

Calcular y recodificar variables

Recurso de apoyo a proceso de migración a software libre



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



SOFTWARE LIBRE
& FORMATOS ABIERTOS

Tabla de Contenido

Objetivo.....	3
Alcance.....	3
Calcular nueva variable.....	4
Recodificar en variables diferentes.....	6
Referencia.....	9
Licencia.....	9
Créditos.....	9



CALCULAR Y RECODIFICAR VARIABLES

GU-PS-02

Migración a software libre
Centro de Informática
Universidad de Costa Rica

Versión 2.0
Pg 3 de 9

Objetivo

Mostrar los principales componentes y funciones del programa PSCP, dirigidos al procesamiento y análisis de la información.

Alcance

Esta guía está dirigida a facilitar el procesamiento y análisis de la información, como parte de los procesos de investigación de las diferentes unidades de la Universidad de Costa Rica.



CALCULAR Y RECODIFICAR VARIABLES

GU-PS-02

Migración a software libre
Centro de Informática
Universidad de Costa Rica

Versión 2.0
Pg 4 de 9

Calcular nueva variable

En ocasiones, es necesario crear una nueva variable a partir de un cálculo o de una fórmula que incluya variables ya establecidas.

Por ejemplo, queremos hacer una nueva variable con el promedio ponderado de los estudiantes durante el año 2014. Este promedio ponderado se construye a partir de las notas obtenidas en el primero y segundo semestre este año.

En el menú Transformar, escoja la opción **calcular**. Se desplegará un cuadro de diálogo para el cálculo de la nueva variable.

En la celda Variable Objetivo indique el nombre de la nueva variable: Promedio ponderado 2014.

Figura 1: Variable objetivo.

Variable objetivo:
PromedioPonderado2014

Posteriormente haga clic en el botón Tipo y Etiqueta, se desplegará un nuevo cuadro de diálogo: en etiqueta se indica Promedio ponderado 2014 y en Tipo se selecciona Numérico.

Figura 2: Cuadro de diálogo: Tipo y Etiqueta.

Calcular Variable: Tipo y Etiqueta

Etiqueta

Etiqueta: medio Ponderado 2014

Utilizar la expresión como etiqueta

Tipo

Numérico

Cadena Ancho

Continuar

Cancelar

Ayuda

En la celda Expresiones Numéricas, escriba la fórmula para calcular la nueva variable: **(PromedioPrimerSemestre2014+PromedioSegundoSemestre2014)/2**



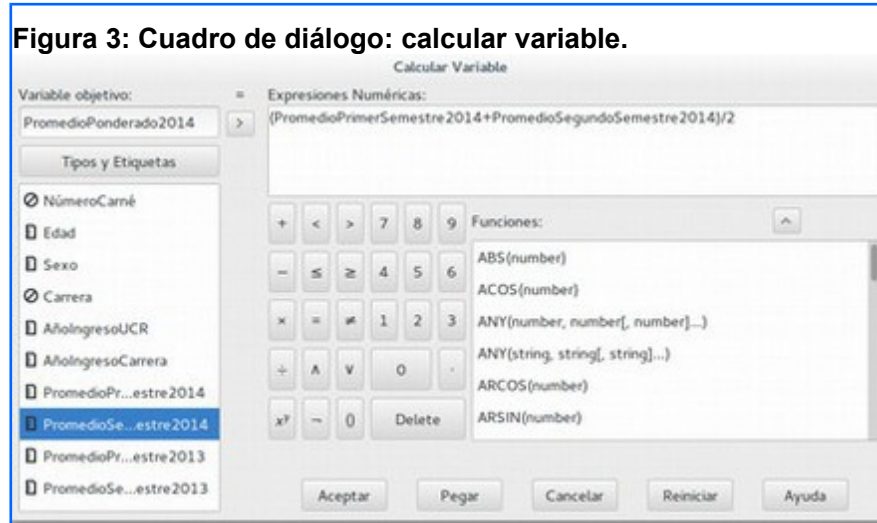
CALCULAR Y RECODIFICAR VARIABLES

GU-PS-02

Migración a software libre
Centro de Informática
Universidad de Costa Rica

Versión 2.0
Pg 5 de 9

Figura 3: Cuadro de diálogo: calcular variable.



Para facilitar la inserción de las variables, haga clic en el **signo de paréntesis** ubicado en el cuadro de números y símbolos que se encuentra debajo de la celda de expresiones numéricas. Seleccione la variable deseada de la lista del cuadro ubicado en la parte izquierda, haga clic en la flecha que señala hacia la derecha e inserte entre los paréntesis la variable seleccionada. Haga clic en el **símbolo +** e inserte la segunda variable. Fuera del paréntesis haga clic en el **símbolo x**, agregue el 2 y seleccione aceptar.

En la ventana Vista de Datos podrá observar los casos correspondientes a la nueva variable.

Figura 4: Nueva variable en vista de Datos.

PromedioPonderado2014
8,75
9,25
8,00
9,25
8,75
8,75
9,25
8,75
9,25
8,00
8,25

En la ventana Vista de Variable podrá observar la nueva variables.



CALCULAR Y RECODIFICAR VARIABLES

GU-PS-02

Migración a software libre
Centro de Informática
Universidad de Costa Rica

Versión 2.0
Pg 6 de 9

Figura 5: Nuevo caso en Ventana Vista de Variables.

Variat	Nombre	Tipo	Ancho	Decimale
1	NúmeroCarné	Cadena	8	
2	Edad	Numérico	8	0
3	Sexo	Numérico	8	0
4	Carrera	Cadena	200	
5	AñoIngresoUCR	Numérico	8	2
6	AñoIngresoCarrera	Numérico	8	2
7	PromedioPrimerSemestre2014	Numérico	8	1
8	PromedioSegundoSemestre2014	Numérico	8	1
9	PromedioPrimerSemestre2013	Numérico	8	2
10	PromedioSegundoSemestre2013	Numérico	8	2
11	PromedioPonderado2014	Numérico	8	2
12				

Recodificar en variables diferentes

Si desea transformar una variable en otra y que ésta incluya varias categorías, puede utilizar la opción **recodificar en variables diferentes** -utilice esta alternativa, ya que la opción recodificar en las mismas variables hace que pierda los datos originales y no pueda recuperarlos-.

Por ejemplo, necesito una nueva variable que determine, con base en el promedio ponderado 2014, si el estudiante aprobó o reprobó ese año.

Para esto, en el menú Transformar elija la opción **Recodificar en variables diferentes**, se desplegará un cuadro de diálogo en donde deberá realizar las siguientes acciones:

Figura 6: Cuadro de diálogo Recodificar en variables diferentes.

Recodificar en variables Diferentes

NúmeroCarné
 Edad
 Sexo
 Carrera
 AñoIngresoUCR
 AñoIngresoCarrera
 Promedio...stre2014
 Promedio...stre2014
 (Promedi...e2014)/2

Variables:
Anterior Nuevo

Valores anteriores y nuevos

Variables de salida
Nombre:
Etiqueta:
Cambio

Aceptar
Pegar
Cancelar
Reiniciar
Ayuda



CALCULAR Y RECODIFICAR VARIABLES

GU-PS-02

Migración a software libre
Centro de Informática
Universidad de Costa Rica

Versión 2.0
Pg 7 de 9

1. Seleccione la variable que desea recodificar, haga clic en la flecha que señala hacia la derecha. En el cuadro de variables aparecerá como variable anterior.
 2. Para cambiar al texto nuevo, asigne un nombre y una etiqueta a la Variable de salida en los cuadros correspondientes ubicado en la parte derecha del cuadro de diálogo. En nuestro ejemplo el nombre de la variable es Condición y la Etiqueta "Si el estudiante aprobó o reprobó el semestre". Por último haga clic en el botón Cambio.
 3. Haga clic en el botón Valores anteriores y nuevo, se desplegará un cuadro de diálogo. Para el ejemplo, la nueva variable Condición tendrá 2 categorías: Aprobado (7 a 10) y Reprobado (0 a 6,9).
- En el caso de aprobado, en la sección Valor Anterior escriba en la opción Rango 7,0 y en Hasta 10. En la sección Valor Nuevo se escribe 1, haga clic en añadir, y marque la opción las variables de salida son alfabéticas y determine el ancho deseado, por ejemplo, 30; darle clic en continuar. Repita el mismo procedimiento con la categoría Reprobado.

Figura 7: Recodificación de variables diferentes.

Recodificar en variables Diferentes

Anterior	Nuevo
PromedioPond	Condición

Variables de salida
Nombre: Condición
Etiqueta: Si o reprobó el semestre

Valores anteriores y nuevos

Cambio

Figura 8: Recodificación en variables diferentes: anteriores y nuevos valores.

Recodifica en variables Diferentes: Anteriores y Nuevos valores

Valor anterior
 Valor:
 Perdido del Sistema
 Perdido de Sistema o de Usuario
 Rango:
0 hasta 6,9
 Rango, del MÍNIMO hasta el valor
 Rango, del valor hasta el SUPREMO
 El resto de valores

Nuevo Valor
 Valor: 2
 Perdido del Sistema
 Copiar los valores anteriores

Anterior	Nuevo
7 - 10	1
0 - 6,9	2

Las variables de salida son alfabéticas: Ancho: 0
Convertir cadenas numéricas a números ('5' -> 5):

Continuar Cancelar Ayuda



CALCULAR Y RECODIFICAR VARIABLES

GU-PS-02

Migración a software libre
Centro de Informática
Universidad de Costa Rica

Versión 2.0
Pg 8 de 9

4. Al regresar al cuadro de diálogo inicial haga clic en aceptar.

En la ventana Vista de Datos podrá observar los casos correspondientes a la nueva variable.

Figura 9: Casos de la nueva variable en ventana

PromedioPonderado2014	Condición
8,75	Aprobado
9,25	Aprobado
8,00	Aprobado
9,25	Aprobado
8,75	Aprobado
8,75	Aprobado
9,25	Aprobado
8,75	Aprobado
9,25	Aprobado
8,00	Aprobado
8,25	Aprobado
5,50	Reprobado
6,25	Reprobado
7,75	Aprobado
5,00	Reprobado
6,25	Reprobado
5,25	Reprobado
6,50	Reprobado

En la ventana Vista de Variable podrá observar la nueva variable.

Figura 10: Nueva variable en ventana Vista de Variable.

Variat	Nombre	Tipo	Ancho	Decimale	Etiqueta	Etiquetas de Valor
1	NúmeroCarné	Cadena	8			Ninguno
2	Edad	Numérico	8	0		Ninguno
3	Sexo	Numérico	8	0		Ninguno
4	Carrera	Cadena	200			Ninguno
5	AñoIngresoUJR	Numérico	8	2		Ninguno
6	AñoIngresoCarre	Numérico	8	2		Ninguno
7	PromedioPrimerS	Numérico	8	1		Ninguno
8	PromedioSegund	Numérico	8	1		Ninguno
9	PromedioPonder	Numérico	8	2	(PromedioPrimerSemestre 2	Ninguno
10	Condición	Cadena	30		Si el estudiante aprobó o re	Ninguno



CALCULAR Y RECODIFICAR VARIABLES

GU-PS-02

Migración a software libre
Centro de Informática
Universidad de Costa Rica

Versión 2.0
Pg 9 de 9

Licencia

El texto del presente documento está disponible de acuerdo con las condiciones de la [Licencia Atribución-NoComercial 3.0 Costa Rica \(CC BY-NC 3.0\) de Creative Commons](#).

Las capturas de pantalla muestran marcas registradas cuyo uso es permitido según su normativa

Usted es libre:

- Compartir – copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.
- Hacer obras derivadas.

Bajo las siguientes condiciones:

- Atribución – Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor.
- No comercial – No puede usar esta obra para fines comerciales.
- Compartir bajo al misma licencia.



Referencia

GNU (2015). PSPP User's Guide.

Créditos

Guía para PSPP

Versión 2.0

Últ. Actualización:
10 de agosto, 2016

Autor: Johanna Rodriguez

Bach. Katherine Araya Gómez

Este documento se elaboró en el marco del proceso de “**Migración a Software Libre de la Universidad de Costa Rica**” (<https://www.ucr.ac.cr/>), coordinado por el Centro de Informática.

Más información:

[Centro de Informática](#)

[Comunidad de Software Libre de la UCR](#)

[Migración a Software Libre](#)

Contacto:

sopORTE.migracion@ucr.ac.cr

