

Nombre del microsimulador: SIMCAN v.10

Autores: Jordi Arcarons y Samuel Calonge

Participación: 50% de cada autor

Descripción, requerimientos técnicos y funcionamiento

El microsimulador SIMCAN v1.0 es una herramienta microinformática orientada al análisis y evaluación de políticas fiscales para ser aplicadas por la Administración Tributaria Canaria. El análisis que realiza es básicamente microeconómico porque utiliza como sujeto el contribuyente fiscal. En concreto, opera sobre impuestos propios y cedidos en el ámbito de la imposición directa sobre la riqueza y la renta: Impuesto de Sucesiones y Donaciones (IS e ID), Impuesto sobre el Patrimonio de las Personas Físicas (IPPF), Impuesto sobre la Renda de las Personas Físicas (IRPF). También, integra la microsimulación del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (ITPOSAJD).

1. Objetivos generales

Es una herramienta apropiada para analizar los efectos a corto y medio plazo ('efectos de primera ronda') de las medidas fiscales propuestas en el ámbito de la Administración Tributaria de las Islas Canarias. Hay dos apartados relevantes que son comunes a los impuestos con los que trabaja:

- Impacto sobre la recaudación tributaria: cuantificación ex-ante de los efectos económicos que tienen las políticas fiscales propuestas sobre el conjunto de los ingresos tributarios.
- Análisis distributivo y de la equidad de las políticas fiscales sobre el conjunto de los contribuyentes y/o grupos sociales.

2. Posibilidades de simulación

En este apartado se describen y resumen los parámetros del microsimulador SIMCAN v1.0 que pueden modelizarse por parte del usuario, cuando se quieren analizar las políticas fiscales y los cambios normativos para los diferentes impuestos.

2.1 IRPF.

- Mínimos personales y familiares: estatales y autonómicos.
- Conjunto de reducciones aplicables a la Base general (BG) y a la Base del Ahorro (BA): cantidades y límites.
- Tarifas estatal i autonómica de las bases liquidables general y del ahorro: número de tramos y tipos marginales.
- Proyecciones diferenciadas sobre los rendimientos que integran la BG y la BA.
- Proyecciones del número de contribuyentes.
- Modificaciones sobre deducciones estatales: vivienda habitual, alquiler, donativos, actividades empresariales y deducciones autonómicas.
- Modificaciones sobre deducciones autonómicas propias: vigentes en la normativa actual y ampliables a nuevas posibilidades relacionadas con la situación familiar.

2.2 IPPF.

- Determinación del patrimonio exento y no exento, y de los mínimos exentos aplicables a cada concepto que integra el patrimonio.
- Reducciones por obligación personal.
- Tarifa de la base liquidable: número de tramos y tipos marginales.
- Conexiones con el IRPF: límite en la base imponible del IRPF y límite en la cuota íntegra del IPPF
- Proyecciones diferenciadas sobre los distintos elementos que integran el patrimonio no exento.

2.3 Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones.

A pesar de que se trata de dos impuestos claramente diferenciados, las características son similares para ambos.

- Tarifas del impuesto: número de tramos y tipos marginales, con la posibilidad de distinción por grupos de parentesco.
- Cantidades y límites de las reducciones: parentesco, minusvalía, edad, vivienda, seguros de vida y las asociadas al patrimonio y a la actividad económica familiar.
- Coeficientes correctores según tipo de patrimonio y grupo de parentesco.
- Bonificaciones en la cuota.

2.4 Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales, Operaciones Societarias y Actos Jurídicos Documentados.

- Tipos impositivos para cada una de las tarifas de las tres modalidades.
- Reducciones aplicables
- Proyecciones de las bases imponibles

3. Características técnicas

El microsimulador SIMCAN v1.0 es un complemento ('macro') para EXCEL, escrito en lenguaje Visual Basic (funciona dentro de una hoja de cálculo). Está diseñado con una interface gráfica sencilla, basada en un sistema de ventanas de muy sencillo manejo para el usuario. Proporciona resultados que pueden ser directamente impresos a manera de informe, permite la recuperación de cualquiera de las simulaciones efectuadas, y la integración de los parámetros de cualquier simulación previa en una posterior. El microsimulador utiliza microdatos en forma de muestras anónimas proporcionadas por la Agencia Tributaria de Canarias.

Los algoritmos que utiliza proporcionan resultados rápidos y con precisión estadística. No hay restricción en el número de registros de las bases de datos tributarias que abastecen el programa. Todos los cálculos se extrapolan a la población de contribuyentes, haciendo del microsimulador SIMCAN v1.0 un instrumento útil de predicción fiscal que aprovecha la heterogeneidad observada en la población de declarantes.

4. Resultados

El microsimulador SIMCAN v1.0 realiza estimaciones de un conjunto de variables fiscales, del tipo rendimientos, bases imponibles, cuotas impositivas, deducciones y de cualquier otro crédito fiscal relativas a:

- Proyección de los efectos recaudatorios: cálculos de los importes totales, medias e intervalos de confianza para las variables fiscales.
- Análisis por grupos socioeconómicos del impacto económico de las políticas (distribución de la renta y de la riqueza ex-ante y ex-post y de las cargas tributarias por deciles de renta o riqueza de la población contribuyente).
- Distribuciones porcentuales de las variables fiscales y distribución de tipos medios efectivos por deciles de renta o riqueza.
- Desigualdad, progresividad y redistribución.
- Análisis de ganadores y perdedores de las reformas impositivas.
- Análisis gráfico: curvas de Lorenz, concentración, trayectorias de los tipos impositivos, comparación de ganadores y perdedores.