

## Informe Actuarial

# TRIBUNAL ELECTORAL DEL ESTADO DE SINALOA

Prima de Antigüedad  
Indemnización Legal

Norma de Información Financiera D-3  
"Beneficios a los Empleados"

31 de mayo de 2022

Julio, 2022

06 de Julio de 2022.

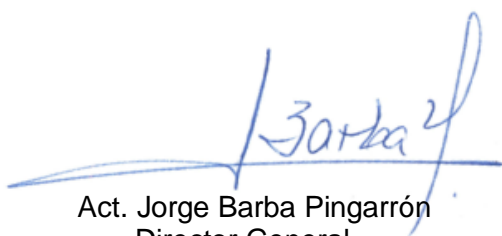
Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa

Atención a Mtra. Verónica Elizabeth García Ontiveros

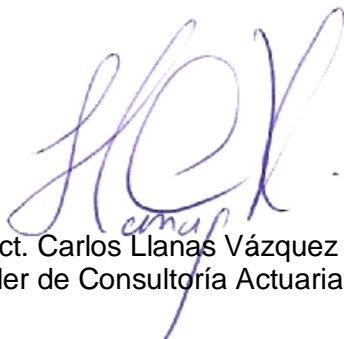
Por este medio nuestra firma desea informarle que ha sido concluida la valuación actuarial de los beneficios a los empleados de la entidad. Los resultados obtenidos, así como los detalles de dicha valuación, los podrán encontrar en el informe anexo.

Nuestra firma considera que el contenido del informe reúne toda la información requerida por ustedes con el objeto de mantener una buena administración de los beneficios a los empleados y sus correspondientes efectos financieros en la entidad. Sin embargo, si desearan obtener mayor detalle de información o desean comentar cualquier aspecto que sea de su interés, les solicitamos lo hagan de nuestro conocimiento para atenderles de inmediato.

Atentamente,  
BARBA Y FERNÁNDEZ ACTUARIOS, S.C.



Act. Jorge Barba Pingarrón  
Director General



Act. Carlos Llanas Vázquez  
Líder de Consultoría Actuarial

## Índice

---

Resumen Ejecutivo		1
Sección 1	Descripción de los Beneficios	3
Sección 2	Análisis de la Población	4
Sección 3	Resultados de la Valuación	7
Sección 4	Hipótesis y Metodologías	12
Sección 5	Contabilidad	14
Sección 6	Comentarios y Recomendaciones	17
Sección 7	Certificación	21

## Resumen Ejecutivo

El objetivo primordial de este informe es proveer a Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa con los resultados de la valuación actuarial practicada al 31 de mayo de 2022 sobre los beneficios a los empleados por concepto de Prima de Antigüedad e Indemnización Legal, bajo los lineamientos de Norma de Información Financiera D-3 "Beneficios a los Empleados" (NIF D-3). Dicha valuación ha sido elaborada a razón de mantener una buena administración de los pasivos, costos y flujos de efectivo que los beneficios mencionados representan para la entidad, y facilitar con ello la toma de decisiones en su planeación financiera.

Los resultados de la valuación se muestran en los siguientes resúmenes que, en nuestra opinión, reúnen los aspectos de mayor interés para la entidad, expresados en moneda de curso legal a la fecha de valuación. No obstante, la apreciación de dichos resultados, así como su correcta interpretación, requieren de toda la información contenida en el presente informe.

Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa Beneficios a los Empleados Resumen de la Población del 01/01/2022 al 31/05/2022		
Concepto	01/01/2022	31/05/2022
Número de empleados	27	36
Nómina anual - Base	\$9,421,171	\$11,699,406
Salario promedio - Base	\$29,078	\$27,082
Nómina anual - Integrado	\$11,098,925	\$13,778,837
Salario promedio - Integrado	\$34,256	\$31,895
Edad actual promedio	41.11	40.19
Antigüedad actual promedio	7.26	5.53

Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa Beneficios a los Empleados NIF D-3 Resumen Global de la Valuación Actuarial del 01/01/2022 al 31/05/2022 y Proyección 05/22 - 12/22				
Término Contable	Pasivo Neto por Beneficios Definidos (o Activo)	Costo Neto del Periodo (o Ingreso)	Pago de Beneficios	Pasivo Neto por Beneficios Definidos (o Activo)
<b>Presupuesto</b>				
Concepto	01/01/2022	01/22 - 05/22		31/05/2022
Prima de Antigüedad	\$0	\$628,231	(\$10,552)	\$617,679
Indemnización Legal	\$0	\$677,054	(\$43,680)	\$633,373
<b>Total</b>	\$0	\$1,305,285	(\$54,232)	\$1,251,052
<b>Ajustes</b>				
Concepto	01/01/2022	01/22 - 05/22		31/05/2022
Prima de Antigüedad	\$0	(\$80,013)	\$10,552	(\$69,461)
Indemnización Legal	\$0	\$1,536	\$43,680	\$45,216
<b>Total</b>	\$0	(\$78,477)	\$54,232	(\$24,245)
<b>Definitivo</b>				
Concepto	01/01/2022	01/22 - 05/22		31/05/2022
Prima de Antigüedad	\$0	\$548,218	\$0	\$548,218
Indemnización Legal	\$0	\$678,590	\$0	\$678,590
<b>Total</b>	\$0	\$1,226,807	\$0	\$1,226,807
<b>Presupuesto</b>				
Concepto	31/05/2022	05/22 - 12/22		31/12/2022
Prima de Antigüedad	\$548,218	\$72,993	(\$15,312)	\$605,898
Indemnización Legal	\$678,590	\$70,522	(\$70,056)	\$679,055
<b>Total</b>	\$1,226,807	\$143,514	(\$85,368)	\$1,284,954

**1**

**Descripción de los Beneficios**

Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa Beneficios a los Empleados			
Descripción de Beneficios sujetos a la Valuación Actuarial al 31/05/2022			
Orden	Concepto	Prima de Antigüedad	Indemnización Legal
1	Marco de Regulación	Ley Federal del Trabajo (LFT), artículos 54, 162, 485, 486 y 501.	LFT, artículos 46 - 50.
2	Empleador	Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa	
3	Población	Todos los empleados de planta.	Todos los empleados con contrato individual de trabajo.
4	Condiciones	1) Muerte, Invalidez y Despido: sin condiciones. 2) Separación Voluntaria: al menos 15 años de servicio. 3) Retiro: al menos 15 años de servicio y al menos 60 años de edad.	1) Despido: sin condiciones.
5	Beneficios	12 días de salario por cada año de servicio. El salario considerado corresponde al salario integrado reportado por la entidad, con un límite máximo de dos salarios mínimos y un límite mínimo de un salario mínimo.	3 meses de salario más 20 días de salario por cada año de servicio. El salario considerado corresponde al salario integrado reportado por la entidad.
6	Forma de Pago	Pago único.	Pago único.
7	Costo	Se determina conforme a una valuación actuarial anual.	Se determina conforme a una valuación actuarial anual.

**2**

**Análisis de la Población**

Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa Beneficios a los Empleados Conciliación de la Población Activa del 01/01/2022 al 31/05/2022													
Concepto	Al inicio del periodo		Bajas		Recurrentes (antes de actualización)		Efecto de actualización		Recurrentes (después de actualización)		Al final del periodo		
	01/01/2022	A	2022	B 1	2022	C = A - B	2022	D	2022	E 2	2022	F 3	G = E + F
Número de empleados	27		0	0	27		0	0	27		36		
Nómina anual - Base	\$9,421,171		\$0	\$0	\$9,421,171		\$0	\$0	\$9,421,171		\$11,699,406		
Salario promedio - Base	\$29,078		\$0	\$0	\$29,078		\$0	\$0	\$29,078		\$27,062		
Nómina anual - Integrado	\$11,098,925		\$0	\$0	\$11,098,925		\$0	\$0	\$11,098,925		\$13,778,837		
Salario promedio - Integrado	\$34,256		\$0	\$0	\$34,256		\$0	\$0	\$34,256		\$31,895		
Nómina anual - Salario para cálculo de beneficios	\$11,098,925		\$0	\$0	\$11,098,925		\$0	\$0	\$11,098,925		\$13,778,837		
Salario promedio - para cálculo de beneficios	\$34,256		\$0	\$0	\$34,256		\$0	\$0	\$34,256		\$31,895		
Prima de antigüedad acumulada	\$813,180		\$0	\$0	\$813,180		\$12,447	\$12,447	\$825,627		\$825,627		
Prima de antigüedad pagada			\$0	\$0									
Por Terminación			\$0	\$0									
Muerte			\$0	\$0									
Invalidez			\$0	\$0									
Riesgo de Trabajo			\$0	\$0									
Despido			\$0	\$0									
Separación Voluntaria			\$0	\$0									
Por Retiro			\$0	\$0									
Indemnización legal acumulada	\$7,255,199		\$0	\$0	\$7,255,199		\$78,780	\$78,780	\$7,333,979		\$8,003,957		
Indemnización legal pagada			\$0	\$0									
Por Terminación (Despido)			\$0	\$0									
Por Retiro			\$0	\$0									
Edad promedio de:													
Entrada	34.26		0.00	0.00	34.26		0.00	0.00	34.26		35.89		34.67
Actual	41.11		0.00	0.00	41.11		0.52	0.52	41.63		35.89		40.19
Retiro	65.00		0.00	0.00	65.00		0.00	0.00	65.00		65.00		65.00
Servicios promedio:													
Pasados	7.26		0.00	0.00	7.26		0.11	0.11	7.37		0.00		5.53
Futuros	23.89		0.00	0.00	23.89		0.00	0.00	23.37		29.11		24.81
Totales	31.15		0.00	0.00	31.15		-0.41	-0.41	30.74		29.11		30.33
Número de empleados - LSS73	11		0	0	11		0	0	11		1		12
Reemplazo PIMSS a los 65 años - LSS73 *	104.37%		0.00%	0.00%	104.39%		0.02%	0.02%	104.39%		108.42%		104.73%
Número de empleados - LSS97	16		0	0	16		0	0	16		8		24
Reemplazo PIMSS a los 65 años - LSS97 *	26.20%		0.00%	0.00%	26.20%		-0.56%	-0.56%	25.64%		29.08%		26.79%
Número de empleados Total	27		0	0	27		0	0	27		9		36
Reemplazo PIMSS a los 65 años - Total *	58.05%		0.00%	0.00%	58.05%		-0.32%	-0.32%	57.72%		37.90%		52.77%

\* La información del estudio anterior corresponde al reporte actuarial del 01/01/2022.

1 La información de las Bajas está expresada al 01/01/2022.

2 La actualización considera ajustes en los salarios, en las edades y en los años de servicio.

3 La información de las Altas está expresada al 31/05/2022.

\* El Reemplazo es el porcentaje del salario base de cotización que el empleado recibirá de por vida como pensión. La estimación del Reemplazo se basó en el número de seguridad social de los empleados, y asumiendo que no hay interrupciones en el periodo de cotización hasta la edad de retiro.

Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa Beneficios a los Empleados Distribución de la Población de Activos al 31/05/2022					
Edad Actual			Antigüedad Actual		
Edad	Casos	%	Antigüedad	Casos	%
	36	100%		36	100%
25 -	1	2.78%	0	9	25.00%
26	1	2.78%	1	3	8.33%
27	0	0.00%	2	4	11.11%
28	1	2.78%	3	2	5.56%
29	3	8.33%	4	5	13.89%
30	1	2.78%	5	1	2.78%
31	2	5.56%	6	0	0.00%
32	2	5.56%	7	1	2.78%
33	1	2.78%	8	0	0.00%
34	2	5.56%	9	1	2.78%
35	1	2.78%	10	1	2.78%
36	2	5.56%	11	2	5.56%
37	0	0.00%	12	0	0.00%
38	0	0.00%	13	2	5.56%
39	0	0.00%	14	2	5.56%
40	1	2.78%	15	0	0.00%
41	0	0.00%	16	1	2.78%
42	1	2.78%	17	0	0.00%
43	1	2.78%	18	1	2.78%
44	1	2.78%	19	0	0.00%
45	1	2.78%	20	0	0.00%
46	5	13.89%	21	1	2.78%
47	2	5.56%	22	0	0.00%
48	0	0.00%	23	0	0.00%
49	1	2.78%	24	0	0.00%
50	0	0.00%	25	0	0.00%
51	3	8.33%	26	0	0.00%
52	0	0.00%	27	0	0.00%
53	1	2.78%	28	0	0.00%
54	0	0.00%	29	0	0.00%
55	0	0.00%	30	0	0.00%
56	0	0.00%	31	0	0.00%
57	0	0.00%	32	0	0.00%
58	1	2.78%	33	0	0.00%
59	0	0.00%	34	0	0.00%
60	0	0.00%	35	0	0.00%
61	0	0.00%	36	0	0.00%
62	0	0.00%	37	0	0.00%
63	0	0.00%	38	0	0.00%
64	0	0.00%	39	0	0.00%
65	0	0.00%	40	0	0.00%
66	1	2.78%	41	0	0.00%
67	0	0.00%	42	0	0.00%
68	0	0.00%	43	0	0.00%
69	0	0.00%	44	0	0.00%
70 +	0	0.00%	45	0	0.00%

Estadísticas Generales			
Concepto	Edad Actual	Concepto	Antigüedad Actual
Mínimo	25.00	Mínimo	0.00
Media	40.19	Media	5.53
Moda	46.00	Moda	0.00
Máximo	66.00	Máximo	21.00
D.E.	9.91	D.E.	6.01
Media - D.E.	30.28	Media - D.E.	0.00
Media + D.E.	50.11	Media + D.E.	11.54



**Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa**  
**Beneficios a los Empleados**  
**Distribución del Número de empleados por edad - antigüedad**  
**al 31/05/2022**

Número de empleados: 36 / Edad actual promedio: 40.19 / Antigüedad actual promedio: 5.53											
Edad Actual	Antigüedad Actual									Porcentaje rango	Porcentaje acumulado
	0	5	10	15	20	25	30	35	40		
25	4	9	14	19	24	29	34	39	44	16.67%	16.67%
30	6									22.22%	38.89%
35	8									8.33%	47.22%
40	1		2							11.11%	58.33%
45	2	1	1							25.00%	83.33%
50	3	2	2	2						11.11%	94.44%
55	1		2		1					2.78%	97.22%
60	1									0.00%	97.22%
65										2.78%	100.00%
70	1									0.00%	100.00%
75										0.00%	100.00%
80										0.00%	100.00%
Porcentaje rango	63.89%	8.33%	19.44%	5.56%	2.78%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%
Porcentaje acumulado	63.89%	72.22%	91.67%	97.22%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

**Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa**  
**Beneficios a los Empleados**  
**Distribución de la OBD por edad - antigüedad**  
**al 31/05/2022**

OBD Total: \$1,226,807 / Número de empleados: 36 / Edad actual promedio: 40.19 / Antigüedad actual promedio: 5.53											
Edad Actual	Antigüedad Actual									Porcentaje rango	Porcentaje acumulado
	0	5	10	15	20	25	30	35	40		
25	4	9	14	19	24	29	34	39	44	5.09%	5.09%
30	62,455									12.72%	17.81%
35	156,043									12.93%	30.74%
40	17,166		141,499							11.06%	41.81%
45	37,900	23,620	74,197							40.69%	82.49%
50	43,771	113,306	148,446	193,622						17.01%	99.50%
55	16,870		108,904		82,931					0.11%	99.62%
60	1,373									0.00%	99.62%
65	4,705									0.38%	100.00%
70										0.00%	100.00%
75										0.00%	100.00%
80										0.00%	100.00%
Porcentaje rango	27.74%	11.16%	38.56%	15.78%	6.76%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%
Porcentaje acumulado	27.74%	38.90%	77.46%	93.24%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

### 3

## Resultados de la Valuación

**Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa**  
**Beneficios a los Empleados**  
**NIF D-3**  
**Resumen de Resultados de la Valuación Actuarial del 01/01/2022 al 31/05/2022**

**Pasivo en el Balance General (o Activo)**

#	Concepto	Prima de Antigüedad		Indemnización Legal		Total	
		01/01/2022	31/05/2022	01/01/2022	31/05/2022	01/01/2022	31/05/2022
1	Obligación por Beneficios Definidos	\$581,723	\$548,218	\$635,919	\$678,590	\$1,217,642	\$1,226,807
	1.1 Obligación por Beneficios Adquiridos	\$214,610	\$205,682	\$635,919	\$678,590	\$850,529	\$884,272
	1.2 Obligación por Beneficios No Adquiridos	\$367,113	\$342,536	\$0	\$0	\$367,113	\$342,536
2	Activos del Plan	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
3	Déficit (o Superávit)	\$581,723	\$548,218	\$635,919	\$678,590	\$1,217,642	\$1,226,807
4	Partidas por Reconocer	\$581,723	\$0	\$635,919	\$0	\$1,217,642	\$0
	4.1 Efecto de Adopción NIF D-3	\$581,723	\$0	\$635,919	\$0	\$1,217,642	\$0
	4.2 Costo Laboral de Servicio Pasado	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	4.3 Pérdidas Actuariales (o Ganancias)	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>5</b>	<b>Pasivo Neto por Beneficios Definidos (o Activo)</b>	<b>\$0</b>	<b>\$548,218</b>	<b>\$0</b>	<b>\$678,590</b>	<b>\$0</b>	<b>\$1,226,807</b>

**Estado de Resultados**

#	Concepto	Prima de Antigüedad		Indemnización Legal		Total	
		01/22 - 05/22	05/22 - 12/22	01/22 - 05/22	05/22 - 12/22	01/22 - 05/22	05/22 - 12/22
6	Costo Laboral del Servicio Actual	\$27,375	\$44,556	\$21,511	\$37,573	\$48,885	\$82,130
7	Interés Neto	\$19,133	\$28,436	\$19,624	\$32,948	\$38,757	\$61,385
8	Efectos	\$501,710	\$0	\$637,455	\$0	\$1,139,165	\$0
	8.1 Reciclaje de las Remediciones	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	8.1.1 Efecto de Adopción NIF D-3	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	8.1.2 Costo Laboral de Servicio Pasado	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	8.1.3 Pérdidas Actuariales (o Ganancias)	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	8.2 Efecto de Reducción ó Liquidación Anticipada de Obligaciones	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	8.3 Reconocimientos Inmediatos	\$501,710	\$0	\$637,455	\$0	\$1,139,165	\$0
	8.3.1 Efecto de Adopción NIF D-3	\$581,723	\$0	\$635,919	\$0	\$1,217,642	\$0
	8.3.2 Costo Laboral de Servicio Pasado	\$0	\$0	\$74,464	\$0	\$74,464	\$0
	8.3.3 Pérdidas Actuariales (o Ganancias)	(\$80,013)	\$0	(\$72,928)	\$0	(\$152,941)	\$0
<b>9</b>	<b>Costo Neto del Periodo (o Ingreso)</b>	<b>\$548,218</b>	<b>\$72,993</b>	<b>\$678,590</b>	<b>\$70,522</b>	<b>\$1,226,807</b>	<b>\$143,514</b>

**Flujo de Efectivo**

#	Concepto	Prima de Antigüedad		Indemnización Legal		Total	
		01/22 - 05/22	05/22 - 12/22	01/22 - 05/22	05/22 - 12/22	01/22 - 05/22	05/22 - 12/22
10	Contribución Esperada	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
11	Pago Esperado de Beneficios	(\$10,552)	(\$15,312)	(\$43,680)	(\$70,056)	(\$54,232)	(\$85,368)
12	Contribución	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
13	Pago de Beneficios	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	13.1 Normal	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	13.2 Eventos Especiales	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>14</b>	<b>Flujo de Efectivo</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>

Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa  
Beneficios a los Empleados  
NIF D-3  
Revelaciones del 01/01/2022 al 31/05/2022

	Prima de Antigüedad	Indemnización Legal	Total
<b>1 Efecto de Reducción ó Liquidación Anticipada de Obligaciones</b>			
1.1 Liquidación			
1.1.1 Porcentaje de reducción en la obligación	0.00%	0.00%	0.00%
1.1.2 Porcentaje de reducción en años futuros de servicio	0.00%	0.00%	0.00%
1.1.3 Obligación por Beneficios Definidos Previo al Evento	\$0	\$0	\$0
1.1.4 Activos del Plan Previo al Evento	\$0	\$0	\$0
1.1.5 Déficit (o Superávit) Previo al Evento	\$0	\$0	\$0
1.1.6 Efecto de Adopción NIF D-3 Previo al Evento	\$0	\$0	\$0
1.1.7 Costo Laboral de Servicio Pasado Previo al Evento	\$0	\$0	\$0
1.1.8 Pérdidas Actuariales (o Ganancias) Previo al Evento	\$0	\$0	\$0
1.1.9 Pasivo sin Partidas Pendientes de Reconocer (o Activo) Previo al Evento	\$0	\$0	\$0
1.1.10 Efecto del evento en Obligación por Beneficios Definidos	\$0	\$0	\$0
1.1.11 Efecto del evento en Activos del Plan	\$0	\$0	\$0
1.1.12 Efecto del evento en Déficit (o Superávit)	\$0	\$0	\$0
1.1.13 Efecto del evento en Efecto de Adopción NIF D-3	\$0	\$0	\$0
1.1.14 Efecto del evento en Costo Laboral de Servicio Pasado	\$0	\$0	\$0
1.1.15 Efecto del evento en Pérdidas Actuariales (o Ganancias)	\$0	\$0	\$0
1.1.16 Efecto del evento en Pasivo sin Partidas Pendientes de Reconocer (o Activo)	\$0	\$0	\$0
1.1.17 Obligación por Beneficios Definidos después del evento	\$0	\$0	\$0
1.1.18 Activos del Plan después del evento	\$0	\$0	\$0
1.1.19 Déficit (o Superávit) después del evento	\$0	\$0	\$0
1.1.20 Efecto de Adopción NIF D-3 después del evento	\$0	\$0	\$0
1.1.21 Costo Laboral de Servicio Pasado después del evento	\$0	\$0	\$0
1.1.22 Pérdidas Actuariales (o Ganancias) después del evento	\$0	\$0	\$0
1.1.23 Pasivo sin Partidas Pendientes de Reconocer (o Activo) después del evento	\$0	\$0	\$0
1.2 Liquidación			
1.2.1 Porcentaje de reducción en la obligación	0.00%	0.00%	0.00%
1.2.2 Porcentaje de reducción en años futuros de servicio	0.00%	0.00%	0.00%
1.2.3 Efecto del evento en Obligación por Beneficios Definidos	\$0	\$0	\$0
1.2.4 Efecto del evento en Activos del Plan	\$0	\$0	\$0
1.2.5 Efecto del evento en Déficit (o Superávit)	\$0	\$0	\$0
1.2.6 Efecto del evento en Efecto de Adopción NIF D-3	\$0	\$0	\$0
1.2.7 Efecto del evento en Costo Laboral de Servicio Pasado	\$0	\$0	\$0
1.2.8 Efecto del evento en Pérdidas Actuariales (o Ganancias)	\$0	\$0	\$0
1.2.9 Efecto del evento en Pasivo sin Partidas Pendientes de Reconocer (o Activo)	\$0	\$0	\$0
1.2.10 Obligación por Beneficios Definidos después del evento	\$0	\$0	\$0
1.2.11 Activos del Plan después del evento	\$0	\$0	\$0
1.2.12 Déficit (o Superávit) después del evento	\$0	\$0	\$0
1.2.13 Efecto de Adopción NIF D-3 después del evento	\$0	\$0	\$0
1.2.14 Costo Laboral de Servicio Pasado después del evento	\$0	\$0	\$0
1.2.15 Pérdidas Actuariales (o Ganancias) después del evento	\$0	\$0	\$0
1.2.16 Pasivo sin Partidas Pendientes de Reconocer (o Activo) después del evento	\$0	\$0	\$0
1.3 Pago de Beneficios - Liquidación	\$0	\$0	\$0
1.4 Efecto - Liquidación ( 1.1.16 + 1.3 )	\$0	\$0	\$0
1.5 Pago de Beneficios - Liquidación	\$0	\$0	\$0
1.6 Efecto - Liquidación - Liquidación ( 1.2.9 + 1.5 )	\$0	\$0	\$0
1.7 Efecto de Reducción ó Liquidación Anticipada de Obligaciones ( 1.4 + 1.6 )	\$0	\$0	\$0

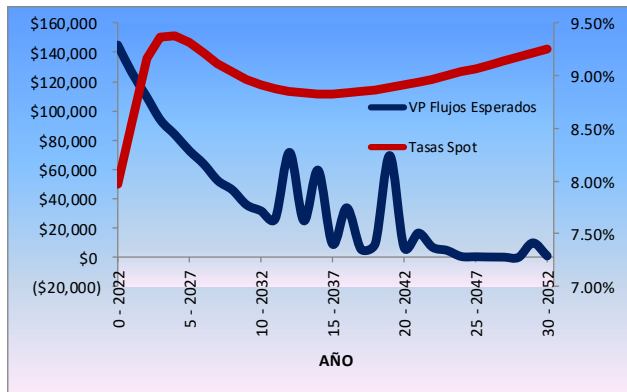
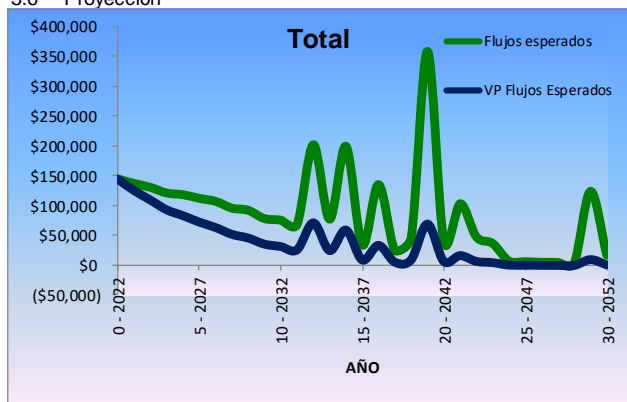
Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa  
Beneficios a los Empleados  
NIF D-3  
Revelaciones del 01/01/2022 al 31/05/2022

	Prima de Antigüedad	Indemnización Legal	Total
<b>2 Conciliación de Obligación por Beneficios Definidos</b>			
2.1 Obligación al inicio del periodo	\$581,723	\$635,919	\$1,217,642
2.2 Costo Laboral del Servicio Actual	\$27,375	\$21,511	\$48,885
2.3 Costo Financiero	\$19,133	\$19,624	\$38,757
2.4 Contribuciones Efectuadas por los Empleados	\$0	\$0	\$0
2.5 Pérdidas Actuariales (o Ganancias)	(\$80,013)	(\$72,928)	(\$152,941)
2.5.1 Pérdidas Actuariales (o Ganancias) por cambios en hipótesis demográficas	\$0	\$0	\$0
2.5.2 Pérdidas Actuariales (o Ganancias) por cambios en hipótesis económicas	\$0	\$0	\$0
2.5.3 Pérdidas Actuariales (o Ganancias) por cambios en hipótesis financieras	\$0	\$0	\$0
2.5.4 Pérdidas Actuariales (o Ganancias) adicionales	(\$80,013)	(\$72,928)	(\$152,941)
2.6 Variación del Tipo de Cambio o Nivel de Inflación	\$0	\$0	\$0
2.7 Pago de Beneficios	\$0	\$0	\$0
2.8 Costo Laboral de Servicio Pasado	\$0	\$74,464	\$74,464
2.9 Adquisiciones de Negocios	\$0	\$0	\$0
2.10 Enajenaciones o Escisiones de Negocios	\$0	\$0	\$0
2.11 Reducción	\$0	\$0	\$0
2.12 Liquidación	\$0	\$0	\$0
2.13 Otros Efectos Significativos	\$0	\$0	\$0
2.14 Obligación al final del periodo (suma de 2.1 a 2.13)	\$548,218	\$678,590	\$1,226,807
<b>3 Conciliación del Pasivo</b>			
3.1 Pasivo al inicio del periodo	\$0	\$0	\$0
3.2 Efecto de Adopción	\$0	\$0	\$0
3.3 Costo Neto del Periodo (o Ingreso)	\$548,218	\$678,590	\$1,226,807
3.4 Reciclaje de las Remediciones	\$0	\$0	\$0
3.5 Remediciones	\$0	\$0	\$0
3.6 Reconocimientos Inmediatos	\$0	\$0	\$0
3.7 Traspaso hacia los Activos Restringidos	\$0	\$0	\$0
3.8 Contribución	\$0	\$0	\$0
3.9 Variación del Tipo de Cambio o Nivel de Inflación	\$0	\$0	\$0
3.10 Pago de Beneficios	\$0	\$0	\$0
3.11 Adquisiciones de Negocios	\$0	\$0	\$0
3.12 Enajenaciones o Escisiones de Negocios	\$0	\$0	\$0
3.13 Efecto de la Obligación Máxima	\$0	\$0	\$0
3.14 Otros Efectos Significativos	\$0	\$0	\$0
3.15 Pasivo al final del periodo (suma de 3.1 a 3.13)	\$548,218	\$678,590	\$1,226,807
<b>4 Costo de Beneficios Definidos (o Ingreso)</b>			
4.1 Costo Neto del Periodo (o Ingreso)	(\$33,505)	\$42,671	\$9,166
4.1.1 Costo del Servicio	\$27,375	\$95,975	\$123,350
4.1.1.1 Costo Laboral del Servicio Actual	\$27,375	\$21,511	\$48,885
4.1.1.2 Costo Laboral de Servicio Pasado	\$0	\$74,464	\$74,464
4.1.1.3 Efecto de Reducción ó Liquidación Anticipada de Obligaciones	\$0	\$0	\$0
4.1.2 Interés Neto	\$19,133	\$19,624	\$38,757
4.1.2.1 Costo Financiero	\$19,133	\$19,624	\$38,757
4.1.2.2 Rendimiento Esperado de los Activos del Plan	\$0	\$0	\$0
4.1.2.3 Rendimiento Esperado del Efecto del Techo al Activo	\$0	\$0	\$0
4.1.3 Reciclaje de las Remediciones / Reconocimientos Inmediatos	(\$80,013)	(\$72,928)	(\$152,941)
4.2 Reciclaje de las Remediciones	\$0	\$0	\$0
4.3 Remediciones	\$0	\$0	\$0
4.4 Reconocimientos Inmediatos	\$0	\$0	\$0
4.5 Costo de Beneficios Definidos (o Ingreso)	(\$33,505)	\$42,671	\$9,166

Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa  
Beneficios a los Empleados  
NIF D-3  
Revelaciones del 01/01/2022 al 31/05/2022

	Prima de Antigüedad	Indemnización Legal	Total
<b>5 Perfil de Vencimiento</b>			
5.1 Duración Macaulay	11.02	4.34	7.32
5.2 Duración Modificada	10.11	3.98	6.72
5.3 Inercia	51.99	19.09	44.81
5.4 Convexidad	155.17	35.56	89.01
5.5 Rango Significativo de Flujo de Efectivo	[4, 18]	[0, 9]	[1, 14]

5.6 Proyección



Año	Tasa	Monto	Monto	Monto
0 - 2022	7.97%	\$25,953	\$118,739	\$144,692
1 - 2023	8.57%	\$29,971	\$107,052	\$137,023
2 - 2024	9.17%	\$34,148	\$96,371	\$130,520
3 - 2025	9.37%	\$33,341	\$87,746	\$121,088
4 - 2026	9.38%	\$37,950	\$80,242	\$118,192
5 - 2027	9.31%	\$38,478	\$73,665	\$112,143
6 - 2028	9.21%	\$39,231	\$67,864	\$107,095
7 - 2029	9.12%	\$34,562	\$61,295	\$95,857
8 - 2030	9.04%	\$35,352	\$56,769	\$92,121
9 - 2031	8.97%	\$30,323	\$47,993	\$78,317
10 - 2032	8.91%	\$31,072	\$44,598	\$75,670
11 - 2033	8.88%	\$30,500	\$38,003	\$68,503
12 - 2034	8.85%	\$166,332	\$35,425	\$201,758
13 - 2035	8.83%	\$45,343	\$31,856	\$77,198
14 - 2036	8.83%	\$181,036	\$18,094	\$199,130
15 - 2037	8.83%	\$17,916	\$16,352	\$34,268
16 - 2038	8.84%	\$121,929	\$13,207	\$135,136
17 - 2039	8.85%	\$13,141	\$11,885	\$25,026
18 - 2040	8.87%	\$36,513	\$10,286	\$46,799
19 - 2041	8.89%	\$348,080	\$9,656	\$357,736
20 - 2042	8.91%	\$31,434	\$8,620	\$40,054
21 - 2043	8.94%	\$95,063	\$8,113	\$103,176
22 - 2044	8.97%	\$40,120	\$7,645	\$47,766
23 - 2045	9.00%	\$29,524	\$7,212	\$36,736
24 - 2046	9.03%	\$3,033	\$4,288	\$7,321
25 - 2047	9.07%	\$2,585	\$3,718	\$6,303
26 - 2048	9.10%	\$2,484	\$2,842	\$5,326
27 - 2049	9.14%	\$2,553	\$2,421	\$4,974
28 - 2050	9.18%	\$1,910	\$1,836	\$3,746
29 - 2051	9.22%	\$122,714	\$1,176	\$123,890
30 - 2052	9.26%	\$16,270	\$694	\$16,964

Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa  
Beneficios a los Empleados  
NIF D-3  
Revelaciones del 01/01/2022 al 31/05/2022

	Prima de Antigüedad	Indemnización Legal	Total
<b>6 Conciliación de Partidas Pendientes de Amortizar</b>			
6.1 Efecto de Adopción NIF D-3 al inicio del periodo	\$581,723	\$635,919	\$1,217,642
6.2 Costo Laboral de Servicio Pasado al inicio del periodo	\$0	\$0	\$0
6.3 Pérdidas Actuariales (o Ganancias) al inicio del periodo	\$0	\$0	\$0
<b>6.4 Partidas al inicio del periodo (suma de 6.1 a 6.3)</b>	<b>\$581,723</b>	<b>\$635,919</b>	<b>\$1,217,642</b>
6.5 Amortización de Efecto de Adopción NIF D-3	\$0	\$0	\$0
6.6 Amortización de Costo Laboral de Servicio Pasado	\$0	\$0	\$0
6.7 Amortización de Pérdidas Actuariales (o Ganancias)	\$0	\$0	\$0
<b>6.8 Reciclaje de las Remediciones (suma de 6.5 a 6.7)</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>
6.9 Costo Laboral de Servicio Pasado durante el año	\$0	\$74,464	\$74,464
6.10 Pérdidas Actuariales (o Ganancias) durante el año	(\$80,013)	(\$72,928)	(\$152,941)
<b>6.11 Partidas durante el año (suma de 6.9 a 6.10)</b>	<b>(\$80,013)</b>	<b>\$1,536</b>	<b>(\$78,477)</b>
6.12 Efecto de Reducción o Liquidación en el Pasivo de Transición Inicial (o Activo)	\$0	\$0	\$0
6.13 Efecto de Reducción o Liquidación en el Costo Laboral de Servicio Pasado (o Activo)	\$0	\$0	\$0
6.14 Efecto de Reducción o Liquidación en las Pérdidas Actuariales (o Ganancias)	\$0	\$0	\$0
<b>6.15 Efecto de Reducción o Liquidación en las Partidas (suma de 6.12 a 6.14)</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>
6.16 Reconocimientos Inmediatos de Efecto de Adopción NIF D-3	(\$581,723)	(\$635,919)	(\$1,217,642)
6.17 Reconocimientos Inmediatos de Costo Laboral de Servicio Pasado	\$0	(\$74,464)	(\$74,464)
6.18 Reconocimientos Inmediatos de Pérdidas Actuariales (o Ganancias)	\$80,013	\$72,928	\$152,941
<b>6.19 Reconocimientos Inmediatos de las Partidas (suma de 6.16 a 6.18)</b>	<b>(\$501,710)</b>	<b>(\$637,455)</b>	<b>(\$1,139,165)</b>
6.20 Efecto de Adopción NIF D-3 al final del periodo	\$0	\$0	\$0
6.21 Costo Laboral de Servicio Pasado al final del periodo	\$0	\$0	\$0
6.22 Pérdidas Actuariales (o Ganancias) al final del periodo	\$0	\$0	\$0
<b>6.23 Partidas al final del periodo (suma de 6.20 a 6.22)</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>	<b>\$0</b>
<b>7 Periodos de Amortización de las Partidas Pendientes de Amortizar</b>			
Efecto de Adopción NIF D-3			
7.1 Periodo de Amortización	0.00	0.00	
7.2 Año corriente del Periodo de Amortización	0.00	0.00	
7.3 Periodo Restante de Amortización (7.1 - 7.2)	0.00	0.00	
Costo Laboral de Servicio Pasado			
7.4 Periodo de Amortización	0.00	0.00	
7.5 Año corriente del Periodo de Amortización	0.00	0.00	
7.6 Periodo Restante de Amortización (7.4 - 7.5)	0.00	0.00	
Pérdidas Actuariales (o Ganancias)			
7.7 Periodo de Amortización	Recon. Inm.	Recon. Inm.	
7.8 Año corriente del Periodo de Amortización	Recon. Inm.	Recon. Inm.	
7.9 Periodo Restante de Amortización (7.7 - 7.8)	Recon. Inm.	Recon. Inm.	

## 4 Hipótesis y Metodologías

### 4.1 HIPÓTESIS

Hipótesis Demográficas				
Hipótesis	Modelo		Sustento	Valor Esperado para 2023
	31/05/2021	31/05/2022		
Mortalidad	EMSSA09H 100.00%	EMSSA09H 100.00%	Mortalidad de población cotizante al IMSS.	0.11
Invalidez	EISS97 100.00%	EISS97 100.00%	Invalidez de población cotizante al IMSS.	0.08
Despido	ROTPCBMC 50.00%	ROTPCBMC 50.00%	Modelo acordado con la entidad.	0.64
Proporción de Despido	20.00%	20.00%	Factor acordado con la entidad.	
Separación	ROTPCBMC 50.00%	ROTPCBMC 50.00%	Modelo acordado con la entidad.	2.57
Retiro	CERO 100.00%	CERO 100.00%	Modelo acordado con la entidad.	0.02
<b>Total</b>				<b>3.41</b>
<b>% Rotación General</b>				<b>9.48%</b>

Hipótesis Demográficas					
Edad	Mortalidad	Invalidez	Despido	Separación	Retiro
15	0.001720	0.000520	0.114622	0.458489	0.000000
20	0.001970	0.000760	0.089505	0.358018	0.000000
25	0.002300	0.001000	0.069891	0.279564	0.000000
30	0.002740	0.001120	0.054575	0.218300	0.000000
35	0.003320	0.001290	0.042615	0.170462	0.000000
40	0.004110	0.001640	0.033277	0.133108	0.000000
45	0.005170	0.002210	0.025985	0.103940	0.000000
50	0.006610	0.003470	0.020291	0.081162	0.000000
55	0.008590	0.007120	0.015845	0.063378	0.000000
60	0.011310	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
61	0.011980	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
62	0.012680	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
63	0.013440	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
64	0.014250	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
65	0.015120	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000



Hipótesis Económicas			
Hipótesis	Valor		Sustento
	31/05/2021	31/05/2022	
Inflación	4.40%	4.40%	Análisis con base en la información emitida por Banco de México y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática al 31/05/2022.
Salario Mínimo	\$172.87	\$172.87	Análisis con base en la información emitida por la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos al 31/05/2022.
Tasa de Crecimiento - Salario Mínimo	6.90%	6.90%	Análisis con base en la información emitida por la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos al 31/05/2022.
Incremento Salarial	4.40%	4.40%	Análisis del perfil económico de la entidad.

Hipótesis Financieras			
Hipótesis	Valor		Sustento
	31/05/2021	31/05/2022	
Descuento	8.20%	9.00%	Con base en la información de bonos gubernamentales emitida por Banco de México (CETES Y BONOS M), se construye una curva de rendimiento. Posteriormente, se aplica la metodología "Enfoque de la Curva de Rendimiento", esto es: a la curva de rendimiento se le sobrepone la curva de flujo de pago esperado de beneficios (considerando en la medición de dichos flujos la antigüedad acumulada de los empleados a la fecha de valuación), que se esperan en los diversos plazos futuros y en los cuales la curva de rendimiento asigna una tasa. Se obtiene el valor presente de cada uno de los beneficios sujetos a la valuación, considerando la tasa correspondiente al plazo en el que se espera pagarlos, y finalmente se determina una tasa única, aplicable a todos los plazos, que produzca el mismo valor presente de los beneficios acumulados. Fecha de referencia de la información: 31 de diciembre de 2021. Fuente: <a href="http://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=18&amp;accion=consultarCuadro&amp;idCuadro=CF300&amp;locale=es">http://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=18&amp;accion=consultarCuadro&amp;idCuadro=CF300&amp;locale=es</a>

## 4.2 METODOLOGÍAS

Metodologías		
Propósito	Estándar contable utilizado	Metodología actuarial utilizada
Cumplimiento de normatividad contable	NIF D-3	Crédito Unitario Proyectado "Acumulado".



**5**

**Contabilidad**

Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa			
Total			
NIF D-3			
Registro Contable del 01/01/2022 al 31/05/2022 y Proyección			
<b>Pasivo Neto por Beneficios Definidos</b>		<b>Resultados</b>	
	\$0 Saldo al 01/01/2022	Costo Neto del Periodo 01/22 - 05/22	\$1,226,807
	\$1,226,807 Costo Neto del Periodo 01/22 - 05/22	Costo Neto del Periodo 05/22 - 12/22	\$143,514
Contribución 01/22 - 05/22	\$0	<b>Bancos</b>	
Pago de Beneficios 01/22 - 05/22	\$0		\$0 Contribución 01/22 - 05/22
	\$1,226,807 Saldo al 31/05/2022		\$0 Pago de Beneficios 01/22 - 05/22
	\$143,514 Costo Neto del Periodo 05/22 - 12/22		\$0 Contribución Esperada 05/22 - 12/22
Contribución Esperada 05/22 - 12/22	\$0		\$85,368 Pago Esperado de Beneficios 05/22 - 12/22
Pago Esperado de Beneficios 05/22 - 12/22	\$85,368		
	\$1,284,954 Saldo al 31/12/2022		

**Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa**  
**Prima de Antigüedad**  
**NIF D-3**  
**Registro Contable del 01/01/2022 al 31/05/2022 y Proyección**

**Pasivo Neto por Beneficios Definidos**

**Resultados**

	\$0 Saldo al 01/01/2022	Costo Neto del Periodo 01/22 - 05/22	\$548,218	
	\$548,218 Costo Neto del Periodo 01/22 - 05/22	Costo Neto del Periodo 05/22 - 12/22	\$72,993	
Contribución 01/22 - 05/22	\$0			
Pago de Beneficios 01/22 - 05/22	\$0			
	\$548,218 Saldo al 31/05/2022			
	\$72,993 Costo Neto del Periodo 05/22 - 12/22			
Contribución Esperada 05/22 - 12/22	\$0			
Pago Esperado de Beneficios 05/22 - 12/22	\$15,312			
	\$605,898 Saldo al 31/12/2022			

<b>Bancos</b>	
	\$0 Contribución 01/22 - 05/22
	\$0 Pago de Beneficios 01/22 - 05/22
	\$0 Contribución Esperada 05/22 - 12/22
	\$15,312 Pago Esperado de Beneficios 05/22 - 12/22

**Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa**  
**Indemnización Legal**  
**NIF D-3**  
**Registro Contable del 01/01/2022 al 31/05/2022 y Proyección**

**Pasivo Neto por Beneficios Definidos**

**Resultados**

	\$0 Saldo al 01/01/2022	Costo Neto del Periodo 01/22 - 05/22	\$678,590	
	\$678,590 Costo Neto del Periodo 01/22 - 05/22	Costo Neto del Periodo 05/22 - 12/22	\$70,522	
Contribución 01/22 - 05/22	\$0			<b>Bancos</b>
Pago de Beneficios 01/22 - 05/22	\$0			\$0 Contribución 01/22 - 05/22
	\$678,590 Saldo al 31/05/2022			\$0 Pago de Beneficios 01/22 - 05/22
	\$70,522 Costo Neto del Periodo 05/22 - 12/22			\$0 Contribución Esperada 05/22 - 12/22
Contribución Esperada 05/22 - 12/22	\$0			\$70,056 Pago Esperado de Beneficios 05/22 - 12/22
Pago Esperado de Beneficios 05/22 - 12/22	\$70,056			
	\$679,055 Saldo al 31/12/2022			

## 6 Comentarios y Recomendaciones

### **6.1 COMENTARIOS**

#### 6.1.1 Adopción del Estándar Contable para Beneficios a los Empleados

Al 01/01/2022 se realizó la primera valuación actuarial de los pasivos laborales, con el objeto de determinar el Efecto de Adopción en la contabilidad de la entidad. Este impacto deberá de reconocerse, con base en la Norma de Información Financiera B-1 “Cambios Contables y Corrección de Errores”, en los *Resultados Acumulados de Ejercicios Anteriores*, o bien, en *Utilidades Retenidas*. No obstante, la entidad informó a nuestra firma que, por la naturaleza de la institución y la manera de formular sus Estados Financieros, esta no cuenta con el rubro de capital contable, por lo que nuestra sugerencia es reconocer el citado Efecto de Adopción en el Estado de Resultados de 2022, considerando desde luego la opinión de su equipo de auditores externos al respecto.

#### 6.1.2 Eventos Especiales (reducciones, liquidaciones)

Durante 2022 no se reportaron eventos de reducción o liquidación.

#### 6.1.3 Costo Laboral de Servicio Pasado

Durante 2022 se presentaron eventos cuyo efecto representa un Costo Laboral de Servicio Pasado, en los términos de las normas contables aplicables a los Beneficios a los Empleados, conforme al siguiente cuadro (ver Sección 3, “Resumen de Resultados de la Valuación”).

<b>Costo Laboral de Servicio Pasado</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Nuevos Entrantes</b>
Prima de Antigüedad	\$0
Indemnización Legal	\$74,464
<b>Total</b>	<b>\$74,464</b>

#### 6.1.4 Pago de beneficios con cargo directo a resultados

Durante 2022 no se detectaron casos que implicasen el reconocimiento como cargo directo en los resultados del ejercicio por concepto de pagos de beneficios de prima de antigüedad e indemnización legal.

### 6.1.5 Hipótesis Actuariales

Al 31 de mayo de 2022 se realizó la valuación actuarial considerando un conjunto de hipótesis actuariales que, en nuestra opinión, reflejan adecuada y razonablemente el comportamiento de los parámetros demográficos, económicos y financieros propios de la entidad. No obstante, conforme podamos seguir monitoreando estos parámetros, las hipótesis serán ajustadas por nuestra firma paulatinamente, lo cual redundará en una medición más precisa de los pasivos, costos y flujos de efectivo de los beneficios a los empleados sujetos a la valuación actuarial. En lo que respecta al ejercicio 2021, a continuación se presenta el análisis de pérdidas y ganancias obtenidas en dicho periodo:

Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa Beneficios a los Empleados Conciliación de la Valuación Actuarial del 01/01/2022 al 31/05/2022			
	Prima de antigüedad	Indemnización legal	Total
<b>1 Análisis de Pérdidas y Ganancias</b>	(\$80,013)	(\$72,928)	(\$152,941)
1.1 Por experiencia	(\$32,826)	(\$50,518)	(\$83,344)
1.1.1 De las Obligaciones	(\$22,274)	(\$6,838)	(\$29,112)
Permanencia de empleados	(\$2,226)	\$6,798	\$4,572
Actualización de salarios	(\$20,048)	(\$13,635)	(\$33,683)
Otras Fuentes	\$0	\$0	\$0
1.1.2 Pago de Beneficios	(\$10,552)	(\$43,680)	(\$54,232)
Bajas acontecidas	(\$10,552)	(\$43,680)	(\$54,232)
Estimación de fecha de pago	\$0	\$0	\$0
Ajuste a regla de pago	\$0	\$0	\$0
1.1.3 Otras Fuentes	(\$0)	\$0	(\$0)
1.2 Por cambio de hipótesis	(\$47,188)	(\$22,410)	(\$69,598)
1.2.1 Demográficas	\$0	\$0	\$0
1.2.2 Económicas	\$0	\$0	\$0
1.2.3 Financieras	(\$47,188)	(\$22,410)	(\$69,598)
1.2.4 Efecto combinado	\$0	\$0	\$0

### 6.1.6 Perfil de jubilación de empleados bajo Ley del Seguro Social 73 y 97 (55 y más)

Con el objetivo de aportar información útil para la toma de decisiones en materia de retiro y jubilación, nuestra firma ha preparado un breve análisis sobre los niveles de *Reemplazo* esperados bajo la Ley del Seguro Social de 1973 (Ley 73' ó Ley anterior), así como bajo la Ley del Seguro Social de 1997 (Ley 97' ó Ley Afore).

**Metodología:** se consideran objeto de este análisis únicamente a los empleados que al 31 de mayo de 2022 cuentan con al menos 55 años de edad, distinguiéndolos por el esquema de jubilación al cual tendrán acceso, ya sea Ley 73' (afiliación anterior al 01/07/1997), o bien, Ley 97' (afiliación posterior al 01/07/1997). Asimismo, se considera el año de afiliación al IMSS del empleado como punto de arranque de sus cotizaciones, y asumiendo que no hay interrupción en las cotizaciones al IMSS durante la vida laboral, se proyectan, a edad 65, tanto el monto de la pensión a la que tendrá derecho el trabajador, como el salario base de cotización registrado en el IMSS. El *Reemplazo* se calcula dividiendo el monto de la pensión entre el salario, y el resultado puede interpretarse como *el porcentaje en que la pensión reemplazará al salario mensualmente, a partir de los 65 años de edad*.

Resultados: con base en la metodología anterior aplicada al caso particular, se obtuvo que, de los 36 empleados, se cuenta actualmente con 2 personas con 55 años o más (6% de la población, edad promedio de 62 años y antigüedad promedio de 1 años), a los cuales les corresponde el esquema de la Ley 73'. Este grupo aspira a un promedio de **Reemplazo del 108%**. En el siguiente cuadro, la intensidad del color verde indica los niveles más altos de *Reemplazo*.

Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa Beneficios a los Empleados Reemplazo promedio a edad 65 Ley 73' por edad - antigüedad (población de 55 y más) * al 31/05/2022												
Número de empleados: 2 / Edad actual promedio: 62 / Antigüedad actual promedio: 1 / Sin Pensión: 0												
Edad Actual	Antigüedad Actual									Porcentaje rango	Porcentaje acumulado	
	0	5	10	15	20	25	30	35	40			
	4	9	14	19	24	29	34	39	44			
55	56										0.00%	0.00%
56	57										0.00%	0.00%
57	58										0.00%	0.00%
58	59	108%									108.42%	108.42%
59	60										0.00%	108.42%
60	61										0.00%	108.42%
61	62										0.00%	108.42%
62	63										0.00%	108.42%
63	64										0.00%	108.42%
64	65										0.00%	108.42%
65	66										0.00%	108.42%
66	+	108%									108.49%	108.45%
Porcentaje rango		108.45%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	108.45%	108.45%
Porcentaje acumulado		108.45%	108.45%	108.45%	108.45%	108.45%	108.45%	108.45%	108.45%	108.45%	108.45%	108.45%

\* Reemplazo medido sobre el salario base de cotización del IMSS. Se asume que no hay interrupción de cotizaciones durante toda la vida laboral.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

### **6.2.1 Indemnización Legal al Retiro**

Si bien es cierto es poco frecuente encontrar casos de personas próximas al término de su vida laboral (60 años o más) formando aún parte del personal activo de las empresas, debemos ubicar esta situación en perspectiva respecto al fenómeno del envejecimiento en el que se encuentra envuelta la sociedad mexicana: conforme dicho proceso se agudiza, las empresas se volverán más propensas a contar con casos de empleados de la tercera edad, y con ello, a enfrentar una difícil disyuntiva: esperar a que el empleado decida retirarse por su propia voluntad, o bien, despedirlo, para abrir con ello espacios de crecimiento profesional a las generaciones siguientes y al mismo tiempo la productividad de la empresa no se vea afectada.

Si a lo anterior le agregamos que, independientemente del proceso de envejecimiento en el que nos encontremos como sociedad, cuando un empleado se acerca al final de su vida laboral, muy seguramente habrá acumulado varios años de antigüedad y un salario relativamente por encima del promedio general, aun siendo poco frecuentes estos casos no dejarán de ser sustanciales en términos financieros, si es que la empresa decide entablar una negociación, o bien, ofertar al empleado un beneficio que incentive su jubilación o retiro, cuya regla de cálculo aluda en gran medida a sus años de servicio o a su nivel de salario.

Por lo anterior, muchas empresas deciden planificar sus políticas de compensación para el retiro y jubilación, e implementan un beneficio pagadero a los empleados al momento de alcanzar su edad de jubilación en la empresa. Dicho beneficio generalmente equivale a una indemnización legal en los términos de la Ley Federal del Trabajo (esto es: tres meses de salario integrado más veinte días de salario integrado por cada año de servicio), aunque pueden establecerse otras fórmulas según el perfil y visión que la empresa desea plasmar en dichas políticas. Por lo anterior, nuestra sugerencia estriba en evaluar la conveniencia de establecer un beneficio por jubilación, o incluso un plan privado de pensiones, y con ello ganar control sobre el impacto financiero del envejecimiento poblacional.

## 7

## Certificación

El informe de la Valuación Actuarial al 31 de mayo de 2022 de los beneficios de Prima de Antigüedad e Indemnización Legal ha sido elaborado por nuestra firma a solicitud de Tribunal Electoral del Estado de Sinaloa considerando:

- 1) la información proporcionada por la entidad referente a los beneficios a los empleados, la cual revisamos sin auditarla. En términos generales la consideramos completa, consistente y razonable.
- 2) las hipótesis acordadas con la entidad, mismas que desde nuestro punto de vista y atendiendo los parámetros demográficos, económicos y financieros conocidos a la fecha de valuación, reflejan apropiadamente el valor de los pasivos, costos y flujos de efectivo.
- 3) los estándares actuariales (Estándares de Práctica Actuarial, Guías de Práctica Actuarial, Código de Ética Profesional y normatividades supletorias adoptadas por la Asociación Mexicana de Actuarios Consultores, A.C. y el Colegio Nacional de Actuarios, A.C.) así como el estándar contable denominado Norma de Información Financiera D-3 "Beneficios a los Empleados" (NIF D-3) y normas supletorias, vigentes y aplicables al caso.

La relación de nuestra firma con la entidad es únicamente en nuestra calidad de consultores actuariales, por lo que en la cuantificación de los resultados mostrados en este informe se procedió con objetividad sin que existiera inconveniente alguno en menoscabo de ella.

Por lo anterior, certifico que el contenido del presente informe refleja razonablemente la situación de los beneficios a los empleados considerados en la valuación.



Act. Carlos Llanas Vázquez  
Ced. Prof. No. 4920858

Actuario Certificado en Pasivos Laborales Contingentes No. 083-4920858  
Actuario Autorizado para Dictaminar Planes de Pensiones por CONSAR No.  
CNSAR/VJ/DGNC/RA/076/2010/R-2019