



Instituto Politécnico Nacional

Escuela Superior de Cómputo

MUSEOS

PRACTICA 1

Materia:

Data Mining

Grupo:

3CV19

Profesor:

Ocampo Botello Fabiola

Alumnos:

Castro Cruces Jorge Eduardo

Medina Granados Alan Alejandro

Guzmán Gutiérrez Manuel

Fecha:

Jueves, 23 de septiembre de 2021

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



MINERÍA DE DATOS

PRÁCTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS DE MUSEOS

Jueves 23 de septiembre de 2021

Grupo:	3CV19
--------	-------

Nombres:

Castro Cruces Jorge Eduardo
Medina Granados Alan Alejandro
Guzmán Gutiérrez Manuel

En esta práctica de tratamiento de datos se considera para fines educativos el estudio realizado por el INEGI.

Enlace de acceso:

https://www.inegi.org.mx/programas/museos/#Datos_abiertos

Descripción del proyecto:

Se trata de un estudio para producir y difundir información sobre las acciones museales en relación con las comunidades que los visitan a través de los registros de información que se generan en los establecimientos destinados para esos espacios culturales, lo que coadyuva a la prestación del servicio público de información, a la formulación de políticas culturales, a la toma de decisiones respecto a los museos y la gestión de los mismos.

Última actualización: 30 de junio de 2021

La descripción de los datos de los visitantes a los museos se encuentra en la página 11 del libro llamado Estadística de museos. Síntesis metodológica.

El conjunto de datos está compuesto por 70 columnas y 13158 registros.

Realizar las siguientes acciones:

1. ELECCIÓN DE DATOS

Elegir 20 atributos (los atributos compuestos cuentan como 1), debe elegir por lo menos un atributo compuesto. Crear un diccionario de datos con el siguiente formato

Nombre de variable	Tipo de dato	Dominio	Significado	Valores
Sexo	Nominal (String)	1, 2	Condición biológica que distingue a las mujeres y hombres	1-Hombre 2-Mujer
Edad	Numérico	12..99	Años transcurridos entre la fecha de nacimiento de la persona y la fecha en la que se le encuesta.	12...97- años 98- 98 y más años 99- no especifica
Lugar de registro	String	1,2,3	Referencia del registro.	1-Entidad federativa 2-Municipio o Alcaldía 3-Localidad
Año de creación de la institución	date	DD-MM-YYYY	Cuando se creó la institución	
Superficie del terreno	Float	>0	Metros cuadrados del terreno	
Señalización	String	1,2,3,4	Tipos de señales para los visitantes	1-Orientadoras 2-Informativas 3-Identificativas 4-Reguladoras
Accesibilidad	String	1,2,3,4	Tipos de accesibilidad para los museos	1-Auditiva 2-Motriz 3-Cognitiva 4-Visual 5-Otra
Página Web	Boolean	True/False	Si cuentan con una página web	1.- True 2.- False

Tipo de establecimiento	String	1,2,3,4, 5,6,7,8	Se refiere a la categoría de museo	1-Museo 2-Galería de arte 3-Jardín botánico 4-Jardín zoológico 5-Acuario 6-Planetario 7-Museo en zona arqueológica 8-Otro tipo
Tema principal	String	1,2,3,4, 5,6,7,8	Temática del museo.	1-Arqueología 2-Arte 3-Paleontología 4-Historia 5-Industria 6-Ciencia 7-Tecnología 8- Ambiental/Ecología
Grupos de apoyo	String	1,2,3,4,5	Grupos que sirven de apoyo a los museos	1-Sociedad de amigos 2-Fundación 3-Patronato 4-Fideicomiso 5-Otro
Entrada	String	1,2,3	Si es gratuita o tiene un costo	1-Siempre es gratis 2-Sólo algunos días es gratis 3-Siempre tiene costo
Cobro a extranjeros	Boolean	True/False	Si se cobra a extranjeros	True/False
Cuota de ingreso	String	1,2,3,4	Tipos de cuota del museo	1-Precio de entrada para un adulto 2-Precio de entrada para un extranjero 3-Visita nocturna 4-Visita con servicios integrados
Nacionalidad	String	1,2	Nacionalidad del visitante	1-Mexicana 2-Extranjera
Frecuencia de visita	Compuesto(Id:int Número:int)	1,2,3	Cuantas visitas lleva	1-Primera visita 2-Visitas en el año 3-Años trascurridos de la última visita

Visita a otros lugares de exhibición	Compuesto(visito:boolean cuantos:int)		Sí se visito a otros lugares de la exhibición	Visito:True/False cuantos>=0
Planeación de la visita	String	1,2	Sí se planeo la visita o no	1-Planeada 2-Espontanea
Tiempo de traslado	time	HH:mm:ss	Cuanto tardo en trasladarse	
Tamaño del grupo	Int	>0	Cuantos visitantes venían en su grupo	>0

2. DESCRIPCIÓN DE SALIDAS

Generar salidas a archivos mediante ciclos.

A continuación se presentan los archivos generados mediante ciclos.

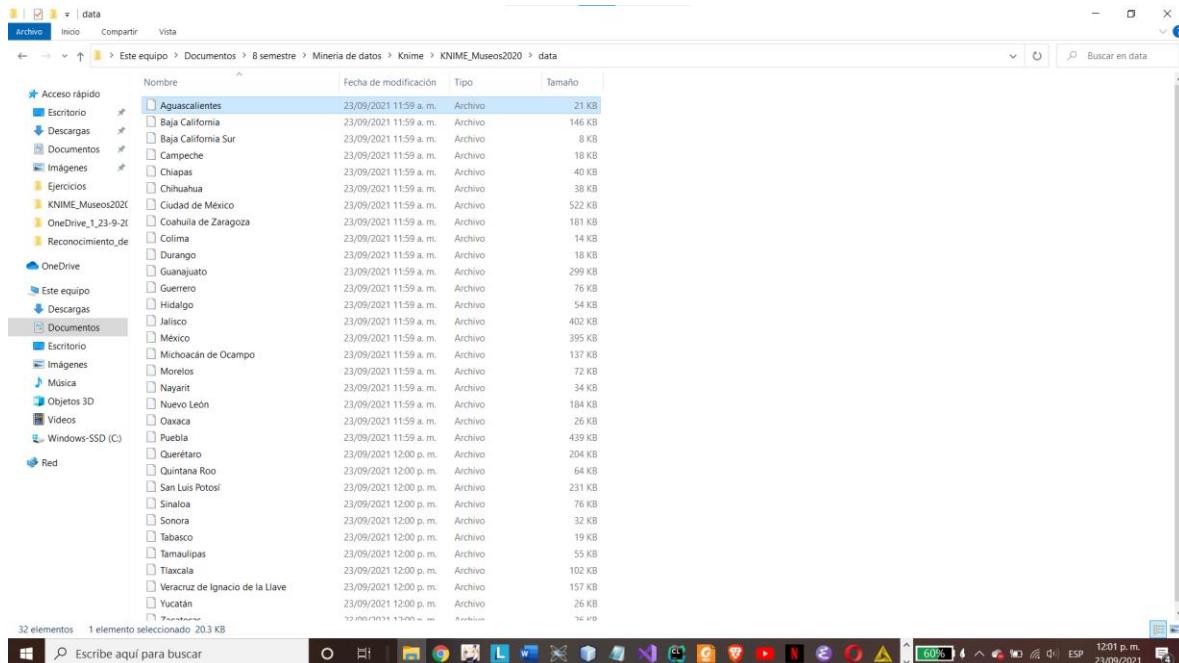


Figura 1.1 Archivos generados de las distintas Entidades de México

Ejemplo de archivo generado de Aguascalientes

```

Aguascalientes: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
"CVE_ENT","CVE_NUM","NOMBRE_MUN","CVE_ENT (right)","NOMBRE_ENT","MES_ENTREV","SEXO","EDAD","ENT_RESID","MUN_RESID","ESCOLARIDA","COND_ESCOL","ESTIM_FAM","PLAN_VISIT","PAV_NADIE","PAV_FAMILI"
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,39,1,1,9,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,2,13,8
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,55,1,1,8,1,1,2,0,0,0,1,0,0,0,0,2,11,8
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,23,1,1,9,1,1,2,1,0,0,0,0,0,0,1,14,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",7,1,63,1,1,5,1,1,1,0,1,0,0,0,0,0,0,0,2,25,8
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,30,1,1,9,1,1,2,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,2,12,7
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,73,1,1,1,1,1,0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,11,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,35,1,1,7,1,2,2,0,0,1,0,0,0,0,0,0,2,11,8
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,24,1,1,8,2,2,2,1,0,0,0,0,0,0,0,2,12,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,45,1,1,9,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,0,0,2,12,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,29,1,1,10,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,0,0,2,12,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,35,1,1,10,1,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,0,2,12,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,50,1,1,10,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,0,1,13,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,20,1,1,9,2,2,2,0,0,0,1,0,0,0,0,0,1,11,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,22,1,1,7,1,2,2,0,0,0,1,0,0,0,0,0,1,11,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,20,1,1,9,2,2,2,0,0,0,1,0,0,0,0,1,13,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,26,1,1,9,1,1,2,1,0,0,0,0,0,0,0,0,1,12,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,53,1,1,9,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,13,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,59,1,1,9,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,0,1,12,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,37,1,1,9,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,0,1,13,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,26,1,1,9,1,1,2,0,1,0,0,1,0,0,0,0,2,25,7
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,50,1,1,3,1,2,2,0,1,0,0,0,0,0,0,2,16,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,50,1,1,9,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,12,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,32,1,1,9,1,1,2,0,0,0,1,0,0,0,0,0,2,15,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,25,1,1,7,1,2,2,0,0,0,1,0,0,0,0,0,2,11,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,31,1,1,9,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,0,0,2,12,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,42,1,1,9,1,1,2,0,0,1,0,0,0,0,0,0,2,12,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,58,1,1,9,1,1,2,0,0,1,0,0,0,0,0,0,1,13,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,28,1,1,9,1,2,2,1,0,0,1,0,0,0,0,0,1,13,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,42,1,1,9,1,2,2,1,0,0,1,0,0,0,0,0,2,11,8
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,55,1,1,10,1,1,1,0,1,0,0,0,0,0,0,0,2,13,8
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,29,1,1,9,1,2,2,0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,11,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,1,29,1,1,1,1,2,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,13,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,39,1,1,10,1,1,1,0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,13,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,43,1,1,10,1,1,1,0,1,0,0,0,0,0,0,0,0,2,12,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,48,1,1,10,1,1,1,0,1,0,0,0,0,0,0,0,0,2,12,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,20,1,1,7,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,12,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,31,1,1,9,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,14,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,30,1,1,9,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,2,14,10
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",11,2,43,1,1,9,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,0,1,12,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",11,2,48,1,1,10,1,1,2,0,1,0,0,0,0,0,0,0,2,12,9
1,1,"Aguascalientes",1,"Aguascalientes",10,2,37,1,1,7,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,13,9

```

Figura 1.2 Archivo generado de Aguascalientes

3. GRÁFICAS Y TABLAS

Agregar cinco gráficas y cinco tablas para diversos tipos de datos.

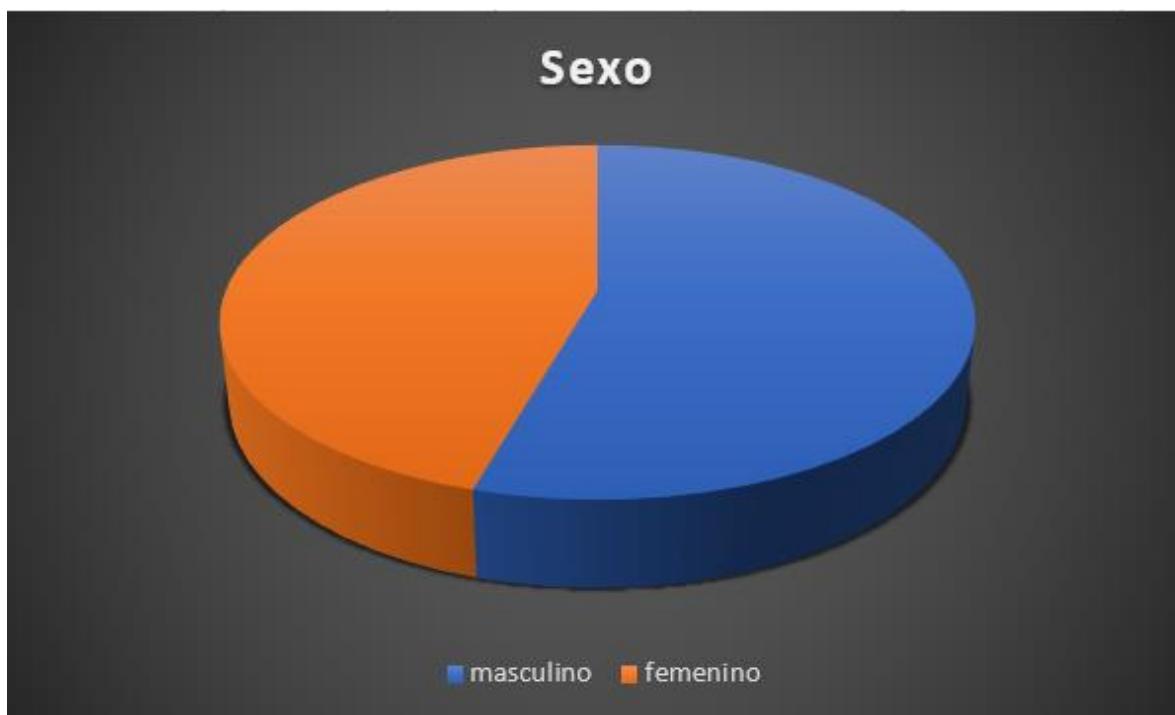


Figura 2.1 .- Visitantes por sexo.

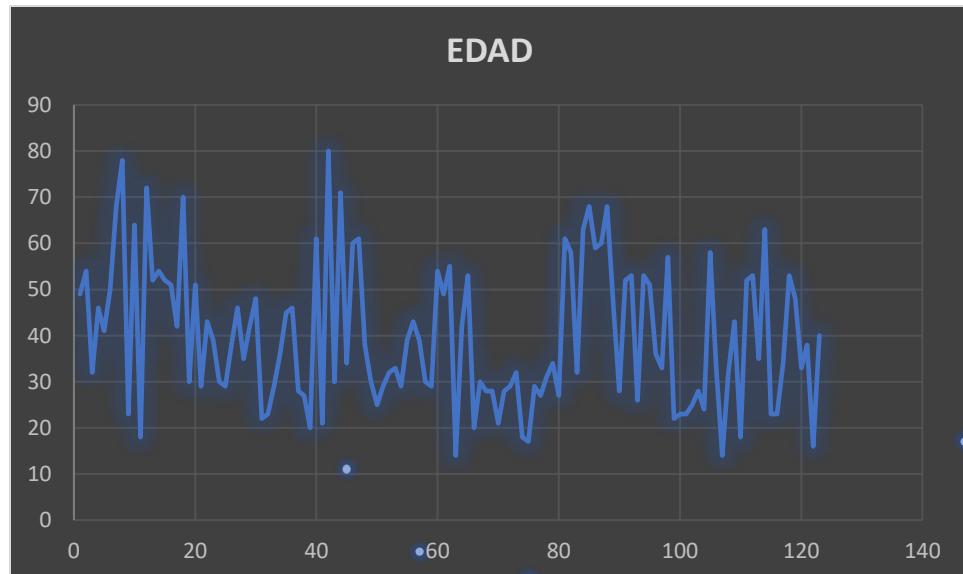


Figura 2.2.- Grafica de dispersión de edades

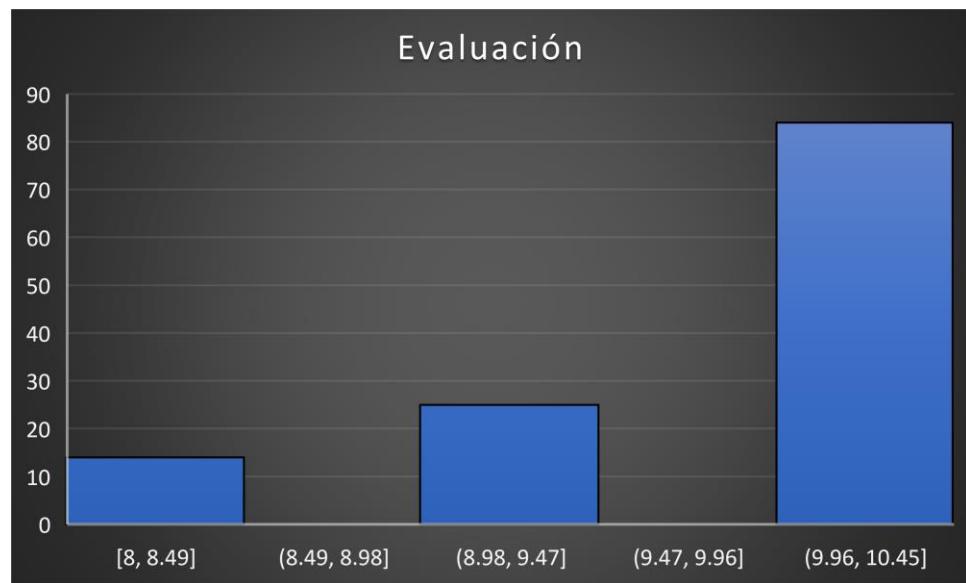


Figura 2.3.- Histograma de evaluación.

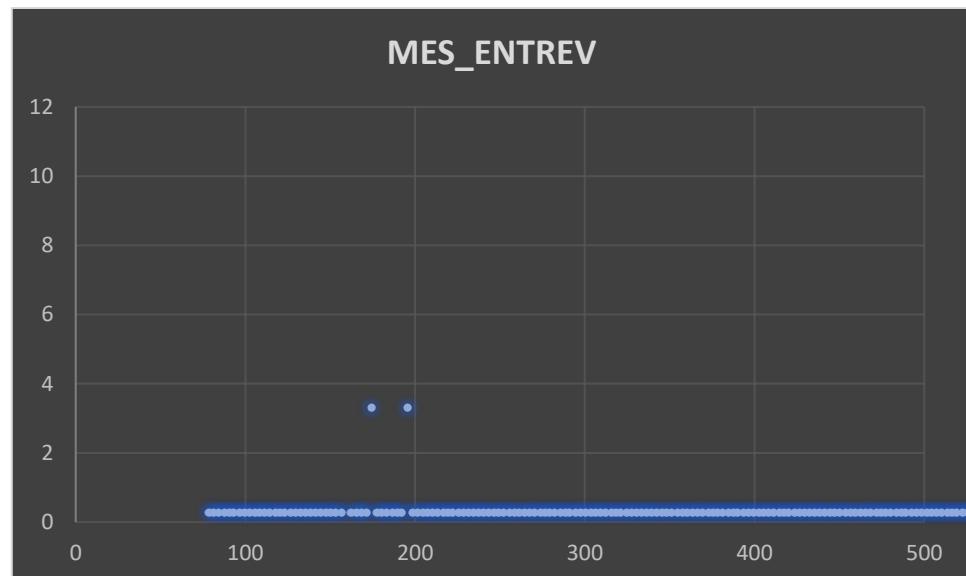


Figura 2.4.- Grafica de dispersión de mes entrevistado.



Figura 2.5.- Histograma de recomendaciones.

4. TRATAMIENTO DE DATOS

Elegir atributos para realizar tres de cada una de las siguientes acciones:

a. Imputación:

El atributo Lengua_2, que tenía varios valores faltantes, por lo que se estableció que los valores faltantes tengan solo 0, y se filtraron los datos donde únicamente la columna con este atributo ahora tuviera 0.

Table View - 036 - Data to Report (Imputación)

File	Edit	Hilite	Navigation	View	Row ID	ENT_R...	MUN_R...	PAIS_R...	NACIO...	PAIS_E...	ESCOL...	COND...	OCPA...	LENGU...	LENGU...	LENGU...	ESTIM...	PRIM_V...	VISIT...	ANIOS...	VIS_OT...	VISO_C...	MEDIO_1	MEDIO_2	
Row 1	1	0	1	0	9	1	2	1	0	?	2	1	?	?	1	3	10	?	2	1	2	1	2		
Row 2	999	0	1	0	7	1	3	1	0	?	2	2	99	?	1	2	5	?	1	5	?	1	1		
Row 6	4	0	1	0	4	1	8	1	0	?	2	1	?	?	1	1	5	6	?	2	6	?	2		
Row 8	4	0	1	0	9	1	4	1	0	?	1	1	?	?	1	5	6	?	2	6	?	2	2		
Row 11	2	0	1	0	9	1	98	1	0	?	2	1	?	?	1	11	?	2	11	?	2	11	?	2	
Row 14	2	0	1	0	9	2	11	1	0	?	1	1	?	?	2	?	11	?	11	?	2	11	?	2	
Row 17	1	0	1	0	3	1	11	1	0	?	2	2	0	2	2	2	?	11	4	1	1	11	?	1	
Row 18	39	0	1	0	4	1	11	1	0	?	1	1	?	?	2	?	6	?	1	6	?	1	1	1	
Row 19	4	0	1	0	7	2	11	1	0	?	2	1	?	?	1	1	11	?	11	?	1	11	?	1	
Row 20	2	0	1	0	9	1	9	1	0	?	2	2	3	?	2	?	6	?	2	6	?	2	6	?	2
Row 21	2	0	1	0	1	?	5	1	0	?	2	1	?	?	2	?	10	?	10	?	2	10	?	2	
Row 22	2	0	1	0	9	1	4	1	0	?	2	2	1	?	2	?	3	?	3	?	2	3	?	2	
Row 23	2	0	1	0	1	?	7	1	0	?	1	2	1	?	2	?	11	?	11	?	2	11	?	2	
Row 24	4	0	1	0	7	1	11	1	0	?	1	2	1	?	2	?	2	?	2	?	2	2	?	2	
Row 25	2	0	1	0	1	?	7	1	0	?	1	1	?	?	2	?	6	?	6	?	2	6	?	2	
Row 26	2	0	1	0	9	1	4	1	0	?	2	1	?	?	1	2	3	?	1	3	?	1	1		
Row 29	2	0	1	0	1	?	9	1	0	?	1	1	?	?	2	?	2	?	2	?	2	2	?	2	
Row 30	2	0	1	0	9	1	2	1	0	?	1	2	1	?	2	?	1	?	1	?	1	1	?	1	
Row 31	2	0	1	0	7	1	2	1	0	?	1	2	2	?	2	?	1	?	1	?	1	1	?	1	
Row 32	2	0	1	0	7	2	5	1	0	?	1	2	6	?	2	?	6	?	6	?	1	6	?	1	
Row 33	2	0	1	0	9	1	2	1	0	?	1	1	?	?	2	?	6	?	6	?	2	6	?	2	
Row 34	2	0	1	0	7	1	5	1	0	?	1	1	?	?	2	?	2	?	2	?	2	2	?	2	
Row 35	2	0	1	0	9	1	2	1	0	?	1	2	2	?	2	?	2	?	2	?	2	2	?	1	
Row 36	2	0	1	0	7	1	9	1	0	?	1	2	4	?	2	?	2	?	2	?	2	2	?	2	
Row 37	4	0	1	0	9	1	2	1	0	?	1	2	3	?	2	?	7	?	7	?	1	7	?	1	
Row 38	2	0	1	0	7	1	2	2	0	?	1	2	1	?	2	?	2	?	2	?	2	2	?	2	
Row 39	2	0	1	0	7	1	3	1	0	?	1	1	?	?	2	?	2	?	1	?	1	?	1	1	
Row 40	2	0	1	0	7	1	5	1	0	?	1	2	3	?	2	?	1	?	1	?	1	1	?	2	
Row 41	2	0	1	0	7	1	2	1	0	?	1	2	2	?	2	?	1	?	1	?	1	1	?	1	
Row 42	2	0	1	0	7	1	3	1	0	?	1	2	1	?	2	?	3	?	3	?	1	?	1	1	
Row 43	2	0	1	0	5	1	9	1	0	?	1	2	2	?	2	?	1	?	1	?	1	1	?	1	
Row 44	2	0	1	0	7	1	3	1	0	?	1	2	3	?	2	?	1	?	1	?	1	2	?	2	
Row 45	2	0	1	0	8	1	98	1	0	?	1	2	2	?	2	?	2	?	2	?	2	2	?	2	
Row 46	2	0	1	0	7	1	3	1	0	?	1	2	1	?	2	?	2	?	2	?	2	1	?	1	
Row 47	2	0	1	0	7	1	2	1	0	?	1	2	0	3	2	?	1	?	1	?	1	2	?	2	
Row 48	2	0	1	0	4	1	5	1	0	?	1	2	3	?	2	?	2	?	2	?	2	2	?	1	
Row 49	2	0	1	0	7	1	3	1	0	?	1	2	2	?	2	?	2	?	1	?	1	?	2	2	
Row 50	2	0	1	0	7	2	8	1	0	?	1	2	3	?	1	4	10	6	2	10	?	1	10	?	1
Row 52	2	0	1	0	9	2	4	1	0	?	2	1	?	?	2	?	10	?	10	?	10	?	1	?	1
Row 53	2	0	1	0	9	2	98	1	0	?	2	1	?	?	1	5	3	?	1	5	3	?	1	1	
Row 54	2	0	1	0	9	2	5	1	0	?	1	1	?	?	2	?	10	6	1	10	?	1	10	?	1
Row 55	2	0	1	0	1	?	5	1	0	?	2	1	?	?	2	?	10	?	10	?	10	?	1	?	1
Row 57	2	0	1	0	9	2	4	1	0	?	2	2	1	?	1	3	6	?	1	3	6	?	1	1	
Row 58	2	0	1	0	9	2	5	1	0	?	1	2	3	?	1	2	10	?	1	2	10	?	1	1	
Row 59	2	0	1	0	1	?	5	1	0	?	1	2	1	?	1	4	10	?	10	?	10	?	1	1	
Row 63	2	0	1	0	7	1	98	1	0	?	1	2	1	?	1	1	2	10	2	10	2	10	2	10	

Figura a.1 Imputación ejemplo 1

Se hace lo mismo con el atributo Lengua_3, donde los valores faltantes son reemplazados por -1.

Table View - 0:41 - Data to Report (Imputacion_2)

File Edit Hilita Navigation View

Row ID	ANIO_...	ENT_R...	MES_E...	DIA_EN...	SEXO	EDAD	ENT_R...	MUN_R...	PAIS_R...	NACIO...	PAIS_E...	ESCOL...	COND...	OCUPA...	LENGU...	LENGU...	LENGUA_3	ESTIM...	PRIM...
Row4	2020	2	10	2	1	19	2	1	0	1	0	7	1	2	1	2	-1	2	1
Row5	2020	2	10	2	2	39	2	4	0	1	0	10	1	2	1	2	-1	1	1
Row6	2020	2	10	2	1	52	2	4	0	1	0	4	1	8	1	?	-1	2	1
Row7	2020	2	10	2	2	34	2	999	0	1	0	9	1	4	1	2	-1	2	1
Row8	2020	2	10	2	1	26	2	4	0	1	0	9	1	4	1	?	-1	1	1
Row9	2020	2	10	2	2	39	2	1	0	1	0	10	1	2	1	2	-1	1	2
Row10	2020	2	10	1	1	19	2	1	0	1	0	7	1	98	1	2	-1	2	2
Row11	2020	2	10	2	2	24	2	2	0	1	0	9	1	98	1	?	-1	2	1
Row12	2020	2	10	2	1	60	2	4	0	1	0	9	1	2	1	2	-1	1	1
Row13	2020	2	10	2	1	60	2	2	0	1	0	9	1	8	1	2	-1	2	1
Row14	2020	2	10	2	1	99	2	2	0	1	0	9	2	11	1	?	-1	1	1
Row15	2020	2	10	2	1	25	2	4	0	1	0	9	1	2	1	2	-1	1	1
Row16	2020	2	10	2	2	24	2	4	0	1	0	9	1	2	1	2	-1	1	1
Row17	2020	2	10	2	2	40	2	1	0	1	0	3	1	11	1	?	-1	2	2
Row18	2020	2	10	2	1	19	14	39	0	1	0	4	1	11	1	?	-1	1	1
Row19	2020	2	10	2	2	43	2	4	0	1	0	7	2	11	1	?	-1	2	1
Row20	2020	2	10	1	1	40	2	2	0	1	0	9	1	9	1	?	-1	2	2
Row21	2020	2	10	1	2	21	2	2	0	1	0	1	?	5	1	?	-1	2	1
Row22	2020	2	10	1	2	25	2	2	0	1	0	9	1	4	1	?	-1	2	2
Row23	2020	2	10	1	1	21	2	2	0	1	0	1	?	7	1	?	-1	1	2
Row24	2020	2	10	1	1	19	2	4	0	1	0	7	1	11	1	?	-1	1	2
Row25	2020	2	10	1	1	38	2	2	0	1	0	1	?	7	1	?	-1	1	1
Row26	2020	2	10	1	1	38	2	2	0	1	0	9	1	4	1	?	-1	2	1
Row27	2020	2	10	1	2	20	2	2	0	1	0	7	1	5	1	2	-1	1	1
Row28	2020	2	10	1	1	43	2	2	0	1	0	9	1	2	1	2	-1	1	1
Row29	2020	2	10	1	2	40	2	2	0	1	0	1	?	9	1	?	-1	1	1
Row30	2020	2	10	2	1	30	2	2	0	1	0	9	1	2	1	?	-1	1	2
Row31	2020	2	10	2	1	35	2	2	0	1	0	7	1	2	1	?	-1	1	2
Row32	2020	2	10	2	1	40	2	2	0	1	0	7	2	5	1	?	-1	1	2
Row33	2020	2	10	2	1	42	2	2	0	1	0	9	1	2	1	?	-1	1	1
Row34	2020	2	10	2	1	41	2	2	0	1	0	7	1	5	1	?	-1	1	1
Row35	2020	2	10	2	2	48	2	2	0	1	0	9	1	2	1	?	-1	1	2
Row36	2020	2	10	2	2	28	2	2	0	1	0	7	1	9	1	?	-1	1	2
Row37	2020	2	10	2	2	37	2	4	0	1	0	9	1	2	1	?	-1	1	2
Row38	2020	2	10	2	2	50	2	2	0	1	0	7	1	2	2	?	-1	1	2
Row39	2020	2	10	2	2	48	2	2	0	1	0	7	1	3	1	?	-1	1	1
Row40	2020	2	10	2	1	22	2	2	0	1	0	7	1	5	1	?	-1	1	2
Row41	2020	2	10	2	1	23	2	2	0	1	0	7	1	2	1	?	-1	1	2
Row42	2020	2	10	2	1	25	2	2	0	1	0	7	1	3	1	?	-1	1	2
Row43	2020	2	10	2	1	17	2	2	0	1	0	5	1	9	1	?	-1	1	2
Row44	2020	2	10	2	2	20	2	2	0	1	0	7	1	3	1	?	-1	1	2
Row45	2020	2	10	2	2	21	2	2	0	1	0	8	1	98	1	?	-1	1	2
Row46	2020	2	10	2	2	23	2	2	0	1	0	7	1	3	1	?	-1	1	2
Row47	2020	2	10	2	1	22	2	2	0	1	0	7	1	2	1	?	-1	1	2

Figura a.2 Imputación ejemplo 2

Se hace lo mismo con el atributo COND_ESCOL, donde los valores faltantes son reemplazados por -130.

Table View - 0:42 - Data to Report (Imputacion_3)

File Edit Hilito Navigation View

Row ID	CVE_ENT	CVE_MUN	NOMBR...	CVE_E...	NOMBR...	MES_E...	SEXO	EDAD	ENT_R...	MUN_R...	ESCOL...	COND_ES...	ESTIM...	PLAN_V...	PAV_N...	PAV_F...	PAV_P...	PAV_A...	PAV_C...
Row13_Row1...	2	2	Mexicali	2	Baja California	10	2	21	2	2	1	-130	2	2	0	1	0	0	0
Row13_Row1...	2	2	Mexicali	2	Baja California	10	1	21	2	1	-130	1	2	0	1	0	0	0	
Row13_Row1...	2	2	Mexicali	2	Baja California	10	1	38	2	2	1	-130	1	2	0	0	1	0	
Row13_Row1...	2	2	Mexicali	2	Baja California	10	2	40	2	2	1	-130	1	2	0	1	0	0	
Row13_Row1...	2	2	Mexicali	2	Baja California	10	1	31	2	2	1	-130	2	1	0	1	0	0	
Row13_Row1...	2	2	Mexicali	2	Baja California	10	2	46	2	2	1	-130	1	1	0	1	0	0	
Row52_Row4...	5	17	Matamoros	5	Coahuila de ...	10	1	71	5	17	1	-130	2	2	1	0	0	0	
Row52_Row4...	5	17	Matamoros	5	Coahuila de ...	10	2	69	5	17	1	-130	2	2	0	1	0	0	
Row65_Row4...	5	30	Saltillo	5	Coahuila de ...	8	2	30	5	30	1	-130	2	1	0	1	0	0	
Row247_Row...	8	37	Juárez	8	Chihuahua	7	2	59	8	37	1	-130	2	1	1	0	0	0	
Row292_Row...	9	15	Cuauhtémoc	9	Ciudad de M...	10	2	99	9	15	1	-130	1	2	0	1	0	0	
Row368_Row...	11	33	San Luis de I...	11	Guanajuato	10	1	40	11	33	1	-130	2	2	0	0	1	0	
Row623_Row...	14	74	San Julián	14	Jalisco	10	1	60	14	74	1	-130	2	2	0	1	0	0	
Row623_Row...	14	74	San Julián	14	Jalisco	10	2	58	14	74	1	-130	2	2	0	1	0	0	
Row623_Row...	14	74	San Julián	14	Jalisco	10	2	76	14	74	1	-130	2	2	0	1	0	0	
Row623_Row...	14	74	San Julián	14	Jalisco	10	2	72	14	74	1	-130	2	2	0	1	0	0	
Row730_Row...	15	54	Metepec	15	México	10	2	38	15	54	1	-130	2	2	0	0	1	0	
Row757_Row...	15	81	Tecámac	15	México	10	2	65	15	81	1	-130	1	1	0	1	0	0	
Row782_Row...	15	106	Toluca	15	México	10	2	32	15	106	1	-130	2	2	0	1	0	0	
Row802_Row...	15	999	No especific...	15	México	10	1	50	15	999	1	-130	1	1	0	0	0	1	
Row967_Row...	18	17	Tepic	18	Nayarit	11	2	18	18	17	1	-130	2	1	0	0	0	1	
Row1022_Row...	19	51	Villaldama	19	Nuevo León	10	2	61	19	51	1	-130	2	2	1	0	0	0	
Row1708_Row...	21	114	Puebla	21	Puebla	11	1	35	21	114	1	-130	1	2	1	0	0	0	
Row2350_Row...	30	999	No especific...	30	Veracruz de ...	10	2	48	30	999	1	-130	1	1	0	1	0	0	

Figura a.3 Imputación ejemplo 3

b. Normalización

El atributo EDAD se normaliza en la tabla.

Table View - 0:34 - Data to Report (Normalizacion_1)

File Edit Hilita Navigation View

Row ID	CVE_ENT	CVE_MUN	NOMBR...	CVE_E...	NOMBR...	MES_E...	SEXO	EDAD	ENT_R...	MUN_R...	ESCOL...	COND_...	ESTIM...	PLAN_V...	PAV_N...	PAV_F...	PAV_P...	PAV_A...	PAV_C...
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.302	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.488	1	1	8	1	1	2	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.116	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	7	1	0.581	1	1	5	1	1	1	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.198	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.698	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.256	1	1	7	1	2	2	0	0	1	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.128	1	1	8	2	2	2	1	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.372	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.186	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.256	1	1	10	1	1	1	0	1	1	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.407	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.081	1	1	9	2	2	2	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.105	1	1	7	2	1	2	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.081	1	1	9	2	1	2	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.151	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.465	1	1	9	1	1	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.535	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.279	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.151	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.43	1	1	3	1	2	2	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.43	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.221	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.14	1	1	7	1	2	2	0	0	1	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.209	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.337	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.43	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.174	1	1	9	9	2	1	0	0	1	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	11	1	0.337	1	1	9	1	2	1	0	0	1	1	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	11	2	0.488	1	1	10	1	1	1	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.186	1	1	9	2	2	2	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.186	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.302	1	1	10	1	1	1	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	1	0.349	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	1
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.407	1	1	9	1	1	2	1	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.407	1	1	9	1	1	2	1	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.081	1	1	7	1	1	2	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.256	1	1	9	1	1	1	0	0	1	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.198	1	1	9	1	1	1	1	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	11	2	0.349	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	11	2	0.407	1	1	10	1	1	2	0	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	0.279	1	1	7	1	1	1	1	0	0	0	0
Row1_Row0_...	1	2	Asientos	1	Aguascalientes	11	2	0.337	1	2	3	1	2	1	0	1	0	0	0
Row2_Row0_...	1	3	Calvillo	1	Aguascalientes	10	1	0.407	1	3	10	1	1	1	0	1	0	0	0
Row2_Row0_...	1	3	Calvillo	1	Aguascalientes	10	2	0.302	1	3	10	1	1	1	0	1	0	0	0
Row2_Row0_...	1	3	Calvillo	1	Aguascalientes	10	1	0.372	1	3	7	1	2	1	0	1	0	0	0
Row3_Row0_...	1	4	Cosío	1	Aguascalientes	11	1	0.36	1	4	6	2	2	1	0	0	0	0	1

Figura b.1 Normalización ejemplo 1

El atributo MES_ENTREV se normaliza en la tabla

Table View - 0:58 - Data to Report (Normalizacion_2)

File	Edit	Hilite	Navigation	View	Row ID	CVE_ENT	CVE_MUN	S_NOMBRE...	CVE_E...	S_NOMBRE...	MES_ENTREV	SEXO	EDAD	ENT_R...	MUN_R...	ESCOL...	COND...	ESTIM...	PLAN_V...	PAV_N...	PAV_F...	PAV_P...	PAV_A...	PA...
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	39	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	55	1	1	8	1	1	2	0	0	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	23	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0	1	63	1	1	5	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	30	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	73	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	35	1	1	7	1	2	2	0	0	1	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	24	1	1	8	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	45	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	29	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	35	1	1	10	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	48	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	20	1	1	9	2	2	2	0	0	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	22	1	1	7	2	1	2	0	0	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	20	1	1	9	2	1	2	0	0	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	26	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	53	1	1	9	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	59	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	37	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	26	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	50	1	1	3	1	2	2	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	50	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	32	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	25	1	1	7	1	2	2	0	0	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	31	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	42	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	50	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	28	1	1	9	9	2	1	0	0	1	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	1	1	42	1	1	9	1	2	1	0	0	1	1	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	1	2	55	1	1	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	29	1	1	9	2	2	2	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	29	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	39	1	1	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	1	43	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	48	1	1	10	1	1	2	1	0	0	0	0	1	0
Row0_Row0_...	1	1			Row0_Row0_...	Aguascalientes	1	Aguascalientes	0.75	2	37	1	1	7	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Row1_Row0_...	1	2			Row1_Row0_...	Asientos	1	Aguascalientes	1	2	42	1	2	3	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0
Row2_Row0_...	1	3			Row2_Row0_...	Calvillo	1	Aguascalientes	0.75	1	48	1	3	10	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Row2_Row0_...	1	3			Row2_Row0_...	Calvillo	1	Aguascalientes	0.75	2	39	1	3	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
Row2_Row0_...	1	3			Row2_Row0_...	Calvillo	1	Aguascalientes	0.75	1	45	1	3	7	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0
Row3_Row0_...	1	4			Row3_Row0_...	Cosío	1	Aguascalientes	1	1	44	1	4	6	2	2	1	0	0	0	0	0	1	0

Figura b.2 Normalización ejemplo 2

El atributo CVE_NUM se normaliza

Table View - 0:59 - Data to Report (Normalizacion_1)

File	Edit	Hilite	Navigation	View																
Row ID	CVE_ENT	CVE_MUN	NOMBRE...	CVE_E...	NOMBRE...	MES_E...	SEXO	EDAD	ENT_R...	MUN_R...	ESCOL...	COND...	ESTIM...	PLAN_V...	PAV_N...	PAV_F...	PAV_P...	PAV_A...	PAV_C...	
Row0_Row0...	1	0	Aguascalientes	1	Aguascalientes	11	2	48	1	1	10	1	1	2	0	1	0	0	0	0
Row0_Row0...	1	0	Aguascalientes	1	Aguascalientes	10	2	37	1	1	7	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Row1_Row0...	1	0.001	Asientos	1	Aguascalientes	11	2	42	1	2	3	1	2	1	0	1	0	0	0	0
Row2_Row0...	1	0.002	Calvillo	1	Aguascalientes	10	1	48	1	3	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0
Row2_Row0...	1	0.002	Calvillo	1	Aguascalientes	10	2	39	1	3	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0
Row2_Row0...	1	0.002	Calvillo	1	Aguascalientes	10	1	45	1	3	7	1	2	1	0	1	0	0	0	0
Row3_Row0...	1	0.003	Cosío	1	Aguascalientes	11	1	44	1	4	6	2	2	1	0	0	0	1	0	0
Row4_Row0...	1	0.004	Jesús María	1	Aguascalientes	10	2	51	1	5	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0
Row6_Row0...	1	0.006	Rincón de Ro...	1	Aguascalientes	11	1	42	1	7	10	1	1	2	0	0	0	1	0	0
Row7_Row0...	1	0.007	San José de ...	1	Aguascalientes	10	1	49	1	8	9	1	1	2	0	0	0	0	1	0
Row8_Row0...	1	0.008	Tepezalá	1	Aguascalientes	10	1	25	1	9	7	1	2	2	0	0	0	0	1	0
Row11_Row0...	1	1	No especificado	1	Aguascalientes	10	2	40	1	999	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0
Row11_Row0...	1	1	No especificado	1	Aguascalientes	10	1	23	1	999	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0
Row11_Row0...	1	1	No especificado	1	Aguascalientes	10	1	66	1	999	3	2	2	1	0	1	0	0	0	0
Row11_Row0...	1	1	No especificado	1	Aguascalientes	10	2	69	1	999	3	2	1	1	0	1	0	0	0	0
Row11_Row0...	1	1	No especificado	1	Aguascalientes	10	1	20	1	999	9	2	2	2	0	1	0	0	0	0
Row11_Row0...	1	1	No especificado	1	Aguascalientes	10	2	38	1	999	8	1	1	1	0	0	0	0	1	0
Row11_Row0...	1	1	No especificado	1	Aguascalientes	10	1	28	1	999	7	1	1	2	0	1	1	0	0	0
Row11_Row0...	1	1	No especificado	1	Aguascalientes	10	1	30	1	999	7	1	1	2	0	1	1	0	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	24	2	1	9	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	19	2	1	7	1	2	2	0	0	0	1	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	39	2	1	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	19	2	1	7	1	2	1	1	0	0	0	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	40	2	1	3	1	2	1	0	1	0	0	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	60	2	1	7	1	1	1	0	0	0	1	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	60	2	1	7	1	1	1	0	0	0	1	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	18	2	1	7	1	1	1	0	0	0	1	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	60	2	1	9	1	1	1	0	0	0	1	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	18	2	1	7	1	1	1	0	0	0	1	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	60	2	1	8	1	1	1	0	0	0	0	1	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	18	2	1	7	1	1	1	0	0	0	0	1	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	60	2	1	7	1	1	1	0	0	0	0	1	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	18	2	1	9	1	1	1	0	0	0	0	1	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	60	2	1	9	1	1	1	0	0	0	0	1	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	49	2	1	7	1	1	2	0	1	0	0	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	21	2	1	9	2	1	2	0	0	0	0	1	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	18	2	1	9	2	2	1	0	1	0	0	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	39	2	1	7	1	1	2	0	0	0	0	1	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	40	2	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	29	2	1	9	1	2	2	1	0	0	0	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	57	2	1	5	1	2	1	0	1	0	0	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	43	2	1	10	1	2	1	0	0	0	0	1	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	31	2	1	9	1	1	1	0	1	1	0	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	42	2	1	10	2	1	1	1	0	0	0	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	25	2	1	9	1	1	2	0	0	0	0	1	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	1	26	2	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0
Row12_Row1...	2	0	Ensenada	2	Baja California	10	2	22	2	1	9	2	1	1	1	0	0	0	0	0

Figura b.3 Normalización ejemplo 3

c. Transformación

Se transforma el atributo NOMBRE_NUM de Cuernavaca (Cugnnavaca), por Tangamandapio (Taergmamdm). Así es como aparecen en la tabla.

Table View - 0:38 - Data to Report (Transformacion)

File Edit Hilito Navigation View

Row ID	CVE_ENT	CVE_MUN	NOMBRE_NUM	CVE_E...	NOMBRE...	MES_E...	SEXO	EDAD	ENT_R...	MUN_R...	ESCOL...	COND...	ESTIM...	PLAN_V...	PAV_N...	PAV_F...	PAV_P...	PAV_A...	PAV_C...
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	29	17	7	9	1	1	2	1	0	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	59	17	7	10	1	2	2	1	0	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	24	17	7	9	1	1	0	0	0	1	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	11	2	62	17	7	9	1	1	0	1	0	1	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	7	1	36	17	7	10	1	1	1	0	0	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	25	17	7	3	1	1	2	1	0	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	26	17	7	7	1	1	0	0	0	1	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	18	17	7	7	1	1	2	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	17	17	7	7	1	1	2	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	45	17	7	8	1	1	2	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	20	17	7	7	1	1	2	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	11	1	42	17	7	9	1	2	1	0	0	1	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	61	17	7	4	1	1	1	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	40	17	7	5	1	1	1	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	50	17	7	8	1	1	1	1	0	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	40	17	7	4	1	1	1	0	1	1	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	38	17	7	7	1	2	1	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	47	17	7	9	1	1	2	1	0	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	56	17	7	9	1	1	2	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	60	17	7	9	1	1	2	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	38	17	7	10	1	1	2	0	0	0	1	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	28	17	7	9	1	1	2	0	0	0	1	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	47	17	7	10	1	1	2	1	0	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	11	1	20	17	7	8	2	1	2	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	11	1	20	17	7	8	2	1	2	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	11	2	42	17	7	4	1	1	2	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	30	17	7	9	1	1	2	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	33	17	7	9	1	1	1	0	0	0	1	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	27	17	7	10	1	1	1	0	0	1	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	11	1	38	17	7	7	1	1	1	0	0	1	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	64	17	7	10	1	1	2	0	0	1	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	32	17	7	7	1	1	2	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	67	17	7	9	1	2	1	0	0	0	1	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	30	17	7	9	1	1	1	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	57	17	7	7	1	2	1	1	0	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	44	17	7	9	1	2	1	0	0	0	1	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	30	17	7	9	1	1	1	0	0	1	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	29	17	7	9	1	1	2	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	35	17	7	9	1	1	1	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	39	17	7	7	1	2	2	1	0	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	1	20	17	7	8	1	1	2	1	0	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	35	17	7	8	1	1	2	1	0	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	41	17	7	7	1	1	1	0	1	0	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	26	17	7	6	1	1	1	0	0	1	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	37	17	7	6	1	1	2	0	0	1	0	
Row923_Row...	17	7	Taergmandm	17	Morelos	10	2	43	17	7	6	1	2	2	1	0	0	0	

Figura c.1 Transformación ejemplo 1

Se transforma el atributo NOMBRE_ENT de Morelos, por Tangamandapio (Tangaaa). Así es como aparecen en la tabla.

Table View - 0:45 - Data to Report (Transformacion_2)

File Edit Hilita Navigation View

Row ID	CVE_ENT	CVE_MUN	NOMBRE_ENT	CVE_ENT	NOMBRE_ENT	MES_E...	SEXO	EDAD	ENT_R...	MUN_R...	ESCOL...	COND...	ESTIM...	PLAN_V...	PAV_N...	PAV_F...	PAV_P...	PAV_A...	PAV_C...
Row917_Row...	17	1	Amacuzac	17	Tangaaa	10	2	49	17	1	9	1	1	1	0	0	0	1	0
Row917_Row...	17	1	Amacuzac	17	Tangaaa	11	1	29	17	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0
Row919_Row...	17	3	Axochiapan	17	Tangaaa	10	2	19	17	3	8	2	2	2	0	0	1	1	0
Row920_Row...	17	4	Ayala	17	Tangaaa	10	2	38	17	4	4	1	1	2	0	1	0	0	0
Row920_Row...	17	4	Ayala	17	Tangaaa	10	1	39	17	4	4	1	2	2	0	1	0	0	0
Row920_Row...	17	4	Ayala	17	Tangaaa	10	1	49	17	4	3	1	1	2	0	0	0	1	0
Row920_Row...	17	4	Ayala	17	Tangaaa	10	2	25	17	4	4	1	2	1	0	1	0	0	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	1	45	17	6	6	2	2	2	0	1	0	0	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	2	32	17	6	9	1	1	1	0	1	0	0	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	2	32	17	6	7	1	1	2	0	1	0	0	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	1	22	17	6	9	1	2	1	0	1	0	0	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	1	30	17	6	7	2	1	1	0	1	0	0	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	2	45	17	6	9	1	1	1	0	1	0	0	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	2	35	17	6	9	1	1	1	0	1	0	0	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	1	23	17	6	7	1	1	2	0	0	1	0	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	2	44	17	6	9	1	2	2	0	0	0	1	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	2	50	17	6	4	1	2	2	0	0	0	1	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	1	28	17	6	8	1	1	1	0	1	0	0	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	2	37	17	6	7	1	1	1	0	0	0	1	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	1	20	17	6	9	2	1	2	0	0	0	1	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	10	2	31	17	6	10	1	1	2	0	1	0	0	0
Row922_Row...	17	6	Cuautla	17	Tangaaa	11	2	36	17	6	9	1	1	1	0	1	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	1	29	17	7	9	1	1	2	1	0	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	2	59	17	7	10	1	2	2	1	0	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	1	24	17	7	9	1	1	1	0	0	0	1	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	11	2	62	17	7	9	1	1	1	0	1	0	1	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	7	1	36	17	7	10	1	1	1	1	0	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	2	25	17	7	3	1	1	2	1	0	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	1	26	17	7	7	1	1	1	0	0	1	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	2	18	17	7	7	1	1	2	0	1	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	2	17	17	7	7	1	1	2	0	1	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	2	45	17	7	8	1	1	2	0	1	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	1	20	17	7	7	1	1	2	0	1	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	11	1	42	17	7	9	1	2	1	0	0	0	1	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	2	61	17	7	4	1	1	1	0	1	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	2	40	17	7	5	1	1	1	0	1	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	1	50	17	7	8	1	1	1	1	0	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	1	40	17	7	4	1	1	1	0	0	1	1	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	1	38	17	7	7	1	2	1	0	1	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	1	47	17	7	9	1	1	2	1	0	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	2	56	17	7	9	1	1	2	0	1	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	1	60	17	7	9	1	1	2	0	1	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	2	38	17	7	10	1	1	2	0	0	0	1	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	1	28	17	7	9	1	1	2	0	0	0	1	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	10	2	47	17	7	10	1	1	2	1	0	0	0	0
Row923_Row...	17	7	Cuernavaca	17	Tangaaa	11	1	20	17	7	8	2	1	2	0	1	0	0	0

Figura c.2 Transformación ejemplo 2

d. Creación de banderas

e. Contenedores (Binner) de diverso tipo

Se usa un auto-binner con el atributo edad, y de amplitud

Row ID	count
Bin 1	5808
Bin 2	4484
Bin 3	1938
Bin 4	319
Bin 5	73

Figura e.1 Contenedor (Binner) ejemplo 1

Se usa un auto-binner con el atributo edad, y de frecuencia

Table View - 0:48 - Data to Re

File Edit Hilite Navigation

Row ID	count
Bin 1	2356
Bin 2	2468
Bin 3	2608
Bin 4	2563
Bin 5	2627

Figura e.2 Contenedor (Binner) ejemplo 2

Se usa un numeric-binner con el atributo edad.

Table View - 0:49 - Data to F

File Edit Hilite Navigation

Row ID	count
Bin1	1213
Bin2	3699
Bin3	7710

Figura e.3 Contenedor (Binner) ejemplo 3

f. Reclasificación

Se reacomoda la tabla con el atributo Region.

Table with replaced column - 0:14 - Cell Replacer

File Edit Hilita Navigation View

Table "default" - Rows: 12622 Spec - Columns: 26 Properties Flow Variables

Row ID	ENT_R...	MUN_R...	ESCOL...	COND_...	ESTIM_...	PLAN_V...	PAV_N...	PAV_F...	PAV_P...	PAV_A...	PAV_C...	PAV_ES...	PAV_T...	PAV_O...	OPIN_E...	RECOM...	EVAL_G...	region	
Row0_Row0...	1	1	8	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	2	11	8	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	14	10	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	5	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	25	8	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	12	7	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	11	10	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	7	1	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	2	11	8	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	8	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	12	9	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	2	12	9	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	12	9	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	10	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	15	9	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	13	10	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	9	2	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	11	10	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	7	2	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	11	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	2	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	13	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	12	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	12	10	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	13	9	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	2	25	7	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	3	1	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	2	16	9	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	12	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	15	9	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	7	1	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	2	11	9	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	2	12	9	Centronorte de México	
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	12	9	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	13	9	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	25	7	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	13	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	12	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11	8	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	13	8	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	2	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	11	9	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	13	9	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	13	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	12	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	12	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	13	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	7	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	12	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	14	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	14	10	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	9	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12	9	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	12	9	Centronorte de México
Row0_Row0...	1	1	7	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	13	9	Centronorte de México
Row1_Row0...	1	2	3	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	13	10	Centronorte de México
Row2_Row0...	1	3	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	13	10	Centronorte de México
Row2_Row0...	1	3	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	14	10	Centronorte de México
Row2_Row0...	1	3	7	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	13	9	Centronorte de México

Figura f.1 Reclasificación ejemplo 1

Se reacomoda la tabla con el atributo Entidad.

Table with replaced column - 0:60 - Cell Replacer

File Edit Hilita Navigation View

Table "default" - Rows: 12622 Spec - Columns: 26 Properties Flow Variables

Row ID	EDAD	ENT_R...	MUN_R...	ESCOL...	COND...	ESTIM...	PLAN_V...	PAV_N...	PAV_F...	PAV_P...	PAV_A...	PAV_C...	PAV_ES...	PAV_T...	PAV_O...	OPIN_E...	RECOM...	EVAL_G...	Entidad		
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	13	8	Aguascalientes		
Row0_Row0_...	1	1	8	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	11	8	Aguascalientes		
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	10	Aguascalientes		
Row0_Row0_...	1	1	5	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	25	8	Aguascalientes		
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	12	7	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	11	10	Aguascalientes		
Row0_Row0_...	1	1	7	1	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	11	8	Aguascalientes		
Row0_Row0_...	1	1	8	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12	9	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12	9	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12	9	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	10	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	15	9	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	13	10	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	2	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	11	10	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	7	2	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	11	10	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	2	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	13	10	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	2	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	13	10	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12	10	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	9	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	12	9	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	9	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	25	7	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	3	1	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	16	9	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12	10	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	9	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	7	1	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	11	9	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	12	9	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	12	9	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	13	10	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	9	2	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	13	10	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	15	9	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	7	1	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	11	9	Aguascalientes	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	11	9	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	12	9	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	10	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	13	10	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	9	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	15	9	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	7	1	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	11	9	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	14	10	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	10	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	9	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	9	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	10	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	12	9	Aguascalientes
Row0_Row0_...	1	1	7	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	9	Aguascalientes	
Row1_Row0_...	1	2	3	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	10	Aguascalientes
Row2_Row0_...	1	3	10	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	10	Aguascalientes
Row2_Row0_...	1	3	10	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	10	Aguascalientes

Figura f.2 Reclasificación ejemplo 2

Se reacomoda la tabla con el atributo Dia.

Table with replaced column - 0.61 - Cell Replacer

File Edit Hilito Navigation View

Table "default" - Rows: 12622 Spec - Columns: 26 Properties Flow Variables

Row ID	EDAD	ENT_R...	MUN_R...	ESCOL...	COND_...	ESTIM_...	PLAN_V...	PAV_N...	PAV_F...	PAV_P...	PAV_A...	PAV_C...	PAV_ES...	PAV_T...	PAV_O...	OPIN_E...	RECOM...	EVAL_G...	Dia	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	13	8	1	
Row0_Row0_...	1	1	8	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	11	8	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	5	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	25	8	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	12	7	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	10	1
Row0_Row0_...	1	1	7	1	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	11	8	1	
Row0_Row0_...	1	1	8	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	12	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	12	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	10	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	15	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	13	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	2	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	11	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	7	2	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	11	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	2	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	13	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	12	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	12	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	13	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	25	7	1	
Row0_Row0_...	1	1	3	1	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	16	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	12	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	15	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	7	1	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	11	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	12	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	25	7	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	16	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	12	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	13	8	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	2	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	11	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	13	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	12	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	13	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	9	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	13	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	12	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	13	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	7	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	12	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	14	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	14	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	10	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	12	9	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	12	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	7	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	12	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	14	10	1	
Row0_Row0_...	1	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	14	10	1	
Row0_Row0_...	1	2	3	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	13	10	1	
Row1_Row0_...	1	1	7	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	13	9	1	
Row2_Row0_...	1	3	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	13	10	1	
Row2_Row0_...	1	3	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	14	10	1	
Row2_Row0_...	1	3	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	14	10	1	

Figura f.3 Reclasificación ejemplo 3

5. ANEXOS

Agregar el flujo de trabajo y las ventanas de configuración.
A continuación se muestra el flujo de trabajo realizado en knime.

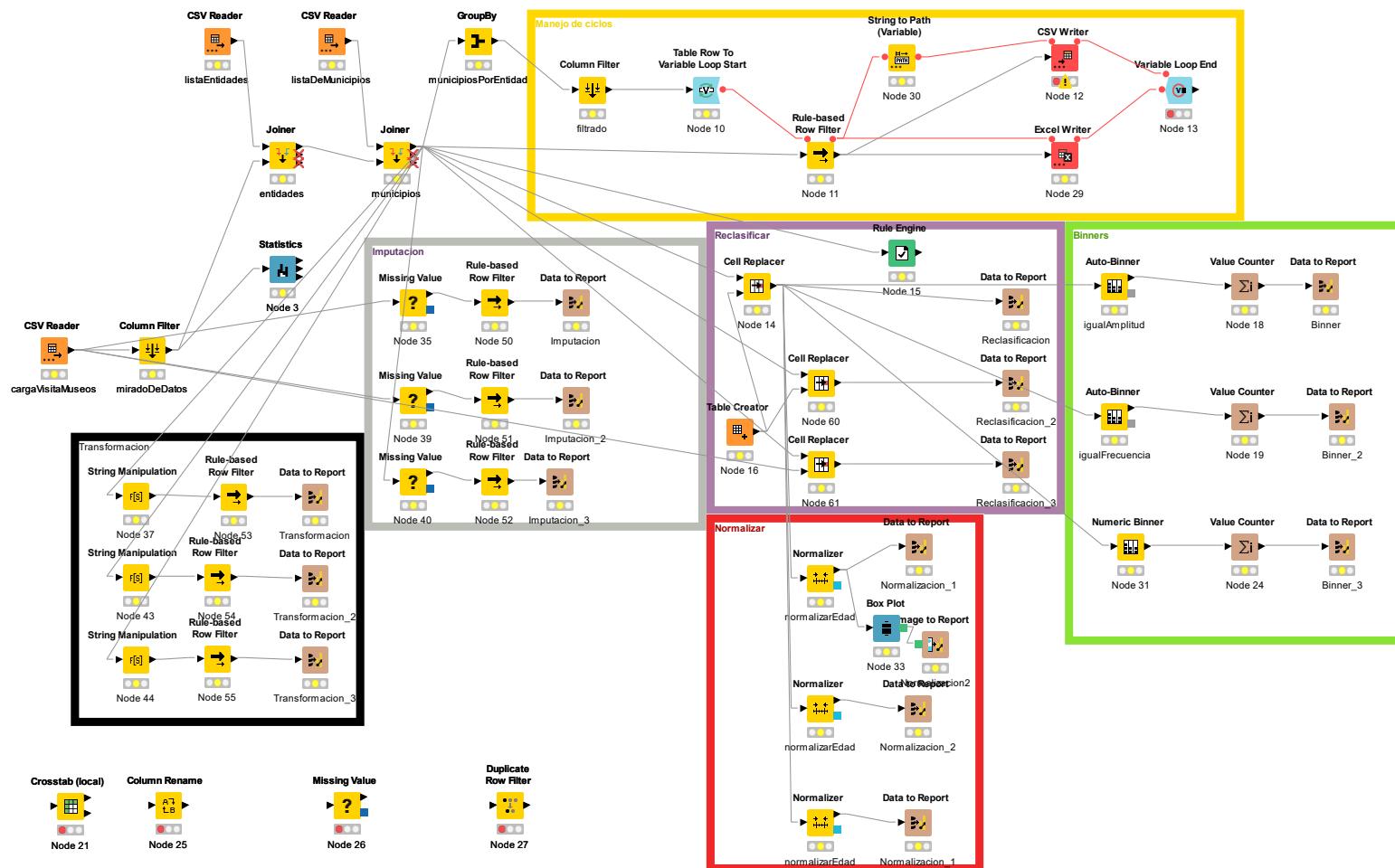


Figura. Diagrama de flujo completo

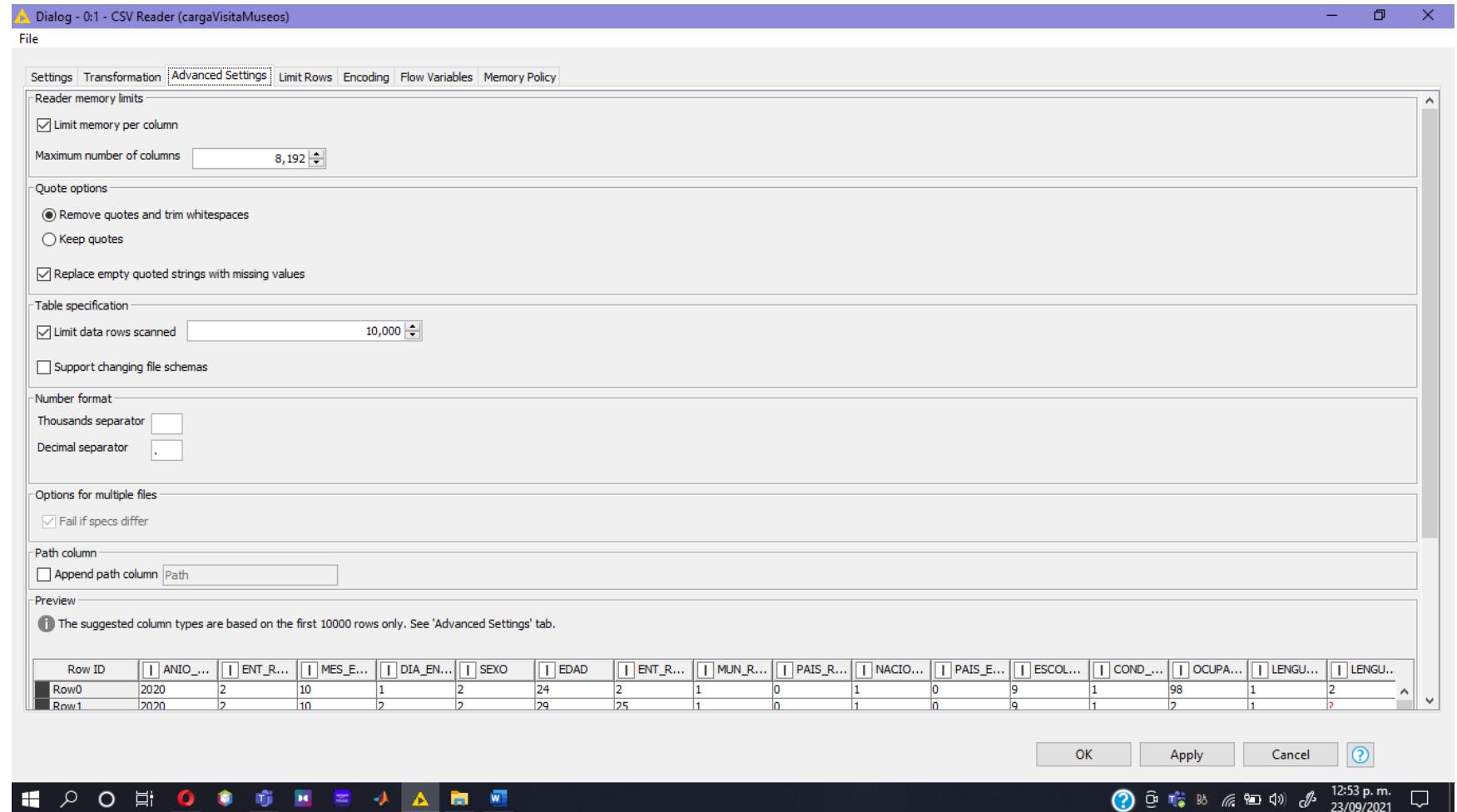


Figura. Configuración del nodo CSV Reader

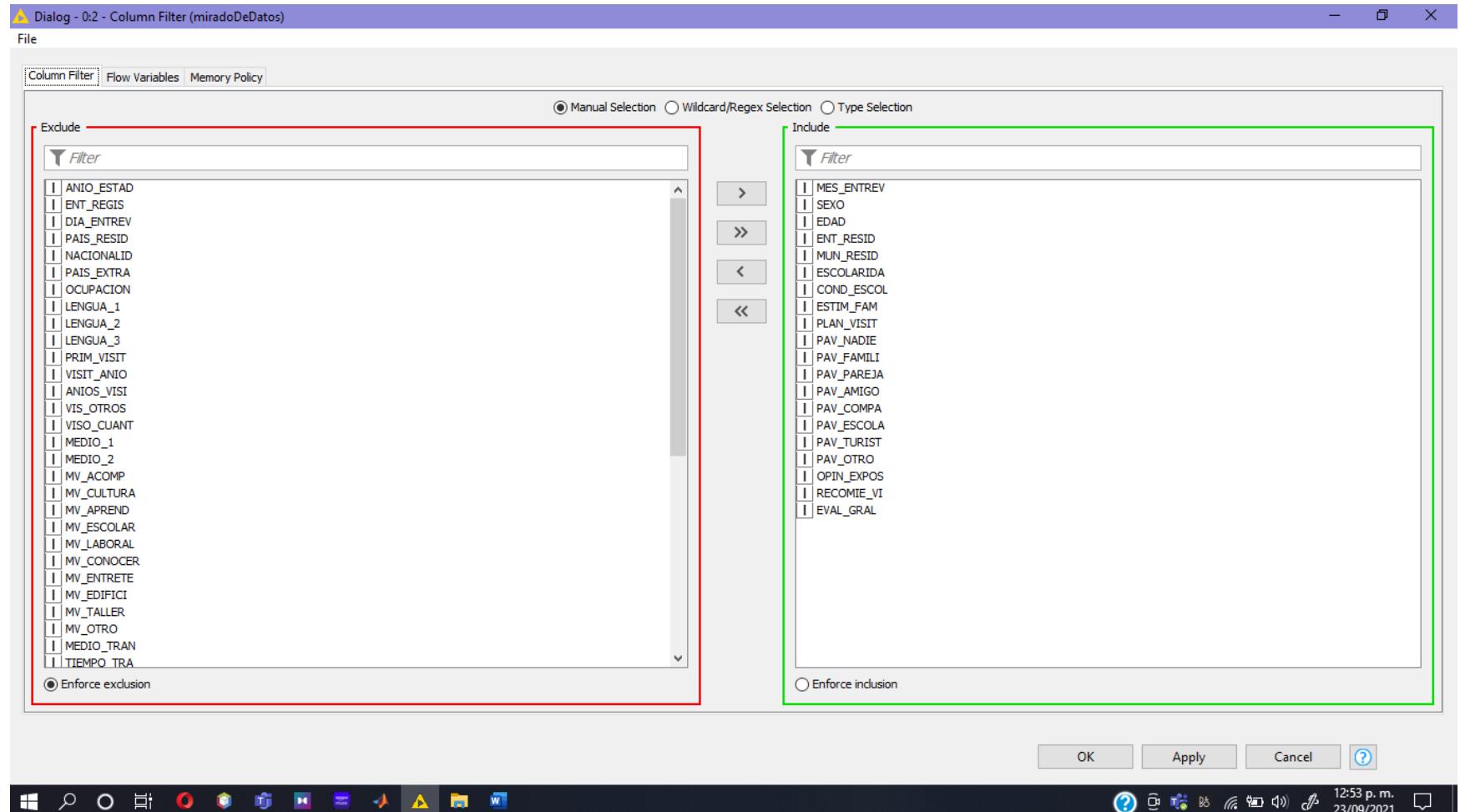


Figura. Configuración del nodo Column Filter

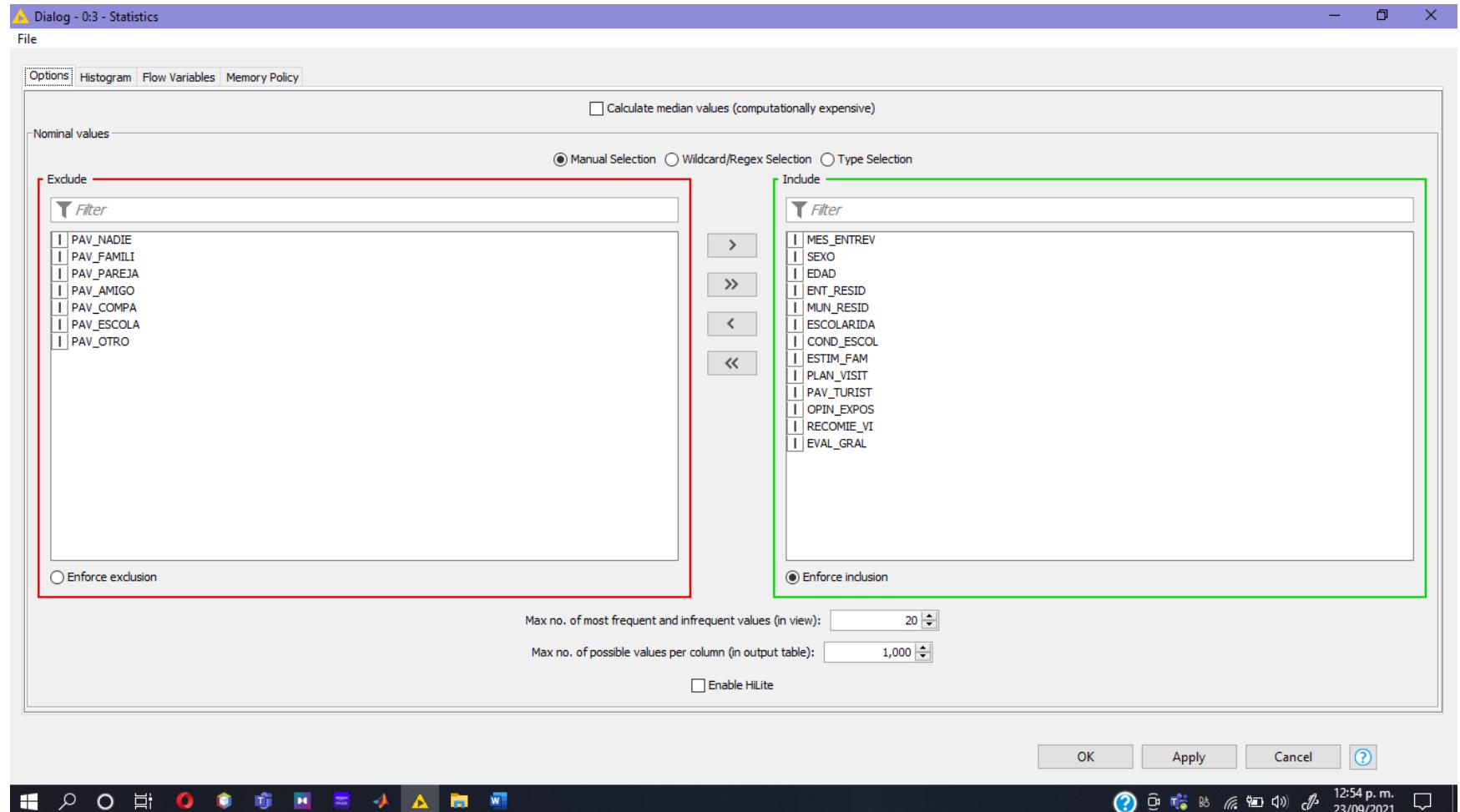


Figura. Configuración del nodo Statistics

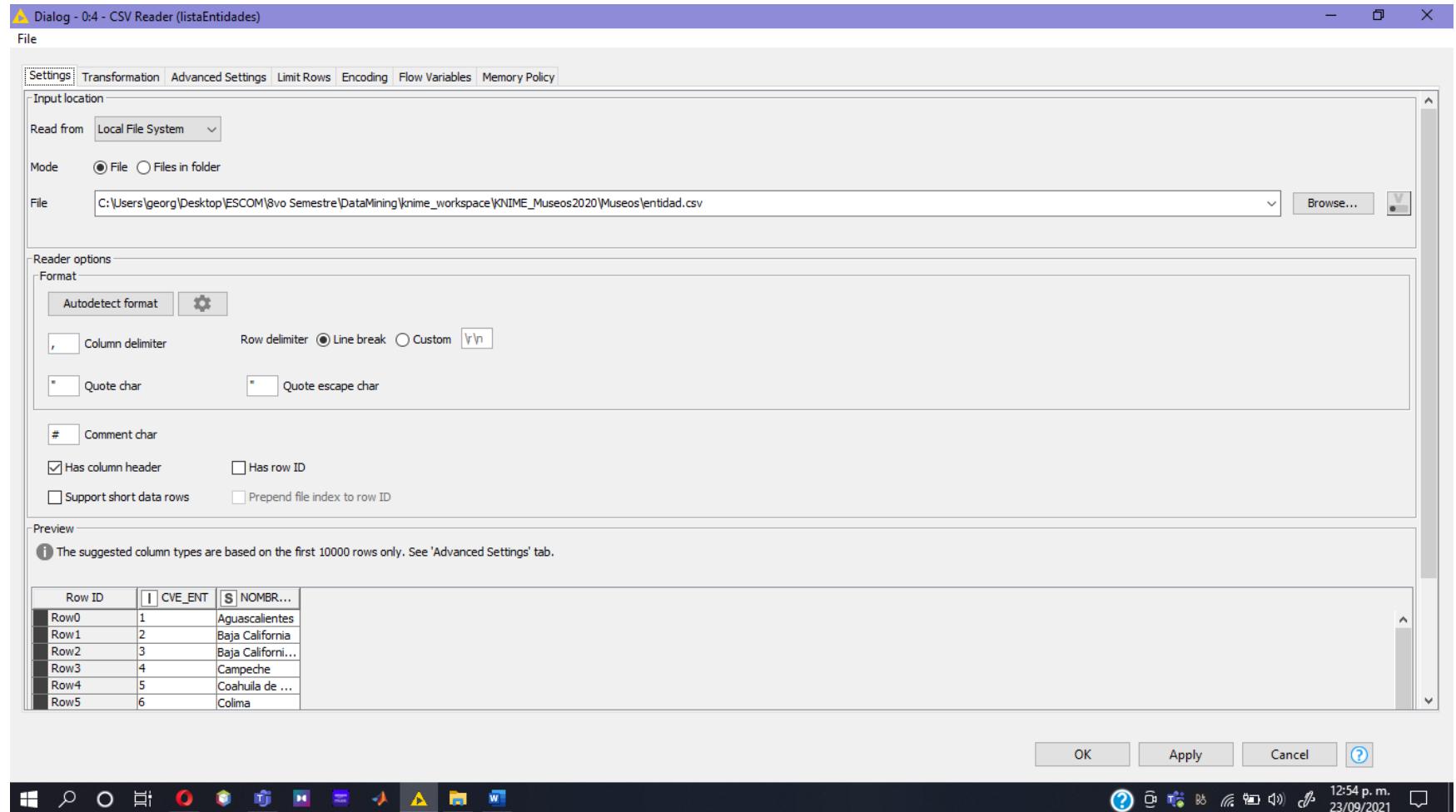


Figura. Configuración del nodo CSV Reader

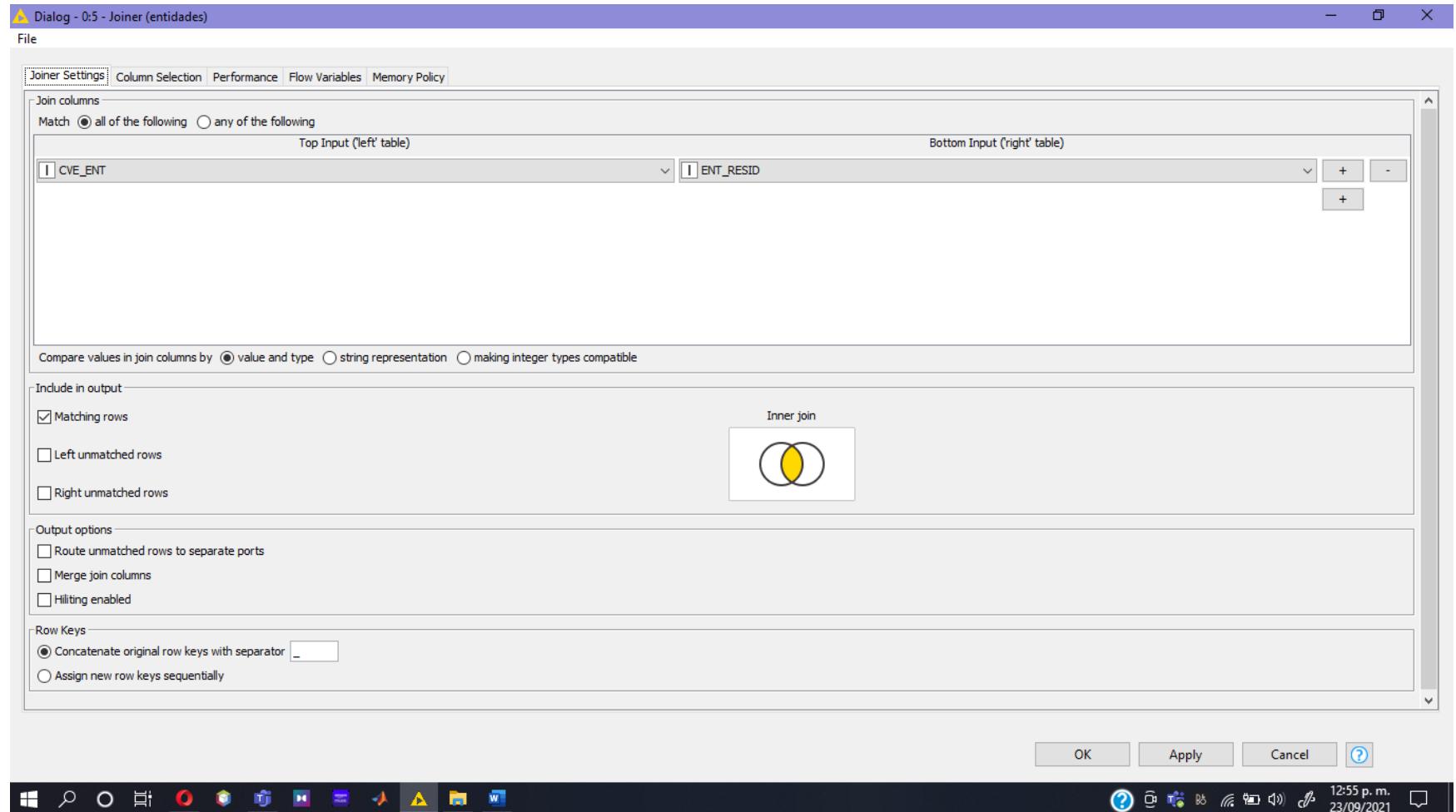


Figura. Configuración del nodo Joiner (Joiner Settings)

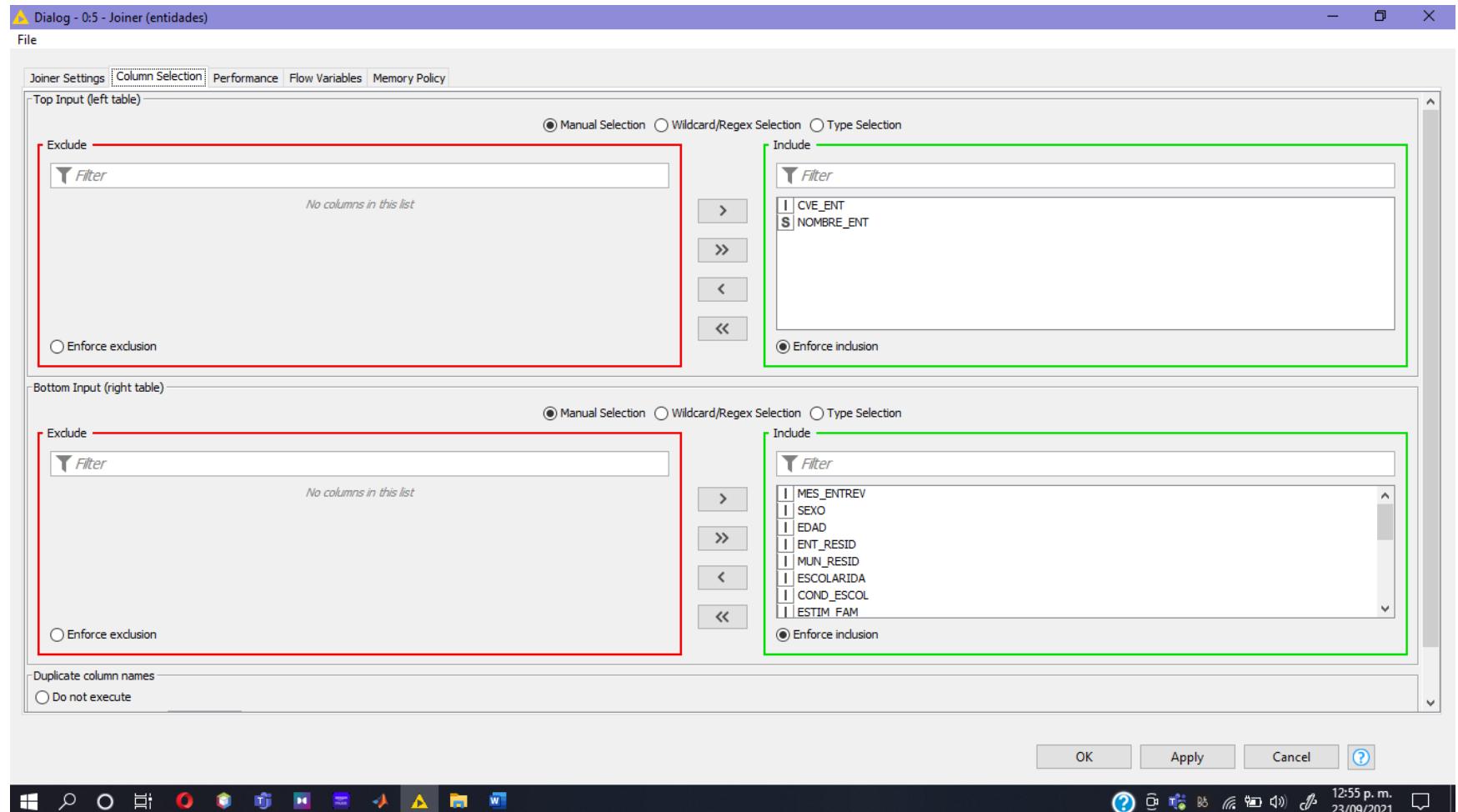


Figura. Configuración del nodo Joiner (Column Selection)

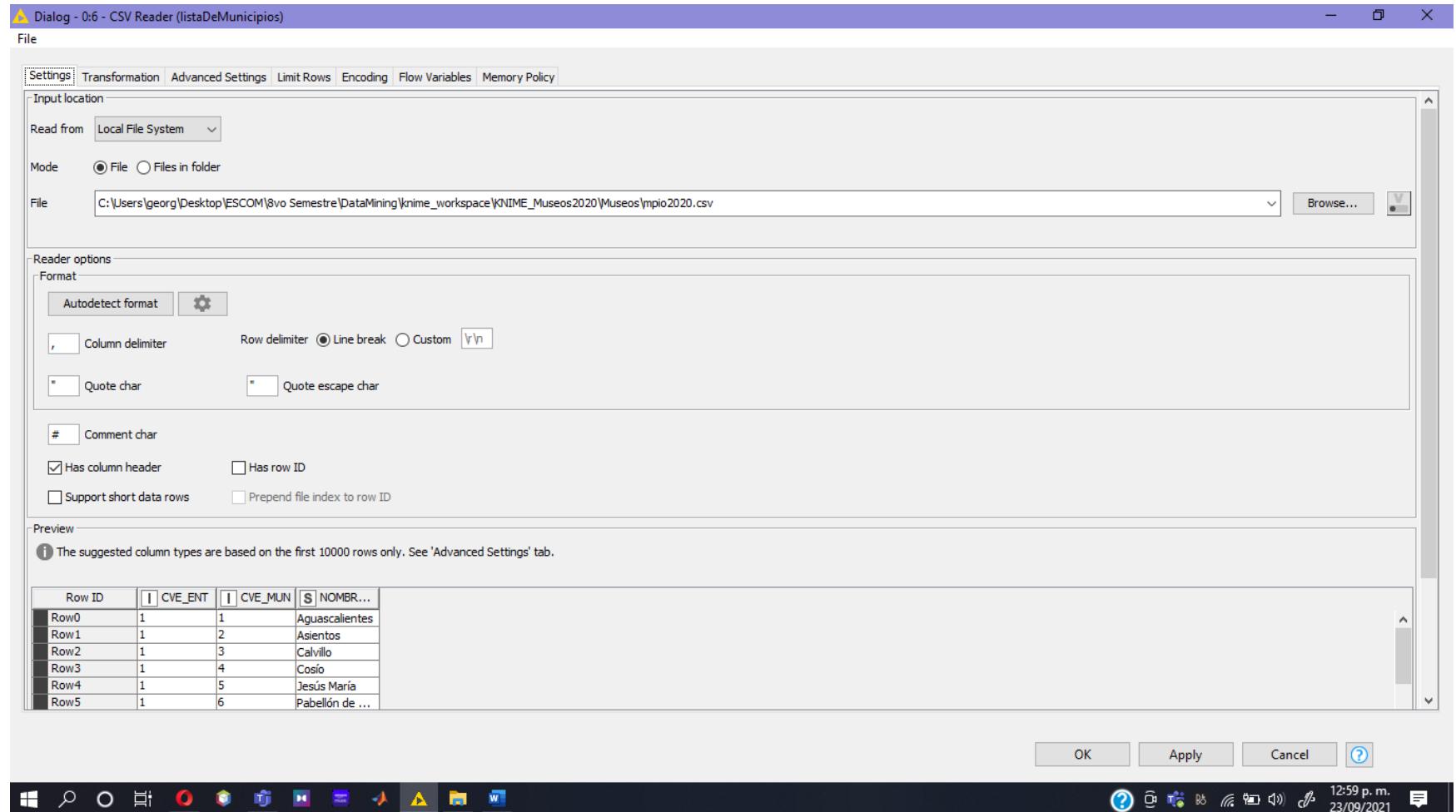


Figura. Configuración del nodo CSV Reader

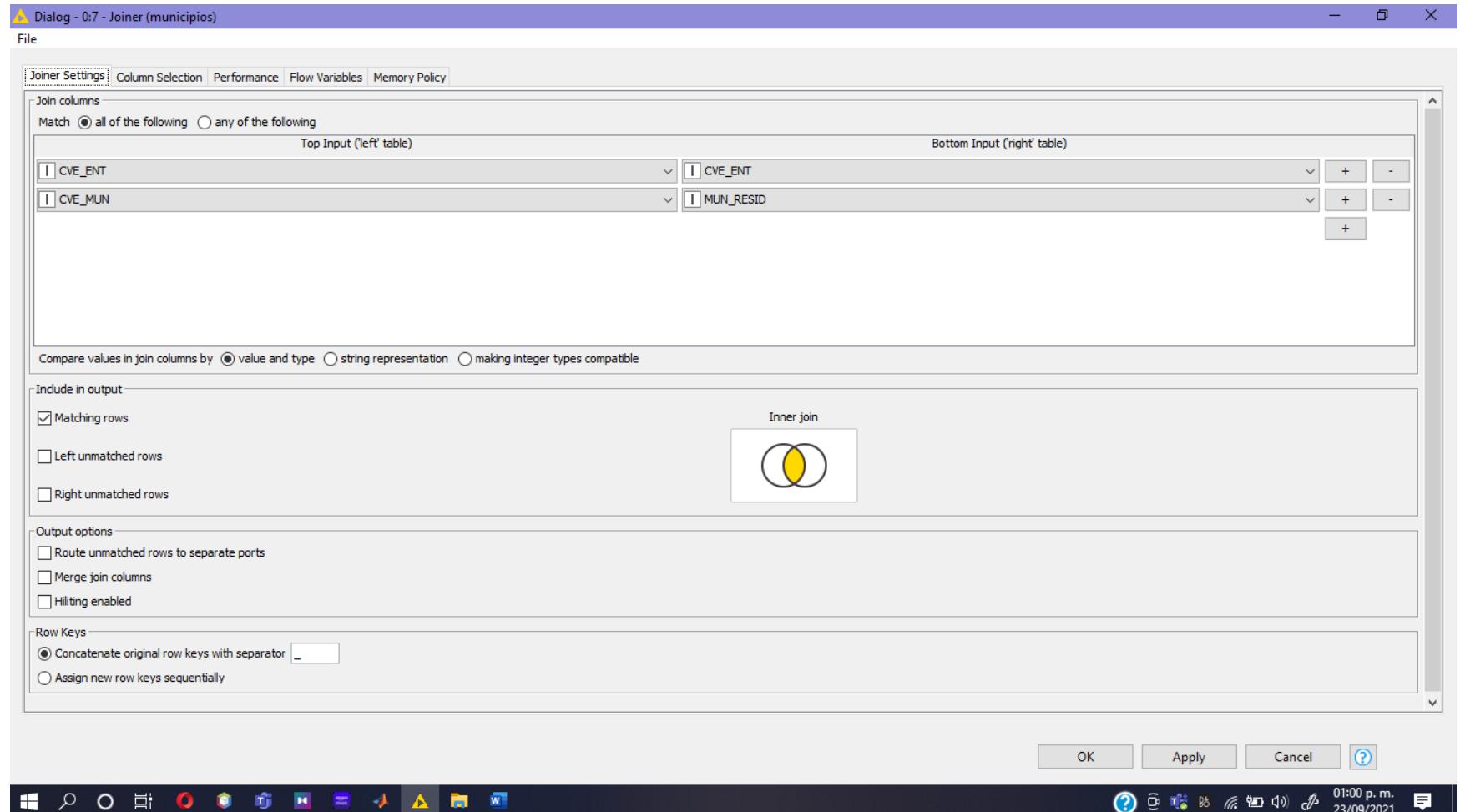


Figura. Configuración del nodo Joiner

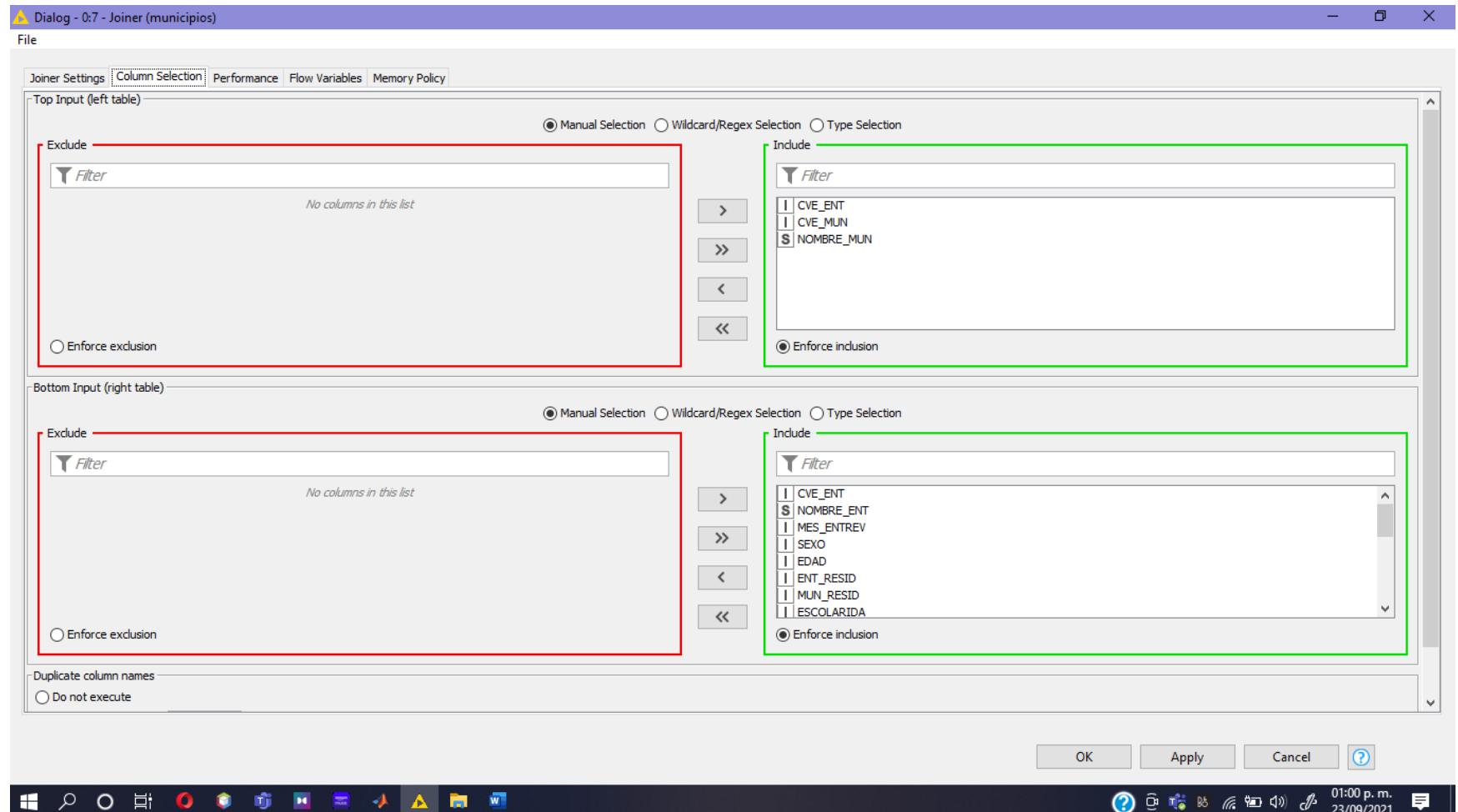


Figura. Configuración del nodo

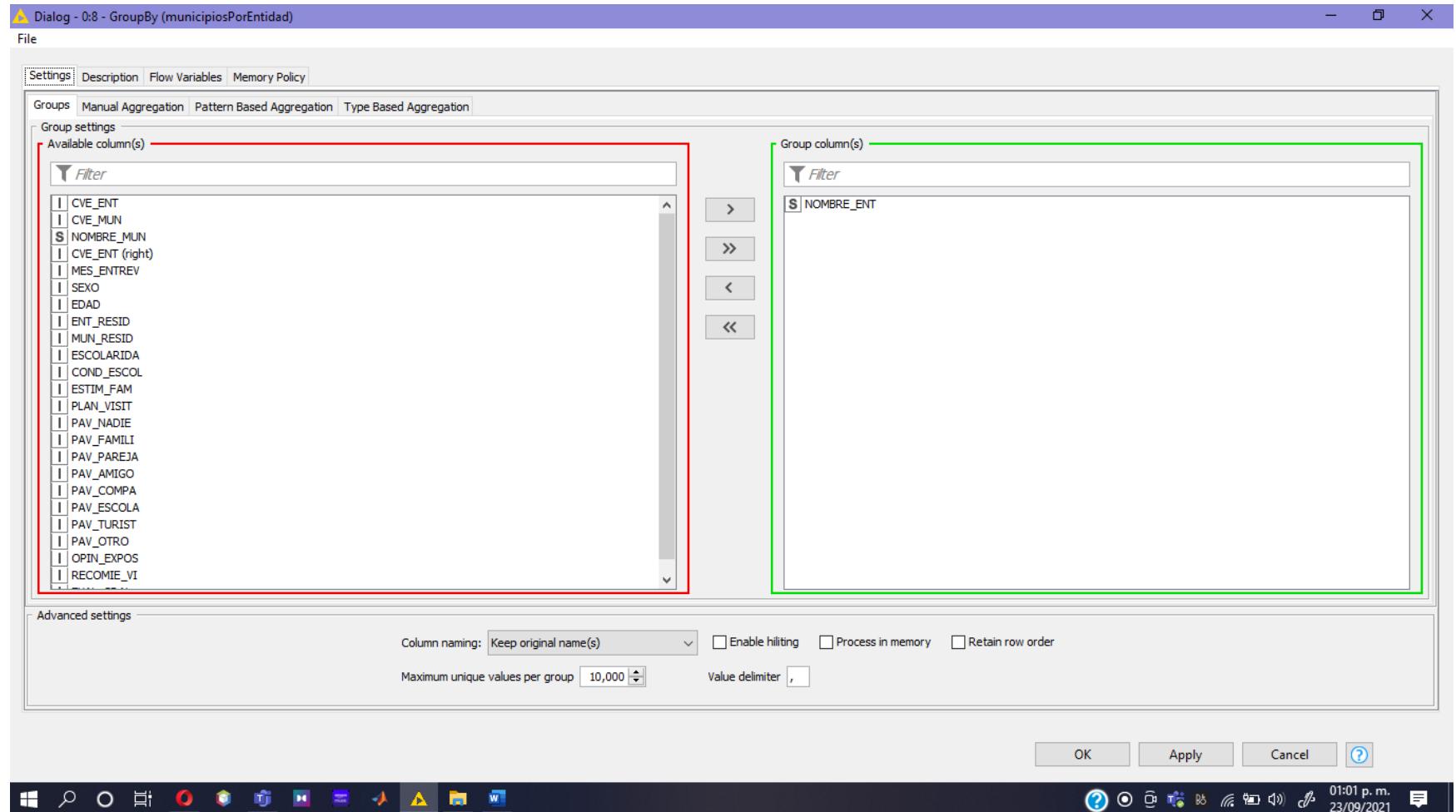


Figura. Configuración del nodo GroupBy

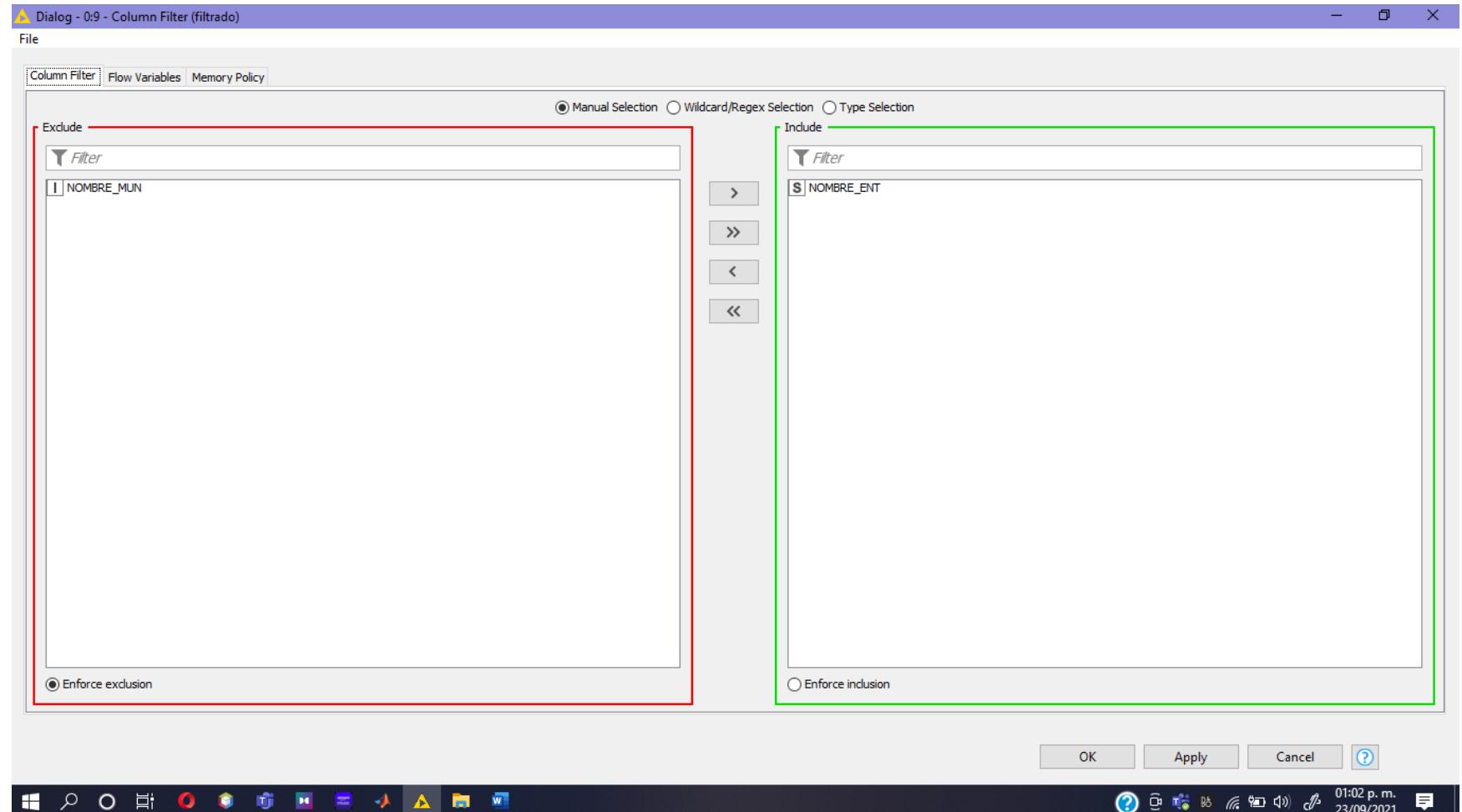


Figura. Configuración del nodo Column Filter

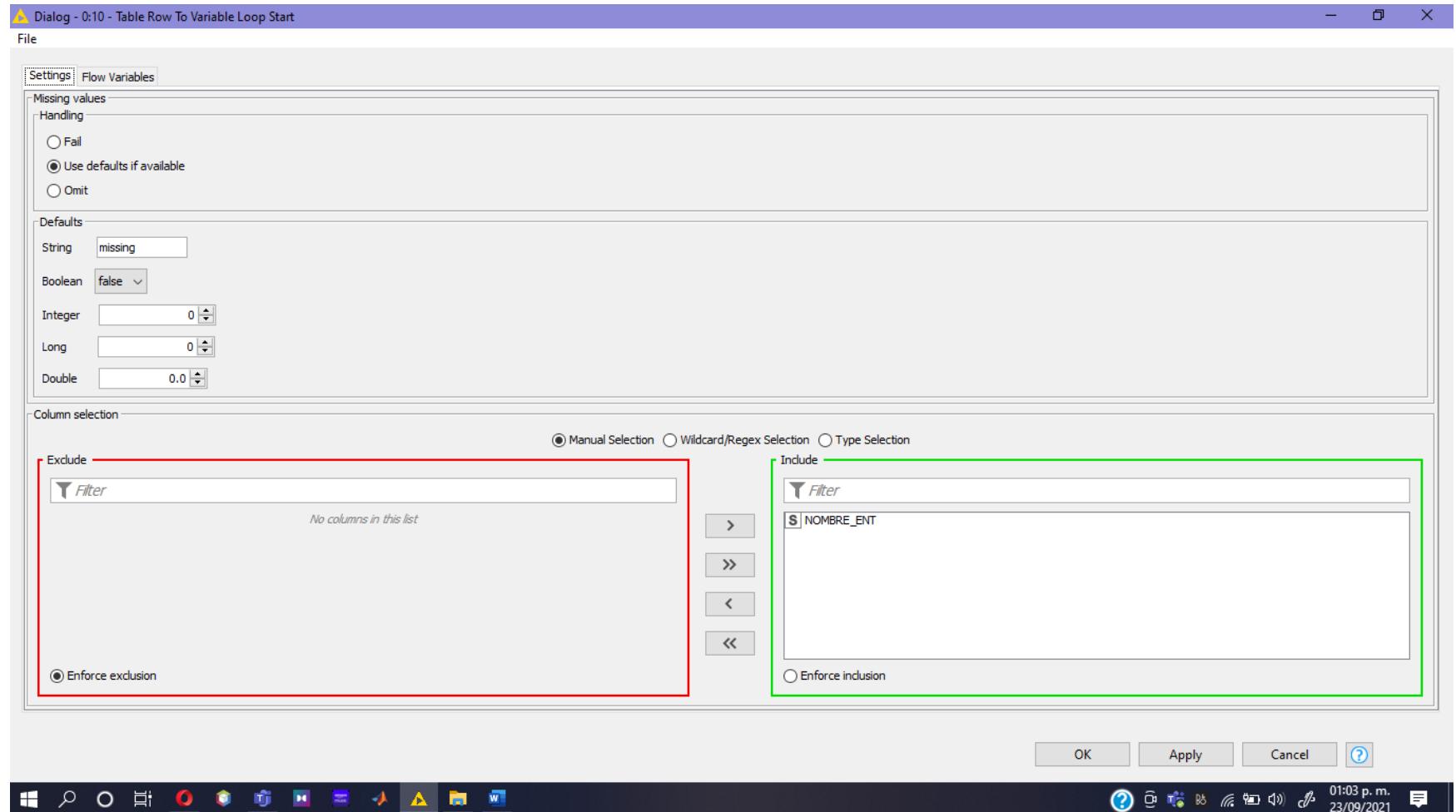


Figura. Configuración del nodo Table row to variable loop start

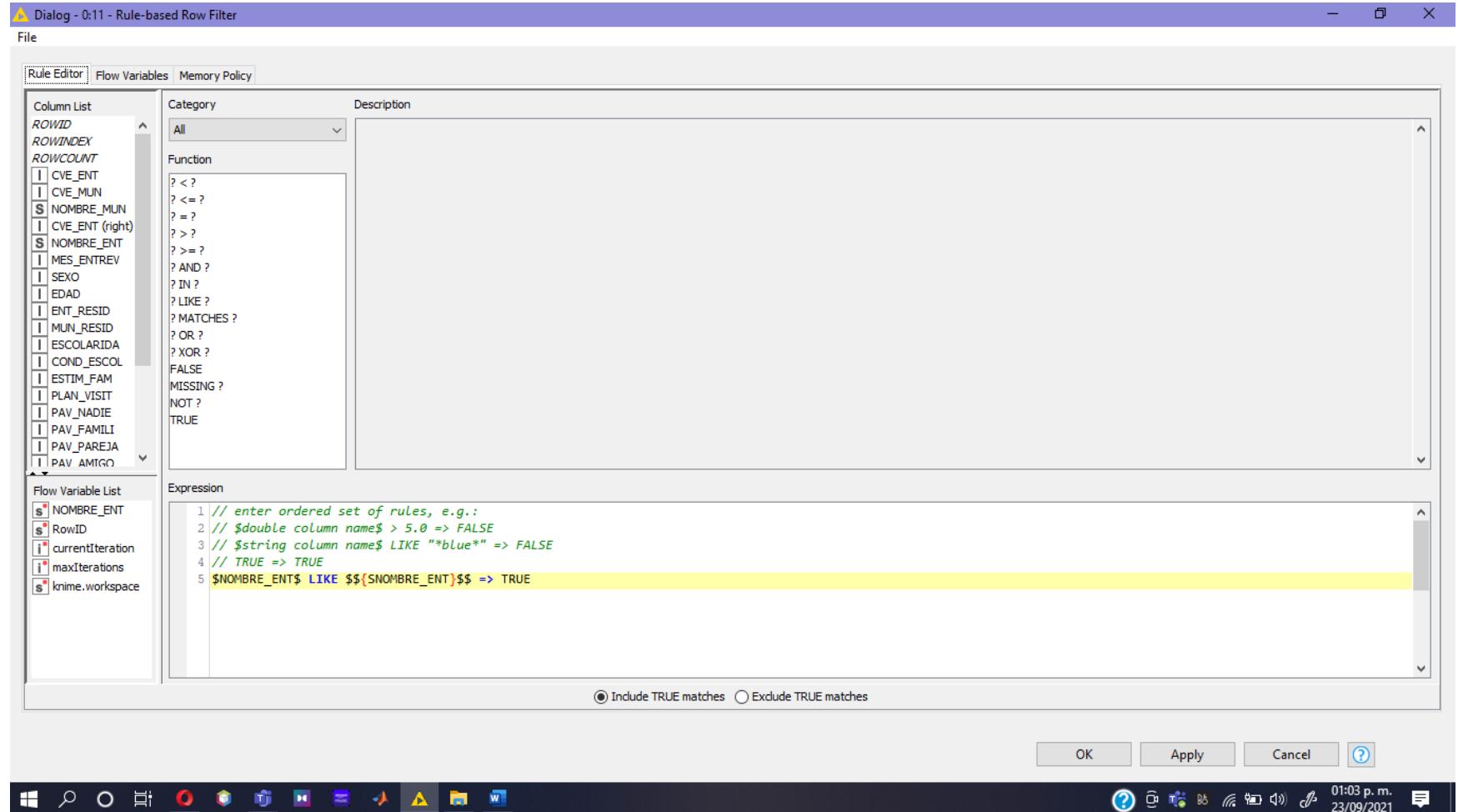


Figura. Configuración del nodo Rule bases row filter

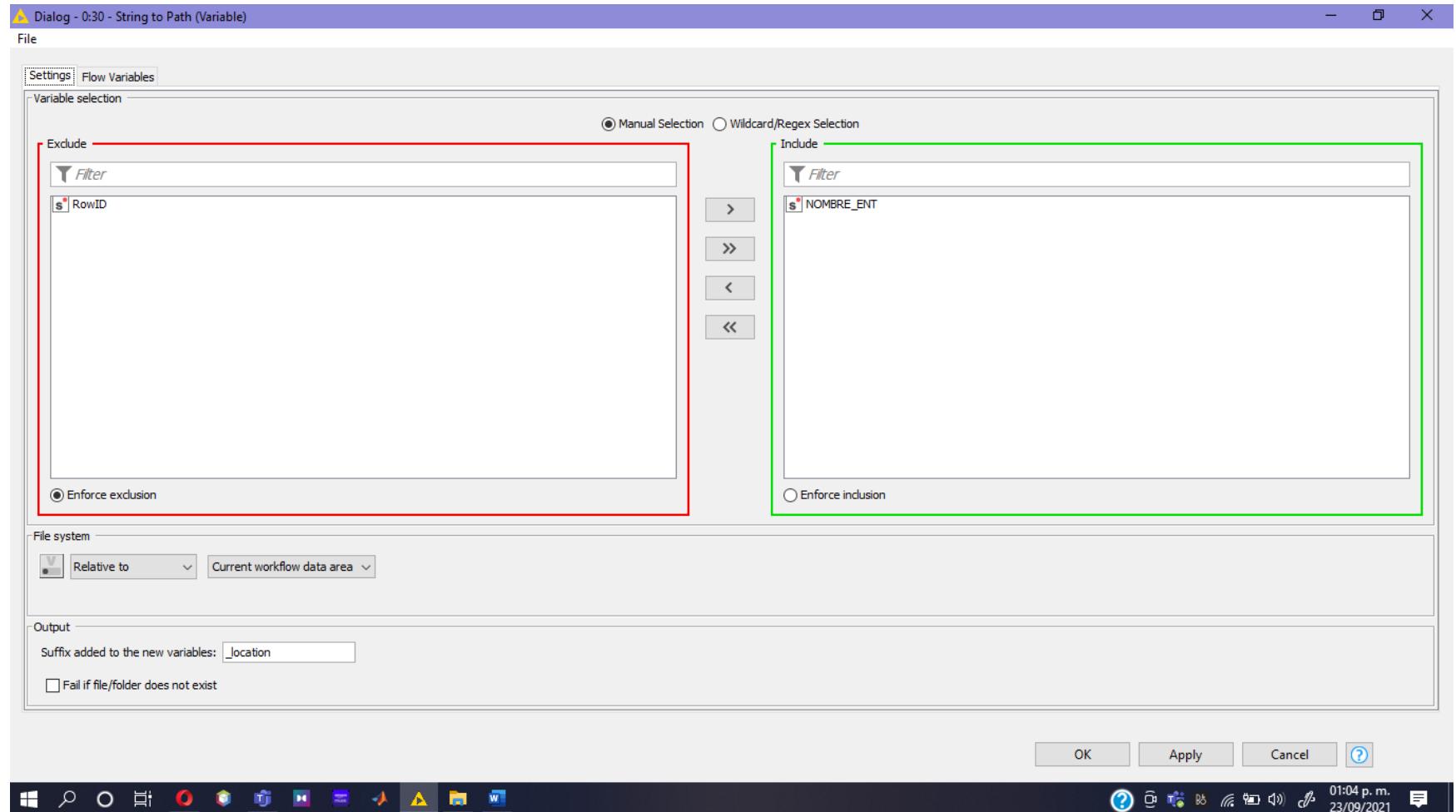


Figura. Configuración del nodo String to path

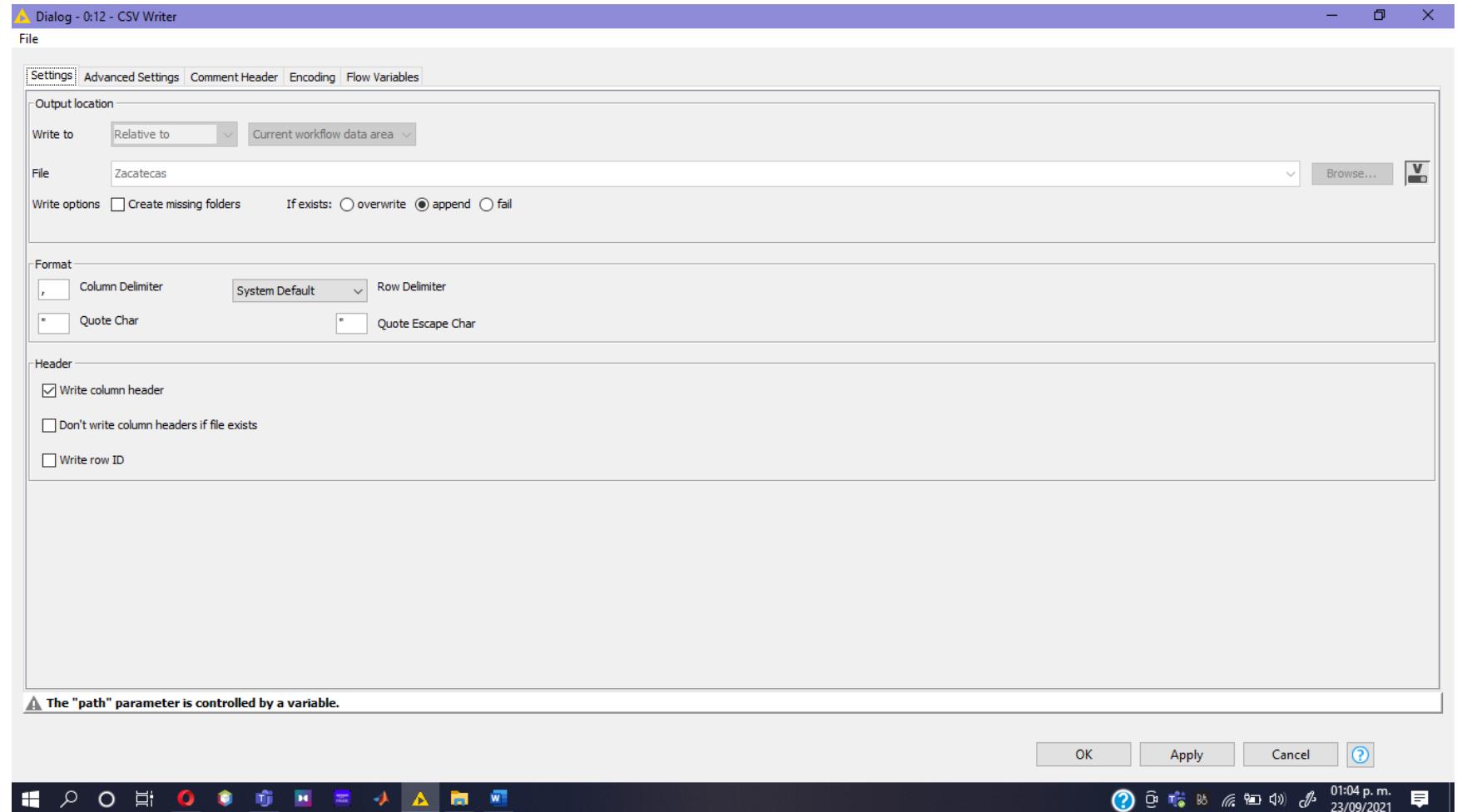


Figura. Configuración del nodo CSV Writer

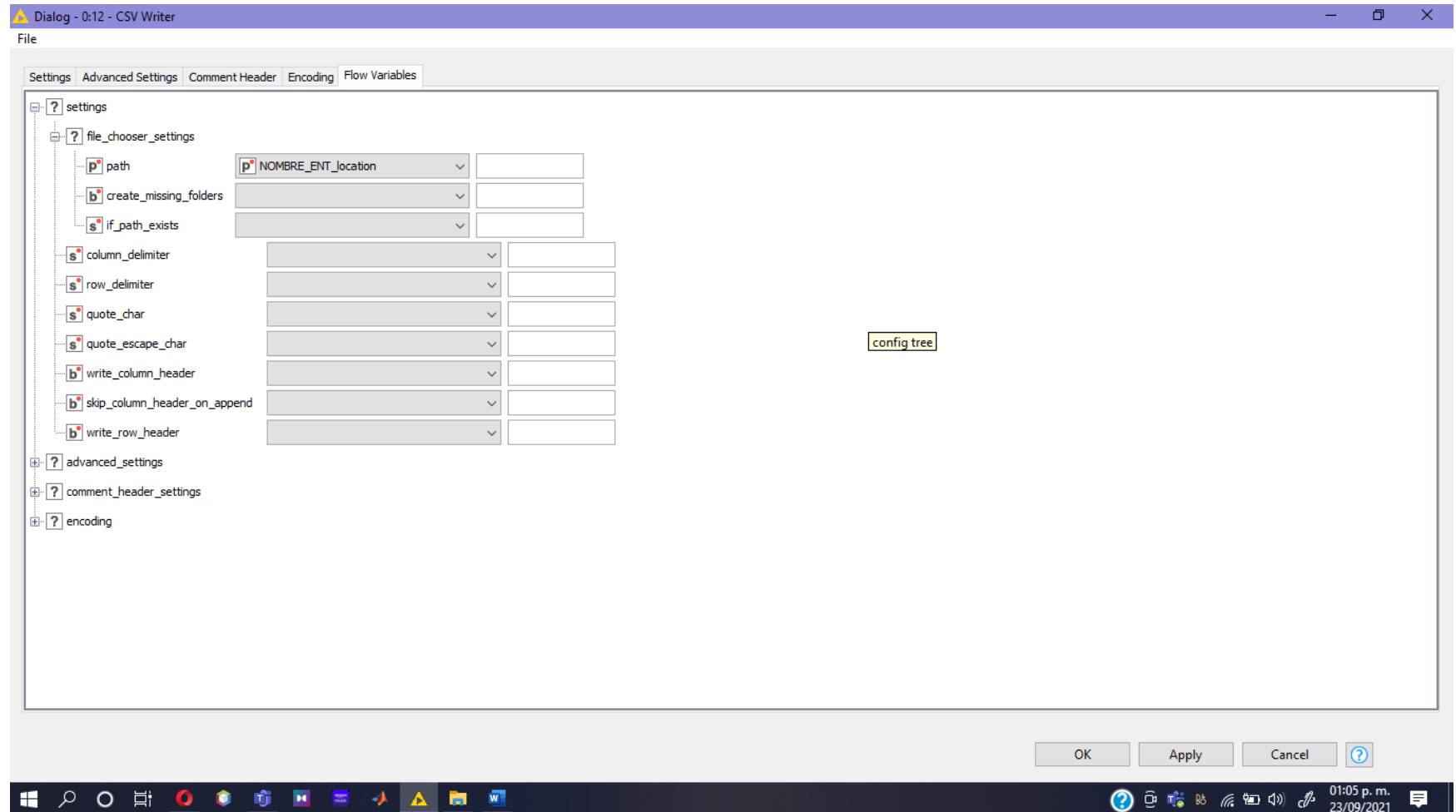


Figura. Configuración del nodo CSV Writer

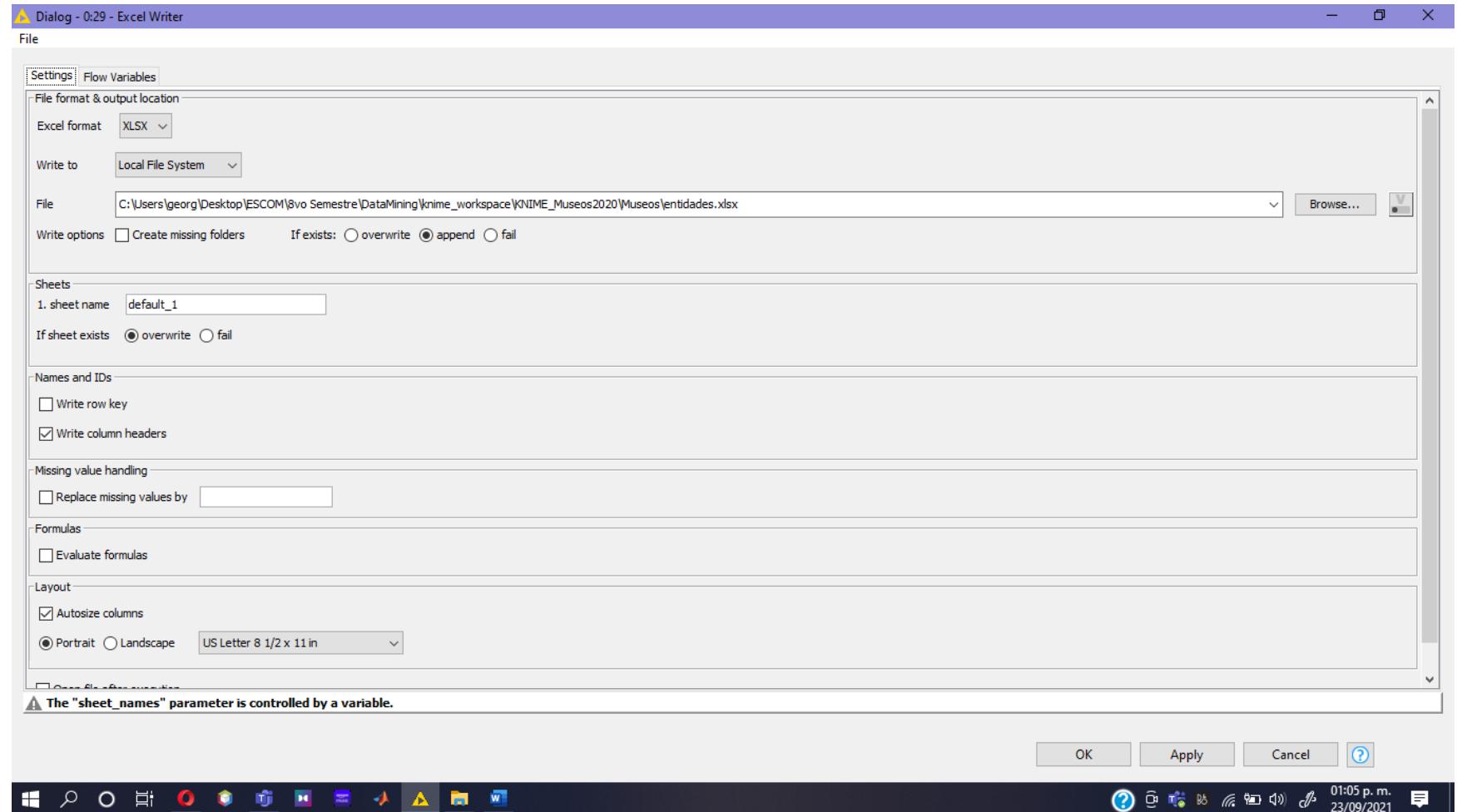


Figura. Configuración del nodo Excel Writer

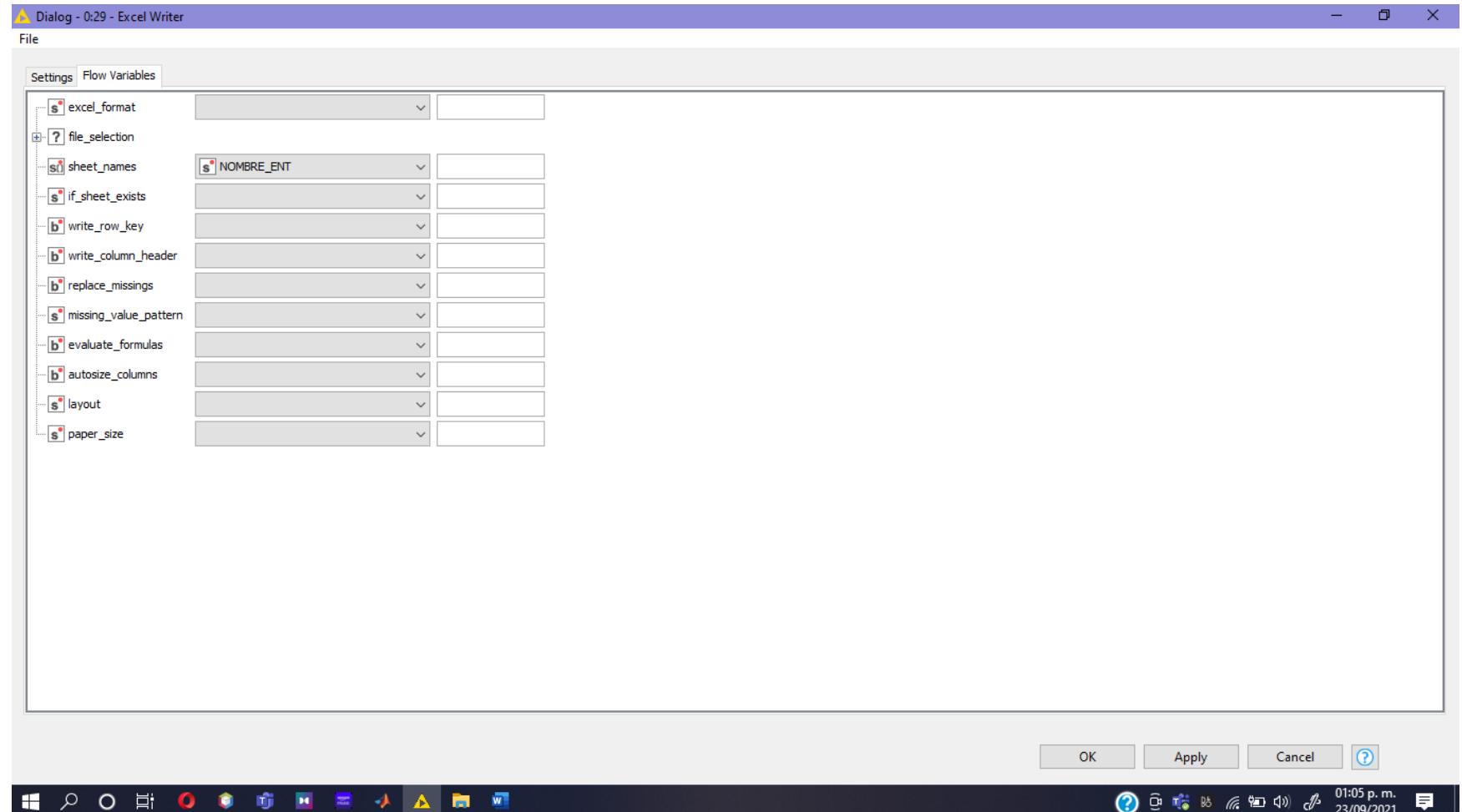


Figura. Configuración del nodo Excel Writer

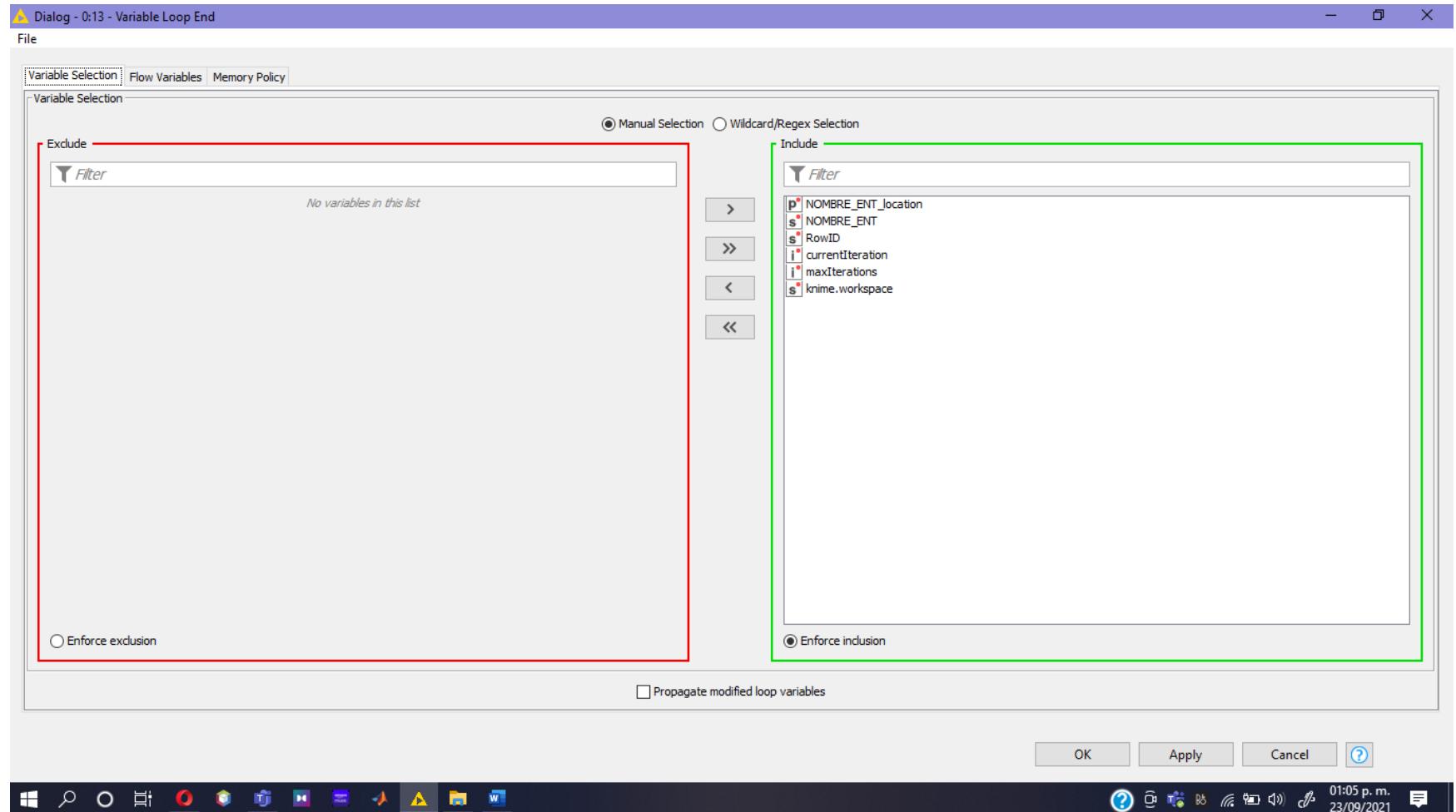


Figura. Configuración del nodo Variable Loop End

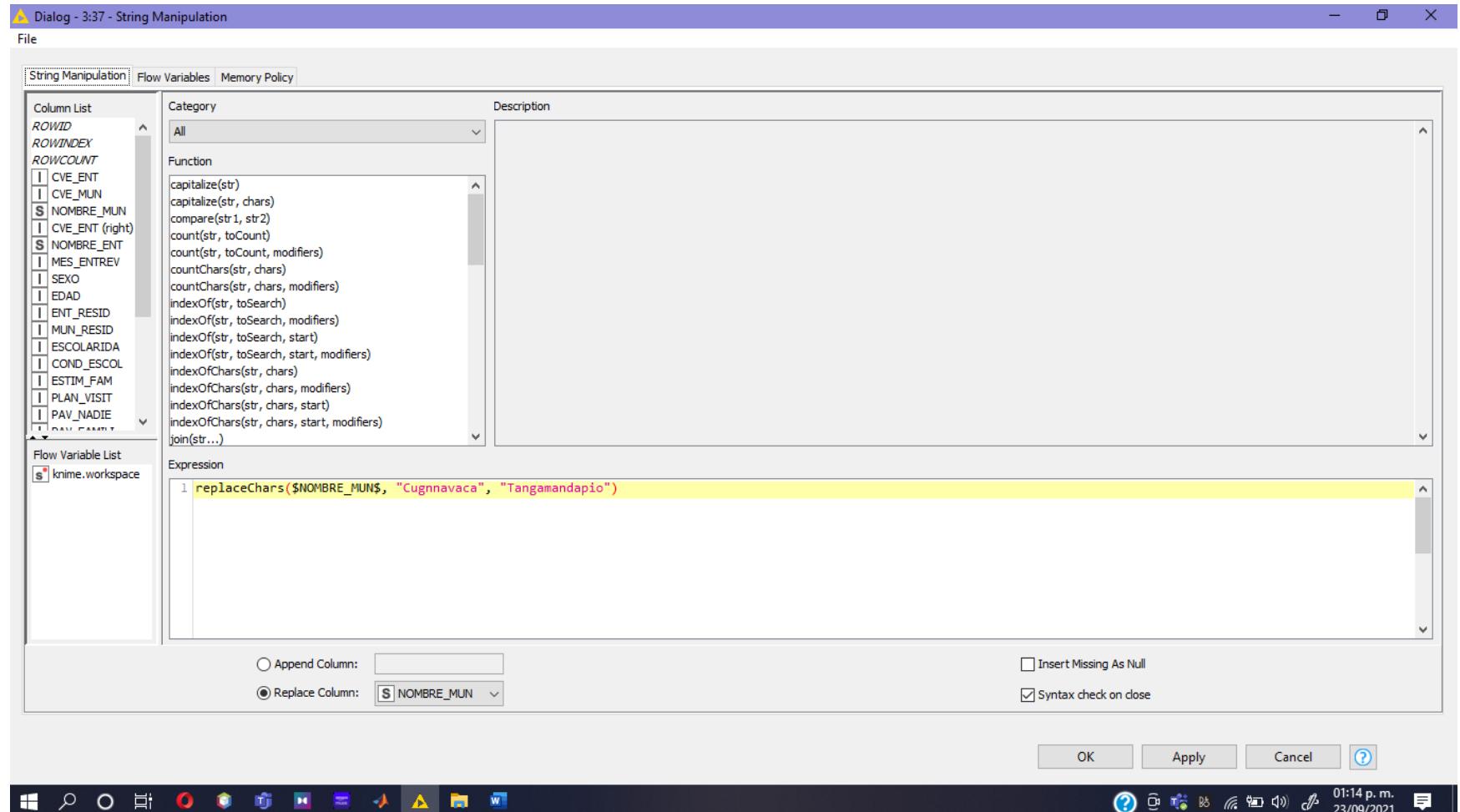


Figura. Configuración del nodo String manipulation

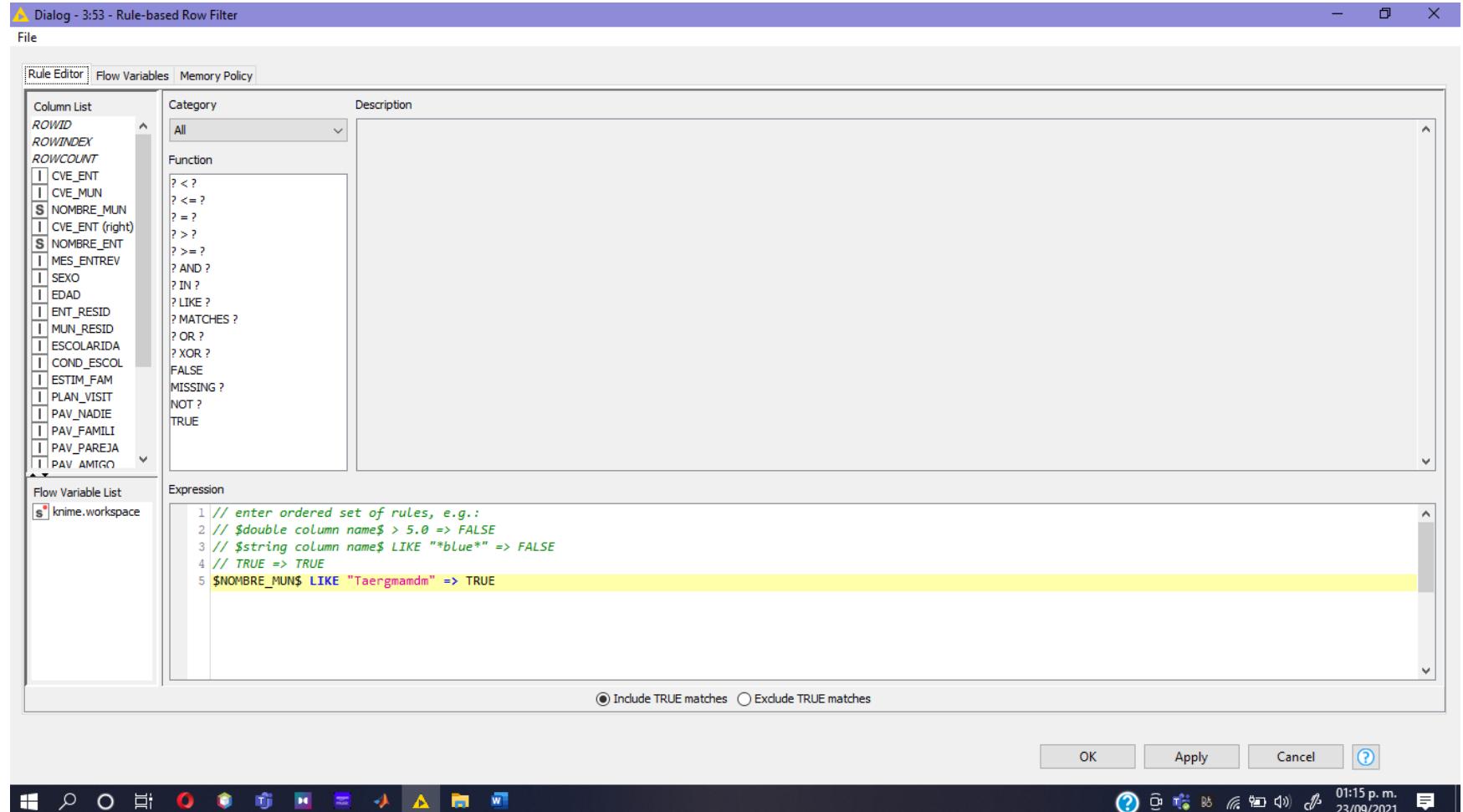


Figura. Configuración del nodo Rule Based Row Filter

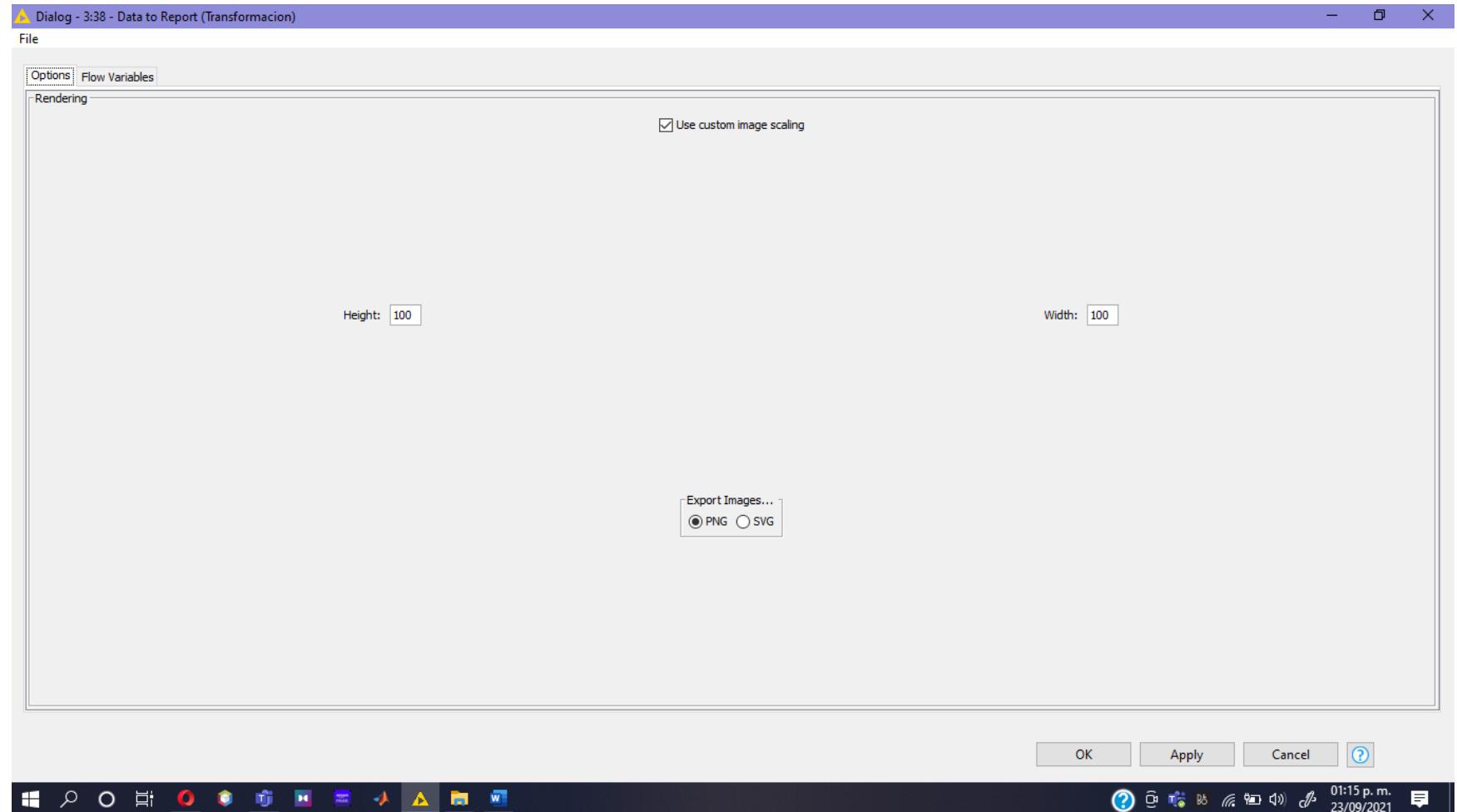


Figura. Configuración del nodo Data to report

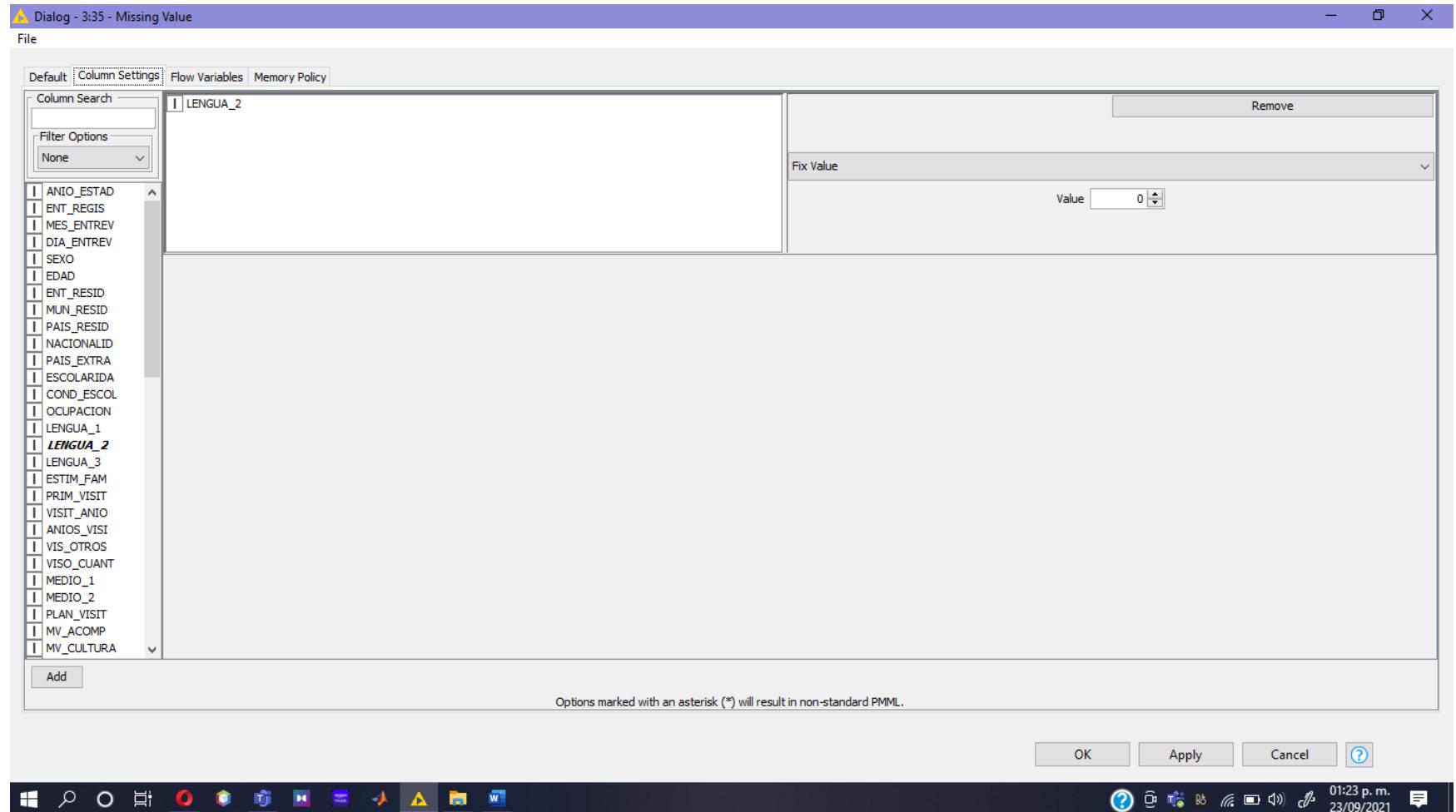


Figura. Configuración del nodo Missing value

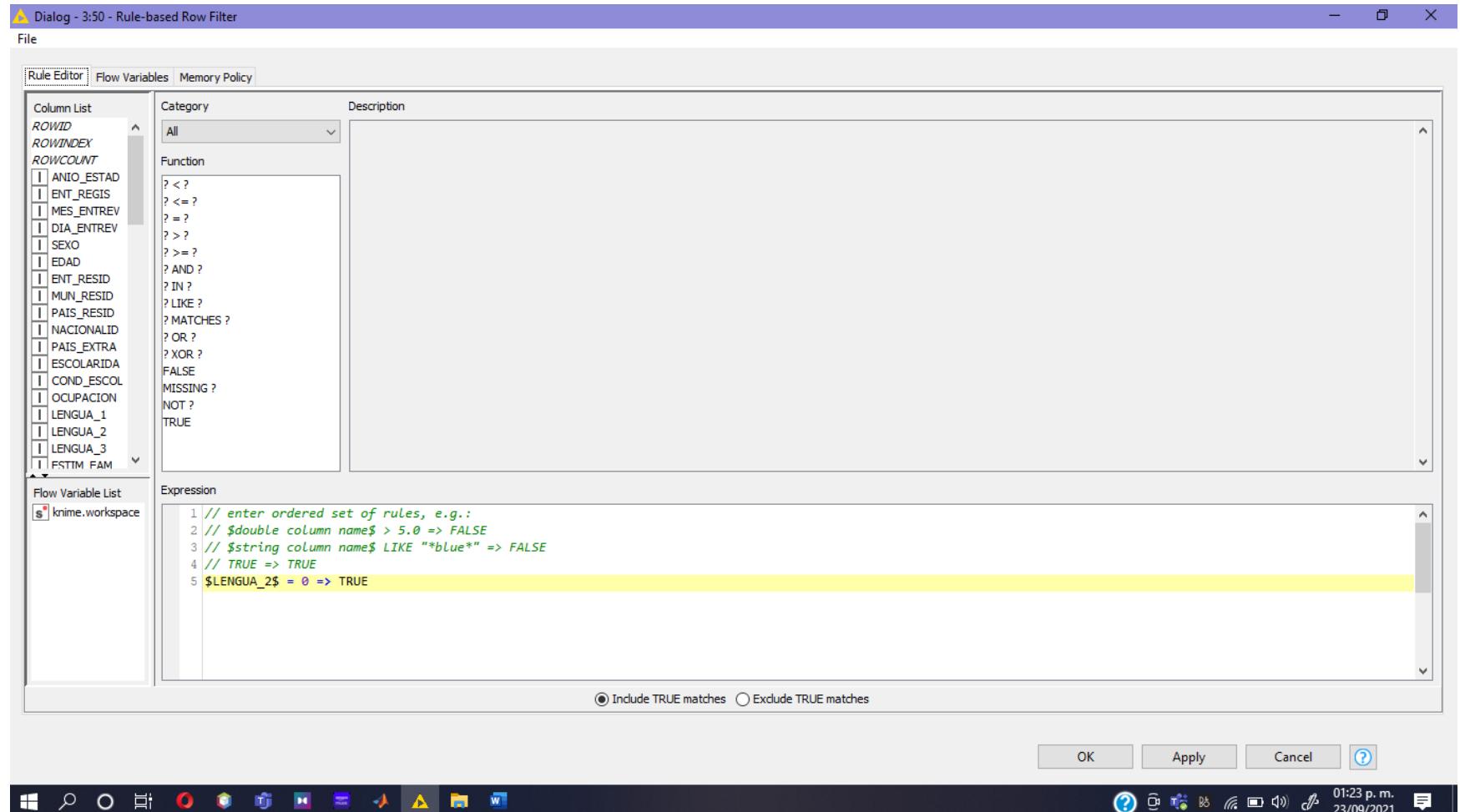


Figura. Configuración del nodo Rule based row filter

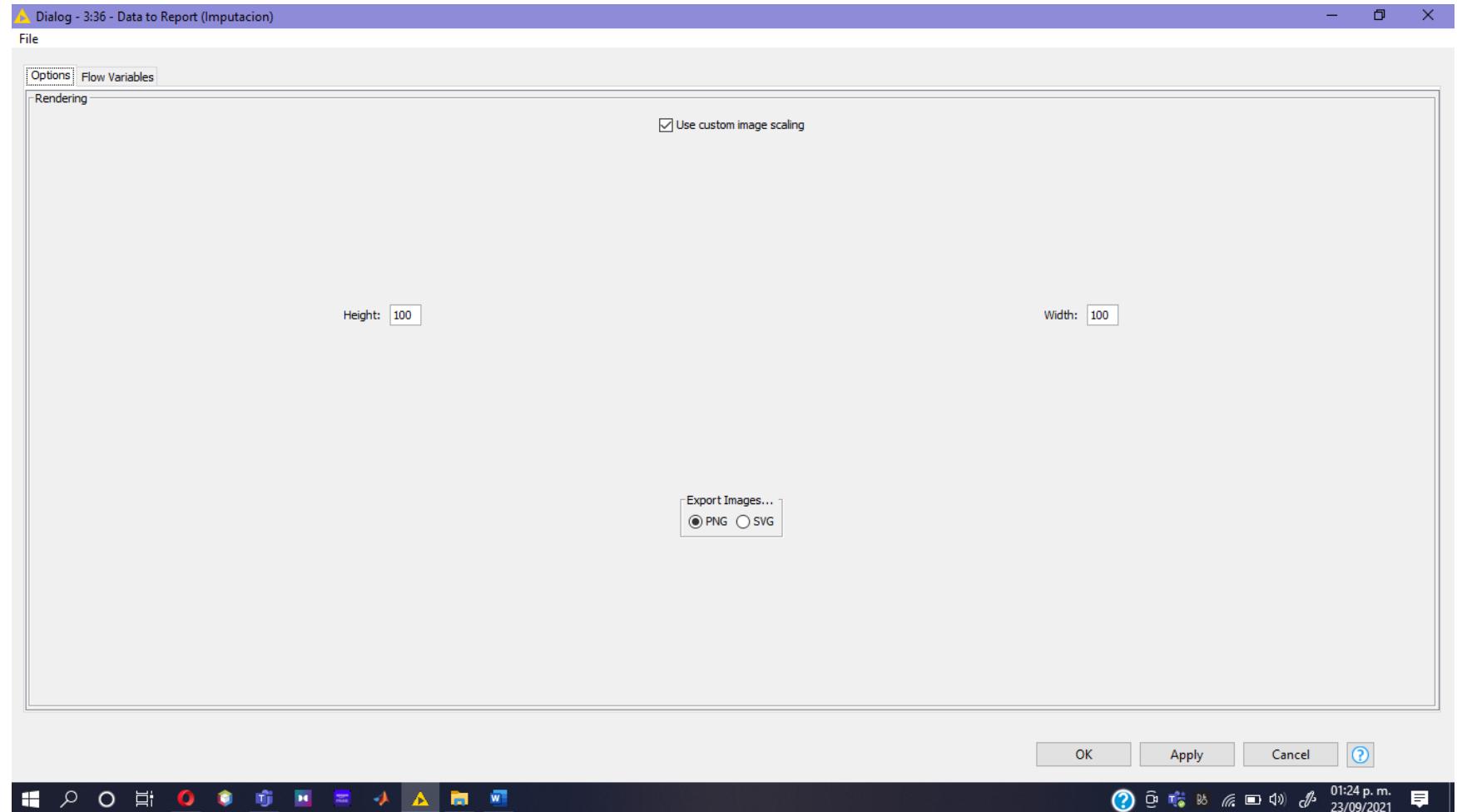


Figura. Configuración del nodo Data to report

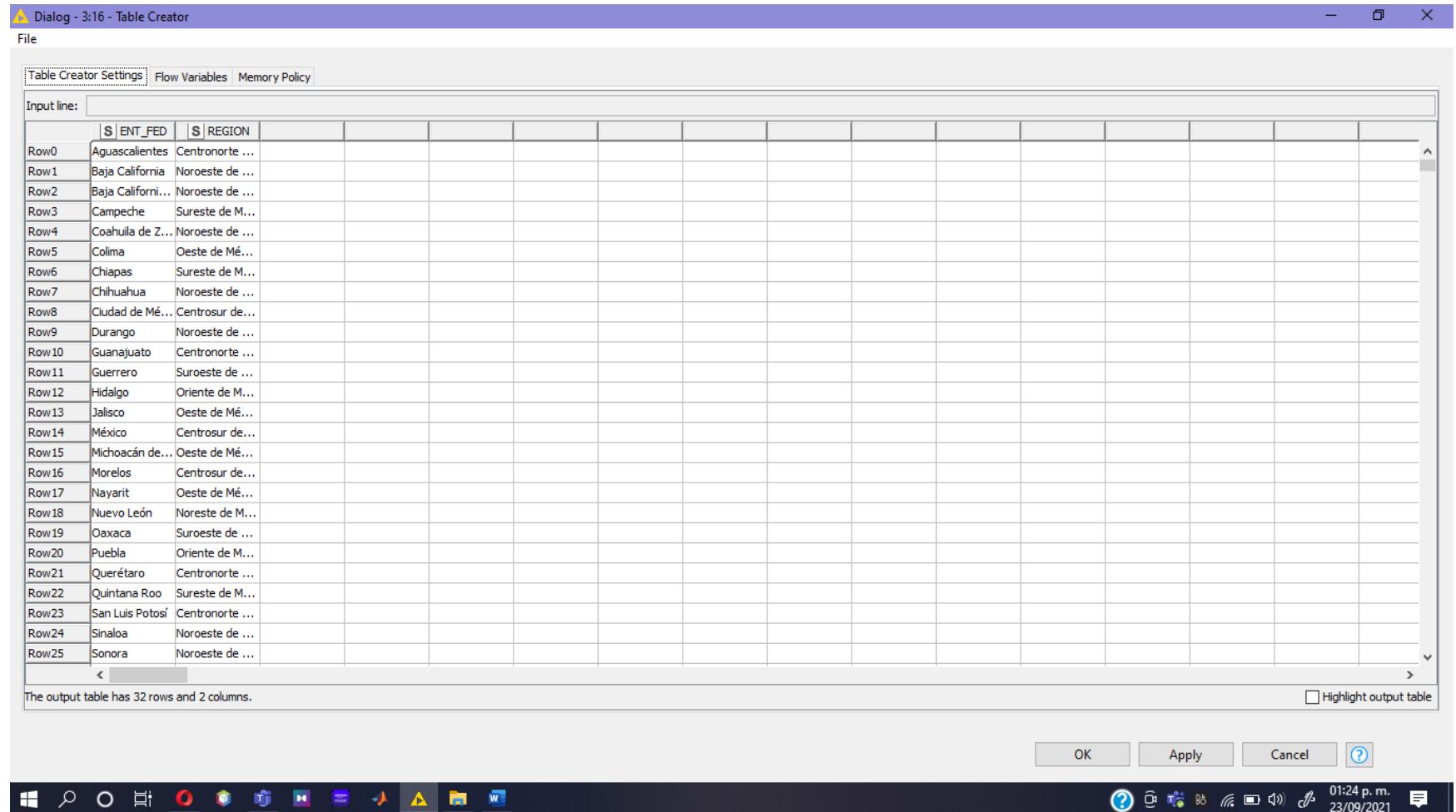


Figura. Configuración del nodo Table Creator

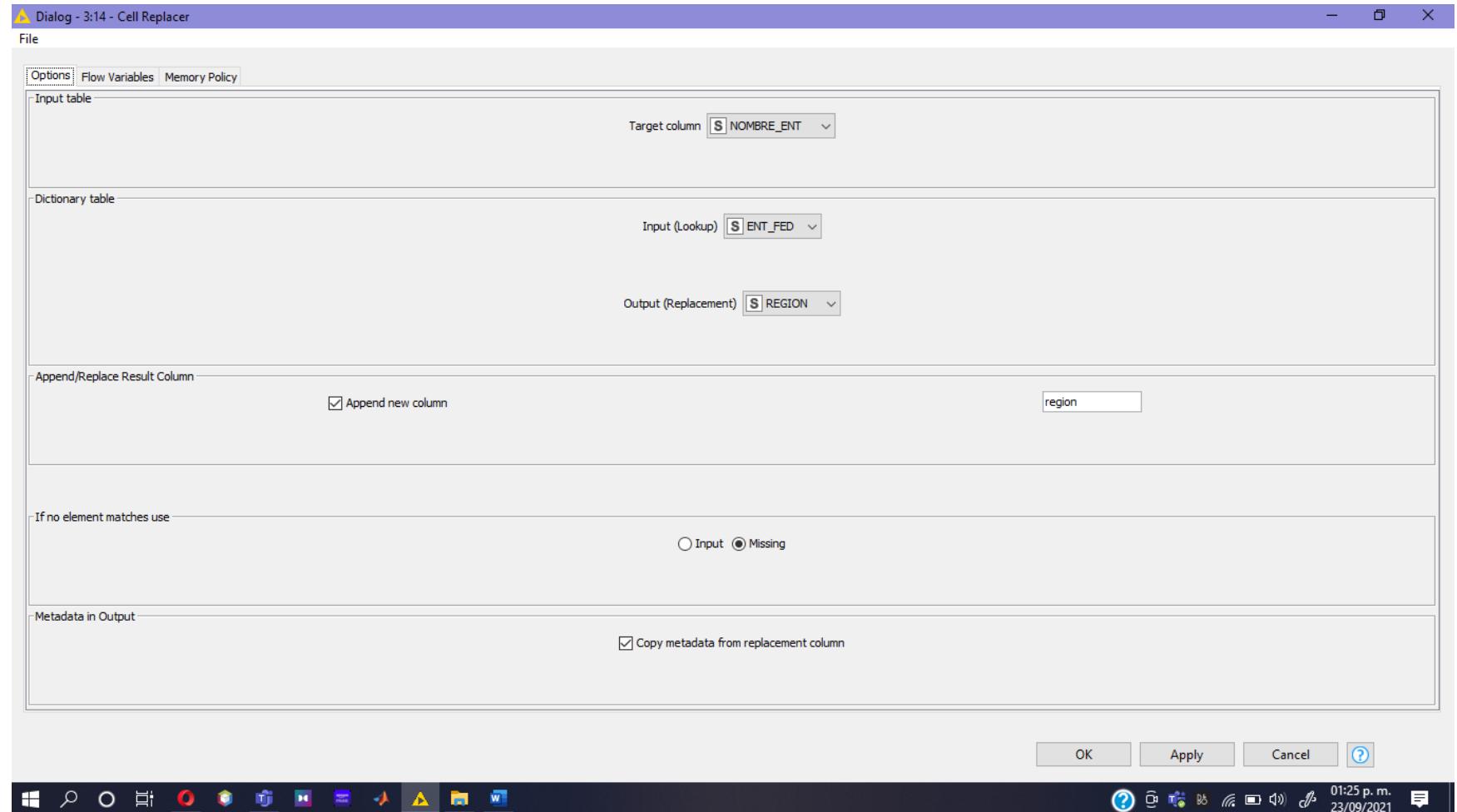


Figura. Configuración del nodo Cell replacer

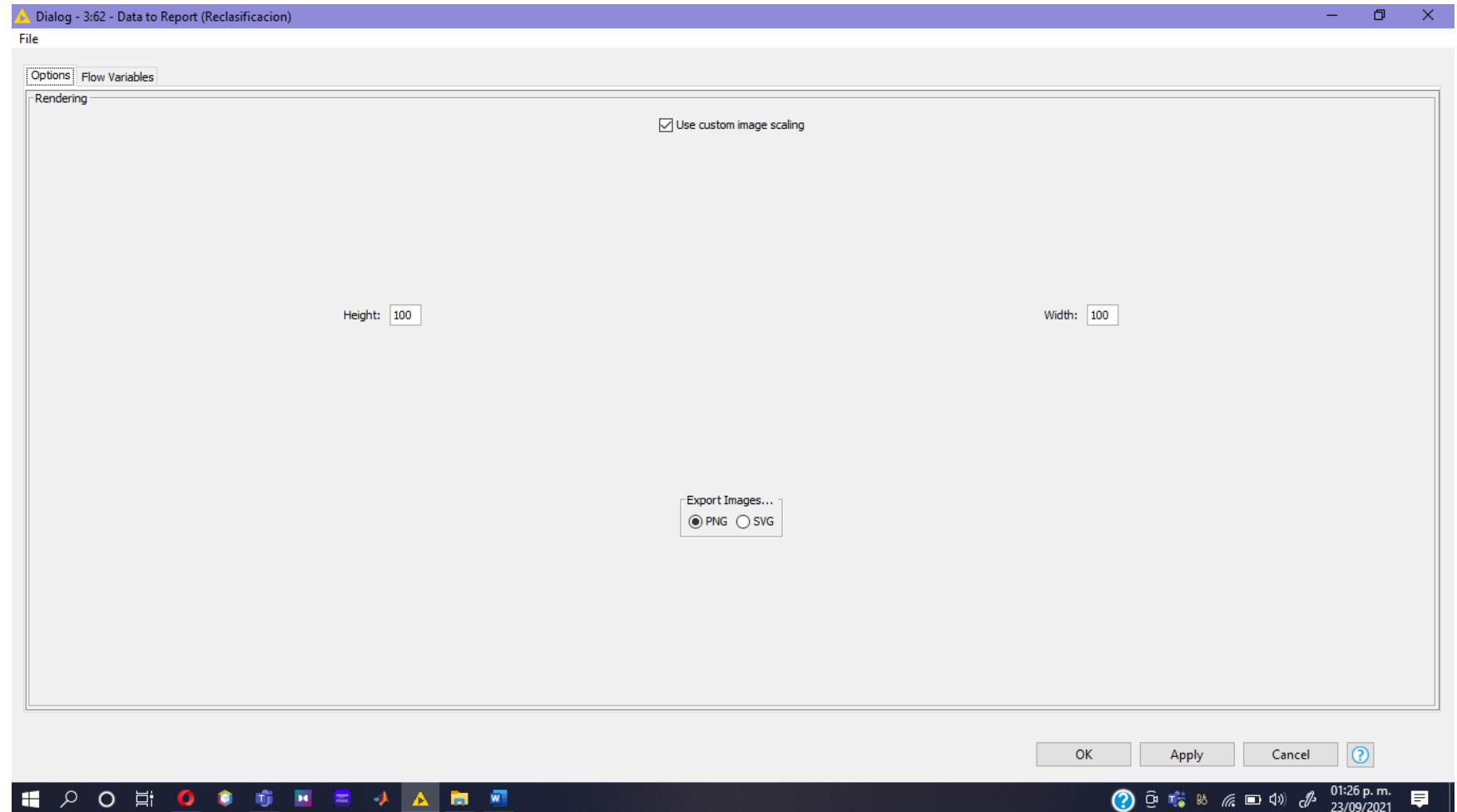


Figura. Configuración del nodo Data to report

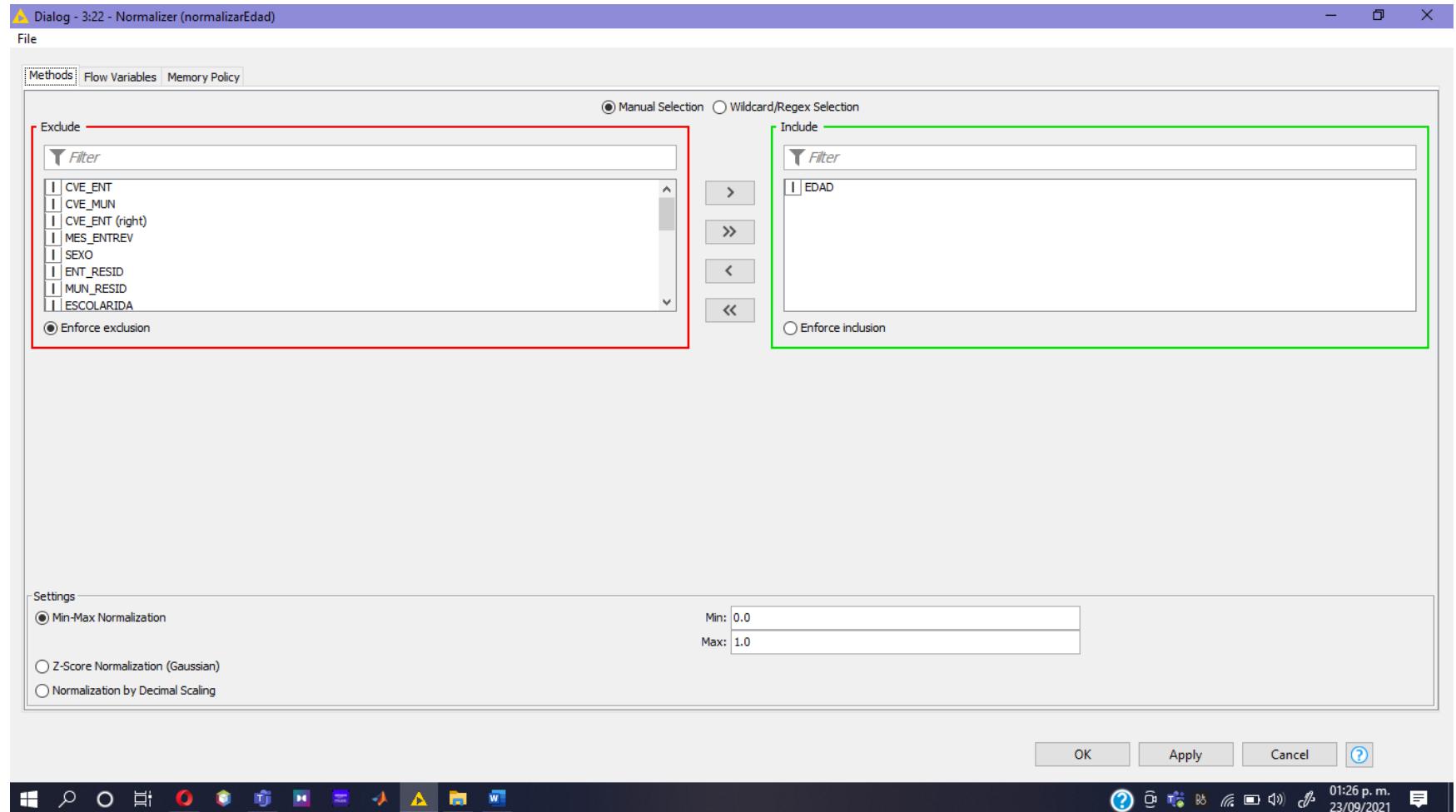


Figura. Configuración del nodo Normalizer

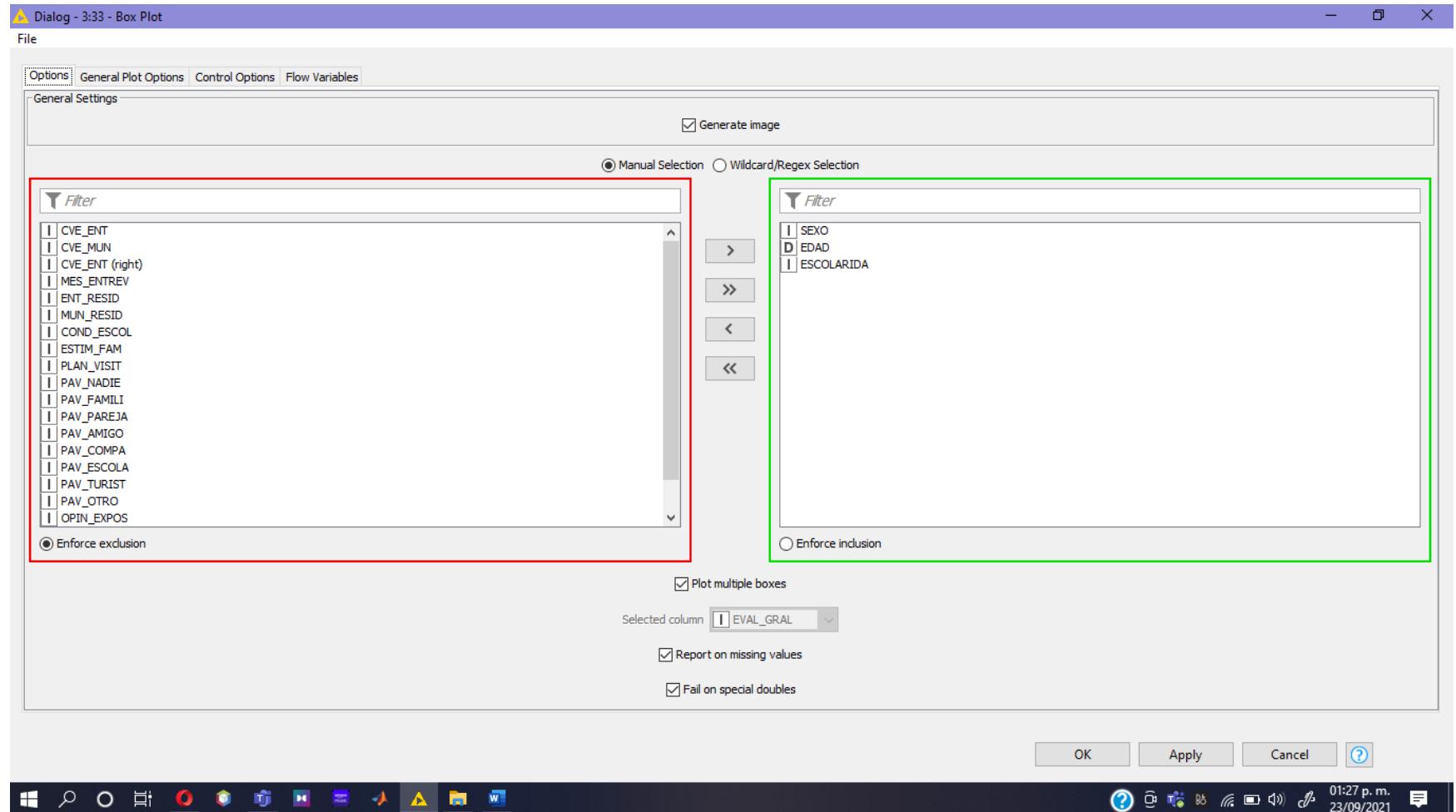


Figura. Configuración del nodo Box Plot

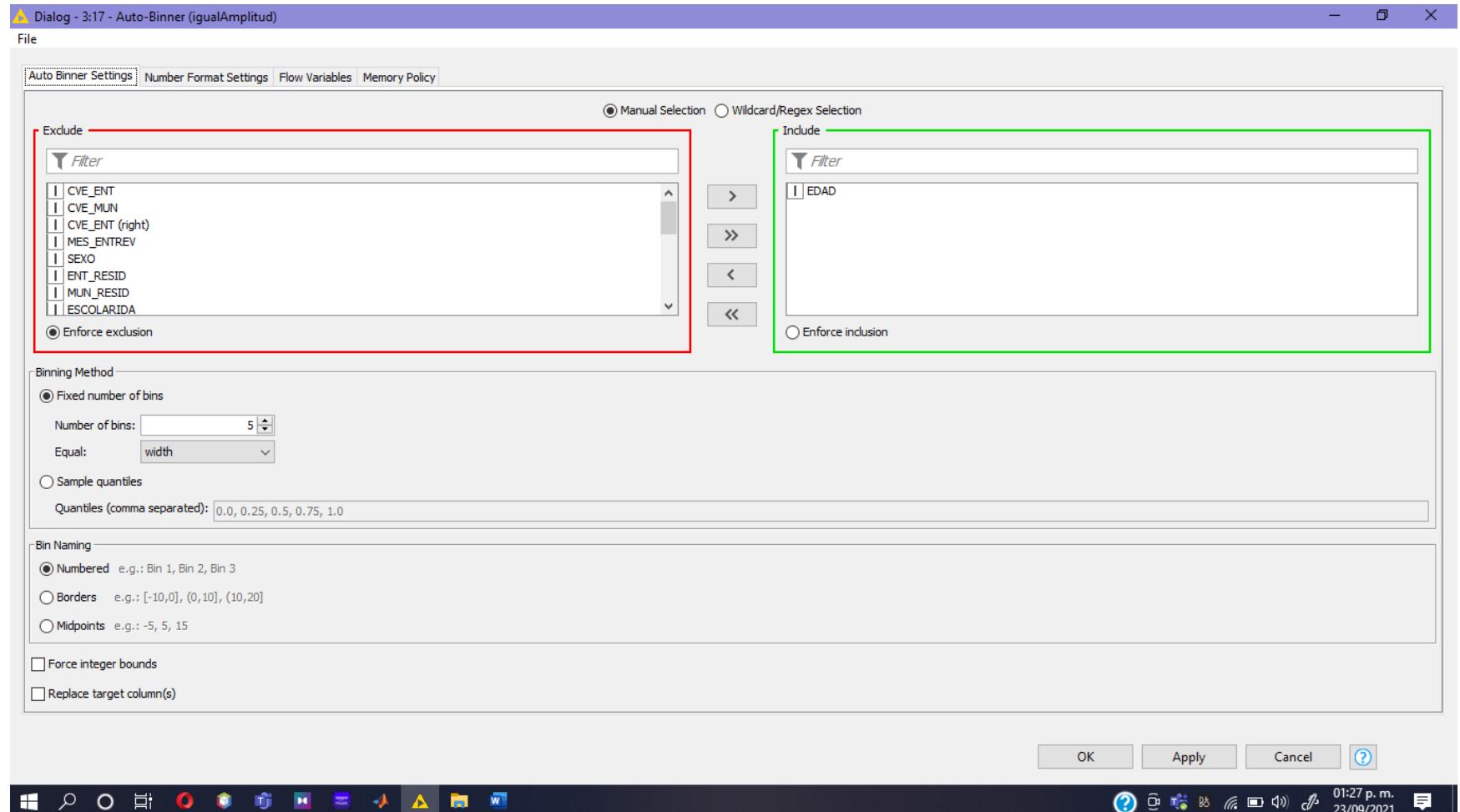


Figura. Configuración del nodo AutoBinner

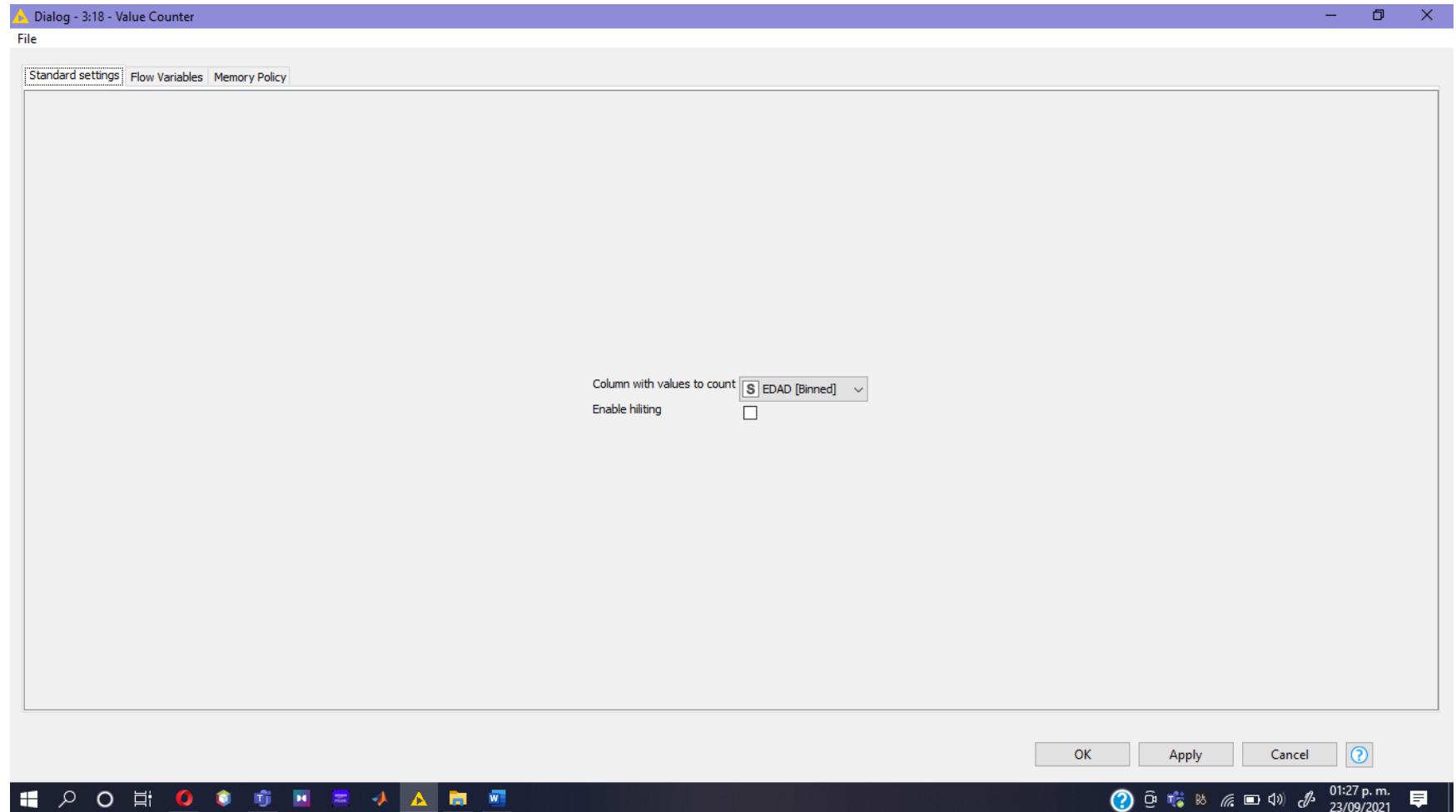


Figura. Configuración del nodo Value counter

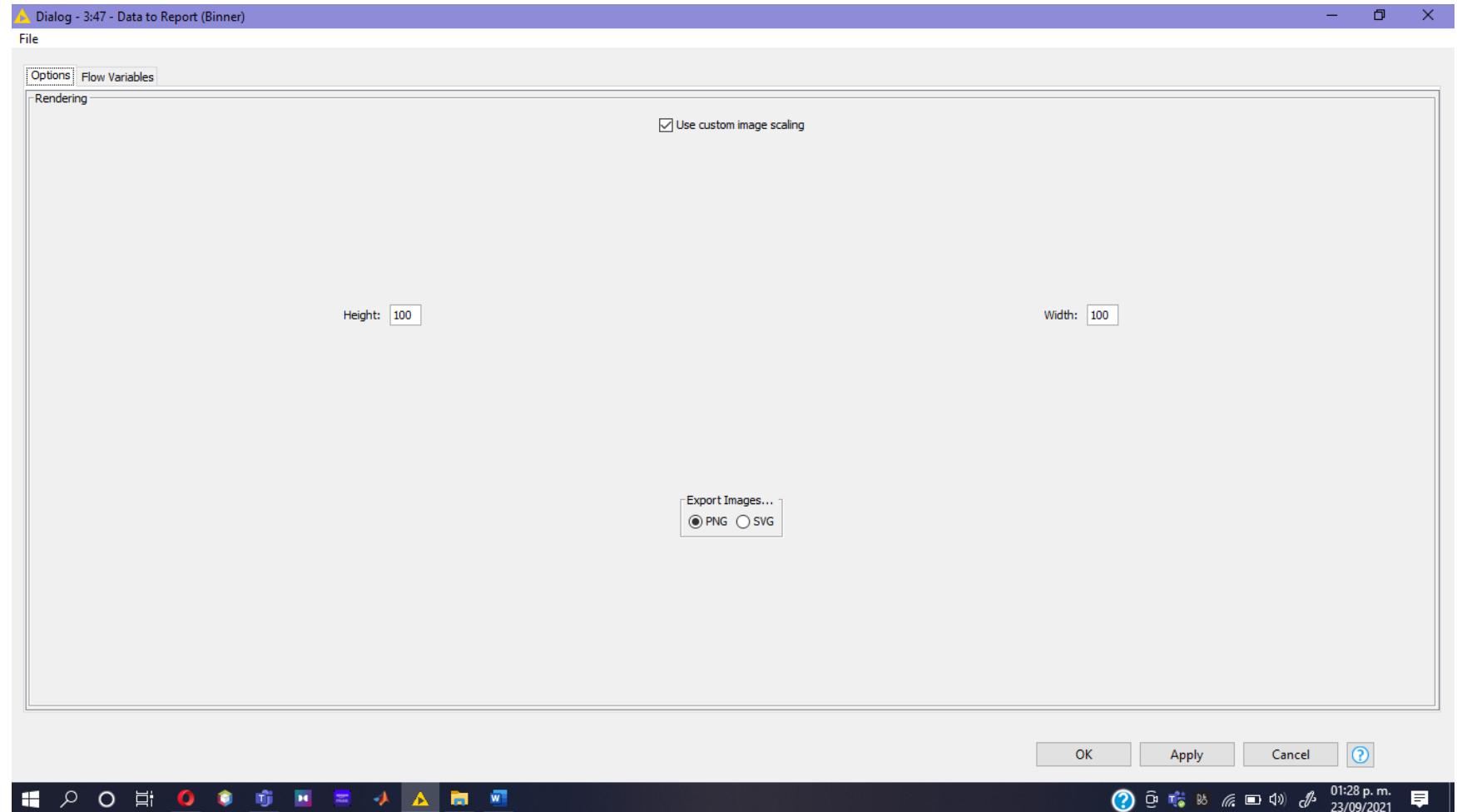


Figura. Configuración del nodo Data to report