



000118

**ASESORIA & CAPACITACION BEJUCAL SA DE CV**  
R.F.C ACB170727739

Tuxtla Gutiérrez Chiapas, 9 de Diciembre del 2019.

**H. Ayuntamiento Municipal de Ixhuatán, Chiapas.**

**Ing. Horacio Domínguez Castellanos**  
**Presidente Municipal Constitucional**

Estimado Ing. Horacio Domínguez:

Por medio de la presente, le adjunto los resultados correspondientes a la **valuación actuarial de las obligaciones por los conceptos de beneficios por terminación y al retiro del personal del H. Ayuntamiento Municipal de Ixhuatán** correspondiente al año fiscal del 2019 para ser insertado en los estados financieros, para fines fiscales y legales.

Es de mencionar, que este documento se elaboró en cumplimiento a lo establecido en la **Ley de Disciplina Financiera De Las Entidades Federativas y Los Municipios en su artículo 18 versión IV** y de acuerdo a lo establecido en la **Norma de Información Financiera D3 (NIF D3)** emitida por el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, AC (CINIF) y dándose cumplimiento en todas sus partes al **Boletín de Observancia Obligatoria para la Evaluación Actuarial de Pasivos Contingentes** y a la **Guía Actuarial No. 1**, emitido por el Colegio Nacional de Actuarios, A.C. y por la Asociación Mexicana de Actuarios Consultores, A.C.

De igual manera, agradezco la confianza prestada para la realización de este trabajo. Sin más por el momento, quedo a sus órdenes para cualquier duda o aclaración.

Atentamente

Act. Alfredo Camacho Valle Ph.D.  
Actuario Consultor  
Ced. Profesional: 2607510

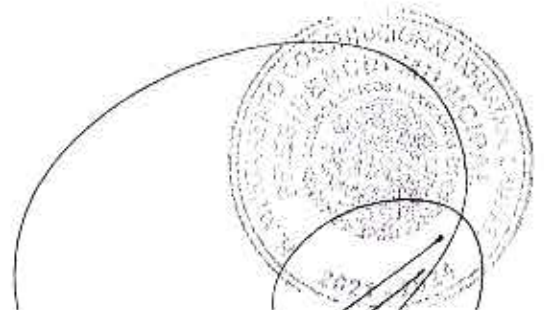
H. Ayuntamiento Municipal de Ixhuatán, 000119  
Chiapas

Administración 2021-2024



Norma de Información Financiera D-3  
Al 31 de Diciembre del 2021

Beneficios por Retiro y Beneficios por  
Terminación.

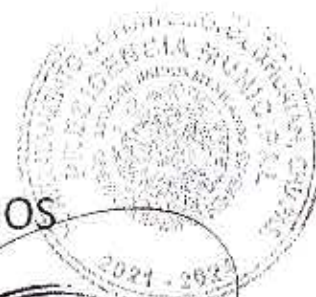


H. Ayuntamiento Constitucional de Ixhuatán,  
Chiapas  
2021-2024

000120



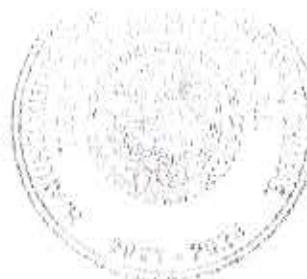
ING. HORACIO DOMINGUEZ CASTELLANOS  
PRESIDENTE MUNICIPAL



C. ROSA MARIA SANCHEZ MONTEJO  
SÍNDICO MUNICIPAL



C.P. JOSÉ MIGUEL URBINA ZEPEDA  
TESORERO MUNICIPAL



## Contenido.

Resumen Ejecutivo.

Sección I: Antecedentes Legales.

Sección II: Descripción de los Beneficios.

Sección III: Análisis de la Información.

Sección IV: Norma de Información Financiera D-3

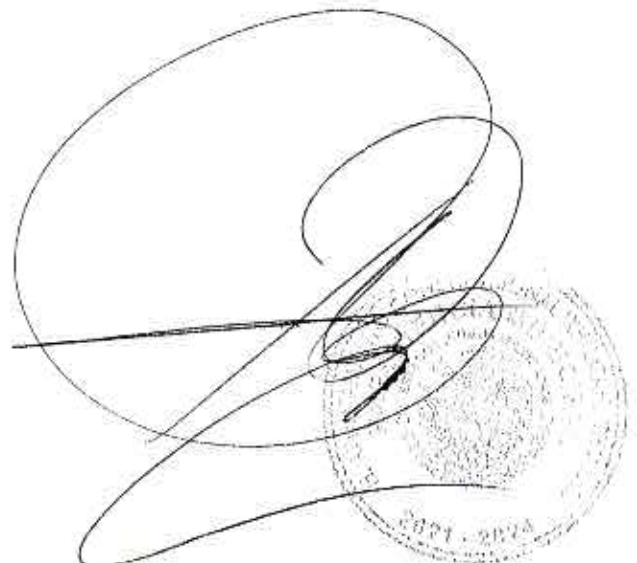
Sección V: Certificación Actuarial

Anexos:

I. Hipótesis y Métodos Actuariales

II Terminología Básica.

Bibliografía.

A large, stylized handwritten signature in black ink is written over a circular embossed stamp. The stamp contains text that is partially obscured by the signature but appears to include the year '2011' at the bottom.

*PSS*

Este informe tiene por objetivo dar a conocer, los resultados de las valuaciones actuariales que se practicaron sobre los beneficios al retiro y por terminación derivado de la prima de antigüedad e indemnización del personal activo del H. Ayuntamiento Constitucional de Ixhuatán, Chiapas al 30 de Junio del 2019 y generar proyecciones para los próximos 3 años, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Disciplina Financiera De las Entidades Federativas y Los Municipios en su artículo 18.

Las valuaciones actuariales y la presentación de los resultados han sido elaboradas con base en los lineamientos establecidos en la Norma de Información Financieras D-3 (NIF D-3), así como los principios contables universalmente aceptados y establecidos en el Consejo Nacional de Armonización Contable para efectos de determinar el cargo a resultados del ejercicio 2018.

Este informe ha sido dividido en 5 secciones, mismas que a continuación se resumen.

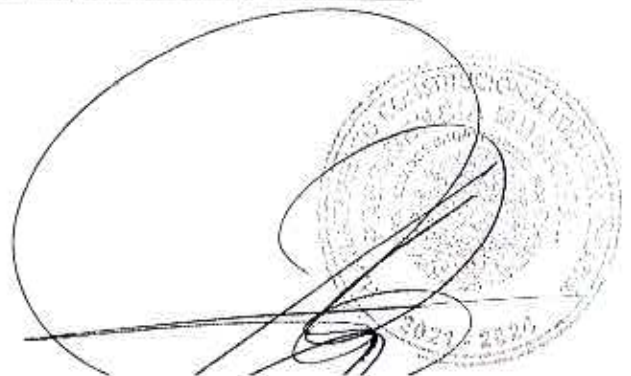
En la primera sección, se presentan los fundamentos legales para la realización del estudio actuarial que determine los pasivos laborales; posteriormente, se muestra una descripción de los beneficios por concepto del plan de pensiones, prima de antigüedad e indemnizaciones, así como las bases de funcionamiento de estos.

En la tercera sección, se presentan análisis de la información proporcionada, para después presentar los resultados obtenidos del análisis del universo de trabajadores del H. Ayuntamiento de Ixhuatán, basados en la información proporcionada. Entre los datos más importantes destacan los siguientes.

Trabajadores en Activo:

Sexo	Observados	Edad		Salario Neto Mensual	
		Promedio	Desviación Estándar	Promedio	Desviación Estándar
Femenino	36	35	10.2	\$ 7,140.07	\$ 4,043.75
Masculino	78	44	12.4	\$ 6,814.10	\$ 4,859.85
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>42</b>	<b>12.4</b>	<b>\$ 6,917.04</b>	<b>\$ 4,602.36</b>

Información por Salario Mensual y Edad



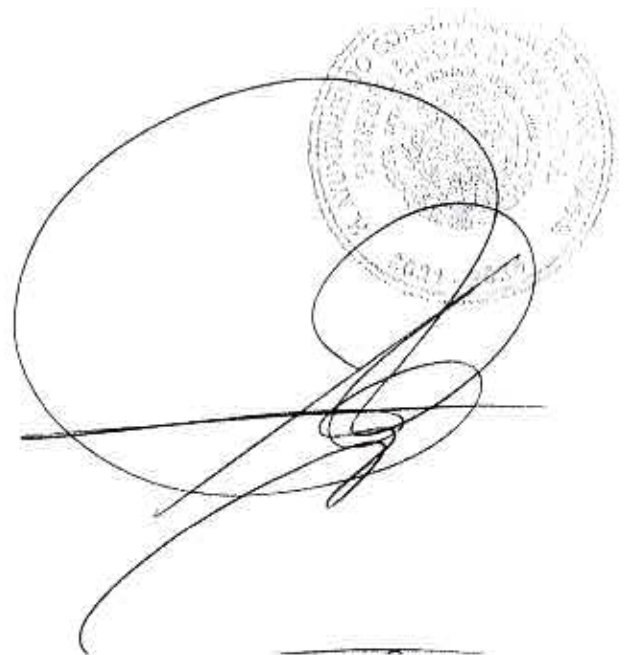
## Resumen Ejecutivo

En la cuarta sección, se presentan los resultados actuariales por tipo de beneficio correspondiente a las valuaciones al 30 de Junio del 2019, obtenidos con base en la metodología, lineamientos de valuación y de presentación establecidos en la NIF-D3 para afectar el estado de resultados durante el 2018. A continuación se presentan los siguientes cuadros con los resultados más importantes:

Concepto	Año			
	2019	2020*	2021*	2022*
Liquidaciones y Prima de Antigüedad	\$ 285,847.46	\$ 335,194.74	\$ 5,210,314.82	\$ 301,582.65
Mortalidad	\$ 396,937.18	\$ 423,013.83	\$ 450,788.92	\$ 479,563.65
Invalidez	\$ 195,394.96	\$ 210,562.36	\$ 225,860.96	\$ 243,680.20
<b>Total</b>	<b>\$ 878,179.61</b>	<b>\$ 968,770.93</b>	<b>\$ 5,886,964.69</b>	<b>\$ 1,024,826.50</b>

\* Estimaciones

Finalmente, en la quinta sección se tiene la certificación actuarial. Por último, se presenta dos anexos, en la cual se presentan los supuestos del estudio y posteriormente, se definen los diversos términos actuariales utilizados en la cuarta sección.

## Sección I: Antecedentes Legales

Con el objetivo de contar con una regulación en materia hacendaria y financiera que fortalezca el desempeño financiero responsable de las Entidades y Municipios e incentive una gestión responsable que fomente el crecimiento económico y la estabilidad en las finanzas públicas, y de manera específica, promueva en las finanzas locales sostenibles, un uso responsable de la deuda pública y fortalezca la rendición de cuentas y la transparencia, el 3 de diciembre del 2015 la Cámara de Diputados, como instancia legislativa de origen aprobó la iniciativa de Reforma Constitucional y Legislación Secundaria en Materia de Disciplina Financiera para las Entidades Financieras y los Municipios (LDFEM), mientras que el Senado de la República la aprobó el 15 de Marzo del 2016, siendo decretada finalmente en el Diario Oficial de la Federación con fecha 27 de abril del 2016 y entrando en vigor para del ejercicio fiscal 2018 las disposiciones de equilibrio presupuestario y responsabilidad hacendaria de los municipios

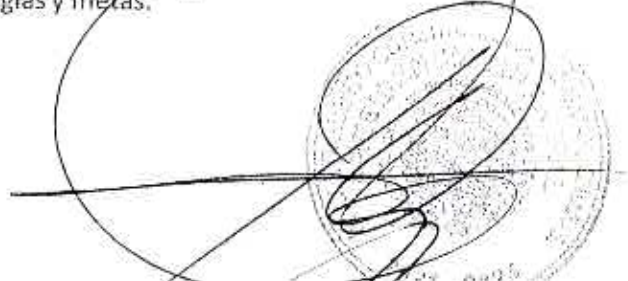
La LDFEM, se compone de 5 ejes rectores, mismos que son:

- Público-Privadas y emisiones bursátiles, mediante el Registro Público Único. Promover el sano desarrollo de las finanzas públicas mediante principios de responsabilidad hacendaria.
- Contar con un Sistema de Alertas que mida oportunamente el nivel de endeudamiento, el servicio de la deuda y las condiciones de liquidez para que se detecte cualquier riesgo ante los endeudamientos de los entes públicos.
- Contratación de deuda y obligaciones que garanticen la emisión y contratación de deuda y obligaciones al menor costo financiero, de manera eficiente y transparente, bajo un límite de afectación de participaciones y que el destino sea inversión pública.
- Creación de la figura de "Deuda Estatal Garantizada", a través del cual, el Gobierno de la República, con autorización constitucional, otorga su aval crediticio con el propósito que los estados y municipios accedan a un financiamiento más barato, a cambio de que suscriban convenios de disciplina financiera.
- Inscripción y transparencia de la totalidad de las obligaciones (deuda de corto y largo plazo, Asociaciones)

Una de las principales modificaciones establecidas dentro de la LDFEM, es el control de obligaciones, mismas que dicha ley definió como cualquier operación o movimiento financiero que constituya un pasivo, directo, indirecto o contingente.

De esta forma, se establece que los entes públicos deben registrar la totalidad de sus obligaciones ante el Registro Público Único a cargo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para tener la información completa sobre compromisos financieros que se contraigan, mismos que deberán registrarse de manera electrónica.

En este ámbito esta ley establece en el Capítulo II Del Balance Presupuestario Sostenible y la Responsabilidad Hacendaria de los Municipios en su Artículo 18, el cual menciona que las iniciativas de las Leyes de Ingresos y los proyectos de Presupuestos de Egresos de los Municipios se deberán elaborar conforme a lo establecido en la legislación local aplicable, en la Ley General de Contabilidad Gubernamental y las normas que emita el Consejo Nacional de Armonización Contable, con base en objetivos, parámetros cuantificables e indicadores del desempeño; deberán ser congruentes con los planes estatales y municipales de desarrollo y los programas derivados de los mismos, e incluirán cuando menos objetivos anuales, estrategias y metas.



## Sección I: Antecedentes Legales

000175

Las Leyes de Ingresos y los Presupuestos de Egresos de los Municipios deberán ser congruentes con los Criterios Generales de Política Económica y las estimaciones de las participaciones y Transferencias federales etiquetadas que se incluyan no deberán exceder a las previstas en la iniciativa de la Ley de Ingresos de la Federación y en el proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación, así como aquellas transferencias de la Entidad Federativa correspondiente.

Los Municipios, en adición a lo previsto en los párrafos anteriores, deberán incluir en las iniciativas de las Leyes de Ingresos y los proyectos de Presupuestos de Egresos.

I. Proyecciones de finanzas públicas, considerando las premisas empleadas en los Criterios Generales de Política Económica.

Las proyecciones se realizarán con base en los formatos que emita el Consejo Nacional de Armonización Contable y abarcarán un periodo de tres años en adición al ejercicio fiscal en cuestión, las que se revisarán y, en su caso, se adecuarán anualmente en los ejercicios subsecuentes;

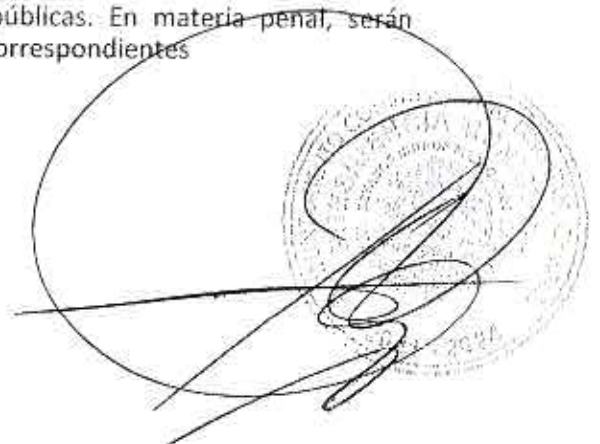
II. Descripción de los riesgos relevantes para las finanzas públicas, incluyendo los montos de Deuda Contingente, acompañados de propuestas de acción para enfrentarlos;

III. Los resultados de las finanzas públicas que abarquen un periodo de los tres últimos años y el ejercicio fiscal en cuestión, de acuerdo con los formatos que emita el Consejo Nacional de Armonización Contable para este fin, y

IV. Un estudio actuarial de las pensiones de sus trabajadores, el cual como mínimo deberá actualizarse cada cuatro años. El estudio deberá incluir la población afiliada, la edad promedio, las características de las prestaciones otorgadas por la ley aplicable, el monto de reservas de pensiones, así como el periodo de suficiencia y el balance actuarial en valor presente.

Las proyecciones y resultados a que se refieren las fracciones I y III, respectivamente, comprenderán sólo un año para el caso de los Municipios con una población menor a 200,000 habitantes, de acuerdo con el último censo o conteo de población que publique el Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Dichos Municipios contarán con el apoyo técnico de la secretaría de finanzas o su equivalente del Estado para cumplir lo previsto en este artículo.

Cabe mencionar, que los servidores públicos responsables en cada Entidad y Municipio debe sujetarse al cumplimiento de la LDFEM, en caso contrario serán sujetos a una sanción de acuerdo a la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos. Dichos responsables pagarán la indemnización correspondiente, la cual tendrá un carácter fiscal por los daños que se ocasionen a las haciendas públicas. En materia penal, serán acreedores a las sanciones establecidas en las legislaciones correspondientes





**Sección II:****Descripción de los Beneficios.****Beneficios por Terminación:****Prima de Antigüedad.**

La prima de antigüedad que contempla la LFT es una prestación autónoma que tiene el carácter de compensación o un incentivo derivado de la continuidad en el trabajo desempeñado, equivale a 12 días de salario por cada año de servicio prestado. Su base para cálculo es el salario cuota diaria que reciba el trabajador de que se trate; importe que por ningún motivo puede ser menor al salario mínimo ni exceder el doble de ese concepto.

Según los numerales 54 y 162 de la LFT se cubre al personal de planta cuando:

- es separado de su puesto de manera justificada (rescisión) o injustificadamente (sin motivo legal)
- fallece por cualquier causa
- es declarado como inválido por el Seguro Social, incapacitado o inhabilitado física o mentalmente, como consecuencia de un riesgo no profesional (enfermedad general)
- se retira en forma voluntaria de su trabajo (renuncia), siempre y cuando tenga 15 años o más de servicios, o
- sea víctima de una incapacidad permanente total derivado de un riesgo de trabajo
- Asimismo la LFT prevee las reglas que debe seguir un patrón cuando enfrenta el retiro voluntario de varios subordinados

**Indemnización**

Aplica si la relación de trabajo fuere por tiempo determinado menor de un año, en una cantidad igual al importe de los salarios de la mitad del tiempo de servicios prestados; si excediera de un año, en una cantidad igual al importe de los salarios de seis meses por el primer año y de veinte días por cada uno de los años siguientes en que hubiese prestado sus servicios;

Si la relación de trabajo fuere por tiempo indeterminado, la indemnización consistirá en veinte días de salario por cada uno de los años de servicios prestados.

Además de las indemnizaciones a que se refieren las fracciones anteriores, en el importe de tres meses de salario y el pago de los salarios vencidos e intereses, en su caso, en los términos previstos en el artículo 48 de esta Ley.

**Mortalidad y Gastos Funerarios:**

El máximo entre \$250,000.00 y la liquidación (indemnización + prima de antigüedad).



## Sección II: Descripción de los Beneficios.

➤ Seguro de Invalidez Total y Permanente.

El máximo entre \$250,000.00 y 1095 días de salario neto.

### Beneficios por Retiro

No se tiene contemplado, dado que la plantilla laboral tiende a cambiar en su totalidad en cada nueva administración.

\*1009042. 247 Primera Sección - Relaciones laborales ordinarias Subsección I - Sustantivo, Pág. 243. Septiembre, 2011.



**Sección III:**

**Análisis de la Información**

La información proporcionada por el H. Ayuntamiento de Ixhuatán fue sometida a diferentes pruebas de validación y no se encontró error lógico alguno o información incompleta.

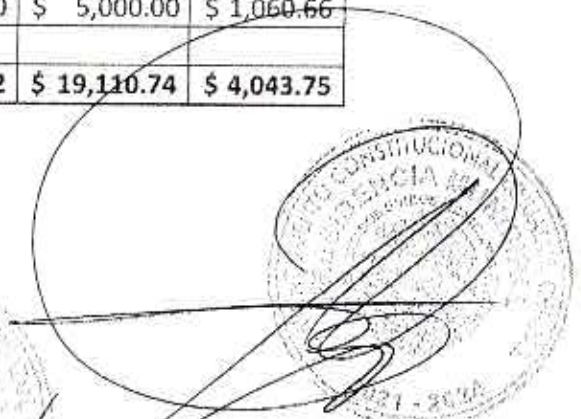
A continuación se presenta el análisis de la información por grupos de edad de acuerdo al sexo.

**Hombres**

Grupo de Edad	Total	Ingreso Neto Mensual			Desviación Estándar
		Promedio	Mínimo	Máximo	
20-29 años	8	\$ 7,211.72	\$ 3,838.00	\$ 8,706.00	\$ 1,827.39
30-39 años	23	\$ 6,374.05	\$ 3,000.00	\$ 16,158.00	\$ 3,223.70
40-49 años	18	\$ 7,598.82	\$ 2,743.02	\$ 20,343.01	\$ 4,777.40
50-59 años	20	\$ 6,703.42	\$ 3,000.00	\$ 36,402.99	\$ 7,511.12
60-64 años	3	\$ 5,360.00	\$ 3,500.00	\$ 7,580.00	\$ 2,063.69
>= 65 años	6	\$ 6,712.67	\$ 3,500.00	\$ 13,616.00	\$ 3,865.20
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>\$ 6,814.10</b>	<b>\$ 2,743.02</b>	<b>\$ 36,402.99</b>	<b>\$ 4,859.85</b>

**Mujeres**

Grupo de Edad	Total	Ingreso Neto Mensual			Desviación Estándar
		Promedio	Mínimo	Máximo	
20-29 años	10	\$ 6,501.97	\$ 2,743.02	\$ 10,125.98	\$ 2,481.75
30-39 años	17	\$ 8,569.27	\$ 3,000.00	\$ 19,110.74	\$ 4,884.00
40-49 años	5	\$ 6,320.45	\$ 2,743.02	\$ 8,706.00	\$ 3,265.73
50-59 años	2	\$ 3,121.51	\$ 2,743.02	\$ 3,500.00	\$ 535.27
60-64 años	2	\$ 4,250.00	\$ 3,500.00	\$ 5,000.00	\$ 1,060.66
>= 65 años					
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>\$ 7,140.07</b>	<b>\$ 2,743.02</b>	<b>\$ 19,110.74</b>	<b>\$ 4,043.75</b>



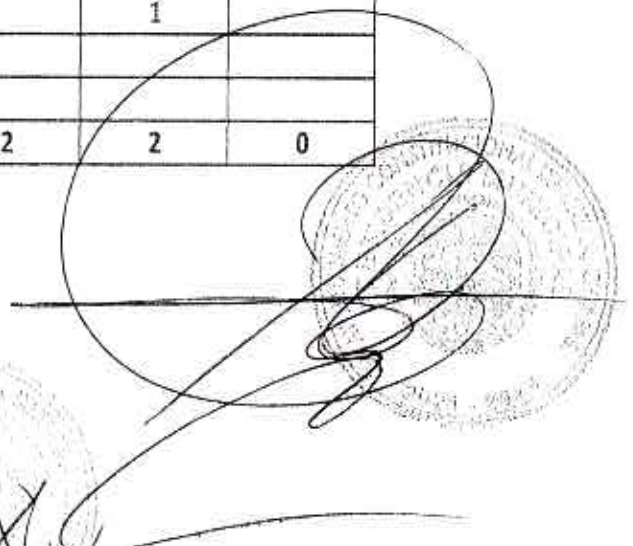
➤ Por su parte, cruzando la información por grupos de edad se obtuvo:

Hombres

Grupo Salario	GRUPOS DE EDAD					
	20-29 años	30-39 años	40-49 años	50-59 años	60-64 años	>= 65 años
2000-3499		4	2	4		
3500-4999	1	5	4	7	1	3
5000-7499	1	4	2	4	1	
7500-9999	6	7	7	2	1	2
>=10000		3	3	3	1	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Mujeres

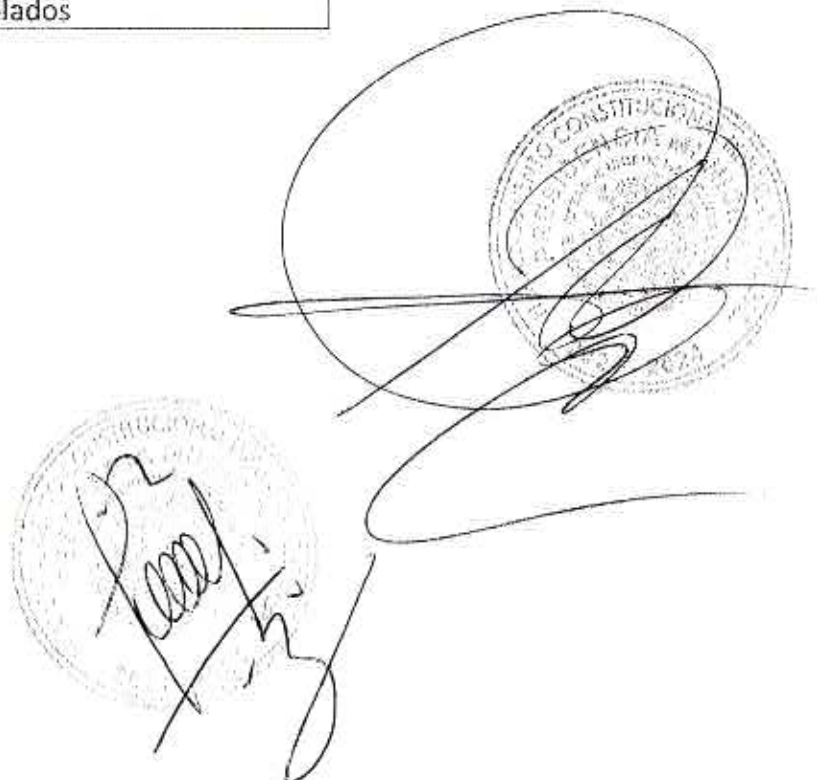
Grupo Salario	GRUPOS DE EDAD					
	20-29 años	30-39 años	40-49 años	50-59 años	60-64 años	>= 65 años
2000-3499	2	2	2	1		
3500-4999	1	2		1	1	
5000-7499	1	3			1	
7500-9999	5	5	3			
>=10000	1	5				
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>



El propósito fundamental de las normas de contabilidad es registrar adecuadamente los pasivos, costos y contribuciones correspondientes a un plan de beneficios a los empleados, así como para lograr uniformidad en los estados financieros que emiten las entidades económicas, con el objeto de facilitar la toma de decisiones de los interesados y usuarios en general.

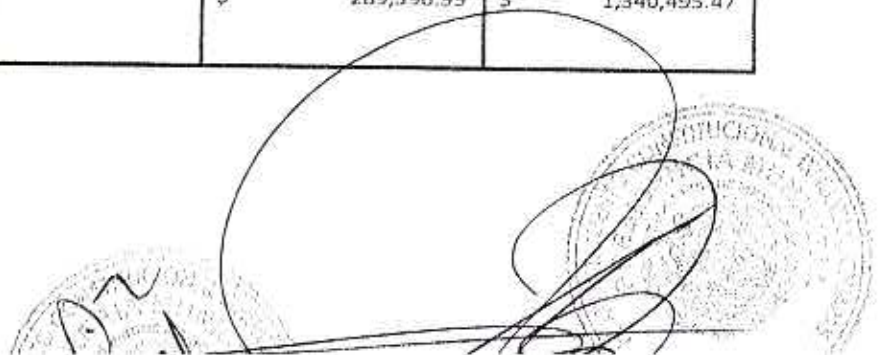
En las siguientes páginas se muestran los resultados obtenidos de acuerdo a los lineamientos de la Norma de Información Financiera D-3 al 31 vigentes al 01 de enero del 2008, para efecto de establecer los pasivos labores durante el periodo 2019-2020, los cuales han sido elaborados considerando lo siguiente:

<b>Beneficios por Terminación</b>
Prima de Antigüedad
Indemnización
Mortalidad y Gastos Funerarios
Invalidez Permanente
<b>Beneficios al Retiro</b>
No Contemplados



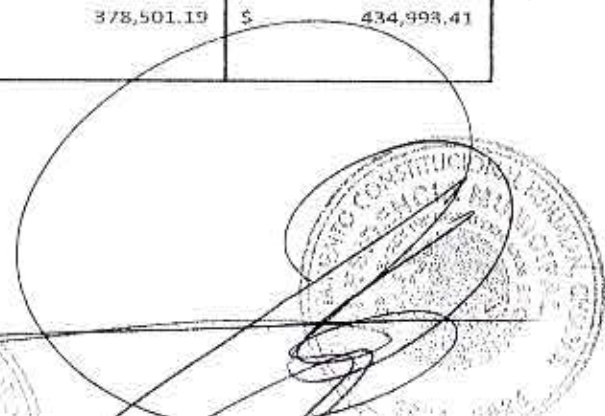
Resultados Actuariales		
NIF D-3		
Pasivos Laborales Por Beneficios Por Terminación		
Al 31 de Diciembre del 2019		
Por Promedio Remanente (Activos)	2020	2021*
1. Obligación Por Beneficios Definidos.		
Obligación por Beneficios Adquiridos.	\$ 289,396.99	\$ 1,340,495.47
Obligación por Beneficios No Adquiridos.		
2. Activos del Plan	\$ 289,396.99	\$ 1,340,495.47
<b>3. Situación del Plan</b>		
Partidas Pendientes a Amortizar	\$ -	\$ -
4. Costo Laboral de Servicios Pasados o Activo	\$ -	\$ -
5. Perdidas Actuariales (o Ganancias)	\$ -	\$ -
<b>6. Pasivo Neto Proyectado (Activo) (3-4-5)</b>	<b>\$ 289,396.99</b>	<b>\$ 1,340,495.47</b>
Componente del Costo Neto Proyectado (ó ingreso)		
7. Costo Laboral del Servicio Actual	\$ 280,272.33	\$ 1,298,229.78
8. Costo Financiero.	\$ 9,124.66	\$ 42,265.69
9. Rendimiento Esperados de los Activos del Plan		
Amortización de:		
10. Costo Laboral del Servicio Pasado (ó Activo)	\$ -	\$ -
11. Pérdidas Actuariales (ó Ganancias)	\$ -	\$ -
12. Efecto de Reducciones o Liquidaciones	\$ -	\$ -
<b>13. Costo Neto del Periodo de ingreso (Suma 7 al 12)</b>	<b>\$ 289,396.99</b>	<b>\$ 1,340,495.47</b>
14. Contribución Esperada	\$ 280,272.33	\$ 1,298,229.78
15. Contribución.		
15. Pago Esperado de Beneficios.	\$ 289,396.99	\$ 1,340,495.47

\* Proyecciones



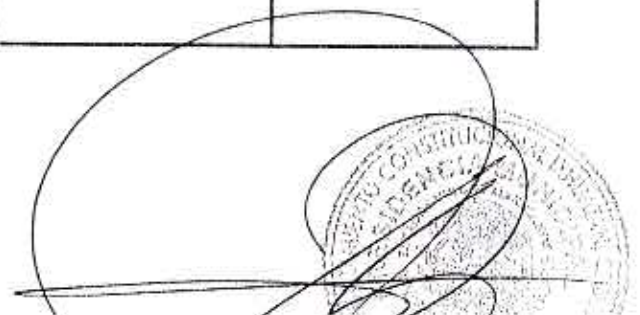
Resultados Actuariales		
NIF D-3		
Pasivos Laborales Por Beneficios Por Terminación		
Al 31 de Diciembre del 2019		
Vida Laboral Promedio Remanente (Activos)	2022*	2023*
1. Obligación Por Beneficios Definidos:		
Obligación por Beneficios Adquiridos.	\$ 378,501.19	\$ 434,993.41
Obligación por Beneficios No Adquiridos.		
2. Activos del Plan		
<b>3. Situación del Plan</b>	<b>\$ 378,501.19</b>	<b>\$ 434,993.41</b>
Partidas Pendientes a Amortizar	\$ -	\$ -
4. Costo Laboral de Servicios Pasados o Activo	\$ -	\$ -
5. Pérdidas Actuariales (o Ganancias)	\$ -	\$ -
<b>6. Pasivo Neto Proyectado (Activo) (3-4-5)</b>	<b>\$ 378,501.19</b>	<b>\$ 434,993.41</b>
Componente del Costo Neto Proyecto (ó ingreso)		
7. Costo Laboral del Servicio Actual	\$ 378,501.19	\$ 434,993.41
8. Costo Financiero.	\$ 12,322.64	\$ 14,161.82
9. Rendimiento Esperados de los Activos del Plan		
Amortización de:		
10. Costo Laboral del Servicio Pasado (ó Activo)	\$ -	\$ -
11. Pérdidas Actuariales (ó Ganancias)	\$ -	\$ -
12. Efecto de Reducciones o Liquidaciones.	\$ -	\$ -
<b>13. Costo Neto del Periodo de ingreso (Suma 7 al 12)</b>	<b>\$ 390,823.83</b>	<b>\$ 449,155.23</b>
14. Contribución Esperada	\$ 378,501.19	\$ 434,993.41
15. Contribución.		
15. Pago Esperado de Beneficios.	\$ 378,501.19	\$ 434,993.41

\* Proyecciones

Resultados Actuariales		
NIF D-3		
Pasivos Laborales Por Beneficios al Retiro al 31 de Diciembre del 2019		
Vida Laboral Promedio Remanente (Activos)	2020	2021*
1. Obligación Por Beneficios Definidos.		
Obligación por Beneficios Adquiridos.	\$ -	\$ -
Obligación por Beneficios No Adquiridos.		
2. Activos del Plan		\$ -
<b>3. Situación del Plan</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
Partidas Pendientes a Amortizar:		
4. Costo Laboral de Servicios Pasados o Activo	\$ -	\$ -
5. Perdidas Actuariales (o Ganancias)	\$ -	\$ -
<b>6. Pasivo Neto Proyectado (Activo) (3-4-5)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
Componente del Costo Neto Proyecto (ó Ingreso)		
7. Costo Laboral del Servicio Actual	\$ -	\$ -
8. Costo Financiero.	\$ -	\$ -
9. Rendimiento Esperados de los Activos del Plan		\$ -
Amortización de:		
10. Costo Laboral del Servicio Pasado (ó Activo)	\$ -	\$ -
11. Pérdidas Actuariales (ó Ganancias)	\$ -	\$ -
12. Efecto de Reducciones o Liquidaciones	\$ -	\$ -
<b>13. Costo Neto del Periodo de Ingreso (Suma 7 al 12)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
14. Contribución Esperada	\$ -	\$ -
15. Contribución.		
15. Pago Esperado de Beneficios.	\$ -	\$ -

\* Proyecciones





Inserción en los Estados Financieros 2018.

Cuenta: Pasivos. Pasivos Contingentes u Otros Pasivos.

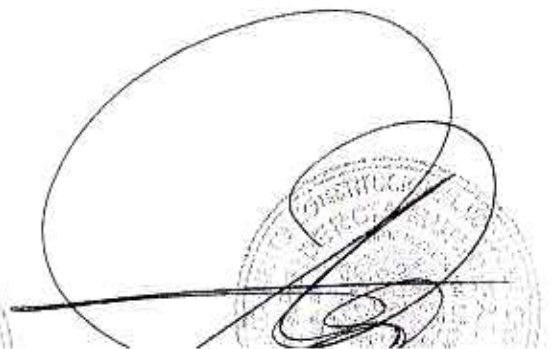
Beneficios por Terminación

\$ 280,272.33

Cuenta: Activos Circulante. Bancos.

Bancos

\$ 280,272.33

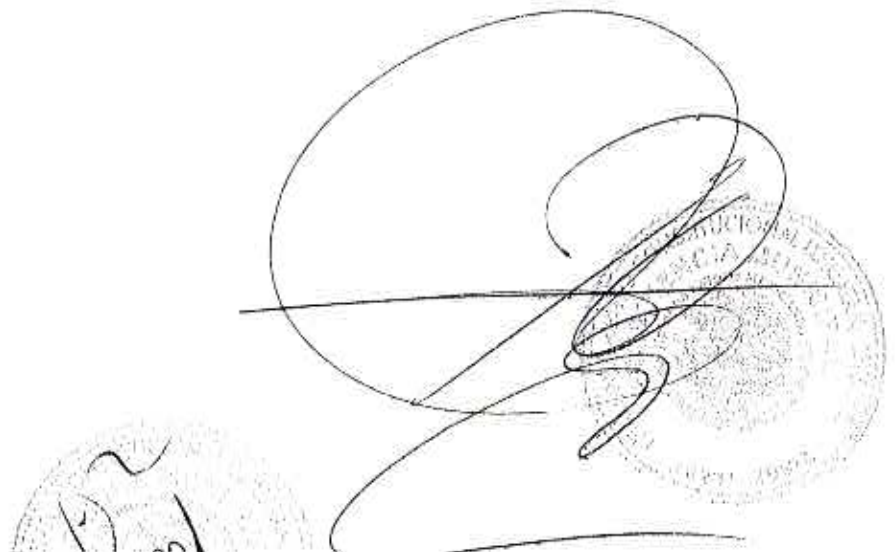


**Alfredo Camacho Valle**, con cédula con efectos de patente para ejercer la profesión de Actuario número 2607510, **CERTIFICO** que la Valuación Actuarial al 09 de Diciembre del 2019 del **H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Ixhuatán, Chiapas**, por concepto del estudio actuarial realizado en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Disciplina Financiera Para Entidades y Municipios en su artículo 18 Fracción IV, fue efectuada de acuerdo tanto con los principios establecidos por la Norma de Información Financiera D-3 "Beneficios a los empleados", vigente a partir del 1ero. de Enero de 2008 del Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera; así mismo de acuerdo con lo estipulado en el Boletín de Observancia Obligatoria para la Valuación Actuarial de las Obligaciones Laborales del Colegio Nacional de Actuarios, A.C. y de la Asociación Mexicana de Actuarios Consultores, A.C.



---

Act. Alfredo Camacho Valle Ph.D



Hipótesis Demográficas:

Se refieren a las contingencias que afectan la vida del ser humano y estiman la permanencia de la persona en el empleo. Las hipótesis seleccionadas son las que se indican a continuación.

Hipótesis Financieras:

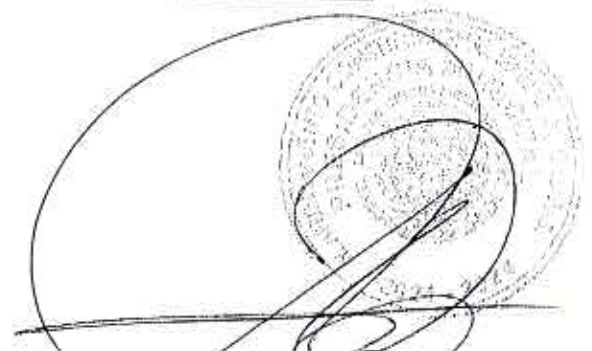
Son las utilizadas para calcular en valor del dinero en el transcurso del tiempo (tasas de interés) y descontar las obligaciones futuras (tasa de descuento). Las tasas que se utilizaron para la valuación actuarial fueron las siguientes:

Tasa	Valor
Tasa de Interés libre de Riesgo	5.5% Capitalizable Mensualmente
Tasa de Descuento	5.5% Capitalizable Mensualmente

Hipótesis Económicas:

Son las que modelan el comportamiento futuro de los salarios reportados y el poder adquisitivo de dinero en el entorno nacional. Las hipótesis utilizadas fueron las siguientes:

Tasa	Valor
Tasa inflacionaria anual	4%
Tasa de incremento salarial anual	4%



Rotación de Personal

La rotación de personal se supuso, que estaba comprendida en dos etapas:

- Un periodo de tres años donde la probabilidad de rotación de personal es de distribución geométrica con una probabilidad asociada de 0.003 mensual.
- Al final del mandato la rotación de empleados incrementa de manera significativa, cumpliéndose así ciclos trimestrales del personal.

De igual manera, para las probabilidades se establecieron los siguientes supuestos.

- La probabilidad que un trabajador renuncie al final de los tres años del periodo de la administración en el H. Ayuntamiento es de 0.80 y el restante 0.20 representa la probabilidad que sea liquidado.
- El monto del finiquito ya está considerado dentro del presupuesto de ingresos del presente año, por lo que no constituye un pasivo de naturaleza contingente, sino una obligación de carácter cierto.
- La estructura de edad y de sexo será semejante en la próxima administración del H. Ayuntamiento a la actual.

Fecha de Valuación:

La fecha considerada en el siguiente trabajo es al 30 de Junio del 2019 para efectos de la Norma de Información Financiera D-3.

Métodos de Costeo Actuarial:

Es un programa ordenado de registros contables a una reserva de tal suerte que, a la fecha, se deban cubrir los beneficios pactados del plan, dicha reserva cuente con los recursos suficientes para hacerle frente a las contingencias derivadas del sistema de beneficios hacia los empleados.

Método de costeo actuarial para efectos contables:

De acuerdo a la Norma de Información Financiera D-3, el método de costeo actuarial a utilizar para cuantificar los rubros en ella establecidos es el Denominado Crédito Unitario Proyectado



**Crédito Unitario Projectado (CUP):** Método de costeo actuarial que considera los beneficios acumulados por los servicios ya prestados por parte de los empleados, y a su vez, los salarios proyectados al momento de adquirir los empleados derechos sobre un plan de beneficios. Con este método se determina el monto de obligaciones en una fecha determinada y el costo asignado a un periodo determinado.

**Obligación por Beneficios Definidos (OBD):** Es el valor presente actuarial de los beneficios acumulados considerando la antigüedad alcanzada de los participantes a la fecha de valuación, así como incrementos en el salario desde la fecha de valuación y hasta el momento en que el participante adquiera el derecho a recibir los beneficios del plan. Dicha obligación se determina bajo el método de Crédito Unitario Projectado.

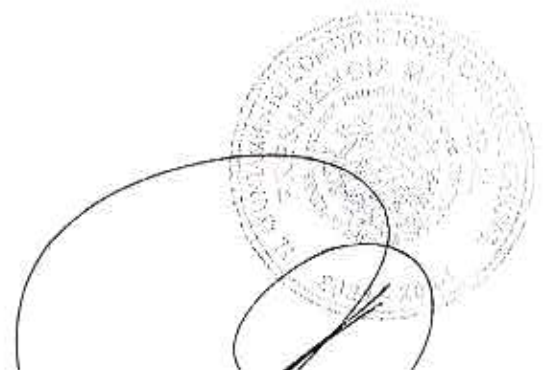
**Activos del Plan (AP):** Son los recursos financieros que han sido específicamente destinados para cumplir con los pagos de beneficios al momento en que los trabajadores reclamen sus derechos.

**Valor presente de los Reembolsos Futuros (VPRF):** Es el valor presente actuarial de los reembolsos que en un futuro sirvan para liquidar los beneficios del plan. Los cuales han sido contratados por un tercero. Este concepto forma parte de los AP.

**Situación del Plan (SP):** Es la diferencia entre OBD y los AP.

**Pasivo de Transición Inicial (ó Activo) (PTI (A)):** Es la diferencia, al momento de implementar el plan de beneficios entre la SP y la provisión contable que tuviere la empresa como reconocimiento de sus obligaciones.

**Costo Laboral de Servicio Pasado (o Activo) (CLSP (A)):** Es la diferencia entre el OBD antes y después que se autoricen reconocimientos de antigüedad por parte de la empresa, o bien, se modifique la fórmula de beneficio del plan, de tal manera que se debe reconocer un incremento o disminución retroactivos en la OBD.



**Pérdidas Actuariales (o Ganancias):** En virtud que una valuación actuarial se elabora con referencia a una fecha específica y, a su vez, requiere de hipótesis y métodos actuariales, en la fecha de valuación puede estimarse, de acuerdo con estos elementos, la SP con la cual se espera cierre el plan al final del año. No obstante, al compararla con la SP que resulte de la nueva valuación actuarial al final del año, puede generarse una diferencia o desviación entre lo estimado y lo real. Dicha diferencia corresponde a las Pérdidas Actuariales cuando lo real resulta mayor a lo estimado, en caso contrario, se le denomina Ganancias Actuariales.

**Pasivo Neto Proyectado (Activo) (PNP(A)):** Es la diferencia entre la SP menos el PTI(A), CLSP(A), PA(G). Al mismo tiempo, el saldo de este concepto se incrementa con el Costo Neto del Periodo (o Ingreso), deduciendo de él los pagos de Beneficios o la Contribución al Instrumento de Financiamiento que se realicen en un determinado periodo. Por último, este concepto forma parte del pasivo en el balance general.

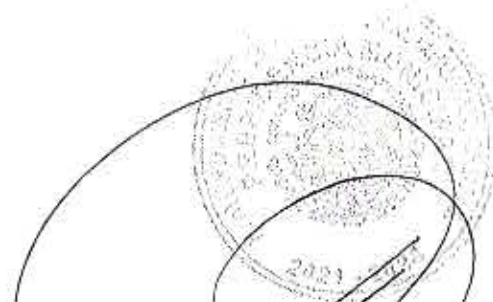
**Costo Neto del Periodo (o Ingreso) (CNP(I)):** Constituye la porción de la obligación del plan que deberá reconocerse en resultados del periodo en el estado de resultados como cargo o ingreso. Dicho costo se conforma de los siguientes componentes:

**Costo Laboral del Servicio Actual:** Es el costo que se genera por la acumulación de beneficios por parte de los empleados durante el periodo y corresponde el costo normal bajo el método de crédito unitario proyectado.

**Costo Financiero (CF):** Es el costo que se genera por los intereses devengados de la obligación del plan considerando la tasa de descuento, es decir, los intereses normales de la OBD menos los intereses esperados del Pago Esperando Beneficios.

**Rendimiento Esperado de los Activos del Plan (REAP):** Es el rendimiento que se espera genere la inversión de los Activos del Plan, incluyendo la Contribución Esperada y el Pago Esperado de los Beneficios.

**Amortización del PTI(A):** Es el reconocimiento en resultados, en caso de ser aplicable de acuerdo con la normatividad contable, del CLSP(A).



**Amortización del CLSP(A):** Es el reconocimiento en resultados, en caso de ser aplicable de acuerdo con la normatividad con la normatividad contable, de las PA(G).

**Efecto de las Liquidaciones Anticipadas o Reducciones:** Es el reconocimiento de las Liquidaciones Anticipadas o Reducciones de obligaciones debido a recortes de personal, cierre de plantas o enajenación de pasivos y activos.

**Contribución Esperada (CE):** En el caso de planes que están siendo financiados, es el monto sugerido que se recomienda adoptar durante un periodo en específico, al instrumento de financiamiento, con el objeto en que los Activos del Plan sean suficientes para hacer frente a los futuros Pagos de Beneficios.

**Contribución (C):** En el caso de planes que están siendo financiados, es el monto que la empresa aporta efectivamente, durante un periodo específico, al instrumento de financiamiento, con el objeto de que los Activos del Plan sean suficientes para hacer frente a los futuros pagos de Beneficios.

**Pago Esperado de Beneficios (PEB):** Es el monto de pagos, por concepto del plan de beneficios, que se espera la empresa realice durante un periodo específico.

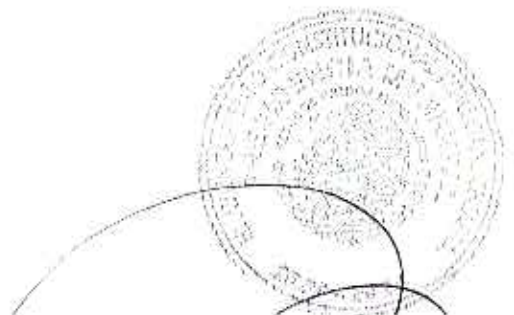
**Pago de Beneficios:** Es el monto de pagos por concepto del plan de beneficios, que la Institución realiza efectivamente durante un periodo en específico.

**Beneficios por Terminación (BT):** Son los pagos, por concepto del plan de beneficios, que la Institución realiza durante un periodo en específico.

**Beneficios por Terminación con cargo a los Activos del Plan (BTCAP):** Son los beneficios por Terminación con cargo a los Activos del Plan.

**Adquisición de Negocios:** Evento financiero por el cual una entidad absorbe todo o parte del personal de otra entidad y, por ende, adquiere las obligaciones por beneficios a los empleados de esta última.

**Enajenación o Escisión de Negocios:** Evento financieros por el cual una entidad cede todo o parte de su personal a otra entidad y, por ende, cede las obligaciones por beneficios a los empleados.



Referencias:

1. Cámara de Diputados, LXIII Legislatura; Comisión Especial de Vigilancia del Gasto y Deuda Pública de Estados y Municipios: "Disciplina Financiera en Entidades Federativas y Municipios de México"; Volumen I(2016).
2. Secretaría del Trabajo y Previsión Social: "Ley Federal del Trabajo, Diario Oficial de la Federación", México, D.F., 30 de Noviembre del 2012.
3. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática: "Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo"; México Distrito Federal Marzo del 2018. Infolaboral  
<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/infoenoe/Default.aspx?est&c=26277>
4. Murial D, José; Feria C, Claudia: "Norma de Información Financiera D-3 NIF D-3 Beneficio a los empleados"; Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, México D.F.; Agosto 2007.

