requiero calcular el anticipo del impuesto neto de renta para el siguiente, existen en el estatuto tributario de colombia, 2 metodos: el primero consiste en tomar el impuesto neto de renta del año actual y se multiplica por el 25%, si es el primer año en que se declara renta, por el 50% si es el segundo año que se declara, y por el 75%, si es el tercer o siguiente año en que se declara; luego al producto obtenido, se resta el valor de las retenciones en la fuente que le fueron practicadas en el año, si el resultado arítmetico es negativo, el valor del anticipo es d $0, si da positivo, el valor obtenido, es el anticipo para el año siguiente. Ahora el segundo metodo para calcular el anticipo del impuesto neto de renta para el año siguiente, consiste en tomar el promedio de al impuesto neto de renta del año actual y impuesto neto de renta del año anterior, a esta promedio, se aplican los mismos porcentajes indicados anteriormente , 25%, 50% o 75%, dependiente de si es el primer, segundo, o tercer año en adelante en que se presenta declaración de renta, tal como se indico para el primer metodo; al resultado obtenido, se restan las retenciones en la fuente que le practicaron en el año, si el resultado es positivo, ese es el valor del anticipo para el año siguiente, si es negativo, el anticipo es $0, ahora bien se debe calcular el anticipo por los 2 metodos, y el que de como resultado un menor valor de anticipo, es el que se debe de llevar a la declaración; requiero que con base en las instrucciones que presento, me indiques, en knime, utilizando en nodo “COLUMN EXPRESSIONS”, como puedo realizar estas formulaciones, y de ser posible, solicito me realices la instrucciones, para copiarlas y pegarlas en knime, en el nodo respectivo.

**ChatGPT Plus**

Perfecto 👌.  
El cálculo del **anticipo del impuesto de renta** está regulado en el **artículo 807 del Estatuto Tributario de Colombia**, que es el que establece los dos métodos que acabas de describir.

Vamos a llevar esto a KNIME paso a paso. Te voy a sugerir nodos y fórmulas listas para copiar y pegar.

**🔹 Paso 1. Variables de entrada necesarias**

Debes tener en tu tabla (Excel o KNIME) al menos estas columnas:

* Impuesto\_Neto\_Actual → impuesto neto de renta del año actual.
* Impuesto\_Neto\_Anterior → impuesto neto de renta del año anterior.
* Retenciones\_Año → retenciones practicadas en el año actual.
* Anio\_Declaracion → número de veces que la persona ha declarado renta (1 si es la primera, 2 si es la segunda, ≥3 en adelante).

**🔹 Paso 2. Crear el porcentaje según año de declaración**

Con un nodo **Rule Engine** puedes crear la columna Porcentaje:

$Anio\_Declaracion$ = 1 => 0.25

$Anio\_Declaracion$ = 2 => 0.50

TRUE => 0.75

Esto te dará el multiplicador correcto.

**🔹 Paso 3. Método 1: Basado en el impuesto neto actual**

Usa un **Math Formula** o mejor un **Column Expressions** (más flexible).  
Fórmula en **Column Expressions** (crear columna Anticipo\_Metodo1):

// cálculo inicial

met1 = column("Impuesto\_Neto\_Actual") \* column("Porcentaje");

// restar retenciones

resultado = met1 - column("Retenciones\_Año");

// si es negativo, llevar a 0

if (resultado < 0) 0 else resultado

**🔹 Paso 4. Método 2: Promedio entre año actual y anterior**

En el mismo **Column Expressions** (crear columna Anticipo\_Metodo2):

// promedio impuesto actual y anterior

prom = (column("Impuesto\_Neto\_Actual") + column("Impuesto\_Neto\_Anterior")) / 2;

// aplicar porcentaje

met2 = prom \* column("Porcentaje");

// restar retenciones

resultado = met2 - column("Retenciones\_Año");

// si es negativo, llevar a 0

if (resultado < 0) 0 else resultado

**🔹 Paso 5. Seleccionar el menor de los dos métodos**

En el mismo nodo **Column Expressions** (columna Anticipo\_Final):

min(column("Anticipo\_Metodo1"), column("Anticipo\_Metodo2"))

**🔹 Resultado**

Al final tendrás en tu tabla:

* Anticipo\_Metodo1
* Anticipo\_Metodo2
* Anticipo\_Final (el que llevas a la declaración de renta).

👉 Recomendación:  
Si no tienes instalado el nodo **Column Expressions**, puedes hacerlo con varios **Math Formula** y un **Column Aggregator** para sacar el mínimo. Pero con **Column Expressions** es más ordenado, porque concentras toda la lógica en un solo nodo.

¿Quieres que te arme un **ejemplo en KNIME listo para que lo copies como workflow (.knwf)** o prefieres que te deje solo las fórmulas para pegar directamente en el nodo **Column Expressions**?

Principio del formulario

Final del formulario

ChatGPT