**CURSO SOLVENCIA DE LAS ASEGURADORAS**

**TRABAJO PRÁCTICO PARA EVALUACIÓN**

**PROBABILIDAD DE INSOLVENCIA PLURIANUAL**

**Sugerencia:** Se sugiere seguir la secuencia de etapas propuesta. De esta manera se evitan contratiempos en la elaboración y facilita la tarea de evaluación a realizar. Muchas gracias.

1. **HIPÓTESIS DEL TRABAJO**

* Factor de capitalización de las inversiones a una tasa anual del 4%. Constante para todos los períodos.
* Tasa de crecimiento anual de la cartera del 18%, que se traslada al crecimiento anual del número medio de siniestros. Constante para todos los períodos.
* Tasa de inflación anual del 5%, que se traslada al costo medio de la cuantía de los siniestros. Constante para todos los períodos.
* Recargo de seguridad de la prima pura del 8%, por lo que la prima recargada resulta.
* Desfasaje temporal de las primas respecto de la inflación.
* Relación, reservas técnicas – primas. En cualquier período las reservas técnicas son equivalentes a 1,25 veces la prima.
* Margen de solvencia al inicio del período.
* Cantidad de años del período plurianual en estudio.

1. **INFORMACIÓN DE LA COMPAÑÍA AL FINAL DEL PRIMER PERIODO**

Respecto de: frecuencia siniestral esperada, cuantía individual (millones) de siniestros esperada, momentos naturales de , y prima pura anual.

La compañía dispone al final del primer período de una prima pura de.

Si la prima pura sufre un desfasaje de un año y medio con una tasa de inflación del 5%, la siniestralidad media anual esperada en el primer periodo, resulta.

Aproximado a la resultante de .

1. **CÁLCULO DEL INDICE DE RIESGO Y EL PARÁMETRO**

En base a información del primer período.

1. **CÁLCULO DE , Y MOMENTOS DE**

Se aplican las fórmulas que se basan en la información del primer período, para los diferentes valores de *t*, aplicando las tasas correspondientes.



1. **CÁLCULO DE LOS PARÁMETROS DE**

Se aplican las siguientes fórmulas para los diferentes valores de *t*.



1. **CÁLCULO DE LOS PARÁMETROS DE**





1. **PROBABILIDAD DE INSOLVENCIA PLURIANUAL**

Aplicar Aproximación Normal Power.

Para luego determinar para los diferentes valores de .

