

Package: svySE (via r-universe)

July 11, 2026

Type Package

Title Sampling Error Estimation for Complex Surveys

Version 0.2.0

Description Tools for estimating sampling errors of indicators from complex survey designs. The package supports weighted totals, proportions, standard errors, confidence intervals, coefficients of variation, design effects, unweighted counts, grouped estimates, domain estimates, optional strata and cluster variables, configurable survey settings, and customizable Excel exports.

License MIT + file LICENSE

Encoding UTF-8

Language en-US

Depends R (>= 4.2.0)

Imports survey, openxlsx, stats

Suggests testthat (>= 3.0.0), knitr, rmarkdown

VignetteBuilder knitr

Roxygen list(markdown = TRUE)

Config/testthat/edition 3

URL <https://github.com/lburgoss/svySE>

BugReports <https://github.com/lburgoss/svySE/issues>

Config/roxygen2/version 8.0.0

Config/pak/sysreqs make libicu-dev

Repository <https://lburgoss.r-universe.dev>

Date/Publication 2026-07-08 16:26:14 UTC

RemoteUrl <https://github.com/lburgoss/svyse>

RemoteRef HEAD

RemoteSha 93a5f6c169756d628e1e520aa738ba0fd3b72234

Contents

print.svySE_cfg	2
print.svySE_result	2
svySE_calc	3
svySE_cfg	4
svySE_cols_err	5
svySE_cols_err_all	6
svySE_cols_tab	6
svySE_cols_tab_all	7
svySE_xlsx	7
Index	9

print.svySE_cfg	<i>Print svySE configuration</i>
-----------------	----------------------------------

Description

Imprime la configuracion de svySE. Prints the svySE configuration.

Usage

```
## S3 method for class 'svySE_cfg'
print(x, ...)
```

Arguments

- x Objeto de clase "svySE_cfg".
- ... Argumentos adicionales.

Value

Invisiblemente el objeto x.

print.svySE_result	<i>Print svySE result</i>
--------------------	---------------------------

Description

Imprime un resumen del resultado de svySE_calc().

Usage

```
## S3 method for class 'svySE_result'
print(x, ...)
```

Arguments

x Objeto de clase "svySE_result".
 ... Argumentos adicionales.

Details

Prints a summary of the result from `svySE_calc()`.

Value

Invisiblemente x.

svySE_calc	<i>Calculate sampling errors</i>
------------	----------------------------------

Description

Calcula errores muestrales para uno o mas indicadores usando un data.frame previamente cargado por el usuario.

Usage

```
svySE_calc(
  data,
  indicators,
  group_vars,
  group_labels = group_vars,
  strata = NULL,
  cluster = NULL,
  weight = NULL,
  division = NULL,
  div_weight = NULL,
  cfg = svySE_cfg(),
  verbose = TRUE,
  strict = FALSE
)
```

Arguments

data Base de datos ya cargada en R / Data frame already loaded in R.
 indicators Vector con los nombres de los indicadores.
 group_vars Variables de agrupacion.
 group_labels Etiquetas de las variables de agrupacion.
 strata Variable or variables identifying strata. If NULL, the design is treated as unstratified.

cluster	Variable or variables identifying primary sampling units or clusters. If NULL, the design is treated as unclustered using <code>ids = ~1</code> .
weight	Variable de peso principal.
division	Variable de division opcional.
div_weight	Variable de peso opcional para las divisiones.
cfg	Configuracion creada con <code>svySE_cfg()</code> .
verbose	Si es TRUE, imprime avance del calculo.
strict	Si es TRUE, detiene el calculo cuando encuentra valores fuera de <code>cfg\$valid_values</code> ; si es FALSE, los excluye con advertencia.

Details

Calculates sampling errors for one or more indicators using a `data.frame` previously loaded by the user.

Value

Objeto de clase "svySE_result".

svySE_cfg	<i>Configure sampling error parameters</i>
-----------	--

Description

Crea una configuracion general para el calculo de errores muestrales. Creates a general configuration object for sampling error estimation.

Usage

```
svySE_cfg(
  estimator = "prop",
  variance = "taylor",
  lonely_psu = "adjust",
  conf_level = 0.95,
  target = 1,
  valid_values = c(0, 1),
  truncate_lower_ci = TRUE,
  pct_mult = 100,
  deff = TRUE,
  cv = TRUE,
  na_rm = TRUE
)
```

Arguments

estimator	Tipo de estimador. Opciones: "prop", "total", "mean" o "ratio".
variance	Metodo de estimacion de varianza. Actualmente solo "taylor".
lonely_psu	Tratamiento de estratos con una sola UPM. Opciones: "adjust", "average", "certainty", "remove" o "fail".
conf_level	Nivel de confianza. Por defecto 0.95.
target	Valor objetivo del indicador. Por defecto 1.
valid_values	Valores validos del indicador. Por defecto c(0, 1).
truncate_lower_ci	Si es TRUE, trunca el limite inferior del IC en cero.
pct_mult	Multiplicador para expresar proporciones como porcentajes. Por defecto 100.
deff	Si es TRUE, calcula efecto de diseno cuando sea posible.
cv	Si es TRUE, calcula coeficiente de variacion.
na_rm	Si es TRUE, remueve valores perdidos en operaciones auxiliares.

Value

Lista de clase "svySE_cfg".

Examples

```
cfg <- svySE_cfg(
  estimator = "prop",
  variance = "taylor",
  target = 1
)
```

svySE_cols_err	<i>Select sampling error columns</i>
----------------	--------------------------------------

Description

Selecciona columnas para exportar la tabla de errores muestrales. Selects columns to export the sampling error table.

Usage

```
svySE_cols_err(type = "full", cols = NULL)
```

Arguments

type	Tipo de salida / Output type. Opciones: "full", "pct", "abs", "basic", "quality" o "custom".
cols	Vector de columnas cuando type = "custom".

Value

Vector de columnas seleccionadas / Selected column vector.

Examples

```
svySE_cols_err("full")
svySE_cols_err("pct")
svySE_cols_err("custom", cols = c("est_pct", "cv"))
```

svySE_cols_err_all	<i>Available sampling error columns</i>
--------------------	---

Description

Devuelve todas las columnas metricas disponibles para la tabla de errores muestrales. Returns all available metric columns for the sampling error table.

Usage

```
svySE_cols_err_all()
```

Value

Vector de nombres de columnas / Character vector of column names.

svySE_cols_tab	<i>Select simple table columns</i>
----------------	------------------------------------

Description

Selecciona columnas para exportar la tabla simple. Selects columns to export the simple table.

Usage

```
svySE_cols_tab(type = "full", cols = NULL)
```

Arguments

type	Tipo de salida / Output type. Opciones: "full", "target", "freq", "pct" o "custom".
cols	Vector de columnas cuando type = "custom".

Value

Vector de columnas seleccionadas / Selected column vector.

Examples

```
svySE_cols_tab("full")
svySE_cols_tab("target")
svySE_cols_tab("custom", cols = c("freq_1", "pct_1"))
```

svySE_cols_tab_all	<i>Available simple table columns</i>
--------------------	---------------------------------------

Description

Devuelve todas las columnas disponibles para la tabla simple. Returns all available columns for the simple table.

Usage

```
svySE_cols_tab_all()
```

Value

Vector de nombres de columnas / Character vector of column names.

svySE_xlsx	<i>Export svySE results to Excel</i>
------------	--------------------------------------

Description

Exporta los resultados generados por svySE_calc() a archivos Excel. Exports results generated by svySE_calc() to Excel files.

Usage

```
svySE_xlsx(
  x,
  file_err = "svySE_errors.xlsx",
  file_tab = "svySE_simple.xlsx",
  cols_err = svySE_cols_err("full"),
  cols_tab = svySE_cols_tab("full"),
  start_row = 10,
  overwrite = TRUE,
  keep_na = FALSE
)
```

Arguments

<code>x</code>	Objeto generado por <code>svySE_calc()</code> .
<code>file_err</code>	Archivo Excel para errores muestrales.
<code>file_tab</code>	Archivo Excel para tabla simple.
<code>cols_err</code>	Columnas de error a exportar.
<code>cols_tab</code>	Columnas de tabla simple a exportar.
<code>start_row</code>	Fila inicial de escritura.
<code>overwrite</code>	Sobrescribir archivos existentes.
<code>keep_na</code>	Mantener NA en Excel.

Value

Invisiblemente TRUE.

Index

`print.svySE_cfg`, [2](#)
`print.svySE_result`, [2](#)

`svySE_calc`, [3](#)
`svySE_cfg`, [4](#)
`svySE_cols_err`, [5](#)
`svySE_cols_err_all`, [6](#)
`svySE_cols_tab`, [6](#)
`svySE_cols_tab_all`, [7](#)
`svySE_xlsx`, [7](#)