



Presente en el futuro

C22-0119-1

Saltillo, Coahuila a 02 de junio del 2022

Lic. Agustín Ramírez Jarillo
Presidente Municipal
H. Ayuntamiento de Agua Blanca de Iturbide
Agua Blanca de Iturbide, Hgo.

Estimado Lic. Ramírez:

Presentamos los resultados de la Valuación Actuarial del Esquema de Prestaciones Contingentes del Municipio de Agua Blanca de Iturbide con fecha de corte al 31 de diciembre del 2021. Los resultados se obtuvieron considerando los "Términos de referencia para la Valuación Actuarial de las Instituciones Estatales de Seguridad Social".

El contenido de este reporte es el siguiente:

- I. Antecedentes
- II. Características de las Prestaciones Evaluadas
- III. Reservas
- IV. Hipótesis Actuariales
- V. Resultados de la Valuación Actuarial
 - i. Datos y Promedios Generales
 - ii. Gráficas de Distribución de Edades, Antigüedades y Sueldos Promedio
 - iii. Salidas (del grupo por Edad Avanzada) Esperadas Aritméticas
 - iv. Salidas (del grupo por Edad Avanzada) Esperadas Actuariales
 - v. Valor Presente de las Obligaciones, Balance Actuarial y Primas Optimas de Liquidez (Modalidad Aportación Actual)
 - vi. Formato 8 de la Ley de Disciplina Financiera
- VI. Comentarios Generales y Recomendaciones



I. ANTECEDENTES

Debido a que las prestaciones económicas que otorga la ley, dependen de alguna contingencia, es necesario utilizar técnicas actuariales que por medio de hipótesis de muerte, invalidez, y rotación, así como de rendimientos bancarios, incrementos salariales, etc., nos permitan encontrar los ingresos, egresos y saldos del fondo (en su caso) durante los próximos 100 años (170 años para pasivos contingentes), de la manera más aproximada posible.

El cálculo actuarial es la única técnica que determina el costo actual y futuro de las obligaciones del área de prestaciones económicas, proporcionando una amplia información que deberá considerarse como fundamental para determinar la viabilidad de las prestaciones.

Los pasivos contingentes no se reflejan en los estados financieros, pues actualmente estos no determinan el valor de los derechos adquiridos de sus afiliados ni en qué momento serán exigibles.

II. CARACTERÍSTICAS DE LAS PRESTACIONES EVALUADAS

Definiciones

Sueldo Base

El sueldo asignado en los tabuladores para el puesto que desempeñe el trabajador.

Salario Integrado

Sueldo base, subsidio y compensación.

Aguinaldo

60 días de sueldo base.

Nómina de Cotización / Nómina de referencia

Sueldo base.



Salario base de cálculo para Pagos de Prima de Antigüedad (Art. 485 y 486 LFT)

El salario a considerar tiene como límite inferior el equivalente a un salario mínimo diario y con límite máximo el doble del salario mínimo de la zona económica donde el trabajador preste sus servicios.

Salario base de cálculo para Pagos de Indemnización Legal (Art. 84 LFT)

El salario se integra por las remuneraciones y prestaciones en dinero o en especie, que se le entregue al trabajador por su trabajo. En este caso, sería el sueldo integrado más la parte proporcional del aguinaldo.

PAGOS ÚNICOS A CARGO DEL MUNICIPIO ESTABLECIDOS EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO

Prima de Antigüedad por Fallecimiento (Art. 162 LFT fracción V)

Requisito: Fallecer estando en activo.

Monto: 12 días de salario por cada año de servicio, considerando la antigüedad del trabajador desde el ingreso al Municipio.

Prima de Antigüedad por Incapacidad (Art. 162 LFT)

Requisito: Incapacitarse por riesgo de trabajo.

Monto: 12 días de salario por cada año de servicio, considerando la antigüedad del trabajador desde el ingreso al Municipio.

Prima de Antigüedad por Despido (Art. 162 LFT fracción III y Art. 21 Fracción XIV)

Requisito: Ser despedido.

Monto: 12 días de salario por cada año de servicio prestado al Municipio. Si la fecha de ingreso es anterior al primero de mayo de 1970, a partir de esta fecha se reconoce la antigüedad.

Prima de Antigüedad por Separación Voluntaria (Art. 162 LFT y Art. 21 Fracción XIV)

Requisito: Separarse voluntariamente y contar con al menos 15 años de servicio.

Monto: 12 días de salario por cada año de servicio, considerando la antigüedad del trabajador desde la fecha de ingreso al Municipio.



Prima de Antigüedad por Invalidez (Art. 53 y 54 LFT)

Requisito: Invalidarse Física o Mentalmente por un Riesgo No Profesional.
Monto: 1 mes más 12 días de salario por cada año de servicio, considerando la antigüedad que el trabajador hubiese tenido con el Municipio.

Indemnización Legal (Art. 48 y 50 LFT)

Requisito: Ser despedido injustificadamente.
Monto: 20 días de salario por cada año de servicio más 90 días de salario.

De los riesgos profesionales

La responsabilidad del Municipio por los riesgos profesionales que sufran los trabajadores a su servicio, se regirán por las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo.

III. RESERVAS

Para efectos de este estudio, no se consideró reserva alguna.

IV. HIPÓTESIS ACTUARIALES

A continuación se muestran las hipótesis utilizadas en este estudio, que coinciden con las señas en los términos de referencia, considerando una tasa real de rendimiento equivalente al 2.0 % anual compuesto.

Nota: La hipótesis de rotación se determinó en función de la edad, antigüedad y tipo de personal evaluado, la cual se aplica diferenciada para cada tipo de personal tomando como base la rotación del ISSSTE Federal.

La veracidad de los resultados del presente estudio actuarial dependerá del cumplimiento conjunto de las hipótesis utilizadas y de la calidad de la información que nos fue proporcionada.

Hipótesis Biométricas

Hipótesis

Edad	Fallecimiento				Hijos				Edad Correlativa				Tasa inc.				Financieras			
	Hombres	Mujeres	Jubilados	Inválidos	Invalidez	Rotación	Promedio	de Casado	Hombres	Mujeres	Año	Poblacional	Año	Mínimo	Con Carrera	Salario	Sin Carrera	Salario	Tabular	
61	0.009192	0.007400	0.011918	0.040494	0.003556	0.007050	0.495890	0.700639	61	58	2068	0.000000	2068	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
62	0.010060	0.008150	0.013059	0.041084	0.003907	0.006820	0.440830	0.658601	62	59	2069	0.000000	2069	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
63	0.011021	0.008990	0.014309	0.041736	0.004291	0.006490	0.400110	0.602620	63	60	2070	0.000000	2070	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
64	0.012090	0.009910	0.015677	0.042460	0.004708	0.006260	0.372540	0.536332	64	61	2071	0.000000	2071	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
65	0.013276	0.010920	0.017175	0.043270	0.005162	0.006050	0.344440	0.463927	65	62	2072	0.000000	2072	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
66	0.014593	0.012050	0.018815	0.044177	0.005657	0.005800	0.319520	0.392018	66	63	2073	0.000000	2073	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
67	0.016050	0.013290	0.020608	0.045196	0.006194	0.005600	0.297460	0.323415	67	64	2074	0.000000	2074	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
68	0.017662	0.014670	0.022571	0.046343	0.006777	0.005400	0.274950	0.260349	68	65	2075	0.000000	2075	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
69	0.019453	0.016190	0.024716	0.047636	0.007411	0.005200	0.256220	0.206978	69	66	2076	0.000000	2076	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
70	0.021429	0.017870	0.027061	0.049094	0.008099	0.005000	0.235520	0.162477	70	67	2077	0.000000	2077	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
71	0.023622	0.019720	0.029624	0.050740	0.008845	0.004800	0.216640	0.125920	71	68	2078	0.000000	2078	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
72	0.026048	0.021170	0.032423	0.052600	0.009653	0.004600	0.197750	0.096329	72	69	2079	0.000000	2079	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
73	0.028729	0.024020	0.035478	0.054702	0.010530	0.004400	0.179620	0.072728	73	70	2080	0.000000	2080	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
74	0.031682	0.026520	0.038812	0.057080	0.011479	0.004200	0.160890	0.054183	74	71	2081	0.000000	2081	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
75	0.034945	0.029260	0.042447	0.059774	0.012506	0.004000	0.146390	0.039824	75	72	2082	0.000000	2082	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
76	0.038541	0.032380	0.046408	0.062829	0.013617	0.003800	0.132570	0.028873	76	73	2083	0.000000	2083	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
77	0.042501	0.035610	0.050722	0.066296	0.014819	0.003600	0.123120	0.020644	77	74	2084	0.000000	2084	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
78	0.046857	0.039270	0.055417	0.070238	0.016119	0.003400	0.116630	0.014554	78	75	2085	0.000000	2085	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
79	0.051646	0.043300	0.060521	0.074726	0.017523	0.003200	0.110360	0.010115	79	76	2086	0.000000	2086	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
80	0.056893	0.047720	0.066065	0.079845	0.019038	0.003000	0.104090	0.006929	80	77	2087	0.000000	2087	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
81	0.062643	0.052560	0.072081	0.085695	0.020675	0.002800	0.097440	0.004677	81	78	2088	0.000000	2088	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
82	0.068936	0.057870	0.078602	0.092392	0.022440	0.002600	0.090340	0.003110	82	79	2089	0.000000	2089	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
83	0.075903	0.063680	0.085662	0.100074	0.024345	0.002400	0.082640	0.002037	83	80	2090	0.000000	2090	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
84	0.083289	0.070030	0.093296	0.108904	0.026397	0.002200	0.075230	0.001314	84	81	2091	0.000000	2091	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
85	0.091365	0.077000	0.101539	0.119071	0.028610	0.002000	0.066320	0.000834	85	82	2092	0.000000	2092	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
86	0.100053	0.084640	0.110426	0.130797	0.030994	0.001800	0.059820	0.000521	86	83	2093	0.000000	2093	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
87	0.109384	0.093030	0.119992	0.144338	0.033560	0.001600	0.053100	0.000321	87	84	2094	0.000000	2094	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
88	0.119373	0.102210	0.130270	0.159988	0.036322	0.001400	0.046000	0.000194	88	85	2095	0.000000	2095	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
89	0.130045	0.112260	0.141292	0.178079	0.039293	0.001200	0.040190	0.000115	89	86	2096	0.000000	2096	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
90	0.182470	0.123250	0.153088	0.198976	0.039293	0.001000	0.034520	0.000115	90	87	2097	0.000000	2097	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
91	0.137850	0.151170	0.165685	0.223069	0.000000	0.000000	0.028330	0.000000	91	88	2098	0.000000	2098	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
92	0.146900	0.164180	0.179106	0.250750	0.000000	0.000000	0.022960	0.000000	92	89	2099	0.000000	2099	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
93	0.178340	0.178340	0.193368	0.282385	0.000000	0.000000	0.017450	0.000000	93	90	2100	0.000000	2100	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
94	0.193730	0.193730	0.208484	0.318259	0.000000	0.000000	0.011460	0.000000	94	91	2101	0.000000	2101	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
95	0.210480	0.210480	0.224460	0.403084	0.000000	0.000000	0.007550	0.000000	95	92	2102	0.000000	2102	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
96	0.228700	0.228700	0.241294	0.403084	0.000000	0.000000	0.004360	0.000000	96	93	2103	0.000000	2103	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
97	0.248520	0.248520	0.258977	0.451577	0.000000	0.000000	0.001590	0.000000	97	94	2104	0.000000	2104	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
98	0.270090	0.270090	0.277490	0.503262	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	98	95	2105	0.000000	2105	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
99	0.293560	0.293560	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	99	96	2106	0.000000	2106	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
100	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100	85	2107	0.000000	2107	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Factor de incapacidad por riesgos de trabajo 0.0009075
 Factor de fallecimiento por riesgos de trabajo 0.0002910

Nota: Los factores anteriores son los aplicados por el IMSS al 75% debido a que el riesgo de los burócratas y de los maestros teóricamente es menor que el de los afiliados al IMSS que en su mayoría son obreros.



V. RESULTADOS DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL

Los resultados de la valuación actuarial fueron obtenidos proyectando los datos de cada uno de los trabajadores y pensionados (en su caso), de acuerdo con las prestaciones evaluadas y utilizando las hipótesis ya mencionadas.

i) DATOS Y PROMEDIOS GENERALES

Los siguientes cuadros muestran los promedios de edades de ingreso, edades actuales, antigüedades y sueldos, así como las nóminas mensuales del personal actualmente activo y jubilado (en su caso).

Municipio de Agua Blanca de Iturbide

Promedios y Datos Generales

Personal Total

	Activos		
	Hombres	Mujeres	Total
Número de empleados	: 93	76	169
Edad mínima	: 21.00	20.00	20.00
Edad máxima	: 87.00	65.00	87.00
Edad promedio actual	: 41.71	36.21	39.24
Edad de ingreso promedio	: 41.40	36.03	38.98
Antigüedad promedio	: 0.31	0.18	0.25
Salario mínimo	: 4,000.00	4,056.00	4,000.00
Salario máximo	: 41,952.00	22,538.00	41,952.00
Nómina mensual promedio	: 7,900.26	7,735.55	7,826.19
Nómina mensual	: 734,724.00	587,902.00	1,322,626.00
Nómina anual	: 8,816,688.00	7,054,824.00	15,871,512.00

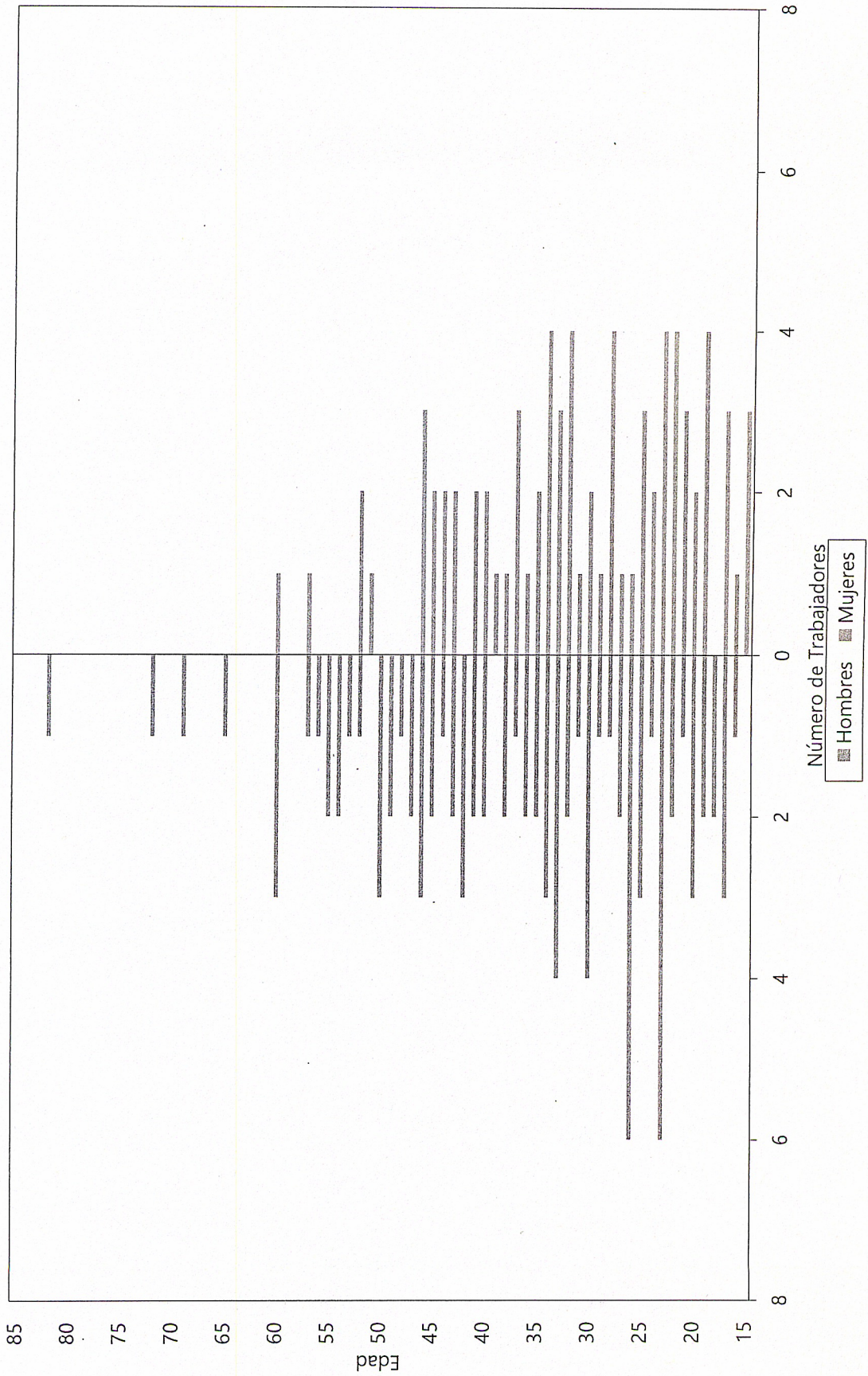


ii) GRÁFICAS DE DISTRIBUCIÓN DE EDADES, ANTIGÜEDADES Y SUELDOS PROMEDIO

Las gráficas que a continuación se presentan muestran la distribución por edad, antigüedad y sueldos promedio del personal actualmente activo.

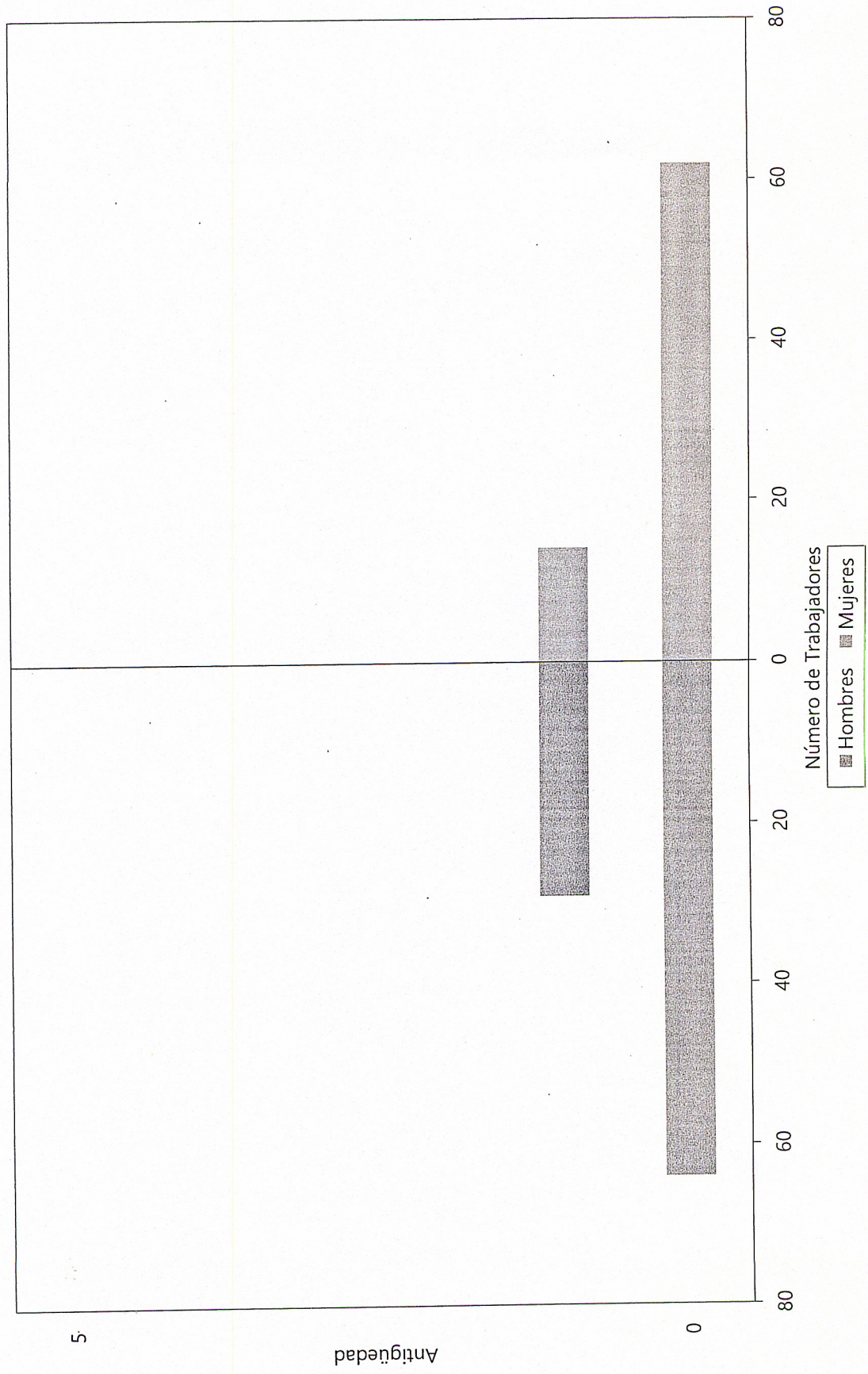
Municipio de Agua Blanca de Iturbide

Distribución de trabajadores activos por edad



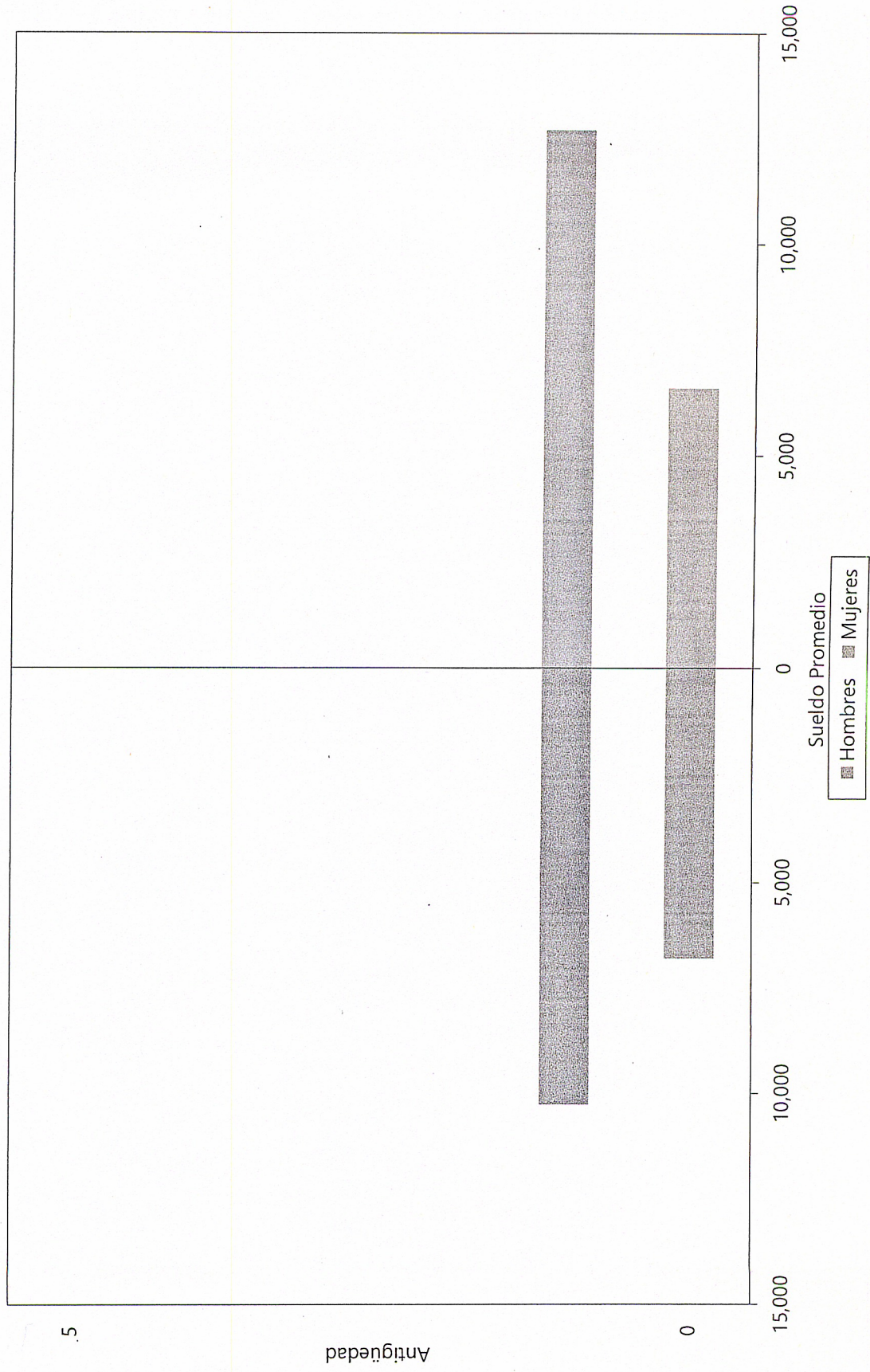
Municipio de Agua Blanca de Iturbide

Distribución de trabajadores por antigüedad



Municipio de Agua Blanca de Iturbide

Distribución de sueldos promedio por antigüedad



iii) SALIDAS (DEL GRUPO POR EDAD AVANZADA) ESPERADAS ARITMÉTICAS

La siguiente proyección muestra el número de personas que adquiere su derecho a pensionarse por antigüedad y por retiro por edad y tiempo de servicio en cada año.

Cabe aclarar que las proyecciones que a continuación se presentan son resultado de cálculos aritméticos que no involucran probabilidades. Obviamente en los resultados de las proyecciones actuariales si se incluyen las probabilidades que se mencionan en las hipótesis del estudio.



Municipio de Agua Blanca de Iturbide

Jubilaciones Esperadas Aritméticas

Personal Total

Año	Personas	Porcentaje	Acumulado	
			Personas	Porcentaje
2022	0	0.00%	0	0.00%
2023	0	0.00%	0	0.00%
2024	2	1.18%	2	1.18%
2025	8	4.73%	10	5.92%
2026	1	0.59%	11	6.51%
2027	2	1.18%	13	7.69%
2028	2	1.18%	15	8.88%
2029	1	0.59%	16	9.47%
2030	3	1.78%	19	11.24%
2031	1	0.59%	20	11.83%
2032	3	1.78%	23	13.61%
2033	2	1.18%	25	14.79%
2034	1	0.59%	26	15.38%
2035	2	1.18%	28	16.57%
2036	6	3.55%	34	20.12%
2037	4	2.37%	38	22.49%
2038	3	1.78%	41	24.26%
2039	4	2.37%	45	26.63%
2040	3	1.78%	48	28.40%
2041	4	2.37%	52	30.77%
2042	4	2.37%	56	33.14%
2043	1	0.59%	57	33.73%
2044	3	1.78%	60	35.50%
2045	4	2.37%	64	37.87%
2046	3	1.78%	67	39.64%
2047	4	2.37%	71	42.01%
2048	7	4.14%	78	46.15%
2049	7	4.14%	85	50.30%
2050	6	3.55%	91	53.85%
2051	2	1.18%	93	55.03%
2052	6	3.55%	99	58.58%
2053	2	1.18%	101	59.76%
2054	5	2.96%	106	62.72%
2055	3	1.78%	109	64.50%
2056	7	4.14%	116	68.64%
2057	6	3.55%	122	72.19%
2058	3	1.78%	125	73.96%
2059	10	5.92%	135	79.88%
2060	6	3.55%	141	83.43%
2061	4	2.37%	145	85.80%
2062	5	2.96%	150	88.76%
2063	6	3.55%	156	92.31%
2064	2	1.18%	158	93.49%
2065	6	3.55%	164	97.04%
2066	2	1.18%	166	98.22%
2067	3	1.78%	169	100.00%



iv) SALIDAS (DEL GRUPO POR EDAD AVANZADA) ESPERADAS ACTUARIALES

La siguiente proyección muestra el número de personas que hará efectivo su derecho a pensionarse por vejez y por tiempo de servicios en cada año.



Municipio de Agua Blanca de Iturbide

Jubilaciones Esperadas Actuariales

Personal Total

Año	Personas	Porcentaje	Acumulado	
			Personas	Porcentaje
2022	0	0.00%	0	0.00%
2023	0	0.00%	0	0.00%
2024	1	2.28%	1	2.28%
2025	3	9.40%	4	11.68%
2026	2	5.95%	6	17.62%
2027	2	5.95%	8	23.58%
2028	2	5.30%	9	28.88%
2029	1	3.87%	11	32.75%
2030	2	5.15%	12	37.89%
2031	1	3.91%	13	41.80%
2032	1	3.85%	15	45.65%
2033	1	3.49%	16	49.14%
2034	1	2.62%	17	51.76%
2035	1	2.67%	18	54.43%
2036	1	4.43%	19	58.86%
2037	1	4.12%	20	62.99%
2038	1	3.81%	22	66.80%
2039	1	3.72%	23	70.52%
2040	1	3.10%	24	73.63%
2041	1	3.19%	25	76.81%
2042	1	3.08%	26	79.89%
2043	1	1.99%	26	81.88%
2044	1	1.88%	27	83.77%
2045	1	1.86%	28	85.63%
2046	1	1.55%	28	87.18%
2047	1	1.55%	29	88.73%
2048	1	1.75%	29	90.48%
2049	1	1.70%	30	92.18%
2050	1	1.60%	30	93.79%
2051	0	1.14%	31	94.92%
2052	0	1.08%	31	96.00%
2053	0	0.75%	31	96.75%
2054	0	0.71%	31	97.47%
2055	0	0.52%	32	97.99%
2056	0	0.48%	32	98.47%
2057	0	0.39%	32	98.86%
2058	0	0.30%	32	99.16%
2059	0	0.30%	32	99.46%
2060	0	0.23%	32	99.69%
2061	0	0.17%	32	99.86%
2062	0	0.14%	32	100.00%



v) VALOR PRESENTE DE LAS OBLIGACIONES, BALANCE ACTUARIAL Y PRIMAS ÓPTIMAS DE LIQUIDEZ (modalidad Aportación Actual)

Los cuadros muestran el monto de los pasivos contingentes generados por el grupo total de trabajadores del Municipio con fecha de corte al 31 de diciembre además del balance actuarial. Asimismo, se hace la distinción entre los siguientes grupos de personal:

- a. Activos actuales
- b. Pensionados actuales (en su caso)
- c. Nuevas generaciones.

También se muestran los flujos anuales de ingresos, egresos, aportaciones extraordinarias esperadas y saldos de las reservas técnicas en pesos constantes del año de estudio que se requerirían para hacer frente a los compromisos futuros.

Las gráficas bajo el método Prima Optima de Liquidez en su modalidad de Aportación Actual, muestran el comportamiento futuro de los ingresos (en caso de realizar aportaciones) y egresos por prestaciones contingentes. Asimismo, muestran el comportamiento de las reservas técnicas futuras que se generarían con las aportaciones (en su caso).

Personal	Escenario	Aportación Actual	Año de Descapitalización	Cuadros	Gráficas
Total	2.00%	0.00%	2022	1a, 1b, 1c	1a, 1b

En todos los casos, las aportaciones y los egresos se calculan sobre la nómina pensionable del personal activo.

Cabe hacer notar que tanto los cuadros como las gráficas tienen un subíndice. En el caso de los cuadros el subíndice **a** representa el valor presente de las obligaciones, el subíndice **b** representa el balance actuarial y el subíndice **c** representa el flujo anual de ingresos, egresos, aportaciones extraordinarias esperadas y saldos, mientras que en las gráficas el subíndice **a** representa el comportamiento de los ingresos y egresos y el subíndice **b** representa el comportamiento de las reservas

Para poder interpretar las gráficas, es necesario definir lo siguiente:

- **Egresos** (línea roja), representan los costos estimados que del Municipio de Agua Blanca de Iturbide con fecha de corte al 31 de diciembre tendría por el pago de las prestaciones contingentes.



- **Aportaciones** (línea verde), representan las cuotas y aportaciones (en su caso) que se utilicen para el pago de las prestaciones contingentes.
- **Reserva**, es el saldo estimado que tendría el fondo resultante de la diferencia entre los egresos y los ingresos (en su caso).

Dado lo anterior para obtener el monto en pesos, es necesario multiplicar el porcentaje de los gastos, ingresos o saldo que se muestra en la gráfica por la nómina vigente en el momento deseado.

Cuadro 1b

Municipio de Agua Blanca de Iturbide

Total

Balance actuarial al 31 de diciembre de 2021

Tasa de Rendimiento del 2.00%

	Grupo Cerrado		Grupo Abierto	
	Aportación Actual	Prima Media General	Aportación Actual	Prima Media General
Aportación activos	0.00	3.16	0.00	3.20
Aportación pensionados	0.00	0.00	0.00	0.00
Activo actuarial				
Reserva	0.00	0.00	0.00	0.00
Valor presente de aportaciones futuras de los activos				
a).- De la generación actual	0.00	3,493,080.34	0.00	3,545,191.93
b).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	0.00	21,765,927.67
Valor presente de aportaciones futuras de los pensionados				
a).- En curso de pago	0.00	0.00	0.00	0.00
b).- De la generación actual	0.00	0.00	0.00	0.00
c).- De las nuevas generaciones	0.00	0.00	0.00	0.00
Total activo	0.00	3,493,080.34	0.00	25,311,119.60
Pasivo actuarial				
Valor pte. de obligaciones				
a).- Personal actualmente pensionado	0.00	0.00	0.00	0.00
b).- Personal actualmente activo	3,493,080.34	3,493,080.34	3,493,080.34	3,493,080.34
c).- Personal nuevas generaciones	0.00	0.00	21,818,039.26	21,818,039.26
Total pasivo	3,493,080.34	3,493,080.34	25,311,119.60	25,311,119.60
(Deficit)/superavit actuarial	(3,493,080.34)	0.00	(25,311,119.60)	0.00

Cuadro 1c

Municipio de Agua Blanca de Iturbide

Flujo de Egresos, Ingresos y Saldos

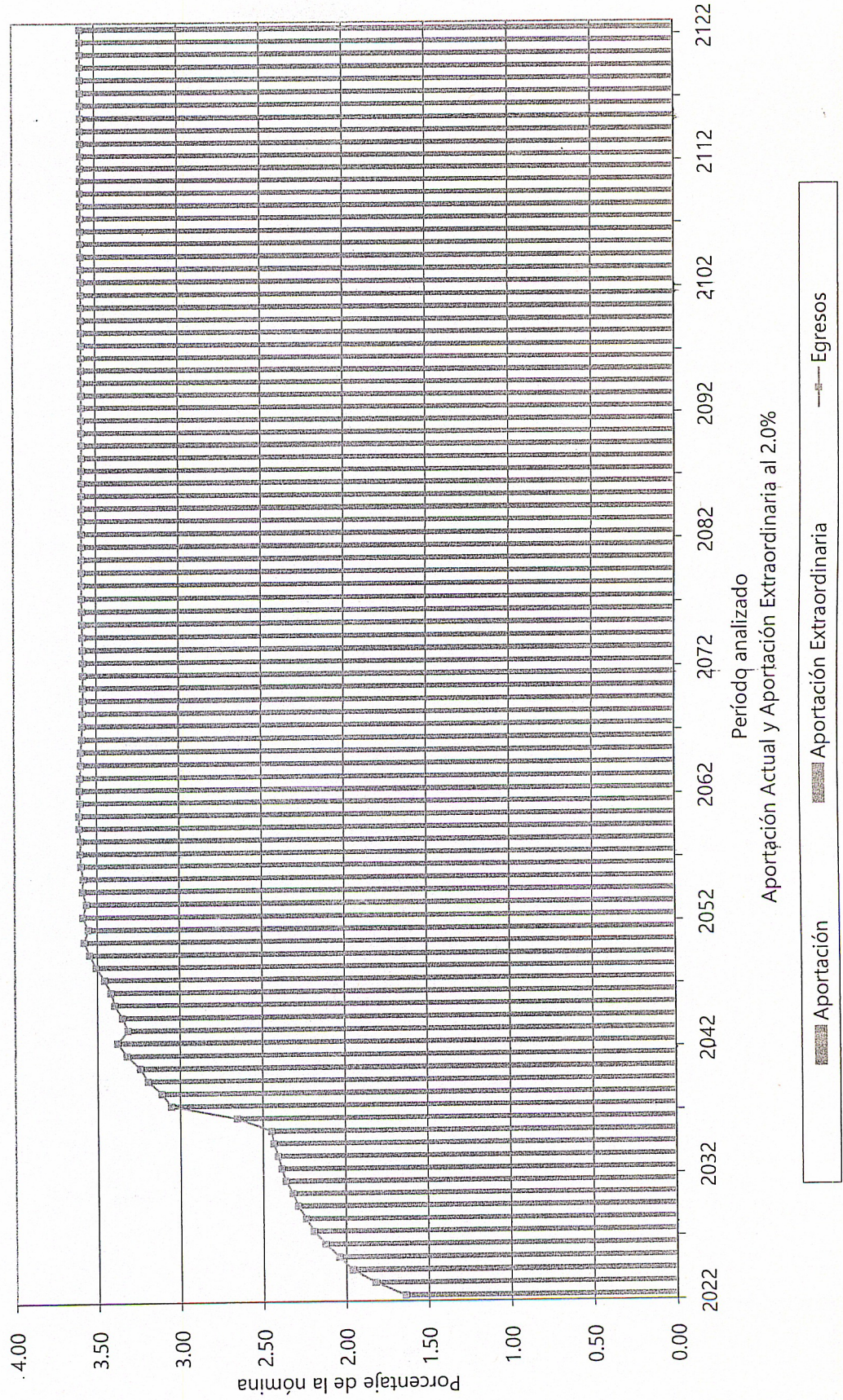
Total

Tasa de Rendimiento del 2.00%
Millones de Pesos de 2021

Año	Egresos	Cuotas		Patron	Aportaciones		Totales	Saldos
		Activos			Extraordinarias			
2022	0.26	0.00	0.00	0.00	0.26	0.00	0.26	0.00
2023	0.30	0.00	0.00	0.00	0.30	0.00	0.30	0.00
2024	0.32	0.00	0.00	0.00	0.32	0.00	0.32	0.00
2025	0.34	0.00	0.00	0.00	0.34	0.00	0.34	0.00
2026	0.36	0.00	0.00	0.00	0.36	0.00	0.36	0.00
2027	0.37	0.00	0.00	0.00	0.37	0.00	0.37	0.00
2028	0.38	0.00	0.00	0.00	0.38	0.00	0.38	0.00
2029	0.39	0.00	0.00	0.00	0.39	0.00	0.39	0.00
2030	0.40	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.40	0.00
2035	0.43	0.00	0.00	0.00	0.43	0.00	0.43	0.00
2040	0.58	0.00	0.00	0.00	0.58	0.00	0.58	0.00
2045	0.61	0.00	0.00	0.00	0.61	0.00	0.61	0.00
2050	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2055	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2060	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2065	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2070	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2075	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2080	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2085	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2090	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2095	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2100	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2105	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2110	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2115	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2120	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2121	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00
2122	0.65	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.65	0.00

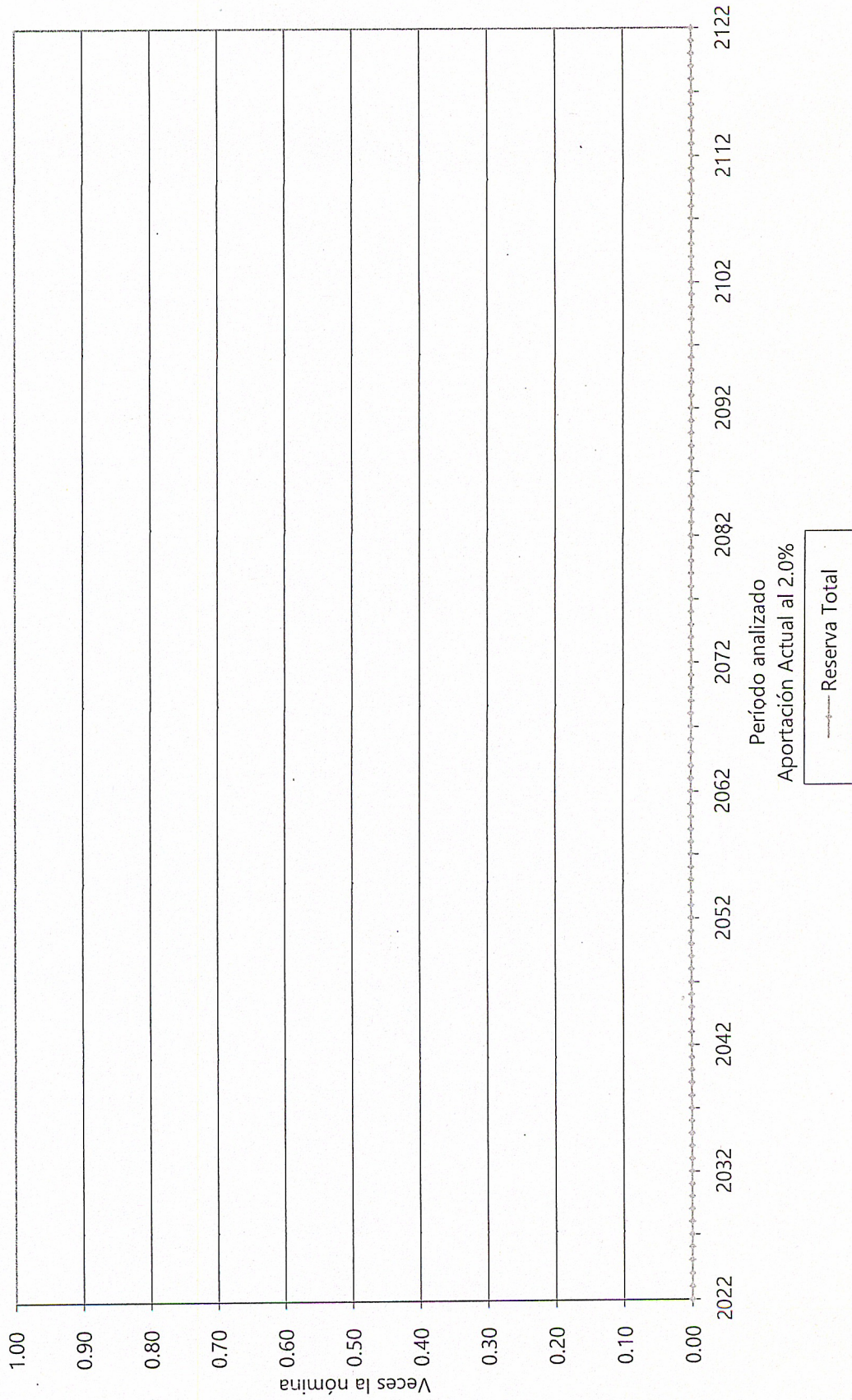
Gráfica 1a

Municipio de Agua Blanca de Iturbide
Comportamiento de los egresos y aportaciones futuras
Personal Total



Gráfica 1b

Municipio de Agua Blanca de Iturbide
Comportamiento de las reservas futuras del fondo
Personal Total





vi) **FORMATO 8 DE LA LEY DE DISCIPLINA FINANCIERA**



VI. COMENTARIOS GENERALES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados, las obligaciones por pensiones y otras prestaciones económicas, no se generan al momento de la separación, sino durante la vida activa del trabajador. Por lo anterior, dicha obligación debió reconocerse durante los períodos en que el trabajador prestó los servicios, lo que hubiera evidenciado el crecimiento paulatino de los pasivos contingentes.

Es importante mencionar que la exactitud de los resultados del presente estudio, dependerá de la veracidad de la información del personal evaluado, los requisitos y las bases de cálculo de las prestaciones que fueron otorgadas y explicadas a nuestro despacho.

Agradecemos la confianza depositada en nuestro despacho para el desarrollo de este trabajo.

Atentamente

Act. Francisco Miguel Aguirre Villarreal

Director General

Cédula Prof. 5508498

Actuario Certificado en Pasivos Contingentes N° 091

CNSAR/VJ/DGNC/RA/095/2014/R-2020

C22-0119-1