMERO CINCUENTA Y DOS MIL CINCO EN LA CIUDAD DE MEXICO, A OCHO DE AGOSTO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA, EL LICENCIADO IGNACIO VELAZQUEZ JUNIOR, NOTARIO NUMERO NOVENTA Y UNO DEL DISTRITO FEDERAL.

- DEL DEPARTAMENTO:**
- AL NORTE:** EN 29.35 MTS CON LA CASA NUMERO 121 DE LA ANTIGUA CALLE DE SAN AGUSTIN HOY AVENIDA URUGUAY;
 - AL SUR:** EN 29.35 MTS. CON LAS CASA NUMEROS 79 Y 81 DE LA CALLE CORREO MAYOR;
 - AL ORIENTE:** EN 8.95 MTS. CON LA CALLE CORREO MAYOR
 - AL PONIENTE:** EN 9.20 MTS. CON LA CASA NUMERO 144 DE LA QUINTA CALLE DE SAN FELIPE NERI HOY CALLE REPUBLICA DEL SALVADOR.



FECHA: 15 DE JULIO DE 2012

AVALUO: 10048

SUPERFICIE DEL TERRENO : 217,15 m² LOTE TIPO : 250 m²
DE CONSTRUCCIÓN PRIVADA: T-1 205,15 m2 T-2 615,45 m2 T-3 123,09 m2 T-4 T-5

TOPOGRAFÍA Y CONFIGURACIÓN DEL TERRENO:

LOTE DE TERRENO CON TOPOGRAFÍA PLANA Y FORMA REGULAR.
FORMA: REGULAR X IRREGULAR FRENTE: 1

CARACTERÍSTICAS PANORÁMICAS:

VISTA A CONSTRUCCIONES SIMILARES

DENSIDAD HABITACIONAL PERMITIDA Y OBSERVADA:

90%

INTENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN PERMITIDA:

3,6 VECES LA SUPERFICIE DEL TERRENO

SERVIDUMBRES Y/O RESTRICCIONES:

LAS PROPIAS DEL PLAN PARCIAL DE LA DELEGACION DE CUAUHTEMOC

IV.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL INMUEBLE

USO ACTUAL: EDIFICIO DE PRODUCTOS (LOCALES COMERCIALES, OFICINAS Y BODEGAS)

LOTE DE TERRENO PLANO, DE FORMA REGULAR CON UN FRENTE, SOBRE EL QUE SE DESPLANTA UN EDIFICIO DE PRODUCTOS DE 5 NIVELES QUE SE DESARROLLA DE LA SIGUIENTE MANERA: EN PLANTA BAJA 2 LOCALES COMERCIALES, EL PRIMERO DE ELLOS ACTUALMENTE UNA BOUTIQUE DE ROPA Y EL SEGUNDO UNA TIENDA DE BLANCOS. EL PRIMER PISO: CUBO DE ESCALERA Y VESTIBULO Y CONTABA CON 2 DEPARTAMENTOS ACTUALMENTE ACONDICIONADO COMO BODEGAS QUE SIRVEN A LOS LOCALES DE LA PLANTA BAJA. SEGUNDO PISO: CUBO DE ESCALERAS, VESTIBULO Y DOS DEPARTAMENTOS HABILITADOS COMO BODEGAS, CADA DEPARTAMENTO CUENTA CON UN SALA, COMEDOR, DOS RECAMARAS Y DOS BAÑOS. TERCER PISO: CUBO DE ESCALERAS, VESTIBULO Y DOS DEPARTAMENTOS HABILITADOS COMO OFICINAS, CADA DEPARTAMENTO CUENTA CON UN SALA, COMEDOR, DOS RECAMARAS Y DOS BAÑOS. EN AZOTEA SE UBICAN LOS CUARTOS DE SERVICIOS, SON 6 UNO POR CADA UNO DE LOS DEPARTAMENTOS.

TIPOS DE CONSTRUCCIÓN PRIVADA:

T-1 C 05 3 LOS LOCALES PLANTA BAJA
T-2 O 05 3 OFICINAS
T-3 O 05 3 CUARTOS EN AZOTEA
T-4
T-5

CALIDAD Y CLASIFICACION DE LA CONSTRUCCIÓN PRIVADA:

T-1 C 05 3 HABITACIONAL DE 3 A 5 NIVELES CLASE MEDIA
T-2 O 05 3 HABITACIONAL DE 3 A 5 NIVELES CLASE MEDIA
T-3 O 05 3
T-4
T-5

NUMERO DE NIVELES:

1 DEL DEPARTAMENTO Y 2 DEL EDIFICIO

EDAD APROX. DE LA CONSTRUCCIÓN PRIVADA:

T-1 55 AÑOS
T-2 55 AÑOS
T-3 55 AÑOS
T-4
T-5

VIDA ÚTIL TOTAL CONSIDERADA PARA LAS CONSTRUCCIONES PRIVADAS :

T-1 70 AÑOS CON EL MANTENIMIENTO ADECUADO
T-2 70 AÑOS CON EL MANTENIMIENTO ADECUADO
T-3 70 AÑOS CON EL MANTENIMIENTO ADECUADO
T-4
T-5

VIDA ÚTIL REMANENTE PARA LAS CONSTRUCCIONES PRIVADAS:

T-1 15 AÑOS CON EL MANTENIMIENTO ADECUADO PARA: LOS LOCALES PLANTA BAJA
T-2 15 AÑOS CON EL MANTENIMIENTO ADECUADO PARA: OFICINAS
T-3 15 AÑOS CON EL MANTENIMIENTO ADECUADO PARA: CUARTOS EN AZOTEA
T-4
T-5

ESTADO DE CONSERVACIÓN PARA LAS CONSTRUCCIONES PRIVADAS:

T-1 1,0 (NO) Normal
T-2 1,0 (NO) Normal
T-3 1,0 (NO) Normal
T-4
T-5

ESTADO DE CONSERVACIÓN PARA LAS CONSTRUCCIONES COMUNES:

T-1 1,0 (NO) Normal
T-2
T-3
T-4

FECHA: 15 DE JULIO DE 2012

AVALUO: 10048

T-5

CALIDAD DEL PROYECTO:

ADECUADO A SU USO HABITACIONAL

UNIDADES RENTABLES O SUSCEPTIBLES DE RENTARSE:

1

FECHA: 15 DE JULIO DE 2012

AVALUO: 10048

V.- ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

A) OBRA NEGRA O GRUESA:

CIMENTOS: APARENTEMENTE: ZAPATAS CORRIDAS CON CONTRATRABES DE CONCRETO ARMADO

ESTRUCTURA: SE SUPONE: MARCOS DE CONCRETO ARMADO(COLUMNAS Y TRABES)

MUROS: SE SUPONE: DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 14 CMS DE ESPESOR

ENTREPISOS: SE SUPONE: LOSA PLANA DE CONCRETO ARMADO EN CLAROS MEDIANOS

TECHOS: SE SUPONE: LOSA PLANA DE CONCRETO ARMADO EN CLAROS MEDIANOS

AZOTEAS: IMPERMEABILIZADA.

BARDAS: DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 14 CMS DE ESPESOR CON APLANADO MORTERO CEMENTO ARENA Y REFUERZOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE CONCRETO ARMADO

B) REVESTIMIENTOS Y ACABADOS INTERIORES:

APLANADOS: APLANADO DE YESO A REGLA Y PLOMO EN GENERAL

PLAFONES: APLANADO DE YESO A REGLA Y NIVEL EN GENERAL

LAMBRINES: AZULEJO DE 10X10 CMS EN BAÑOS

PISOS: MOSAICO DE PASTA DE 20X20 CMS EN GENERAL Y LOSETA CERAMICA DE 20X20 CMS EN PISO DE BAÑO

ZOCLOS: LOS ADECUADOS AL PISO

PINTURA: VINILICA EN GENERAL Y DE ESMALTE EN HERRERIAS

ESCALERAS: ESCALERA A BASE DE RAMPA DE CONCRETO CON ESCALONES FORJADOS CON PEDACERIA DE TABIQUE, CON HUELLAS Y PERALTES ACABADOS EN PASTA

RECUBRIMIENTOS ESPECIALES: NO PRESENTA.

C) CARPINTERÍA:

PUERTAS: DE INTERCOMUNICACION DE TAMBOR DE MADERA DE MEDIANA CALIDAD.

CLOSETS: NO PRESENTA

PISOS Y LAMBRINES: NO PRESENTA

VENTANAS: NO PRESENTA

D) INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS:

INSTALACIÓN SANITARIA: OCULTA, CON TUBERÍA Y DESAGÜES TUBERÍA DE FO.FO. Y ALBAÑALES DE TUBO DE CONCRETO

INSTALACIÓN HIDRÁULICA: OCULTAS CON ALIMENTACIÓN A MUEBLES CON TUBERÍA DE COBRE.

MUEBLES DE BAÑO: DE MEDIANA CALIDAD

COCINA: NO PRESENTA

E) INSTALACIÓN ELÉCTRICA: EN GENERAL ENTUBADA, OCULTA CON SALIDAS NORMALES AL CENTRO

FECHA: 15 DE JULIO DE 2012

AVALUO: 10048

- F) **HERRERÍA:** CANCELERIA A BASE DE PERFILES COMERCIALES DE HERRERIA
- G) **VIDRIERA:** VIDRIO DE 6MM. EN GENERAL
- H) **CERRAJERÍA:** COMPLETA DE MEDIANA CALIDAD
- I) **FACHADAS:** APLANADO DE MORTERO CEMENTO ARENA CON CANCELERIA DE HERRERIA Y LAMBRIN DE AZULEJO
- J) **INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS :**
- PRIVADAS :** EA10 EQUIPO DE BOMBEO
OC10 CISTERNA

VI.- CONSIDERACIONES PREVIAS AL AVALÚO.

1) ENFOQUE DE COSTOS.

ENFOQUE DE COSTOS : ESTE ENFOQUE ESTABLECE QUE EL VALOR DE UN BIEN ES COMPARABLE AL COSTO DE REPOSICIÓN O REPRODUCCIÓN, DE UNO NUEVO IGUALMENTE DESEABLE Y CON UTILIDAD SEMEJANTE A AQUEL QUE SE VALÚA. SE DEBERÁ TOMAR EN CONSIDERACIÓN LA PERDIDA DE VALOR DEBIDO A DETERIORO FÍSICO (EDAD Y ESTADO DE CONSERVACIÓN), OBSOLESCENCIA ECONÓMICA,, FUNCIONAL Y TECNOLÓGICA, PARA CADA TIPO DE BIEN APRECIADO.

2) EL VALOR DE REPOSICIÓN NUEVO (VRN): ES EL COSTO DIRECTO ACTUAL DE REPRODUCIR DE MODO EFICIENTE UN DETERMINADO BIEN. PARA EL CASO DE LOS INMUEBLES EN RAZON DE SU ESTRUCTURA Y ACABADOS.

3) EL VALOR NETO DE REPOSICIÓN (VNR): ES EL QUE RESULTA DE DESCONTAR AL VALOR DE REPOSICIÓN NUEVO (VRN), LOS DEMERITOS ATRIBUIBLES A LA DEPRECIACIÓN POR EDAD, ESTADO DE CONSERVACIÓN Y OBSOLESCENCIA Ó SU EQUIVALENTE EN COSTOS DIRECTOS.

4) LOS VALORES DE CONSTRUCCIÓN SON SIMILARES A LOS PROMEDIOS DE COSTOS DIRECTOS Y FACTORES DE INDIRECTOS PUBLICADOS EN MANUALES Y/O CATÁLOGOS DE PRECIOS UNITARIOS COMO PRISMA, BIMSA, PROPIOS Y OTROS.

5) ESTE AVALÚO ÚNICAMENTE PODRÁ SER UTILIZADO PARA EL PROPÓSITO DESCRITO EN LOS ANTECEDENTES DE ESTE ESTUDIO Y QUEDARA INVALIDADO SI FUESE USADO PARA OTRA CAUSA O FINALIDAD, IGUALMENTE SI NO TIENE LA FIRMA DEL QUE SUSCRIBE Y LOS SELLOS Y LA FIRMA DE LA SOCIEDAD.

6) NO ES RESPONSABILIDAD DEL QUE SUSCRIBE EL PRESENTE VERIFICAR LA PROPIEDAD LEGAL NI LA EXISTENCIA DE GRAVÁMENES O RESERVAS DE DOMINIO SOBRE LA(S) UNIDAD(ES) DESCRITA(S).

7) EN LA ELABORACION DEL PRESENTE AVALÚO DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE NO GUARDO NINGÚN TIPO DE RELACIÓN O NEXO DE PARENTESCO O DE NEGOCIOS CON EL CLIENTE Y/O PROPIETARIO DEL BIEN QUE SE VALÚA.

8) EN LA INSPECCIÓN OCULAR DEL BIEN MOTIVO DEL PRESENTE, NO ES POSIBLE DETECTAR TODOS LOS VICIOS OCULTOS QUE PUDIERAN EXISTIR EN LA PROPIEDAD, POR LO QUE SÓLO SE CONSIDERAN LOS AQUÍ EXPRESADOS COMO RESULTADO DE LA OBSERVACIÓN O POR INFORME EXPRESO DEL SOLICITANTE O PROPIETARIO

9) LA EDAD CONSIDERADA EN EL PRESENTE AVALÚO CORRESPONDE A LA "APARENTE" O "ESTIMADA POR EL PERITO VALUADOR EN RAZÓN DE LA OBSERVACION DIRECTA DE LOS ACABADOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN, POR LO QUE NO ES NECESARIAMENTE LA EDAD CRÓNOLÓGICA PRECISA DEL INMUEBLE.

10) EL FACTOR DE DEMERITO APLICADO PARA LAS CONSTRUCCIONES EN EL ENFOQUE DE COSTOS, INCLUYE TANTO LA DEPRECIACIÓN POR EDAD COMO POR EL ESTADO DE CONSERVACIÓN.

11) VER ANEXOS (MEMORIA FOTOGRÁFICA).

12) LA FINALIDAD DEL AVALUO ES CONOCER SU ESTIMACIÓN DE COSTO PROBABLE DE REPOSICIÓN Y REPARACIÓN DE CONSTRUCCIÓN, EL AVALUO NO PODRA SER UTILIZADO CON OTROS FINES, Y NO TIENE VALIDEZ LEGAL, FISCAL NI DE OTRA INDOLE.

FECHA: 15 DE JULIO DE 2012

AVALUO: 10048

VII.- ENFOQUE DE COSTOS (VALOR FÍSICO DIRECTO)

A) DEL TERRENO: PARA EFECTOS DE SEGURO NO SE TOMA EN CUENTA EL VALOR DEL TERRENO NI LA CIMENTACIÓN.

B) DE LAS CONSTRUCCIONES: FORMULA DE TESORERIA POR EDAD.

PRIVADAS :

Tipo	Clasificación	Superficie m2.	G.C.	Edad Años	Vida Reman.	Valor Unit.Rep. \$/m2	FCo	FEEd	Demto.	V.Unit.Net. \$/m2	Valor parcial (\$)
1	C 05 3	205,150	NO	55	15	6.200,00	1,00	0,60	40%	\$ 3.720,00	\$ 763.158,00
2	O 05 3	615,450	NO	55	15	6.200,00	1,00	0,60	40%	\$ 3.720,00	\$ 2.289.474,00
3	O 05 3	123,090	NO	55	15	6.200,00	1,00	0,60	40%	\$ 3.720,00	\$ 457.894,80
4											
5											
Suma:		943,690									TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES PRIVADAS: \$ 3.510.526,80

C) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS :

PRIVADAS :

CONCEPTO	CLAVE	CANT.	UNID.	EDAD	V.U.P	DEMERITO	VALOR UNITARIO	Fre.	VALOR PARCIAL (\$)
EQUIPO DE BOMBEO	EA10	1,00	LOTE	35	70,00	40%	\$ 5.500,00	0,60	\$ 3.300,00
CISTERNA	OC10	1,00	LOTE	55	70,00	40%	\$ 13.000,00	0,60	\$ 7.800,00
PRIVATIVAS TOTALES:									\$ 11.100,00

VALOR FISICO O DIRECTO SUBTOTAL (B+C): \$ 3.521.626,80

MENOS EL VALOR DE MESERI 5.0% \$ 176.081,34

VALOR FISICO O DIRECTO TOTAL: \$ 3.345.545,46

A) DEL TERRENO: PARA EFECTOS DE SEGURO NO SE TOMA EN CUENTA EL VALOR DEL TERRENO NI LA CIMENTACIÓN.

B) DE LAS CONSTRUCCIONES: DEPRECIACION 0.5 % EN FACTOR EDAD.

PRIVADAS :

Tipo	Clasificación	Superficie m2.	G.C.	Edad Años	Vida Reman.	Valor Unit.Rep. \$/m2	FCo	FEEd	Demto.	V.Unit.Net. \$/m2	Valor parcial (\$)
1	C 05 3	205,150	NO	55	15	6.200,00	1,00	0,80	20%	\$ 4.960,00	\$ 1.017.544,00
2	O 05 3	615,450	NO	55	15	6.200,00	1,00	0,80	20%	\$ 4.960,00	\$ 3.052.632,00
3	O 05 3	123,090	NO	55	15	6.200,00	1,00	0,80	20%	\$ 4.960,00	\$ 610.526,40
4											
5											
Suma:		943,690									TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES PRIVADAS: \$ 4.680.702,40

C) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS :

PRIVADAS :

CONCEPTO	CLAVE	CANT.	UNID.	EDAD	V.U.P	DEMERITO	VALOR UNITARIO	Fre.	VALOR PARCIAL (\$)
EQUIPO DE BOMBEO	EA10	1,00	LOTE	35	70,00	40%	\$ 5.500,00	0,60	\$ 3.300,00
CISTERNA	OC10	1,00	LOTE	55	70,00	40%	\$ 13.000,00	0,60	\$ 7.800,00
PRIVATIVAS TOTALES:									\$ 11.100,00

VALOR FISICO O DIRECTO SUBTOTAL (B+C): \$ 4.691.802,40

MENOS EL VALOR DE MESERI 5.0% \$ 234.590,12

VALOR FISICO O DIRECTO TOTAL: \$ 4.457.212,28

FECHA: 15 DE JULIO DE 2012

AVALUO: 10048

A) DEL TERRENO: PARA EFECTOS DE SEGURO NO SE TOMA EN CUENTA EL VALOR DEL TERRENO NI LA CIMENTACIÓN.

B) DE LAS CONSTRUCCIONES: DEPRESIACION 1 % EN FACTOR EDAD.

PRIVADAS :

Tipo	Clasificación	Superficie m2.	G.C.	Edad Años	Vida Reman.	Valor Unit.Rep. \$/m2	FCo	FEEd	Demto.	V.Unit.Net. \$/m2	Valor parcial (\$)
1	C 05 3	205,150	NO	55	15	6.200,00	1,00	0,70	30%	\$ 4.340,00	\$ 890.351,00
2	O 05 3	615,450	NO	55	15	6.200,00	1,00	0,70	30%	\$ 4.340,00	\$ 2.671.053,00
3	O 05 3	123,090	NO	55	15	6.200,00	1,00	0,70	30%	\$ 4.340,00	\$ 534.210,60
4											
5											
Suma:		943,690									TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES PRIVADAS: \$ 4.095.614,60

C) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS :

PRIVADAS :

CONCEPTO	CLAVE	CANT.	UNID.	EDAD	V.U.P	DEMERITO	VALOR UNITARIO	Fre.	VALOR PARCIAL (\$)
EQUIPO DE BOMBEO	EA10	1,00	LOTE	35	70,00	40%	\$ 5.500,00	0,60	\$ 3.300,00
CISTERNA	OC10	1,00	LOTE	55	70,00	40%	\$ 13.000,00	0,60	\$ 7.800,00
PRIVATIVAS TOTALES:									\$ 11.100,00

VALOR FISICO O DIRECTO SUBTOTAL (B+C): \$ 4.106.714,60

MENOS EL VALOR DE MESERI 5.0% \$ 205.335,73

VALOR FISICO O DIRECTO TOTAL: \$ 3.901.378,87

A) DEL TERRENO: PARA EFECTOS DE SEGURO NO SE TOMA EN CUENTA EL VALOR DEL TERRENO NI LA CIMENTACIÓN.

B) DE LAS CONSTRUCCIONES: DEPRESIACION METODO DE ROSS EN FACTOR EDAD.

PRIVADAS :

Tipo	Clasificación	Superficie m2.	G.C.	Edad Años	Vida Reman.	Valor Unit.Rep. \$/m2	FCo	FEEd	Demto.	V.Unit.Net. \$/m2	Valor parcial (\$)
1	C 05 3	205,150	NO	55	15	6.200,00		0,75	25%	\$ 4.650,00	\$ 953.947,50
2	O 05 3	615,450	NO	55	15	6.200,00		0,75	25%	\$ 4.650,00	\$ 2.861.842,50
3	O 05 3	123,090	NO	55	15	6.200,00		0,75	25%	\$ 4.650,00	\$ 572.368,50
4											
5											
Suma:		943,690									TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES PRIVADAS: \$ 4.388.158,50

C) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS :

PRIVADAS :

CONCEPTO	CLAVE	CANT.	UNID.	EDAD	V.U.P	DEMERITO	VALOR UNITARIO	Fre.	VALOR PARCIAL (\$)
EQUIPO DE BOMBEO	EA10	1,00	LOTE	35	70,00	40%	\$ 5.500,00	0,60	\$ 3.300,00
CISTERNA		1,00	LOTE	55	70,00	40%	\$ 13.000,00	0,60	\$ 7.800,00
PRIVATIVAS TOTALES:									\$ 11.100,00

VALOR FISICO O DIRECTO SUBTOTAL (B+C): \$ 4.399.258,50

MENOS EL VALOR DE MESERI 5.0% \$ 219.962,93

VALOR FISICO O DIRECTO TOTAL: \$ 4.179.295,58

FECHA: 15 DE JULIO DE 2012

AVALUO: 10048

VIII.- RESUMEN DE LOS ÍNDICES DE LOS VALORES OBTENIDOS

VALOR FÍSICO DIRECTO: (BASE TESORERIA):	\$ 3.345.545,46
VALOR FÍSICO DIRECTO: (DEPRECIACION DEL 1% POR EDAD):	\$ 3.901.378,87
VALOR FÍSICO DIRECTO: (DEPRECIACION DEL 5% POR EDAD):	\$ 4.457.212,28
VALOR FÍSICO DIRECTO: (DEPRECIACION DEL ROSS POR EDAD):	\$ 4.179.295,58

ANALIZANDO LOS INDICES EN FUNCION DEL GIRO Y LAS DEPRECIACIONES Y POR LA CONSERVACION DEL INMUEBLE EN ESTUDIO, PARA OBTENER SU VALOR FISICO O DIRECTO, ES EL SIGUIENTE VALOR:

VALOR FISICO O DIRECTO AL:	100% OBTENEMOS	\$ 4.457.212,28
VALOR PARA EFECTOS DE SEGURO (NUMEROS REDONDOS)		\$ 4.460.000,00

IX.- CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN

EL ANALISIS DE LOS VALORES OBTENIDOS Y TOMANDO EN CUENTA LAS CARACTERISTICAS FISICAS Y FUNCIONALES DEL INMUEBLE, EL VALOR, SE LLEGA A CONCLUIR EL SIGUIENTE VALOR FISICO O DIRECTO SIN CONSIDERAR TERRENO NI CIMENTACIÓN.

X.- CONCLUSIÓN

VALOR FISICO O DIRECTO: \$ 4.460.000,00

CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA MIL PESOS 00/100

ESTA CANTIDAD REPRESENTA EL VALOR AL DIA:

15 DE JULIO DE 2012

XII.- VALOR REFERIDO (en su caso).

PARA LOS EFECTOS QUE HAYA LUGAR, EL VALOR REFERIDO DEL INMUEBLE AL DIA: LA VIGENCIA DEL PRESENTE AVALUO SERA Y UN VALOR EN NÚMEROS REDONDOS:

PERITO VALUADOR INDEPENDIENTE

SELLO

ARQ. RUDY HOMERO RUIZ RIVERA



AVALUO: 10048

FECHA: 15 DE JULIO DE 2012

MEMORIA FOTOGRÁFICA



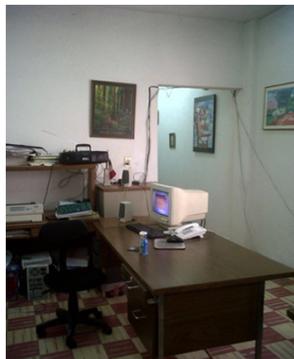
DIRECCION: CORREO MAYOR, No. EXT: 77, CENTRO, CUAUHTEMOC, MEXICO D.F.C.P.: 06010

FECHA: 15 DE JULIO DE 2012

AVALUO: 10048

FECHA: 15 DE JULIO DE 2012

MEMORIA FOTOGRÁFICA



DIRECCION:

CORREO MAYOR, No. EXT: 77, CENTRO, CUAUHTEMOC, MEXICO D.F.C.P.: 06010

IV METODOLOGIA Y CRITERIO TECNICO DE ASEGURAMIENTO DE BIENES INMUEBLES NACIONALES

IV.1.- INTRODUCCION

LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA Y, EN SU CASO, LAS ENTIDADES, ESTAS PODRÁN SOLICITAR A LA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PUBLICA A TRAVÉS DEL INDAABIN, A LAS INSTITUCIONES DE CRÉDITO O A LOS ESPECIALISTAS EN MATERIA DE VALUACIÓN, EL AVALÚO PARA DETERMINAR EL VALOR RESPECTO DE LOS BIENES INMUEBLES Y MUEBLES QUE LA FEDERACIÓN PRETENDA EL ASEGURAMIENTO CONTRA DAÑOS.

CON EL OBJETO DE QUE LOS BIENES DEL PATRIMONIO DE LA NACIÓN, ESTÉN DEBIDAMENTE VALORADOS ANTE LA POSIBILIDAD DE OCURRENCIA DE ALGÚN SINIESTRO, DE TAL FORMA QUE SE GARANTICE LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO DE LA NACIÓN.

LOS VALORES QUE SE DETERMINEN TIENEN COMO OBJETO EL GARANTIZAR LA REPRODUCCIÓN O REPOSICIÓN DE TODOS AQUELLOS BIENES, QUE POR ALGUNA RAZÓN SUFRAN ALGÚN DESPERFECTO O DAÑO QUE SEA SUSCEPTIBLE DE ASEGURAMIENTO CON BASE A LO CONTRATADO EN LAS PÓLIZAS DE SEGUROS Y LO ESTABLECIDO EN LEYES Y REGLAMENTOS.

POR ASEGURAMIENTO, SE ENTIENDE QUE:

“ES EL ACTO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, PERSONAS FÍSICAS Y MORALES PARA TOMAR MEDIDAS PROVISIONALES, QUE A TRAVÉS DE LA CONTRATACIÓN DE UN SEGURO, LE PERMITEN RESGUARDAR SUS BIENES CONTRA CUALQUIER RIESGO O PERDIDA, POR SINIESTROS O EVENTUALIDADES”.

IV.2.- OBJETO

ESTA METODOLOGÍA ESTABLECE LA FORMA Y DE ELLA DERIVAN LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS CON LOS QUE LA PROPIA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA A TRAVÉS DEL INDAABIN, DE MANERA TAL QUE SEA UNA HERRAMIENTA DE TRABAJO QUE SIRVE DE GUÍA Y APOYO, AL ESTABLECER LAS INDICACIONES TÉCNICAS LEGALES A LAS QUE HABRÁ DE AJUSTARSE EL VALUADOR DE BIENES NACIONALES EN LA PRACTICA VALUATORIA.

LAS EXCLUSIONES DE LAS PÓLIZAS DE SEGUROS, NO SIGNIFICAN QUE NO SEAN SUSCEPTIBLES A DAÑO, NI QUE SE ENCUENTREN EXCLUIDAS DEL BIEN A VALUAR, POR LO QUE ES RESPONSABILIDAD DEL VALUADOR DE BIENES NACIONALES EL REVISAR LA PÓLIZA PARA IDENTIFICAR DE MANERA ESPECÍFICA LAS EXCLUSIONES DE LA MISMA. PARA EL CASO DE QUE EL AVALÚO SEA PARA CONTRATAR UNA PÓLIZA POR PRIMERA VEZ Y NO EXISTA ANTECEDENTE, QUIEN DEBERÁ SEÑALAR LAS EXCLUSIONES DE LA PÓLIZA Y POR TANTO DEL AVALÚO SERÁ EL ENCARGADO DE RIESGOS DE LAS ENTIDADES O DEPENDENCIAS QUE ESTÉN SOLICITANDO EL AVALÚO. EL VALUADOR DE BIENES NACIONALES NUNCA DEBERÁ ASUMIR RESPONSABILIDAD ALGUNA SOBRE QUE BIENES SE INCLUYEN O SE EXCLUYEN DEL AVALÚO, NI SOBRE LOS LÍMITES DE COBERTURA ESTABLECIDOS EN LA PÓLIZA.

LA ADECUADA INTERPRETACIÓN DE LA METODOLOGÍA Y SUS CRITERIOS TÉCNICOS PERMITIRÁN LA EMISIÓN DE DICTÁMENES CON OPORTUNIDAD, CALIDAD TÉCNICA, CERTEZA JURÍDICA Y TRANSPARENCIA.

EN LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA SE TOMARAN LAS DEFINICIONES DE TÉRMINOS DEL GLOSARIO DE TÉRMINOS EN VALUACIÓN QUE EMITE EL INDAABIN.

IV.3.- AMBITO DE APLICACIÓN

ESTE DOCUMENTO TIENE SU ÁMBITO DE APLICACIÓN EN LOS CASOS QUE SE PRETENDAN ASEGURAR CONTRA DAÑOS LOS BIENES INMUEBLES Y BIENES MUEBLES EN LOS QUE INTERVENGAN LAS DEPENDENCIAS, LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPUBLICA, LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DE LA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA, LAS ENTIDADES, ASÍ COMO LAS DEMÁS INSTITUCIONES PÚBLICAS.

IV.4.- CONSIDERACIONES PREVIAS A LA METODOLOGIA

SE CONSIDERAN SUSCEPTIBLES DE VALUAR PARA EFECTOS DE ASEGURAMIENTO CONTRA DAÑOS LOS:

BIENES INMUEBLES QUE POR SU NATURALEZA SON EL SUELO Y TODAS LAS PARTES SOLIDAS O FLUIDAS QUE FORMAN SU SUPERFICIE Y PROFUNDIDAD, COMO POR EJEMPLO LAS MINAS, LAS CANTERAS Y LOS ESCÓRIALES (MIENTRAS SU MATERIA PERMANECE UNIDA AL YACIMIENTO), Y LAS AGUAS NATURALES O EMBALSADAS, ASÍ COMO TODO LO QUE SE ENCUENTRA BAJO EL SUELO, SIN QUE INTERVENGA LA OBRA DEL HOMBRE. SE CONSIDERAN INMUEBLES POR INCORPORACIÓN LOS EDIFICIOS, CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE TODO GÉNERO ADHERIDAS AL SUELO, LOS ÁRBOLES Y PLANTAS, Y LOS FRUTOS PENDIENTES, MIENTRAS ESTUVIERAN UNIDOS A LA TIERRA O FORMARAN PARTE INTEGRANTE DE UN INMUEBLE, ASÍ COMO TODO LO QUE ESTE UNIDO A UN INMUEBLE DE UNA MANERA CON CARÁCTER FIJO, DE SUERTE QUE NO PUEDA SEPARARSE DE EL SIN PRODUCIR QUEBRANTAMIENTO DE LA MATERIA O DETERIORO DEL OBJETO DEL INMUEBLE.

DE A CUERDO AL GLOSARIO DE TÉRMINOS DE VALUACIÓN DEL INDAABIN, EL BIEN INMUEBLE SE DEFINE COMO:

“UN CONJUNTO DE DERECHOS, PARTICIPACIONES Y BENEFICIOS SOBRE UNA PORCIÓN DE TIERRA CON SUS MEJORAS Y OBRAS PERMANENTES, INCLUYENDO LOS BENEFICIOS QUE SE OBTIENEN POR SU USUFRUCTO. LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE UN BIEN INMUEBLE SON SU INMOVILIDAD Y TANGIBILIDAD.”

LOS BIENES INMUEBLES DE ACUERDO AL CÓDIGO CIVIL FEDERAL SON LOS SIGUIENTES:

- A) EL SUELO Y LAS CONSTRUCCIONES ADHERIDAS A EL; COMO LOS EDIFICIOS, CASAS Y DEMÁS;**
- B) LAS PLANTAS Y ÁRBOLES, MIENTRAS ESTUVIEREN UNIDOS A LA TIERRA Y LOS FRUTOS PENDIENTES DE LOS MISMOS ÁRBOLES Y PLANTAS MIENTRAS NO SEAN SEPARADOS DE ELLOS POR COSECHAS O CORTES REGULARES;**
- C) TODO LO QUE ESTE UNIDO A UN INMUEBLE DE UNA MANERA FIJA, DE MODO QUE NO PUEDA SEPARARSE SIN DETERIORO DEL MISMO INMUEBLE O DEL OBJETO A ÉL ADHERIDO:**
- D) LAS ESTATUAS, RELIEVES, PINTURAS U OTROS OBJETOS DE ORNAMENTACIÓN COLOCADOS EN EDIFICIOS O HEREDADOS POR EL DUEÑO DEL INMUEBLE, EN TAL FORMA QUE REVELE EL PROPÓSITO DE UNIRLOS DE UN MODO PERMANENTE AL FUNDO;**
- E) LOS PALOMARES, COLMENAS, ESTANQUES DE PECES O CRIADEROS ANÁLOGOS CUANDO EL PROPIETARIO LOS CONSERVE CON EL PROPÓSITO DE MANTENERLOS UNIDOS A LA FINCA Y FORMANDO PARTE DE ELLA DE UN MODO PERMANENTE;**
- F) LAS MAQUINAS, VASOS, INSTRUMENTOS O UTENSILIOS DESTINADOS POR EL PROPIETARIO DE LA FINCA, DIRECTA Y EXCLUSIVAMENTE, A LA INDUSTRIA O EXPLOTACIÓN DE LA MISMA;**
- G) LOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS ADHERIDOS AL SUELO O A LOS EDIFICIOS POR EL DUEÑO DE ESTOS, SALVO CONVENIO EN CONTRARIO;**
- H) LOS MANANTIALES, ESTANQUES, ALJIBES Y CORRIENTES DE AGUA, ASÍ COMO LOS ACUEDUCTOS Y LAS CAÑERÍAS DE CUALQUIERA ESPECIE QUE SIRVAN PARA CONDUCIR LOS LÍQUIDOS O GASES A UNA FINCA O PARA EXTRAERLOS DE ELLA;**

- I) LOS ANIMALES QUE FORMEN EL PIE DE CRÍA EN LOS PREDIOS RÚSTICOS DESTINADOS TOTAL O PARCIALMENTE AL RAMO DE LA GANADERÍA ASÍ COMO LAS BESTIAS DE TRABAJO INDISPENSABLES EN EL CULTIVO DE LA FINCA, MIENTRAS ESTÁN DESTINADAS A ESE OBJETO;**
- J) LOS DIQUES Y CONSTRUCCIONES QUE, AUN CUANDO SEAN FLOTANTES, ESTÉN DESTINADOS POR SU OBJETO Y CONDICIONES A PERMANECER EN UN PUNTO FIJO DE UN RIO, LAGO O COSTA;**
- K) LOS DERECHOS REALES SOBRE INMUEBLES**
- L) LAS LÍNEAS TELEFÓNICAS Y TELEGRÁFICAS Y LAS ESTACIONES RADIOTELEGRÁFICAS FIJAS.**

VALORES COMÚNMENTE UTILIZADOS EN LA VALUACIÓN PARA ASEGURAMIENTO CONTRA DAÑOS DE BIENES NACIONALES.

VALOR COMERCIAL.- ES EL PRECIO MAS PROBABLE ESTIMADO, POR EL CUAL UNA PROPIEDAD SE INTERCAMBIARÍA EN LA FECHA DEL AVALÚO ENTRE UN COMPRADOR Y UN VENDEDOR ACTUANDO POR VOLUNTAD PROPIA, EN UNA TRANSACCIÓN SIN INTERMEDIARIOS, CON UN PLAZO RAZONABLE DE EXPOSICIÓN, DONDE AMBAS PARTES ACTÚAN CON CONOCIMIENTO DE LOS HECHOS PERTINENTES, CON PRUDENCIA Y SIN COMPULSIÓN.

ES EL RESULTADO DEL ANÁLISIS DE HASTA TRES PARÁMETROS VALUATORIOS A SABER: VALOR FÍSICO O NETO DE REPOSICIÓN (ENFOQUE DE COSTOS), VALOR DE CAPITALIZACIÓN DE RENTAS (ENFOQUE DE INGRESOS) Y VALOR DE MERCADO (ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO).

ÚNICAMENTE SE APLICA PARA OBTENER EL VALOR DEL TERRENO CUANDO SE SOLICITE VALUARLO. (ACLARANDO QUE PARA EFECTOS DE SEGURO NO SE DETERMINA EL VALOR DE LA TIERRA).

COSTO o VALOR DE REPOSICION NUEVO.- ES EL COSTO DE UN BIEN VALUADO CONSIDERÁNDOLO COMO NUEVO, CON SUS GASTOS DE INGENIERÍA INSTALACIÓN E INDIRECTOS, EN CONDICIONES DE OPERACIÓN, A PRECIOS DE CONTADO. ESTE COSTO CONSIDERA ENTONCES TODOS LOS COSTOS NECESARIOS PARA SUSTITUIR O REPONER UN BIEN SIMILAR AL QUE SE ESTA VALUANDO, EN ESTADO NUEVO Y CONDICIONES SIMILARES. PUEDE SER CALCULADO COMO COSTO DE REEMPLAZO O BIEN COMO COSTO DE REPRODUCCIÓN.

COSTO o VALOR DE REPOSICION ASEGURABLE.- ES EL COSTO DE REEMPLAZO O DE REPOSICIÓN NUEVO DE UN BIEN, DESPUÉS DE DEDUCIR EL COSTO DE LAS PARTIDAS ESPECÍFICAMENTE EXCLUIDAS EN LA PÓLIZA DE SEGUROS.

COSTO o VALOR NETO DE REPOSICION.- VALOR FÍSICO QUE TIENE UN BIEN A LA FECHA DEL AVALÚO Y SE DETERMINA A PARTIR DEL COSTO DE REPOSICIÓN NUEVO, DISMINUYÉNDOLE LOS EFECTOS DEBIDOS A LA VIDA CONSUMIDA RESPECTO A SU ÚTIL TOTAL, AL ESTADO DE CONSERVACIÓN, AL GRADO DE OBSOLESCENCIA Y A OTROS ELEMENTOS DE DEPRECIACIÓN.

COSTO o VALOR NETO DE REPOSICION ASEGURABLE o VALOR REAL.- ES LA ESTIMACIÓN DE VALOR EN TÉRMINOS MONETARIOS, QUE SE HACE A PARTIR DEL VALOR DE REPRODUCCIÓN O VALOR DE REPOSICIÓN ASEGURABLES, DISMINUYENDO LOS EFECTOS DEBIDOS A LA VIDA CONSUMIDA RESPECTO DE SU VIDA ÚTIL TOTAL AL ESTADO DE CONSERVACIÓN, AL GRADO DE OBSOLESCENCIA FUNCIONAL QUE TENGA EL BIEN ASEGURADO A LA FECHA DEL AVALÚO.

DE ACUERDO AL TIPO DE BIEN LOS AVALÚOS PARA ASEGURAMIENTO CONTRA DAÑOS SE CLASIFICAN EN:

- 1.- AVALÚO DE TERRENOS URBANOS CON CONSTRUCCIÓN
- 2.- AVALÚO DE TERRENOS RURALES CON CONSTRUCCIONES.
- 3.- AVALÚO DE MAQUINARIA, EQUIPO, MOBILIARIO Y VEHÍCULOS.
- 4.- AVALÚO DE JOYAS ALHAJAS Y OBRAS DE ARTE.

ASPECTOS LEGALES

EL ASEGURAMIENTO CONTRA DAÑO DE BIENES INMUEBLES Y BIENES MUEBLES SE CIRCUNSCRIBE AL ÁMBITO DE LAS SIGUIENTES NORMAS, SEÑALANDO DE FORMA ENUNCIATIVA PERO NO LIMITATIVA:

I.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

II.- PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN

III.- LEY GENERAL DE INSTITUCIONES Y SOCIEDADES MUTUALISTAS DE SEGUROS

IV.- LEY DE PRESUPUESTO, CONTABILIDAD Y GASTO PÚBLICO FEDERAL

V.- LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

VI.- CÓDIGO CIVIL FEDERAL

VII.- LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES

VIII.- NORMAS GENERALES PARA EL REGISTRO, AFECTACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL Y BAJA DE BIENES MUEBLES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL CENTRALIZADA

IX.- NORMAS CONFORME A LAS CUALES SE LLEVARAN LOS AVALÚOS Y JUSTIPRECIACIONES DE RENTAS A QUE SE REFIERE LA LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES

IV.5.- GENERALIDADES DE LA METODOLOGÍA.

USO DEL DICTAMEN

EL USO QUE SE PRETENDE DAR AL DICTAMEN Y QUE EXPRESAMENTE SEÑALA EL SOLICITANTE DEL SERVICIO (PROMOVENTE) Y REFIERE A UNO DE LOS OCHO ACTOS JURÍDICOS PREVISTOS EN LA LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES. EN EL CASO DE ESTA METODOLOGÍA EL USO QUE SE LE APLICA AL TRABAJO ES PARA EFECTOS DE ASEGURAMIENTOS CONTRA DAÑOS.

PROPOSITO

ES EL TIPO DE VALOR QUE SERÁ ESTIMADO EN FUNCIÓN DE LOS BIENES A VALUAR, A LA ESPECIALIDAD VALUATORIA Y AL USO DEL AVALÚO SEÑALADO POR EL PROMOVENTE. EN EL CASO DE ESTA METODOLOGÍA SE DETERMINA EL MONTO ASEGURABLE O VALOR NETO DE REPOSICIÓN ASEGURABLE.

FINALIDAD

ES EL CONCEPTO QUE DETERMINA LA APLICACIÓN DEL RESULTADO DEL DICTAMEN COMO MONTO ASEGURABLE DEL INMUEBLE, TRATÁNDOSE DE ASEGURAMIENTO CONTRA DAÑOS, EN EL QUE INTERVIENEN LAS DEPENDENCIAS, LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPUBLICA, LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DE LA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y LAS ENTIDADES.

ALCANCE DE VALUACION

LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL EN BUSCA DE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA UNA EFICIENTE ADMINISTRACIÓN Y UN ÓPTIMO APROVECHAMIENTO DE LOS BIENES QUE INTEGRAN EL PATRIMONIO NACIONAL PARA BENEFICIO DE LA SOCIEDAD, ASÍ COMO PARA GARANTIZAR SU ADECUADA PROTECCIÓN JURÍDICA, PODRÁ SOLICITAR AL VALUADOR DE BIENES NACIONALES LA REALIZACIÓN DE AVALÚOS SOBRE BIENES DEL DOMINIO PÚBLICO PARA EL ASEGURAMIENTO CONTRA DAÑOS.

FECHA Y ESCENARIOS DE VALOR

EL MONTO ASEGURABLE OBTENIDO DE LOS BIENES QUE SE VAYAN A VALUAR PARA ASEGURAMIENTO CONTRA DAÑO, DEBE SER DICTAMINADO A LA FECHA INMEDIATAMENTE ANTERIOR AL ACTO LEGAL, CONSIDERANDO LAS CONDICIONES DE EDAD, CONSERVACIÓN Y UTILIZACIÓN QUE PRESENTEN LOS BIENES EN DICHA FECHA, ASÍ COMO LAS EXPECTATIVAS DE USO Y COMERCIALES QUE, SIENDO RAZONABLEMENTE PROBABLES, EXISTAN TAMBIÉN EN ESE MOMENTO.

VIGENCIA

EL DICTAMEN DE AVALÚO TENDRÁ UNA VIGENCIA LEGAL DE HASTA UN AÑO A PARTIR DE SU FECHA DE DICTAMINACIÓN.

IV.6.- CRITERIOS TECNICOS

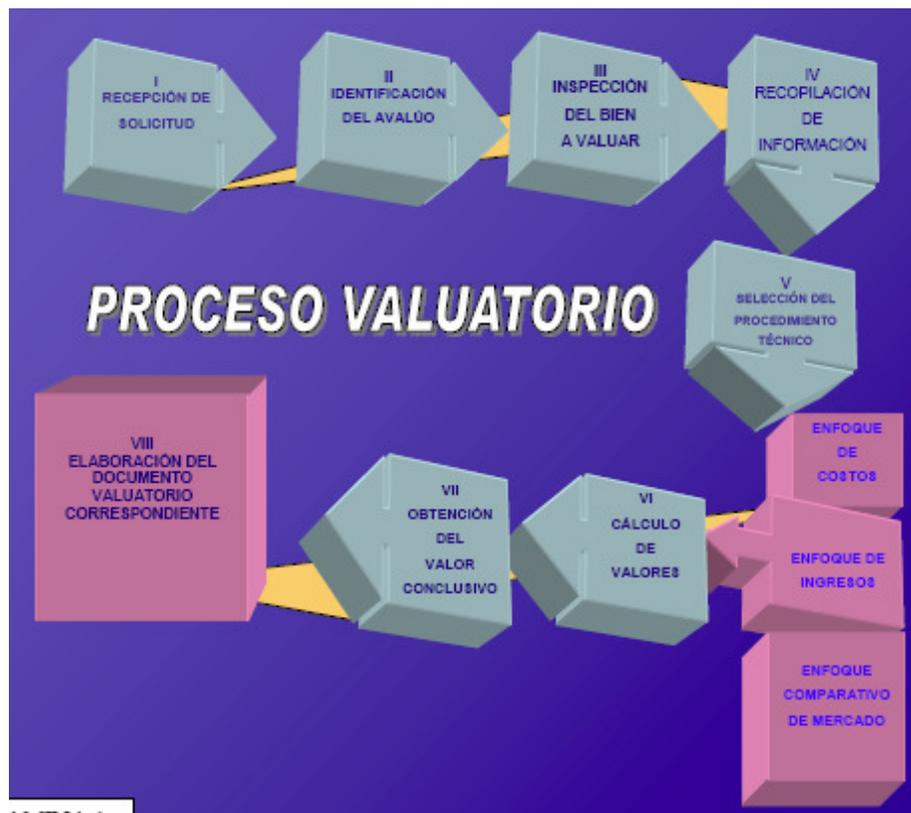
LOS CRITERIOS TÉCNICOS QUE ADOPTAN Y ADECUAN CONCEPTOS NACIONALES E INTERNACIONALES ACEPTADOS POR LA PRÁCTICA VALUATORIA, SIRVEN DE GUÍA PARA INICIAR Y REALIZAR LOS TRABAJOS DE AVALÚOS Y TRABAJOS VALUATORIOS A NIVEL DE CONSULTORÍA QUE DEMANDA EL ARTICULO 143 DE LA LEY.

SEGÚN LOS DISTINTOS TIPOS DE BIENES CUYO MONTO ASEGURABLE SE BUSQUE DICTAMINAR, EXISTEN DIVERSOS CRITERIOS TÉCNICOS QUE SE PRESENTAN EN ESTE CAPITULO:

AS-BI, ASEGURAMIENTO CONTRA DAÑOS DE BIENES INMUEBLES

AS-BM, ASEGURAMIENTO CONTRA DAÑOS DE BIENES MUEBLES

TODOS LOS PASOS QUE SE DESCRIBEN EN CADA CRITERIO TÉCNICO SIGUEN EL FLUJO GENERAL QUE SE PRESENTA EN EL ESQUEMA PROCESO VALUATORIO, PERO CADA UNO TIENE SUS PROPIAS PARTICULARIDADES.



SELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO TECNICO

EL OBJETIVO PRINCIPAL DE LOS TRABAJOS VALUATORIOS QUE CONTEMPLA ESTE CRITERIO TÉCNICO ES ESTABLECER EL MONTO ASEGURABLE DEL INMUEBLE.

EL MONTO ASEGURABLE DE LOS INMUEBLES, DEBERÁ SER DICTAMINADO DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS QUE LE APLIQUEN, SEGÚN SE ESTABLECE A CONTINUACIÓN Y LA UTILIZACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE APOYO.

PT-IA VALUACIÓN DE INMUEBLES ARTÍSTICOS

PT-RAQ VALUACIÓN DE RUINAS ARQUEOLÓGICAS

PT-IH VALUACIÓN DE INMUEBLES HISTÓRICOS

PT-CUS VALUACIÓN DE CONSTRUCCIÓN URBANA (PARA ASEGURAMIENTO)

CALCULO DE VALORES

EL CÁLCULO DE VALORES SE EFECTUARA A APEGO A LO SEÑALADO EN CADA PROCEDIMIENTO TÉCNICO.

OBTENCION DEL VALOR CONCLUSIVO

EL VALUADOR DE BIENES NACIONALES DEBERÁ BASARSE EN EL VALOR DE REPOSICIÓN NUEVO ASEGURABLE A MENOS QUE SE ESTE SOLICITANDO INCLUIR EL VALOR DEL TERRENO, CUYO CASO SE RECURRIRÁ AL VALOR COMPARATIVO DEL MERCADO.

DICTAMINACION

PARA DICTAMINAR EL VALOR DE LOS BIENES NACIONALES SE DEBERÁ EMITIR UN DOCUMENTO VALUATORIO QUE SERÁ FIRMADO POR LOS INTEGRANTES DEL CUERPO COLEGIADO DE AVALÚOS CORRESPONDIENTE Y EL VALUADOR DE BIENES NACIONALES O EL PERSONAL TÉCNICO ASIGNADO DEL PROPIO INSTITUTO.

I.- EL INDAABIN EMITIRÁ UN DOCUMENTO DENOMINADO *DICTAMEN VALUATORIO* QUE SERÁ FIRMADO POR LOS INTEGRANTES DEL CUERPO COLEGIADO DE AVALÚOS CORRESPONDIENTE Y EL VALUADOR DE BIENES NACIONALES O EL PERSONAL TÉCNICO ASIGNADO DEL PROPIO INSTITUTO.

II.- LAS INSTITUCIONES DE CRÉDITO EMITIRÁN UN DOCUMENTO DENOMINADO *DICTAMEN VALUATORIO* QUE SERÁ FIRMADO POR EL FUNCIONARIO RESPONSABLE DEL ÁREA DE AVALÚOS, ASÍ COMO POR EL VALUADOR DE BIENES NACIONALES ENCARGADO DE SU REALIZACIÓN.

III.- LOS ESPECIALISTAS EN MATERIA DE VALUACIÓN CON CEDULA PROFESIONAL EXPEDIDA POR AUTORIDAD COMPETENTE EMITIRÁN UN DOCUMENTO DENOMINADO *DICTAMEN VALUATORIO* QUE SERÁ FIRMADO EXCLUSIVAMENTE POR ESTE.

FUNDAMENTO LEGAL

DEPENDENCIAS, ENTIDADES Y OTRAS INSTITUCIONES PÚBLICAS:

ARTÍCULOS 144 FRACCIÓN V Y 145 DE LA LGBN Y 16 DEL REGLAMENTO DEL INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN Y AVALÚOS DE BIENES NACIONALES.

VIGENCIA LEGAL DEL DICTAMEN

PARA EL CASO DE ASEGURAMIENTO CONTRA DAÑOS DE BIENES INMUEBLES LA VIGENCIA DEL DICTAMEN SERÁ DE UN AÑO A PARTIR DE SU FECHA DE DICTAMINACIÓN.

SI LAS CONDICIONES ECONÓMICAS O POLÍTICAS PROVOCAN CAMBIOS SIGNIFICATIVOS EN LOS VALORES, EL VALUADOR DE BIENES NACIONALES PODRÁ SEÑALAR VIGENCIAS MENORES EN LOS DICTAMENES QUE EMITA.

INTERPRETACION

LA INTERPRETACIÓN DE LA PRESENTE METODOLOGÍA Y CRITERIOS DE CARÁCTER TÉCNICO CORRESPONDIENTE, CONFORME A SUS FACULTADES, A LA DIRECCIÓN GENERAL DE AVALÚOS Y ALA DIRECCIÓN GENERAL JURÍDICA DEL INDAABBIN.

V. CONCLUSIONES Y COMENTARIOS

EN LA LEY DE SEGUROS Y FIANZAS, SOBRE EL CONTRATO DE SEGURO, TÍTULO II, CONTRATO DE SEGUROS CONTRA DAÑOS, CAPÍTULO II “SEGUROS CONTRA INCENDIOS” EL ARTÍCULO 128 DICE:

I.- PARA LAS MERCANCÍAS Y PRODUCTOS, EL PRECIO CORRIENTE EN PLAZA.

II.- PARA LOS EDIFICIOS EL VALOR DE LA CONSTRUCCIÓN, DEDUCIÉNDOSE LAS DISMINUCIONES QUE HAYAN OCURRIDO DESPUÉS DE LA CONSTRUCCIÓN; PERO SI EL EDIFICIO NO SE RECONSTRUYE EL VALOR INDEMNIZABLE NO EXCEDERÁ EL VALOR DE VENTA DEL EDIFICIO.

III.- PARA LOS MUEBLES, OBJETOS USUALES, INSTRUMENTOS DE TRABAJO Y MAQUINAS LA SUMA QUE EXIGIRÍA LA ADQUISICIÓN DE LOS OBJETOS NUEVOS, TOMÁNDOSE EN CUENTA AL HACER LA ESTIMACIÓN DEL VALOR INDEMNIZABLE LOS CAMBIOS DE VALOR QUE REALMENTE HAYAN TENIDO LOS OBJETOS ASEGURADOS.

EN LAS CONCLUSIONES DE MESERI, ESTE MÉTODO LO EXPLICA EL SEGURO DE MAPFRE LAS APLICACIONES DEL MÉTODO ES POSIBLE A PARTIR DE LOS DATOS RECABADOS DIRECTAMENTE EN UNA INSPECCIÓN POR EL TÉCNICO QUE VAYA A EMPLEARLO, INCLUSO POR OTROS EXPERTOS, A PARTIR DE UN CUESTIONARIO DE INSPECCIÓN DEBIDAMENTE EN CUMPLIMIENTO.

SU UTILIDAD FUNDAMENTAL PUEDE RESUMIRSE EN TRES FACETAS:

1.- SU DESARROLLO ES DE GRAN SIMPLICIDAD. PERMITIENDO AGILIDAD EN EL TRABAJO Y ECONOMÍA DE TIEMPO.

2.- SIRVE PARA COORDINAR EL TRABAJO DE DISTINTAS PERSONAS, EN DISTINTOS TIEMPOS POR SU OBJETIVIDAD.

3.- FACILITA EL ESTUDIO DE MEJORAS DE RIESGO, MEDIANTE LAS MODIFICACIONES ADECUADAS QUE HAGAN SUBIR LOS COEFICIENTES HASTA CONSEGUIR UN COEFICIENTE “P” SUFICIENTE.

“A CADA UNO DE ELLOS SE LE APLICA UN COEFICIENTE DEPENDIENDO DE QUE PROPICIEN O NO EL RIESGO DE INCENDIO, DESDE CERO EN EL CASO MÁS DESFAVORABLE, HASTA DIEZ EL CASO MÁS FAVORABLE”.

SE APLICA LA TABLA DE DEPRECIACIÓN QUE EN EL RESULTADO DEL ESTUDIO DE SINIESTRALIDAD SE PRESENTA, SE APLICARA EN PORCENTAJE PARA DEPRECIAR EL INMUEBLE EN ESTUDIO QUE A CONTINUACIÓN SE PRESENTA;

RESULTADO	%
ENTRE 8.1 A 10	0%
ENTRE 5 A 8	5%
ENTRE 0 A 4.9	10%

EN ESTA TABLA SE PUEDE APRECIAR EN EL FACTOR RESULTANTE:

ENTRE 8.1 A 10 TIENE UN 0% DE DEPRECIACIÓN. POR QUE ESTE RESULTADO SE APEGA A LAS REGLAS DE SEGURIDAD APLICADAS Y POR LO TANTO NO HAY MOTIVO PARA DEPRECIAR.

ENTRE 5 A 8 SE DEPRECIA EL 5% PORQUE EN ESTE RESULTADO, SE PUEDE DECIR QUE SE APEGA A LAS REGLAS DE SEGURIDAD PERO QUE NO SE ENCUENTRAN VIGILADAS.

ENTRE 0 A 4.9 SE DEPRECIA EL 10% POR EL MOTIVO EN QUE EL INMUEBLE NO CUENTA CON VIGILANCIA Y NO SE APEGA A LAS REGLAS DE SEGURIDAD.

EXISTEN VARIAS FORMAS DE VALUAR UN INMUEBLE Y EN ESTOS MÉTODOS DE VALUACIÓN SE TOMAN EN CUENTA LOS SIGUIENTES:

LOS MÉTODOS CON LA FORMULA DE TESORERÍA DE FACTOR EDAD, DEPRECIACIÓN DEL 1% ANUAL POR EDAD, DEPRECIACIÓN DEL .5% ANUAL POR EDAD Y EL MÉTODO DE ROSS DE FACTOR EDAD.

EN EL CUAL SE TOMA EN CUENTA LA DEPRECIACIÓN DEL .5% DE FACTOR EDAD YA QUE ES EL FACTOR QUE DEMERITA MENOS A LA PROPIEDAD.

VI. BIBLIOGRAFIA

FUENTES:

- **ING. JOSÉ LUIS VILLAR SALCEDO**
VALUADOR DE RIEGOS PARA SEGUROS
- **PEARSON HUNT & CHARLES M. WILLIAMS**
FINANCIACIÓN BÁSICA DE LOS NEGOCIOS
PRIMERA EDICIÓN TOMO I Y II
E.U.A. EDITORIAL UTEHA S.A. DE C.V.
AÑO 1982.
- **FRANCISCO ZAMORA**
TRATADO DE TEORÍA ECONÓMICA
DECIMO NOVENA EDICIÓN
MÉXICO D.F. FONDO DE CULTURA ECONÓMICA
AÑO 1984.
- **IMESFAC (INSTITUTO MEXICANO EDUCATIVO DE SEGUROS Y FIANZAS, A.C.)**
- **[HTTP://WWW.MONOGRAFIAS.COM/TRABAJOS17/CONTRATO-SEGURO/CONTRATO-SEGURO.SHTML#HISTORI](http://www.monografias.com/trabajos17/contrato-seguro/contrato-seguro.shtml#histori)**
- **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS Y LINEAMIENTOS TÉCNICOS DEL DISTRITO FEDERAL**
- **CURSO DE MAPFRE-RE (SEGUROS TEPEYAC).**
- **MANUAL DE METODOLOGÍA Y CRITERIOS TÉCNICOS PARA DICTAMINAR EL VALOR DE LOS BIENES INMUEBLES NACIONALES DEL INDAABBIN**