

Índice

4

12

oítulo 1	Introducción	Página 5_
ítulo 2	Características Generales	Página 6_
2.1	Nombre del producto.	6
2.2	Ramo.	6
2.3	Modalidades de contratación del seguro	6
2.4	Temporalidad.	6
2.5	Tipo de contrato.	6
2.6	Moneda.	6
2.7	Condiciones para la aceptación.	6
2.8	Forma de pago.	6
ítulo 3	Descripción de las coberturas	Página 7_
3.1	Descripción de las coberturas básicas. • Indemnización de la suma asegurada por la cobertura de fallecimiento. — 7 • Indemnización de la suma asegura por sobrevivencia. — 7 • Plazo — 7	7
3.2	Descripción de las coberturas adicionales.	7
3.3	Coberturas de servicio.	7
3.4	Exclusiones.	7
ítulo 4	Hipótesis técnicas para el cálculo de reservas de riesgo en cu	
	riesgo.	Página 9.
4.1	Hipótesis demográficas.	9
4.2	Hipótesis financieras.	9
ítulo 5	Notación usada en la nota técnica	Página 10
ítulo 6	Procedimientos y fundamentos de la prima de riesgo.	Página 11 .
6.1	Prima Neta Nivelada (PN)	11

Nota técnica

6.2 Prima Única de Riesgo (PUR)

Capítulo 7	Procedimientos de la prima de tarifa.	Página 13
Capítulo 8 8.1	Procedimientos y fundamentos de las reservas matemáticas $_$ Cobertura por fallecimiento • $VPE^{(f)}-14$ • $VPI^{(f)}-14$	Página 14 14
8.2	Cobertura por supervivencia $VPE^{(s)} - 15$ $VPI^{(s)} - 15$	15
Capítulo 9	Valores garantizados	Página 16
9.1	Procedimientos de los valores garantizados. • Rescate — 16 • Seguro Saldado — 16 • Seguro prorrogado — 16	16
Capítulo 10	Anexos	Página 17
10.1	Tabla de mortalidad CNSFM 2013 Experiencia demográfica de mortalidad mixta (ho	ombres y mujeres)

12

Página 20_____

6.3 Explicación para Primas Niveladas de Fallecimiento y Supervivencia

Capítulo 11

Anexo B _

Parte I Nota técnica

Introducción

La presente Nota Técnica tiene como objetivo principal establecer los fundamentos para el cálculo de las tarifas del Seguro de Fallecimiento ofrecido al mercado por medio de la compañía La Prima Asegurada S.A. de C.V. A través de esta nota, se pretende proporcionar un sólido respaldo para la determinación de la base de cálculo que sustente las primas y beneficios asociados al seguro, considerando tanto los eventos de fallecimiento como de sobre vivencia. La compañía aseguradora, en este caso La Prima Asegurada S.A. de C.V., asume la responsabilidad de atender los pagos de indemnización correspondientes a cada ocupante del producto asegurado, dentro del plazo de prescripción establecido en la póliza respectiva. En este sentido, se establece la obligación de la empresa de solicitar y recibir toda la información pertinente relacionada con los siniestros, con el fin de determinar las circunstancias de su ocurrencia y las consecuencias derivadas de los mismos.

Es importante destacar que las obligaciones de la compañía aseguradora pueden quedar extinguidas si se demuestra que el asegurado, el beneficiario o sus representantes han proporcionado información inexacta o han ocultado hechos relevantes que pudieran afectar la validez del contrato, esto de denotara a detalle en las características del producto.

La elaboración de esta nota técnica se llevó a cabo considerando la distribución de la Circular Única de Seguros y Fianzas, actualizada hasta el 08 de enero de 2024, con el objetivo de garantizar el cumplimiento normativo y la actualización de las prácticas del mercado asegurador.

Características Generales

2.1. Nombre del producto.

Guardando oportunidades, guardando un futuro.

2.2. Ramo.

Seguros de vida.

2.3. Modalidades de contratación del seguro

Individual.

2.4. Temporalidad.

Seguro temporal a 20 años.

2.5. Tipo de contrato.

Contrato de adhesión.

2.6. Moneda.

Todos los amparos están expresados en pesos mexicanos, la moneda oficial de México (MXN).

2.7. Condiciones para la aceptación.

El asegura debe tener una edad de entre 20 y 60 años.

2.8. Forma de pago.

Anual, no aplica pago fraccionado.

Descripción de las coberturas

3.1. Descripción de las coberturas básicas.

3.1.1. Indemnización de la suma asegurada por la cobertura de fallecimiento.

Si el asegurado fallece dentro del plazo vigente del seguro contratado, se le pagará la suma correspondiente al/los beneficiario/s y se dará por concluido el contrato.

3.1.2. Indemnización de la suma asegura por sobrevivencia.

Si el asegurado sobrevive los 20 años estipulados en el contrato, se pagará un monto correspondiente a la suma de todas las primas pagadas por el mismo junto con el interés que hayan generado durante esos años y se dará por concluido el contrato.

3.1.3. Plazo

El plazo del seguro es de 20 años.

3.2. Descripción de las coberturas adicionales.

No aplica.

3.3. Coberturas de servicio.

No aplica.

3.4. Exclusiones.

Esta cláusula no ampara la Muerte accidental por accidente colectivo del Asegurado en accidentes:

- a) Accidentes en el que el asegurado vaya abordo de una aeronave con excepción al viajar de pasajero en un avión de compañía comercial autorizada en un viaje de itinerario regular entre aeropuertos establecidos.
- b) Accidente que ocurra durante la participación de pruebas o contiendas de velocidad, resistencia o seguridad en cualquier vehículo.
- c) Accidente que ocurra mientras el Asegurado se encuentre realizando actividades de riesgo extremo tales como paracaidismo, buceo, alpinismo, charrería, esquí, tauromaquia, montañismo, boxeo, cualquier tipo de lucha, cualquier deporte aéreo, artes marciales, espeleología, equitación, rugby, rapel, vuelo en aeronaves ultraligeras o vuelo gamma.
- d) Inhalación de gases o humo, excepto si se demuestra que fue accidental.

Características.

- \blacksquare El plazo del Contrato de seguro es de 20 años.
- La Suma Asegurada es fija.
- El pago de primas es fijo.

Hipótesis técnicas para el cálculo de reservas de riesgo en curso y primas de riesgo.

4.1. Hipótesis demográficas.

Para el cálculo de reservas de riesgo en curso se utilizó la tabla de mortalidad CNSFM 2013 Experiencia demográfica de mortalidad mixta (hombres y mujeres), la cual se presenta en el $\bf Anexo~\bf A$.

4.2. Hipótesis financieras.

Para el calculo de las primas utilizaremos curvas de tasas de interés técnico libre de riesgo. Se utilizaron estas curvas de tasas de interés debido a la fiabilidad de estas, pues la fuente es una compañía aprobada gubernamentalmente que cuenta con años de experiencia en el tema. Este vector de tasas libres de riesgo. Esta información se presenta en el **Anexo B**.

Notación usada en la nota técnica

- $\mathbf{x} = \text{Edad}$ alcanzada del asegurado al momento de la contratación del seguro.
- $tp_x = \text{Probabilidad de que una persona de edad } x \text{ sobreviva a la edad } x + t.$
- $tq_x = \text{Probabilidad}$ de que una persona de edad x fallezca antes de llegar a la edad x + t.
- PUR = Prima única de riesgo
- PN = Prima Nivelada.
- PN_d = Prima Nivelada de fallecimiento.
- PN_s = Prima Nivelada de supervivencia.
- PT = monto de la prima de tarifa anual
- \blacksquare r = tasa incremento en las primas y gastos especificados y que es del 3 %
- α % = porcentaje correspondiente a los gastos de administración
- $\gamma\%$ = porcentaje correspondiente a los gastos de adquisición
- $\beta\%$ = porcentaje correspondiente a la utilidad
- $v = (1+i)^{-1}$ valor presente que llevaremos al tiempo t, con tasa de interés i
- $SA_f = Suma$ Asegurada de fallecimiento.
- $SA_s = \text{Suma Asegurada de sobrevivencia.}$
- \bullet $\ddot{a}_{x:\overline{n}|}=$ Es un flujo de pagos regulares que se realizan durante un periodo específico
- $A_{x:\overline{n}}^1$: Seguro temporal n años, que cubre fallecimiento, para una persona de edad x y que paga al final del año de muerte.
- $A_{x:\overline{n}}$: Seguro dotal puro, temporal k años, que cubre supervivencia, para una persona de edad x y paga al sobrevivir los n años.
- $A_{x+m:\overline{n-m}}^{-1}$: Seguro temporal n+-m años, que cubre fallecimiento, para una persona de edad x+m y que paga al final del año de muerte.
- $A_{x+m:\overline{n-n}}$: Seguro dotal puro, temporal t años, que cubre supervivencia, para una persona de edad x+m y paga al sobrevivir los n-m años.
- $VPE_m^{(f)}$ = Valor presente de egresos futuros al tiempo m, (Por fallecimiento).
- $VPI_m^{(f)}$ = Valor presente de egresos pasados al tiempo m,(Por fallecimiento).
- $VPE_m^{(s)}$ = Valor presente de egresos futuros al tiempo m,(Por supervivencia).
- $VPI_m^{(s)}$ = Valor presente de egresos pasados al tiempo m,(Por supervivencia).

Procedimientos y fundamentos de la prima de riesgo.

6.1. Prima Neta Nivelada (PN)

Bajo las descripción de las coberturas básicas y el principio de equivalencia actuarial, obtendremos la siguiente expresión para la prima nivelada.

$$P_{N} = \frac{\mathrm{SA}_{\mathrm{f}}\left(A_{x:\overline{n}|}^{1}\right) + \mathrm{SA}_{\mathrm{s}}\left(A_{x:\overline{n}|}\right)}{\ddot{a}_{x:\overline{n}|}}$$

Donde

$$A_{x:\overline{n}|}^{1} = \sum_{t=0}^{n-1} t p_{x} q_{x+t} V^{t+1}$$

$$SA_{s} = P_{N} \left[\sum_{k=1}^{n} (1+i)^{k} \right]$$

$$A_{x:\overline{n}|} = \sum_{t=0}^{n-1} t P_{x} V^{t}$$

$$\ddot{a}_{x:\overline{n}|} = \sum_{t=0}^{n-1} t P_{x} V^{t}$$

Así

$$P_{N} = \frac{\operatorname{SA}_{f} \left[\sum_{t=0}^{n-1} {}_{t} p_{x} q_{x+t} V^{t+1} \right] + P_{N} \left[\sum_{k=1}^{n} (1+i)^{k} \right] ({}_{n} P_{x} V^{n})}{\sum_{t=0}^{n-1} {}_{t} P_{x} V^{t}}$$

$$\implies \left(\sum_{t=0}^{n-1} {}_{t} P_{x} V^{t} \right) P_{N} = S A_{f} \left[\sum_{t=0}^{n-1} {}_{t} p_{x} q_{x+t} V^{t+1} \right] + P_{N} \left[\sum_{k=1}^{n} (1+i)^{k} \right] ({}_{n} P_{x} V^{n})$$

$$\implies P_{N} \left(\sum_{t=0}^{n-1} {}_{t} P_{x} V^{t} \right) - P_{N} \left[\sum_{k=1}^{n} (1+i)^{k} \right] ({}_{n} P_{x} V^{n}) = S A_{f} \left[\sum_{t=0}^{n-1} {}_{t} p_{x} q_{x+t} V^{t+1} \right]$$

$$\implies P_{N} \left[\left(\sum_{t=0}^{n-1} {}_{t} P_{x} V^{t} \right) - \left(\sum_{k=1}^{n} (1+i)^{k} \right) ({}_{n} P_{x} V^{n}) \right] = S A_{f} \left[\sum_{t=0}^{n-1} {}_{t} p_{x} q_{x+t} V^{t+1} \right]$$

$$\implies P_{N} = \frac{S A_{f} \left[\sum_{t=0}^{n-1} {}_{t} p_{x} q_{x+t} V^{t+1} \right]}{\left[\left(\sum_{t=0}^{n-1} {}_{t} P_{x} V^{t} \right) - \left(\sum_{k=1}^{n} (1+i)^{k} \right) ({}_{n} P_{x} V^{n}) \right]}$$

Entonces tenemos que la prima neta nivelada se define como:

$$P_{N} = \frac{\text{SA}_{f} \left[\sum_{t=0}^{n-1} {}_{t} P_{x} q_{x+t} V^{t+1} \right]}{\sum_{t=0}^{n-1} {}_{t} P_{x} V^{t} - \left[\sum_{j=1}^{n} (1+i)^{j} \left(V_{n}^{n} P_{x} \right) \right]}$$

Lo que implica que:

$$P_{N} = \frac{\operatorname{SA}_{f}\left(A_{x:\overline{n}}^{1}\right)}{\ddot{a}_{x:\overline{n}|} - \left[\sum_{k=1}^{20} (1+i)^{k} \left(A_{x:\overline{n}|}\right)\right]}$$

$$P_{N} = \frac{\operatorname{SA}_{f}\sum_{t=0}^{19} +_{t} P_{x} q_{x+t} V^{t+1}}{\sum_{t=0}^{19} +_{t} P_{x} \cdot V^{t} - \left[\sum_{k=1}^{20} (1+i)^{k} \left(_{20} P_{x} v^{20}\right)\right]}$$

6.2. Prima Única de Riesgo (PUR)

Así Obtenemos nuestra Prima Única de Riesgo:

$$PUR = P_N(\ddot{a}_{x:n})$$

6.3. Explicación para Primas Niveladas de Fallecimiento y Supervivencia

$$PN_d = \frac{\mathrm{SA_f}\left[\sum_{t=0}^{n-1} t p_x q_{x+t} V^{t+1}\right]}{\ddot{a}_{x:\overline{n}|}}$$

$$PN_s = \frac{P_N\left[\sum_{k=1}^{n} (1+i)^k\right] \binom{n}{x} P_x V^n}{\ddot{a}_{x:\overline{n}|}}$$

Procedimientos de la prima de tarifa.

Para la obtención de la Prima de Tarifa, se basara en el principio de equivalencia actuarial y el hecho de que la PN es constante. Definiremos la prima de tarifa a partir de 4 grandes rasgos: la Prima Neta Nivelada (PN), los gastos de adquisición de la empresa $(\bar{\alpha})$, los gastos administrativos $(\bar{\beta})$ y la utilidad $(\bar{\gamma})$.

Los gastos de adquisición de la empresa $\bar{\alpha}$, determinados por todos aquellos costos asociados con la venta y emisión de una póliza de seguro. Estos gastos pueden incluir comisiones pagadas a agentes de seguros, costos de publicidad, gastos administrativos y otros costos relacionados con la adquisición de nuevos clientes. Este porcentaje estará dado por:

$$\bar{\alpha} = \frac{\sum_{t=0}^{19} \alpha_{t+1} \% v^t{}_t p_x}{\sum_{t=0}^{19} v^t{}_t p_x}$$

Donde α_{t+1} % se refiere al porcentaje anual asociado al periodo t+1.

Para los gastos de administración serán los costos asociados con la gestión y administración de las pólizas. Este porcentaje estará dado por:

$$\overline{\beta} = \frac{\sum_{t=0}^{19} \beta_{t+1} \% v^t_{t} p_x}{\sum_{t=0}^{19} v^t_{t} p_x}$$

Donde β_{t+1} % se refiere al porcentaje anual asociado al periodo t+1.

La utilidad se pagará cada año durante todo el periodo del seguro, se refiere a la ganancia que la compañía espera obtener al emitir una póliza. Este porcentaje estará dado por:

$$\overline{\gamma} = \frac{\sum_{t=0}^{19} \gamma_{t+1} \% v^t_{t} p_x}{\sum_{t=0}^{19} v^t_{t} p_x}$$

Donde γ_{t+1} % se refiere al porcentaje anual asociado al periodo t+1.

Estas tres cantidades se relacionaran con la Prima de Tarifa de la siguiente manera:

$$PT = \frac{PN}{1 - (\bar{\alpha} + \bar{\beta} + \bar{\gamma})}$$

Procedimientos y fundamentos de las reservas matemáticas

De acuerdo a la regulación, la metodología predilecta para el cálculo de la reserva de riesgos en curso para este seguro será la del **método prospectivo**. Dicho procedimiento consiste en la comparación y el cálculo que hay en las diferencias de las obligaciones futuras de la aseguradora menos las obligaciones del asegurado. Teniendo esto en cuenta, para el cálculo de la reserva matemática, vamos a desglosar por concepto y coberturas, tal y como se mostrará a continuación:

8.1. Cobertura por fallecimiento

8.1.1. $VPE^{(f)}$

Los flujos estimados de egresos futuros representan el valor esperado de las obligaciones por indemnización de pólizas vigentes en caso de fallecimiento, teniendo en cuenta la probabilidad correspondiente de dicho evento. Se considerará m tal que $m \in \{0, 1, \ldots, 20\}$ para el cálculo del valor presente de egresos.

$$VPE_m^{(f)} = SA_f \left(A_{x+m:\overline{n-m}}^1 \right)$$

Donde:

$$A_{x+m:\overline{n-m}|}^{1} = \sum_{t=0}^{n-1-m} v^{t+1} \left({}_{t}p_{x+m} \right) \left(q_{x+m+t} \right) = \sum_{t=0}^{19-m} v^{t+m+1} \left({}_{t}p_{x+m} \right) \left(q_{x+m+t} \right)$$

8.1.2. $VPI^{(f)}$

Por otro lado, los flujos de ingresos representan el valor esperado de las primas futuras que el asegurado pagará conforme a lo establecido en los contratos de seguros vigentes, considerando la probabilidad correspondiente al respectivo evento.

Nuevamente se considerará m tal que $m \in \{0, 1, \dots, 20\}$ para el cálculo del valor presente de egresos.

$$VPI_m^{(f)} = PN_d \left(\ddot{a}_{x+m:\overline{n-m}|} \right)$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x+m:\overline{n-m}|} = \sum_{t=0}^{n-1-m} v^t{}_t p_{x+m} = \sum_{t=0}^{19-m} v^t{}_t p_{x+m}$$

8.2. Cobertura por supervivencia

8.2.1. $VPE^{(s)}$

Los flujos estimados de egresos futuros representan el valor esperado de las obligaciones por indemnización de pólizas vigentes en caso de supervivencia, teniendo en cuenta la probabilidad correspondiente de dicho evento.

Se considerará m tal que $m \in \{0, 1, \dots, 20\}$ para el cálculo del valor presente de egresos.

$$VPE_m^{(s)} = SA_s \left(A_{x+m:\overline{n-m}} \right)$$

Donde:

$$A_{x+m:\overline{n-m}|} = v^{n-m}{}_{n-m}p_{x+m} = v^{19-m}{}_{19-m}p_{x+m}$$

8.2.2. $VPI^{(s)}$

Por otro lado, los flujos de ingresos representan el valor esperado de las primas futuras que el asegurado pagará conforme a lo establecido en los contratos de seguros vigentes, considerando la probabilidad correspondiente al respectivo evento.

Nuevamente se considerará m tal que $m \in \{0, 1, \dots, 20\}$ para el cálculo del valor presente de egresos.

$$VPI_m^{(s)} = PN_s \left(\ddot{a}_{x+m:\overline{n-m}|} \right)$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x+m:\overline{n-m}|} = \sum_{t=0}^{n-1-m} v^t{}_t p_{x+m} = \sum_{t=0}^{19-m} v^t{}_t p_{x+m}$$

Valores garantizados

De acuerdo con la LSCS art. 193: ' El asegurado que haya cubierto tres anualidades consecutivas, tendrá derecho al reembolso inmediato de una parte de la reserva matemática, de acuerdo también con las normas técnicas establecidas para el caso'. Entonces, en caso de que el asegurado haya pagado más de 3 Primas Netas Niveladas, tendrá derecho a los siguientes Valores Garantizados:

9.1. Procedimientos de los valores garantizados.

9.1.1. Rescate

Se trata de un monto que será entregado en efectivo. El rescate corresponde a una parte de la Reserva Matemática. Se calcula de la siguiente manera

$$Rescate = \sum_{t=0}^{(19-m)} (SA_f)(v^{t+1})(t_t p_{x+m})(q_{x+m+t}) + (SA_s)(v^{20-m})(t_{20-m} p_{x+m}) - PN \sum_{s=0}^{19-m} (t_s p_{x+m})(v^s)$$

9.1.2. Seguro Saldado

En el caso de seguro saldado, la cobertura por fallecimiento se mantendrá por la temporalidad contratada; sin embargo, la suma asegurada disminuirá. La nueva suma asegurada SA' se calculará de la siguiente manera:

$$SA' = \frac{\sum_{t=0}^{(19-m)} (SA_f)(v^{t+1})(tp_{x+m})(q_{x+m+t}) + (SA_s)(v^{20-m})(t^{$$

9.1.3. Seguro prorrogado

En el caso de seguro prorrogado, la cobertura por fallecimiento se mantendrá con la Suma Asegurada original; pero el periodo de cobertura disminuirá. El nuevo periodo de cobertura S^* se calculará de la siguiente manera:

$$\sum_{t=0}^{S^*} (v^{t+1})(tp_{x+m})(q_{x+m+t}) = \frac{\sum_{t=0}^{(19-m)} (SA_f)(v^{t+1})(tp_{x+m})(q_{x+m+t}) + (SA_s)(v^{20-m})(t^$$

Anexos

10.1. Tabla de mortalidad CNSFM 2013 Experiencia demográfica de mortalidad mixta (hombres y mujeres)

Edad	Tasa de Mortalidad
0	0.000433
1	0.000433
2	0.000434
3	0.000434
4	0.000435
5	0.000436
6	0.000438
7	0.000440
8	0.000443
9	0.000446
10	0.000449
11	0.000453
12	0.000457
13	0.000463
14	0.000468
15	0.000475
16	0.000482
17	0.000489
18	0.000498
19	0.000507
20	0.000517
21	0.000528
22	0.000540
23	0.000553
24	0.000567
25	0.000582
26	0.000598
27	0.000616
28	0.000635
29	0.000656
30	0.000678
31	0.000703
32	0.000729
Contin	uía en la siguiente página

Edad	Tasa de Mortalidad		
33	0.000757		
34	0.000737		
35	0.000821		
36	0.000821		
37	0.000896		
38	0.000390		
39	0.000983		
40	0.000983		
41	0.001087		
42	0.001145		
43	0.001110		
44	0.001278		
45	0.001278		
46	0.001333		
47	0.001433		
48	0.001523		
49	0.001023		
50	0.001730		
51	0.001977		
52	0.002119		
53	0.002274		
54	0.002446		
55	0.002635		
56	0.002844		
57	0.003074		
58	0.003329		
59	0.003612		
60	0.003926		
61	0.004275		
62	0.004664		
63	0.005096		
64	0.005579		
65	0.006119		
66	0.006723		
67	0.007400		
68	0.008160		
69	0.009015		
70	0.009977		
71	0.011061		
72	0.012285		
73	0.013668		
74	0.015235		
75	0.017009		
76	0.019024		
77	0.021312		
78	0.023915		
79	0.026879		
80	0.030257		
81	0.034110		
82	0.038509		
83	0.043533		
84	0.049374		
	uúa en la siguiente página		
	ida en la siguiente pagina		

Edad	Tasa de Mortalidad
85	0.055833
86	0.063329
87	0.071889
88	0.081660
89	0.092798
90	0.105476
91	0.119875
92	0.136184
93	0.154594
94	0.175291
95	0.198441
96	0.224184
97	0.252613
98	0.283760
99	0.317576
100	0.353919
101	0.392540
102	0.433078
103	0.475068
104	0.517949
105	0.561099
106	0.603861
107	0.645589
108	0.685682
109	0.723620
110	0.758991
111	1.000000

Cuadro 10.1: Tabla de Mortalidad CNSF M 2013

19

Anexo B

Número	Tasa de interés técnico
1	6%
2	6%
3	6%
4	6%
5	6%
6	6%
7	6%
8	7%
9	7%
10	8 %
11	8 %
12	8 %
13	9%
14	10%
15	10%
16	11 %
17	12%
18	13%
19	13%
20	14 %

Cuadro 11.1: Tabla de Tasas de Interés Técnico

Temp. Retorno de primas	Tasa para retorno de primas
1	4%
2	4%
3	4%
4	4%
5	4%
6	4%
7	4%
8	4%
9	5%
10	5%
11	5%
12	6%
13	6%
14	6%
15	7 %
16	7%
17	8 %
18	8 %
19	9%
20	10%

Cuadro 11.2: Tabla de Temp. Retorno de primas y Tasa para retorno de primas

AÑO	Curva Gub.	Tasa Interés téc.	Tasa para Ret. De primas
1	11.3665%	5.6833%	3.7888%
2	11.07%	5.54%	3.69%
3	11.01%	5.50%	3.67%
4	11.2158%	5.6079%	3.7386%
5	11.6069%	5.8035%	3.8690%
6	12.00%	6.00%	4.00%
7	12.69%	6.35%	4.23%
8	13.44%	6.72%	4.48%
9	14.25%	7.13%	4.75%
10	15.06%	7.53%	5.02%
11	15.84%	7.92%	5.28%
12	16.7869%	8.3935%	5.5956%
13	17.88%	8.94%	5.96%
14	19.2204%	9.6102%	6.4068%
15	20.77%	10.39%	6.92%
16	22.30%	11.15%	7.43%
17	23.8046%	11.9023%	7.9349%
18	25.31%	12.66%	8.44%
19	26.82%	13.41%	8.94%
20	28.72%	14.36%	9.57%

Cuadro 11.3: Vector de tasas