

```
source('RECURSOS-INVESTIGACION/R/camel-getCamelIndNormalizada.R')
source('RECURSOS-INVESTIGACION/R/camel-getListStatsIndicadores.R')
source('RECURSOS-INVESTIGACION/R/camel-getListPlotsIndicadores.R')

source('RECURSOS-INVESTIGACION/R/camel-get-datIdsNamesCamelInds.R')
source("RECURSOS-INVESTIGACION/R/render-table-basic.R")
source("RECURSOS-INVESTIGACION/R/handles.R")

require(dplyr)
```

```
## Loading required package: dplyr
```

```
##
```

```
## Attaching package: 'dplyr'
```

```
## The following objects are masked from 'package:stats':
```

```
##
```

```
##      filter, lag
```

```
## The following objects are masked from 'package:base':
```

```
##
```

```
##      intersect, setdiff, setequal, union
```

```
require(stringr)
```

```
## Loading required package: stringr
```

```
require(glue)
```

```
## Loading required package: glue
```

```
require(ggplot2)
```

```
## Loading required package: ggplot2
```

```
require(patchwork)
```

```
## Loading required package: patchwork
```

```
require(knitr)
```

```
## Loading required package: knitr
```

```
require(kableExtra)
```

```
## Loading required package: kableExtra
```

```
##
## Attaching package: 'kableExtra'

## The following object is masked from 'package:dplyr':
##
##      group_rows

if (!('dat' %in% ls())) {dat <- NULL}

datCamelIndNorm <- getDatCamelIndNormalizada(gestionInc=2014,by='TIPO_DE_ENTIDAD',dat=dat)

## Loading required package: openxlsx

datIdsNamesCamelInds <- getDatIdsNamesCamelIndicadores()
```

## Calculo de indicadores

### Capital

```
ids <- c('indCap_CAP','indCap_CCCM','indCap_CACCM','indCap_CCP')
listResult <- getListStatsOverviewInd(ids, datCamelIndNorm, datIdsNamesCamelInds)

## Loading required package: fpp2

## Registered S3 method overwritten by 'quantmod':
##   method      from
##   as.zoo.data.frame zoo

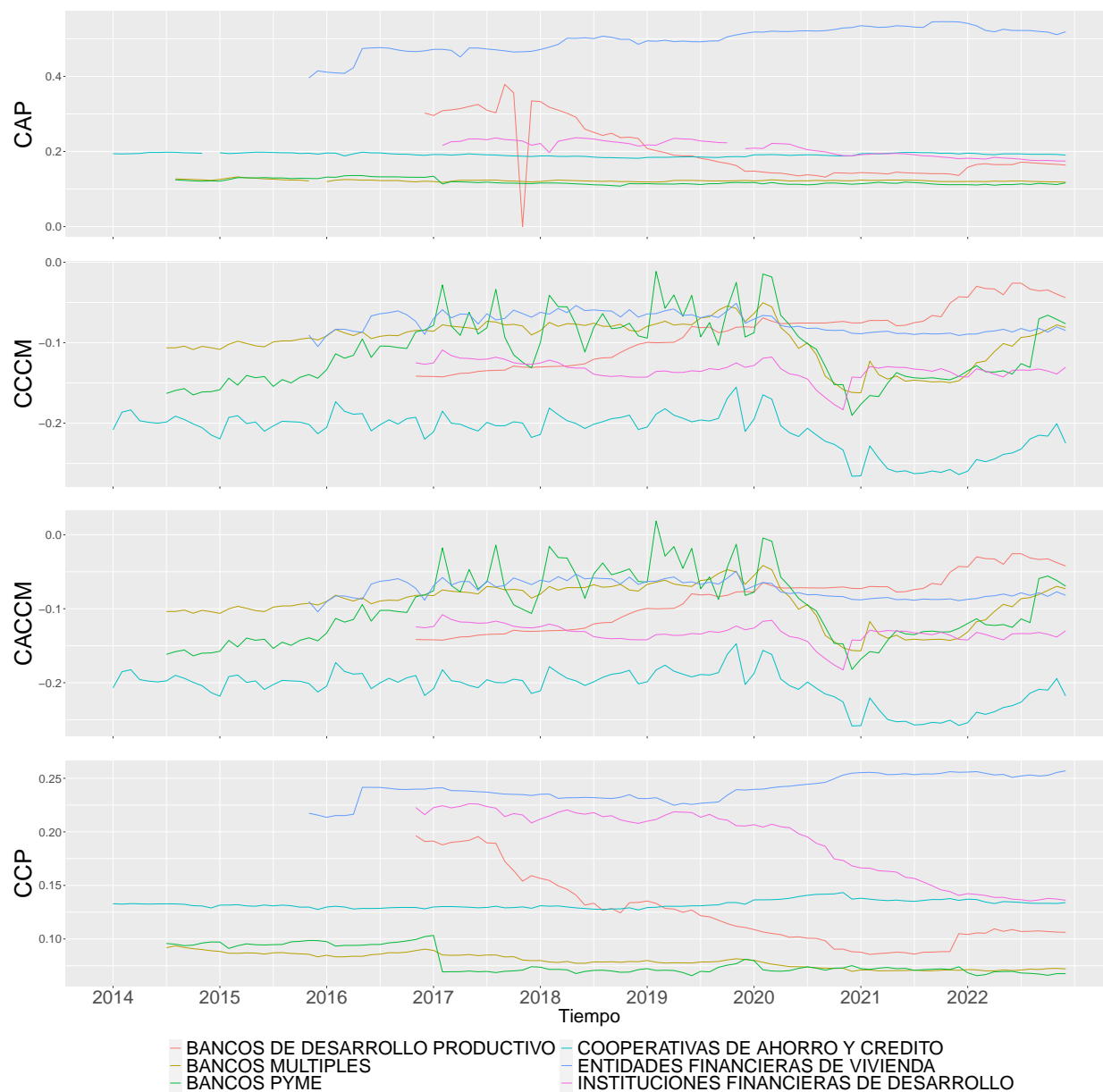
## -- Attaching packages ----- fpp2 2.5 --

## v forecast  8.21      v expsmooth 2.3
## v fma       2.5

##

listPlots <- getListPlotsInd(listResult)

wrap_plots(listPlots, ncol = 1)
```



```
id <- 'indCap_CAP'
nameIndById <- listResult[[id]][['nameIndById']]
nameEntBestPromedio <- listResult[[id]][['nameEntBestPromedio']]
bestPromedio <- listResult[[id]][['bestPromedio']]
```

**Coefficiente de adecuación patrimonial (CAP)** El promedio mas favorable en el coeficiente de adecuación patrimonial a través del tiempo esta dado en el sector de entidades financieras de vivienda con un promedio de 0.497043.

```
id <- 'indCap_CCCM'
nameIndById <- listResult[[id]][['nameIndById']]
nameEntBestPromedio <- listResult[[id]][['nameEntBestPromedio']]
bestPromedio <- listResult[[id]][['bestPromedio']]
```

**Coefficiente de cobertura de cartera en mora (CCCM)** El promedio mas favorable en el coeficiente de cobertura de cartera en mora a través del tiempo esta dado en el sector de cooperativas de ahorro y credito con un promedio de -0.2096053.

```
id <- 'indCap_CACCM'
nameIndById <- listResult[[id]][['nameIndById']]
nameEntBestPromedio <- listResult[[id]][['nameEntBestPromedio']]
bestPromedio <- listResult[[id]][['bestPromedio']]
```

**Coefficiente acido de cobertura de cartera en mora (CACCM)** El promedio mas favorable en el coeficiente acido de cobertura de cartera en mora a través del tiempo esta dado en el sector de cooperativas de ahorro y credito con un promedio de -0.205467.

```
id <- 'indCap_CCP'
nameIndById <- listResult[[id]][['nameIndById']]
nameEntBestPromedio <- listResult[[id]][['nameEntBestPromedio']]
bestPromedio <- listResult[[id]][['bestPromedio']]
```

**Coefficiente de cobertura patrimonial (CCP)** El promedio mas favorable en el coeficiente de cobertura patrimonial a través del tiempo esta dado en el sector de entidades financieras de vivienda con un promedio de 0.2402464.

```
listTables <- list()
n <- length(listResult)
datTrendIndTotal <- data.frame()

for (i in seq(n)) {

  id <- listResult[[i]][['id']]
  datTrendInd <- listResult[[i]][['datTrendInd']]

  datTrendIndTotal <- bind_rows(datTrendIndTotal, datTrendInd)
}

tableResult <-
  kbl(datTrendIndTotal,
    longtable = T,
    booktabs = T,
    digits = 6,
    caption = "Tendencia y estadísticas de C-A-M-E-L no ponderado por tipo de entidad") %>%
```

```

kable_styling(latex_options = c("hold_position", "repeat_header"),
              font_size = 6.5,
              repeat_header_text = "(Continuación)")

nIn <- 1
nFn <- 6

for (i in seq(n)) {

  nameIndById <- listResult[[i]][['nameIndById']]
  nameIndById <- str_to_upper(nameIndById)

  if (i!=1) {
    nIn <- nIn + 6
    nFn <- nFn + 6
  }

  tableResult <-
    tableResult %>%
    pack_rows(nameIndById, nIn, nFn)
}

tableResult

```

Table 1: Tendencia y estadísticas de C-A-M-E-L no ponderado por tipo de entidad

| TIPO_DE_ENTIDAD  | TENDENCIA | PROMEDIO  | DESVIACION | MINIMO    | MAXIMO    |
|--|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| <b>COEFICIENTE DE ADECUACIÓN PATRIMONIAL</b>             |           |           |            |           |           |
| ENTIDADES FINANCIERAS DE VIVIENDA                        | 0.001198  | 0.497043  | 0.034104   | 0.396000  | 0.545600  |
| INSTITUCIONES FINANCIERAS DE DESARROLLO                  | -0.000890 | 0.208141  | 0.020576   | 0.174500  | 0.236600  |
| BANCOS DE DESARROLLO PRODUCTIVO                          | -0.002616 | 0.201151  | 0.075041   | 0.000000  | 0.378500  |
| COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO                         | -0.000037 | 0.191629  | 0.004406   | 0.181800  | 0.198300  |
| BANCOS MULTIPLES   | -0.000046 | 0.122391  | 0.002545   | 0.117600  | 0.132400  |
| BANCOS PYME  | -0.000188 | 0.118763  | 0.007544   | 0.107800  | 0.136000  |
| <b>COEFICIENTE DE COBERTURA DE CARTERA EN MORA</b>       |           |           |            |           |           |
| COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO                         | -0.000439 | -0.209605 | 0.024362   | -0.265960 | -0.155128 |
| INSTITUCIONES FINANCIERAS DE DESARROLLO                  | -0.000232 | -0.133965 | 0.012128   | -0.183279 | -0.108937 |
| BANCOS PYME  | 0.000162  | -0.108203 | 0.041118   | -0.190263 | -0.011355 |
| BANCOS MULTIPLES   | -0.000272 | -0.097067 | 0.026460   | -0.162223 | -0.050300 |
| BANCOS DE DESARROLLO PRODUCTIVO                          | 0.001586  | -0.088878 | 0.035153   | -0.142436 | -0.026024 |
| ENTIDADES FINANCIERAS DE VIVIENDA                        | -0.000205 | -0.074938 | 0.012042   | -0.104756 | -0.050836 |
| <b>COEFICIENTE ACIDO DE COBERTURA DE CARTERA EN MORA</b> |           |           |            |           |           |
| COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO                         | -0.000366 | -0.205467 | 0.023584   | -0.258478 | -0.147263 |
| INSTITUCIONES FINANCIERAS DE DESARROLLO                  | -0.000243 | -0.133013 | 0.012290   | -0.182688 | -0.107956 |
| BANCOS PYME  | 0.000271  | -0.096803 | 0.046586   | -0.182043 | 0.018572  |
| BANCOS MULTIPLES   | -0.000203 | -0.091753 | 0.026950   | -0.156927 | -0.041475 |
| BANCOS DE DESARROLLO PRODUCTIVO                          | 0.001615  | -0.087685 | 0.035813   | -0.142436 | -0.025569 |
| ENTIDADES FINANCIERAS DE VIVIENDA                        | -0.000181 | -0.073477 | 0.011878   | -0.104171 | -0.049101 |
| <b>COEFICIENTE DE COBERTURA PATRIMONIAL</b>              |           |           |            |           |           |
| ENTIDADES FINANCIERAS DE VIVIENDA                        | 0.000357  | 0.240246  | 0.011571   | 0.213574  | 0.257024  |
| INSTITUCIONES FINANCIERAS DE DESARROLLO                  | -0.001400 | 0.189970  | 0.032415   | 0.135445  | 0.226204  |
| COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO                         | 0.000065  | 0.132442  | 0.003628   | 0.127108  | 0.143368  |
| BANCOS DE DESARROLLO PRODUCTIVO                          | -0.001351 | 0.124871  | 0.033626   | 0.085571  | 0.196416  |
| BANCOS MULTIPLES   | -0.000214 | 0.079550  | 0.006694   | 0.069799  | 0.093582  |
| BANCOS PYME  | -0.000313 | 0.078577  | 0.011961   | 0.065733  | 0.103346  |