Estructura del Conocimiento del Sistema Experto para la Formalización de Emprendedores en Tierra del Fuego

1. Introducción

La formalización fiscal y tributaria representa un obstáculo recurrente para los emprendedores en Tierra del Fuego, debido a la complejidad normativa y a la multiplicidad de organismos involucrados. Este sistema experto busca simular el razonamiento de un contador público nacional para asistir de manera personalizada a quienes desean formalizar sus actividades económicas.

La finalidad del sistema es sugerir el régimen fiscal más adecuado, detallar los trámites necesarios ante ARCA y AREF, y alertar sobre obligaciones específicas según el tipo de emprendimiento.

2. Representación y Organización del Conocimiento

El conocimiento será representado mediante reglas de producción (si-entonces) y organizado modularmente. Esta forma de representación permite capturar el razonamiento condicional típico del asesoramiento contable.

2.1 Hechos

Los hechos representan datos específicos del emprendedor, introducidos manualmente o inferidos por el sistema:

- Tipo de persona: física o jurídica.
- Actividad económica.
- Ingresos anuales estimados.
- Localización del emprendimiento.
- Inscripciones previas (ARCA, AREF).
- Si realiza actividades de importación/exportación.
- Si tiene domicilio fiscal en la provincia.
- Situación laboral actual: si el emprendedor trabaja en relación de dependencia, puede acceder a una exención parcial del pago del Monotributo, como los aportes a la obra social o al régimen jubilatorio.
- Condición social: si recibe ayuda social o planes del Estado.

2.2 Reglas

Las reglas vinculan hechos con decisiones o acciones. Cada una responde a un razonamiento fiscal:

Ejemplo 1: Sugerencia de Monotributo

SI la persona es física

Y la actividad es un servicio permitido

Y los ingresos son menores a \$82.000.000 anuales.

ENTONCES sugerir inscripción en el Monotributo.

(Se proporcionará información adicional sobre cómo y dónde realizar esta acción: sitio web, dirección física, etc.)

Ejemplo 2: Obligación provincial

SI el usuario está inscripto en ARCA

Y su actividad se desarrolla en Tierra del Fuego

ENTONCES debe inscribirse en Ingresos Brutos AREF.

(En caso de estar incluido en el nomenclador de actividades simplificadas, se aplicará un importe fijo del Régimen Simplificado; de lo contrario, pagará un porcentaje sobre ingresos como Ingresos Brutos local.

Si opera en más de una provincia, deberá inscribirse en el Régimen de Convenio Multilateral.)

Se proporcionará información adicional sobre cómo y dónde realizar esta acción.

Ejemplo 3: Sociedad

SI el usuario es una persona jurídica o sociedad

ENTONCES queda excluido del Monotributo y debe inscribirse en AREF y ARCA.

(Se recomienda la consulta con un contador matriculado debido a la complejidad de los trámites y presentaciones requeridas.)

Ejemplo 4: Régimen General

SI los ingresos superan los \$82.000.000 anuales

ENTONCES queda excluido del Monotributo y debe inscribirse en AREF y ARCA.

(Se recomienda la consulta con un profesional.)

Ejemplo 5: Empleado con actividad adicional

SI el usuario tiene relación de dependencia

Y además realiza una actividad económica independiente

ENTONCES debe inscribirse tanto en Ingresos Brutos AREF como en el Monotributo en ARCA.

(Se proporcionará información detallada para facilitar ambos trámites.)

Ejemplo 6: Receptor de ayuda social

SI el usuario recibe ayuda social o subsidios del Estado

ENTONCES el sistema advertirá que debe verificar la compatibilidad entre los beneficios sociales y la inscripción fiscal, ya que algunas ayudas pueden ser incompatibles con el Monotributo o con ciertos niveles de facturación.

(Se sugiere asesoramiento específico según el programa social.)

3. Criterios de Decisión

Los criterios de decisión están implícitos en las condiciones de las reglas. Algunos de los criterios clave son:

- Límites de facturación: determinan el acceso o exclusión del Monotributo.
- Actividad permitida o excluida: algunas no son compatibles con el régimen simplificado.
- Presencia local: determina la obligación de tributar en la jurisdicción provincial.

- Situación laboral: si el emprendedor trabaja en relación de dependencia, puede acceder a una exención parcial del pago del Monotributo, como los aportes a la obra social o al régimen jubilatorio.
- Condición social: puede condicionar la inscripción si se perciben beneficios incompatibles.
- Operaciones de comercio exterior: excluyen del Monotributo.

4. Estructura del Conocimiento

El conocimiento se organiza en módulos temáticos, según el nivel jurisdiccional:

4.1 Módulo Nacional (ARCA)

- Determinación del régimen: Monotributo vs. Régimen General.
- Requisitos y exclusiones del Monotributo.
- Consideración del IVA y del Impuesto a las Ganancias.

4.2 Módulo Provincial (AREF)

- Inscripción en Ingresos Brutos.
- Determinación del régimen provincial: Simplificado o General.
- Evaluación de inscripción en Convenio Multilateral si opera en otras provincias.

5. Método de Inferencia

El sistema utilizará un motor de inferencia basado en encadenamiento hacia adelante, que evaluará automáticamente la situación del usuario a partir de los datos ingresados.

Este enfoque permite disparar reglas en cascada según los hechos proporcionados, determinando de forma proactiva todas las obligaciones, beneficios y exclusiones aplicables al caso del emprendedor.

Al ser un sistema orientado por datos, se evita la realización de preguntas innecesarias, mejorando la experiencia del usuario.

6. Arquitectura del Conocimiento

El sistema estará compuesto por:

- Base de Conocimiento: contiene los hechos, reglas y excepciones.
- Base de Hechos (memoria de trabajo): contiene los datos actuales del usuario.
- Motor de Inferencia: evalúa los hechos y aplica las reglas.
- Interfaz de Usuario: guía al emprendedor a través de un diálogo estructurado, recolecta información y presenta los resultados.

7. Conclusión

La representación estructurada del conocimiento permite capturar la experiencia contable de forma reutilizable y transparente.

El sistema brindará respuestas claras, justificadas y adaptadas a cada situación particular, promoviendo la formalización y la inclusión fiscal de emprendedores en Tierra del Fuego.