Clusters con nivel de significancia: 0.05 1.00 -0.75 -Cluster CAPM - Beta 0.25 -0.00 --0.2 -0.1 CAPM – Alpha 0.0 0.1 -0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.10 1.00 -0.75 -Cluster CAPM - Beta 3 0.25 -0.00 --0.2 -0.1 CAPM – Alpha 0.0 0.1 -0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.15 1.00 -0.75 -Cluster 2 CAPM - Beta 5 0.25 -• 10 0.00 --0.2 -0.1 CAPM – Alpha 0.0 0.1 -0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.25 1.00 -Cluster 0.75 -3 CAPM - Beta 6 10 0.25 -11 12 13 14 0.00 --0.2 -0.1 CAPM – Alpha 0.0 0.1 -0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.35 1.00 -Cluster 2 3 0.75 -6 7 8 CAPM - Beta 9 10 11 12 13 0.25 -14 15 16 17 18 19 0.00 -• 20

> -0.1 CAPM – Alpha

0.0

0.1

-0.2

-0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.50 1.00 -Cluster 0.75 -20 21 22 23 CAPM - Beta 24 25 26 27 28 29 0.25 -30 31 32 33 34 0.00 --0.2 0.0 0.1 -0.3 -0.1 CAPM - Alpha

Clusters con nivel de significancia: 0.65 1.00 -Cluster 0.75 -37 38 39 CAPM - Beta 0.25 -13 49 50 51 0.00 --0.2 0.0 -0.3 -0.1 0.1 CAPM - Alpha

Clusters con nivel de significancia: 0.75 1.00 -Cluster 0.75 -20 36 52 37 53 CAPM - Beta 55 56 59 0.25 -62 31 63 0.00 --0.2 -0.3 0.0 0.1 -0.1 CAPM - Alpha

Clusters con nivel de significancia: 0.85 1.00 -Cluster 56 0.75 -57 58 59 60 CAPM - Beta 63 66 0.25 -68 33 69 52 70 18 36 0.00 --0.2 -0.1 0.0 0.1 -0.3 CAPM - Alpha

Clusters con nivel de significancia: 0.95 1.00 -Cluster 0.75 -CAPM - Beta 0.25 -0.00 -

0.0

0.1

-0.2

^{2 –}0.1 CAPM – Alpha

-0.3

Clusters con nivel de significancia: 1.00 1.00 -Cluster 0.75 -CAPM - Beta 0.25 -0.00 -

0.0

0.1

-0.2

^{2 –}0.1 **CAPM – Al**pha

-0.3

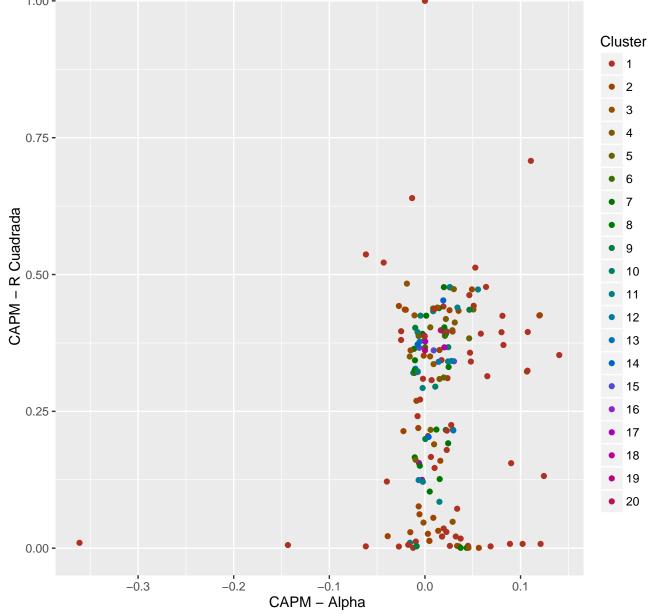
Clusters con nivel de significancia: 0.05 1.00 -0.75 -CAPM - R Cuadrada Cluster 0.25 -0.00 --0.2 0.1 -0.3 -0.1 CAPM – Alpha 0.0

Clusters con nivel de significancia: 0.10 1.00 -0.75 -Cluster CAPM - R Cuadrada 8 0.25 -0.00 --0.2 0.1 -0.3 -0.1 CAPM – Alpha 0.0

Clusters con nivel de significancia: 0.15 1.00 -0.75 -Cluster 2 CAPM - R Cuadrada • 10 0.25 -0.00 --0.2 0.1 -0.3 -0.1 CAPM – Alpha 0.0

Clusters con nivel de significancia: 0.25 1.00 -Cluster 0.75 -CAPM - R Cuadrada 6 10 11 12 0.25 -13 14 0.00 --0.2 0.1 -0.3 -0.1 CAPM – Alpha 0.0

Clusters con nivel de significancia: 0.35



Clusters con nivel de significancia: 0.50 1.00 -Cluster 0.75 -20 21 22 CAPM - R Cuadrada 23 24 25 26 27 28 29 30 31 0.25 -32 33 34 0.00 -0.0 0.1 -0.2 -0.3 -0.1

CAPM - Alpha

Clusters con nivel de significancia: 0.65 1.00 -Cluster 36 0.75 -37 38 39 CAPM - R Cuadrada - 05.0 0.25 -49 50 51 0.00 --0.2 0.0 0.1 -0.3 -0.1

CAPM - Alpha

Clusters con nivel de significancia: 0.75 1.00 -Cluster 0.75 -52 37 53 CAPM - R Cuadrada 55 56 57 58 59 60 61 0.25 -62 31 63 0.00 --0.2 -0.1 0.1 0.0 -0.3 CAPM - Alpha

Clusters con nivel de significancia: 0.85 1.00 -Cluster 56 57 0.75 -58 59 60 CAPM - R Cuadrada 62 63 0.50 -66 67 68 0.25 -69 52 70 71 18 36 0.00 --0.2 0.1 0.0 -0.3 -0.1 CAPM - Alpha

Clusters con nivel de significancia: 0.95 1.00 -Cluster 0.75 -72 73 CAPM - R Cuadrada 6 74 75 76 0.50 -77 78 62 79 80 81 82 0.25 -66 83 67 68

0.1

0.0

0.00 -

-0.3

-0.2

^{2 –}0.1 CAPM – Alpha

Clusters con nivel de significancia: 1.00 1.00 -Cluster 0.75 -CAPM - R Cuadrada 0.50 -0.25 -

0.1

0.0

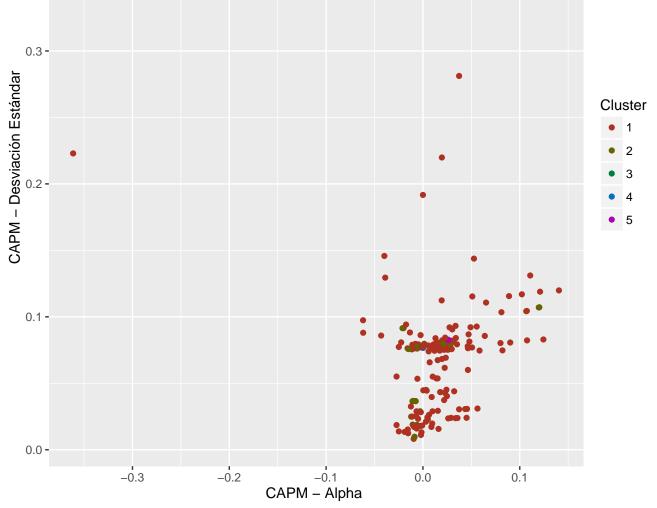
0.00 -

-0.2

^{2 –}0.1 CAPM – Alpha

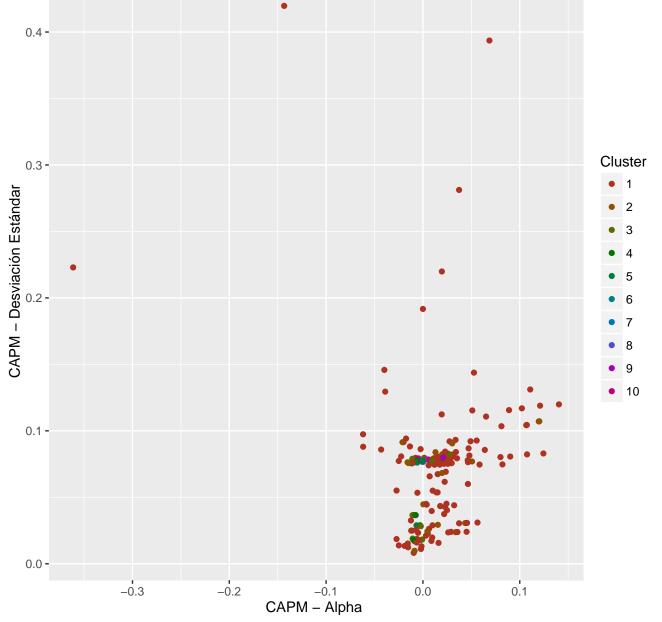
-0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.05 0.4 -0.3 -Cluster

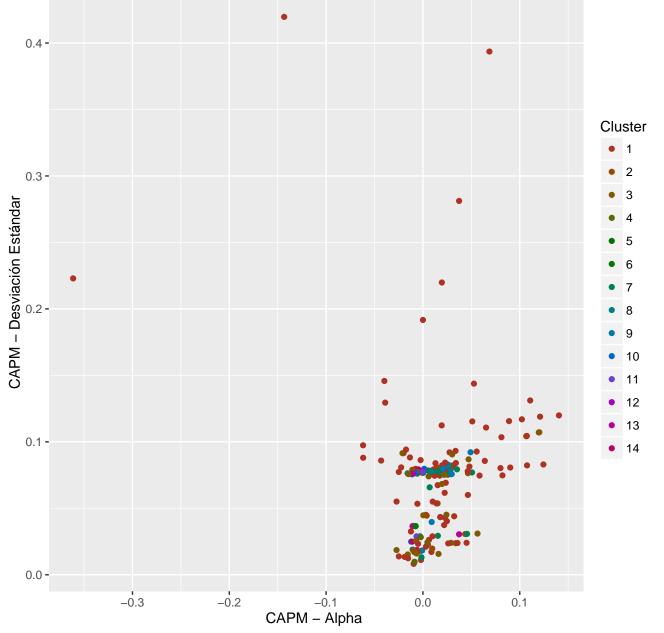


Clusters con nivel de significancia: 0.10 0.4 -0.3 -Cluster CAPM – Desviación Estándar 2 3 0.1 -0.0 --0.2 0.0 0.1 -0.3 CAPM – Alpha

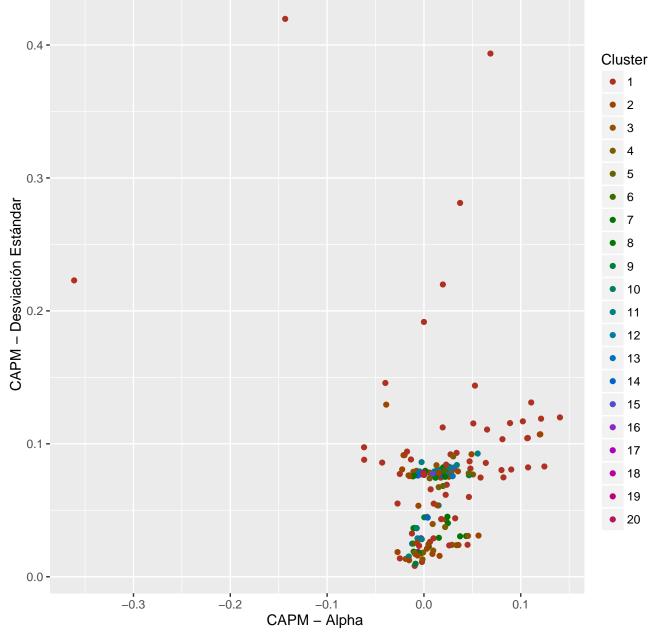
Clusters con nivel de significancia: 0.15 0.4 -Cluster 0.3 -1 2 5 8 • 10 0.1 -



Clusters con nivel de significancia: 0.25



Clusters con nivel de significancia: 0.35



Clusters con nivel de significancia: 0.50 0.4 -Cluster 19 20 0.3 -21 CAPM – Desviación Estándar 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 0.1 -33

0.0 -

-0.2

-0.1 CAPM – Alpha

-0.3

34

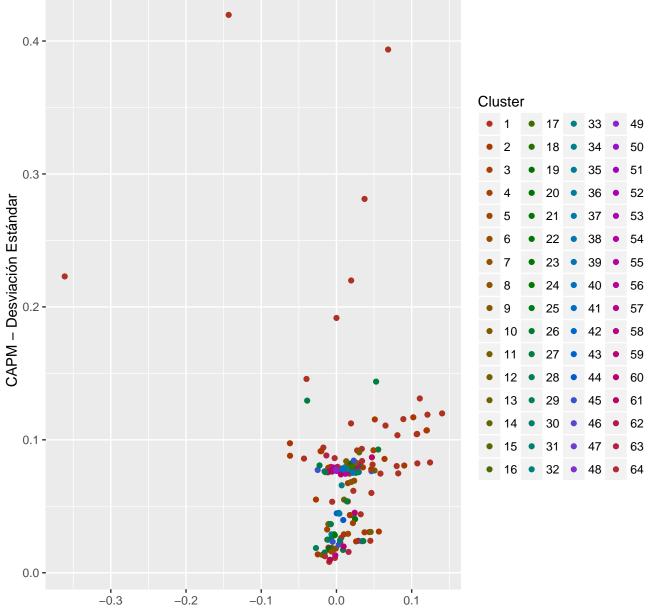
0.1

0.0

Clusters con nivel de significancia: 0.65 0.4 -Cluster 36 37 0.3 -38 CAPM – Desviación Estándar 39 13 49 0.1 -50 51 0.0 --0.2 0.1 0.0 -0.3 -0.1

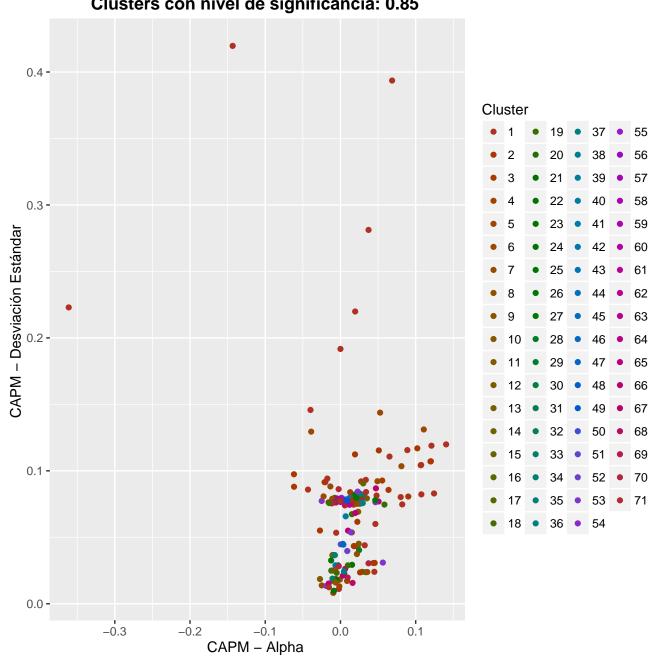
CAPM - Alpha

Clusters con nivel de significancia: 0.75 0.4 -

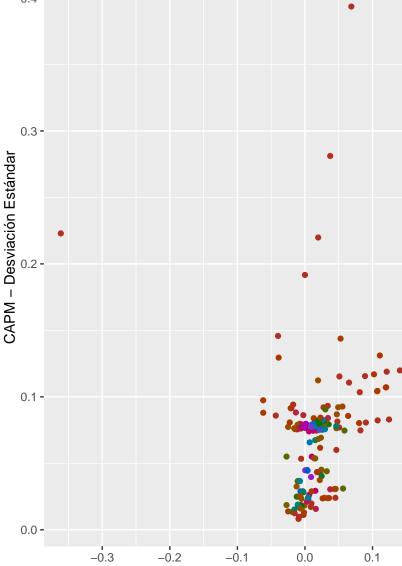


CAPM - Alpha

Clusters con nivel de significancia: 0.85



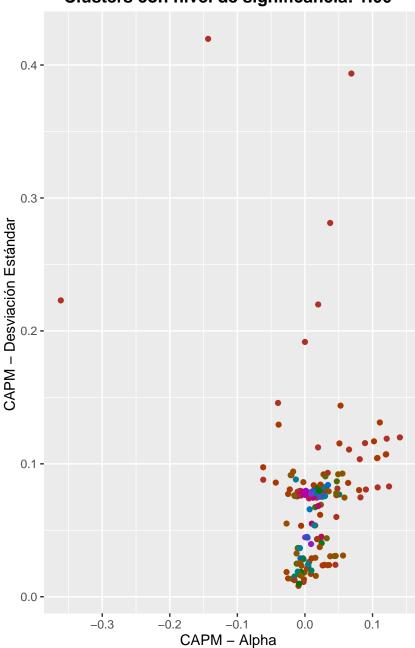
Clusters con nivel de significancia: 0.95 0.4 -Cluster 0.3 -



CAPM - Alpha

• 68

 Clusters con nivel de significancia: 1.00 0.4 -



Cluster

| 2 | |
|---|--|
| | |

Clusters con nivel de significancia: 0.05 2 -CAPM - Razón de Sharpe Cluster 0 --1 **-**-0.2 0.1 -0.1 CAPM – Alpha 0.0 -0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.10 2 -1 -Cluster CAPM - Razón de Sharpe 0 -8 -1 **-**-0.2 0.1 -0.1 CAPM – Alpha 0.0 -0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.15 2 -1 -Cluster CAPM - Razón de Sharpe 5 0 -• 10 -1 **-**-0.2 0.1 -0.1 CAPM – Alpha 0.0 -0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.25 2 -Cluster 1 -CAPM - Razón de Sharpe 6 0 -10 11 12 13 14 -1 **-**-0.2 0.1 -0.1 CAPM – Alpha 0.0 -0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.35 2 -Cluster 2 3 1 -6 CAPM – Razón de Sharpe 9 10 0 -11 12 13 14 15 16 17 -1 **-**18 19 • 20 -0.2 -0.1 CAPM – Alpha 0.0 0.1 -0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.50 2 -Cluster 1 -20 21 22 CAPM – Razón de Sharpe 23 24 25 0 -26 27 28 29 30 31 32 -1 **-**33 34 -0.2 -0.1 CAPM – Alpha 0.0 0.1 -0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.65 2 -Cluster 1 -37 38 39 CAPM - Razón de Sharpe 0 -13 49 -1 **-**50 51 -0.2 -0.1 CAPM – Alpha 0.0 0.1

-0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.75 2 -Cluster 1 -52 20 36 CAPM - Razón de Sharpe 37 53 55 56 0 -57 58 59 60 61 62 15 31 63 -1 **-**

0.0

0.1

-0.2

-0.1 CAPM – Alpha

-0.3

Clusters con nivel de significancia: 0.85 2 -Cluster 56 1 -21 57 58 23 59 CAPM - Razón de Sharpe 60 62 63 0 -66 67 68 33 69 52 70 -1 **-**71 18 36

0.0

0.1

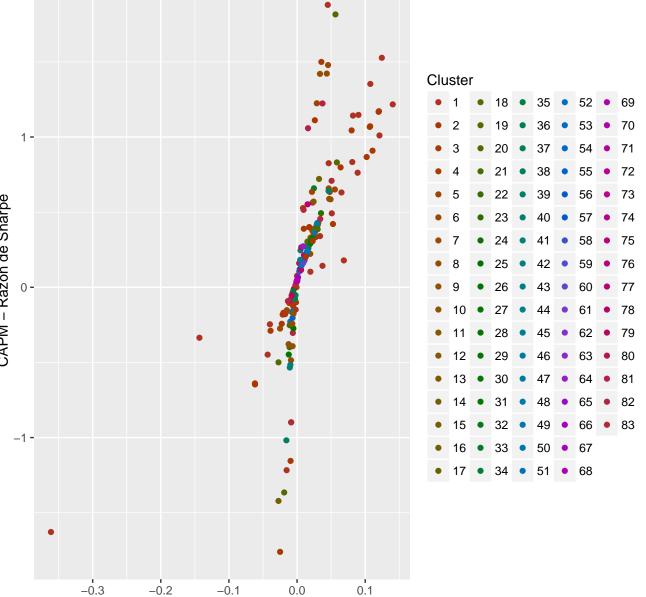
-0.2

-0.1 CAPM – Alpha

-0.3

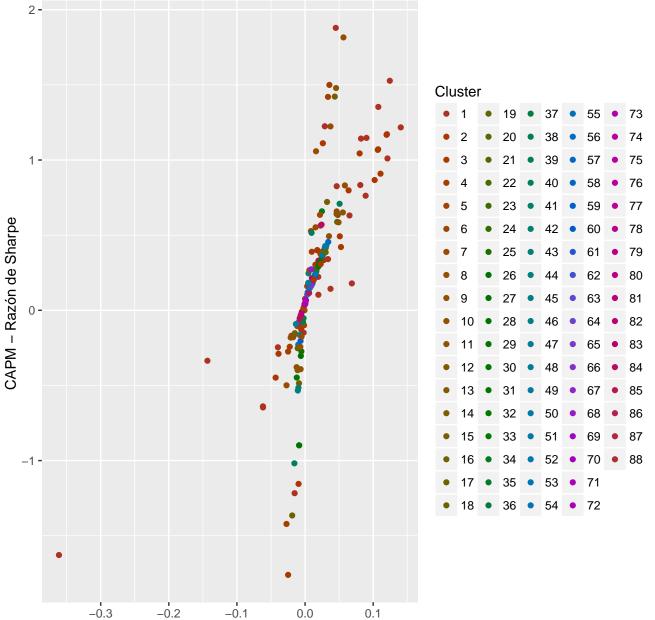
Clusters con nivel de significancia: 0.95 2 -Cluster 1 -38 CAPM - Razón de Sharpe 0 -

CAPM - Alpha



Clusters con nivel de significancia: 1.00 2 -

CAPM - Alpha



Clusters con nivel de significancia: 0.05 1.00 -0.75 -CAPM - R Cuadrada Cluster 0.25 -0.00 -0.25 0.00 0.75 0.50 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.10 1.00 -0.75 -Cluster CAPM - R Cuadrada 2 3 0.25 -0.00 -0.25 0.00 0.75 0.50 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.15 1.00 -0.75 -Cluster 1 2 CAPM - R Cuadrada 5 8 • 10 0.25 -0.00 -0.25 0.00 0.75 0.50 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.25 1.00 -Cluster 0.75 -3 CAPM - R Cuadrada 6 7 10 11 12 0.25 -13 • 14 0.00 -0.25 0.00 0.75 0.50 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.35 1.00 -Cluster 2 3 0.75 -6 7 CAPM - R Cuadrada 8 9 10 11 12 13 14 15 0.25 -16 17 18 19 • 20 0.00 -0.25 0.00 0.50 0.75 1.00

CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.50 1.00 -Cluster 19 0.75 -20 21 22 CAPM - R Cuadrada - 05.0 23 24 25 26 27 28 29 30 31 0.25 -32 33 34 0.00 -0.25 0.00 0.50 0.75 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.65 1.00 -Cluster 36 0.75 -37 38 39 CAPM - R Cuadrada - 05.0 13 30 0.25 -49 50 51 0.00 -0.25 0.00 0.75 0.50 1.00

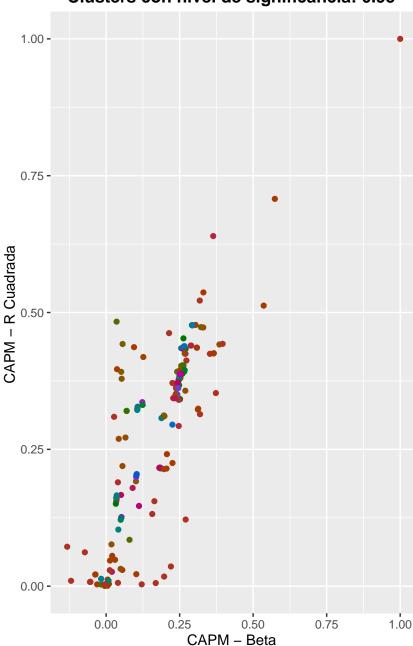
CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.75 1.00 -Cluster 0.75 -52 20 37 53 CAPM - R Cuadrada 55 0.50 -56 57 58 59 60 61 0.25 -62 15 31 63 0.00 -0.00 0.25 0.50 0.75 1.00

CAPM - Beta

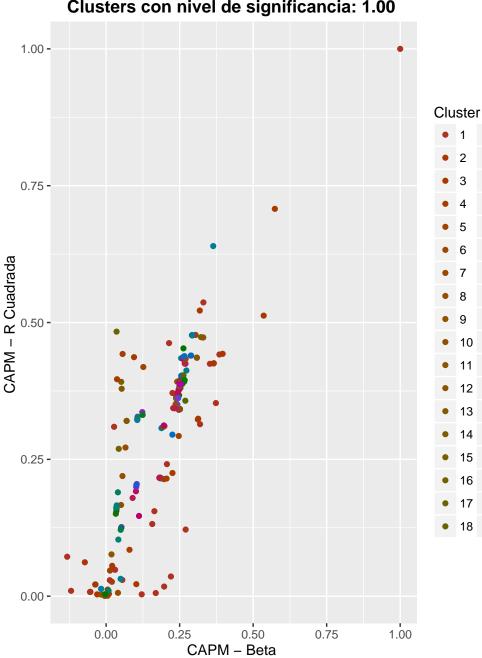
Clusters con nivel de significancia: 0.85 1.00 -Cluster 56 57 0.75 -58 59 60 CAPM - R Cuadrada 62 63 0.50 -66 67 68 0.25 -33 69 16 52 70 71 18 36 0.00 -0.00 0.25 0.50 0.75 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.95 1.00 -



Cluster

 Clusters con nivel de significancia: 1.00



| • | 1 | • |
|---|---|---|
| • | 2 | |

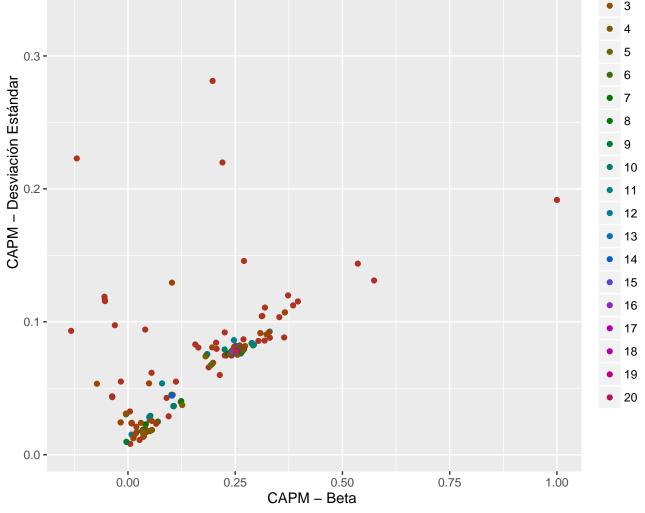
Clusters con nivel de significancia: 0.05 0.4 -0.3 -CAPM – Desviación Estándar Cluster 0.1 -0.0 -0.00 0.25 0.75 0.50 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.10 0.4 -0.3 -Cluster CAPM – Desviación Estándar 2 3 7 8 0.1 -0.0 -0.25 0.00 0.50 0.75 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.15 0.4 -Cluster 0.3 -1 CAPM – Desviación Estándar 2 5 8 • 10 0.1 -0.0 -0.25 0.00 0.50 0.75 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.25 0.4 -Cluster 2 0.3 -3 CAPM – Desviación Estándar 6 7 10 11 12 13 0.1 -• 14 0.0 -0.25 0.00 0.75 0.50 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.35 0.4 -Cluster 0.3 -



Clusters con nivel de significancia: 0.50 0.4 -Cluster 19 20 0.3 -21 CAPM – Desviación Estándar 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 0.1 -33 34 0.0 -0.00 0.25 0.75 0.50 1.00

CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.65 0.4 -Cluster 36 37 0.3 -38 CAPM – Desviación Estándar 39 13 49 0.1 -50 34 51 0.0 -0.25

0.75

1.00

0.50

CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.75 0.4 -Cluster 0.3 -20 36 52 CAPM – Desviación Estándar 37 53 55 56 58 59 60 61 62 0.1 -31 63 0.0 -

0.25

0.50

CAPM - Beta

0.75

1.00

Clusters con nivel de significancia: 0.85 0.4 -Cluster 56 57 58 0.3 -59 CAPM – Desviación Estándar 60 62 63 66 67 68 33 69 0.1 -52 70 71 18 36

0.0 -

0.00

0.25

0.50

CAPM - Beta

0.75

Clusters con nivel de significancia: 0.95 0.4 -Cluster 0.3 -CAPM – Desviación Estándar 0.2 -0.1 -

0.75

1.00

0.50

CAPM - Beta

0.0 -

0.00

Clusters con nivel de significancia: 1.00 0.4 -Cluster 0.3 -CAPM – Desviación Estándar 0.2 -

0.1 -0.0 -

0.25

0.75

1.00

0.50

CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.05 2 -CAPM - Razón de Sharpe Cluster **-1** -0.00 0.25 0.50 0.75 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.10 2 -Cluster CAPM - Razón de Sharpe 2 3 **-1** -0.00 0.25 0.50 0.75 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.15 2 -Cluster CAPM - Razón de Sharpe 5 0 -• 10 **-1** -0.00 0.25 0.50 0.75 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.25 2 -Cluster CAPM - Razón de Sharpe 6 0 -10 11 12 13 14 **-1** -0.00 0.25 0.50 0.75 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.35 2 -Cluster 2 3 1 -6 CAPM - Razón de Sharpe 8 9 10 0 -11 12 13 14 15 16 17 -1 **-**18 19 • 20 0.00 0.25 0.50 0.75 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.50 2 -Cluster 20 21 22 CAPM - Razón de Sharpe 23 24 25 0 -26 27 28 29 30 31 32 -1 **-**33 34 0.00 0.25 0.50 0.75 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.65 2 -Cluster 36 1 -37 38 39 CAPM - Razón de Sharpe 40 0 -13 49 -1 **-**50 34 51 0.25 0.00 0.50 0.75 1.00 CAPM - Beta

Clusters con nivel de significancia: 0.75 2 -Cluster 1 -51 20 36 52 CAPM - Razón de Sharpe 37 53 54 55 23 56 0 -57 58 59 60 61 62 **-1-**63

0.00

0.25

0.50

CAPM - Beta

0.75

Clusters con nivel de significancia: 0.85 2 -Cluster 56 1 -57 58 23 59 CAPM - Razón de Sharpe 60 62 63 0 -12 66 67 68 33 69 **-1-**52 70 71 18 36

0.00

0.25

0.50

CAPM - Beta

0.75

Clusters con nivel de significancia: 0.95 2 -1 -CAPM - Razón de Sharpe 0 -

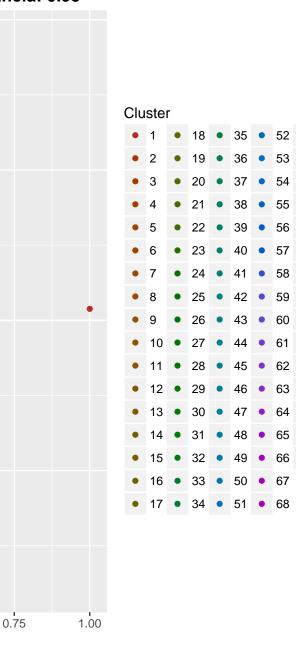
-1 -

0.00

0.25

0.50

CAPM - Beta



72

73

74 75 76

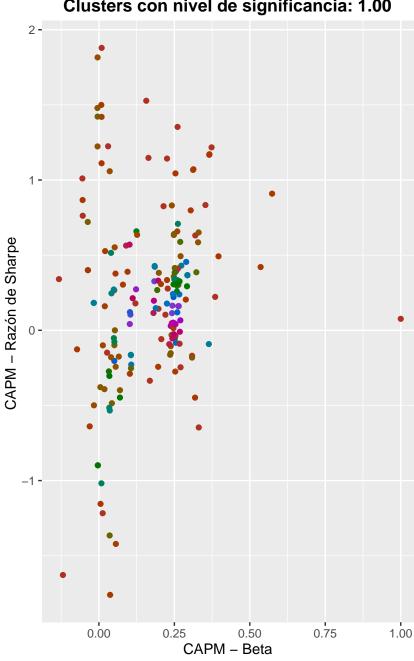
77 78

79 80

81

82

83



Cluster

| • | 1 | |
|---|---|--|
| | | |

Clusters con nivel de significancia: 0.05 0.4 -0.3 -CAPM – Desviación Estándar Cluster 0.1 -0.0 -0.25 0.50 0.75 0.00 1.00

CAPM - R Cuadrada

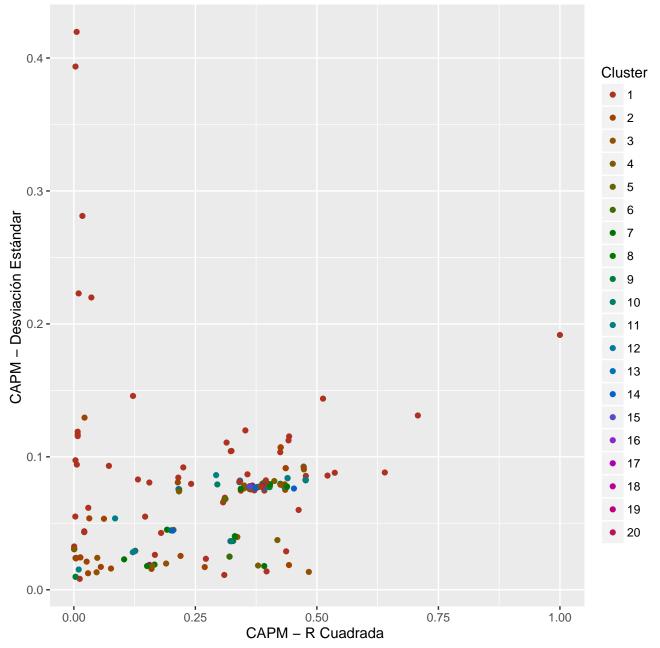
Clusters con nivel de significancia: 0.10 0.4 -0.3 -Cluster CAPM – Desviación Estándar 2 3 8 0.1 -0.0 -0.25 0.50 0.75 0.00 1.00 CAPM - R Cuadrada

Clusters con nivel de significancia: 0.15 0.4 -Cluster 0.3 -1 CAPM – Desviación Estándar 2 5 8 • 10 0.1 -0.0 -0.25 0.50 0.75 0.00 1.00

CAPM - R Cuadrada

Clusters con nivel de significancia: 0.25 0.4 -Cluster 2 0.3 -3 CAPM – Desviación Estándar 6 7 10 11 12 13 0.1 -• 14 0.0 -0.25 0.50 0.75 0.00 1.00

CAPM - R Cuadrada



Clusters con nivel de significancia: 0.50 0.4 -Cluster 20 0.3 -21 CAPM – Desviación Estándar 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 0.1 -33 34 0.0 -0.25 0.75 0.00 0.50 1.00

CAPM - R Cuadrada

Clusters con nivel de significancia: 0.65 0.4 -Cluster 36 37 0.3 -38 CAPM – Desviación Estándar 39 0.2 -13 32 0.1 -50 34 51 0.0 -

0.25

0.00

0.50

CAPM - R Cuadrada

0.75

Clusters con nivel de significancia: 0.75 0.4 -Cluster 0.3 -36 52 20 CAPM – Desviación Estándar 37 53 55 56 0.2 -59 62 0.1 -31 63

0.75

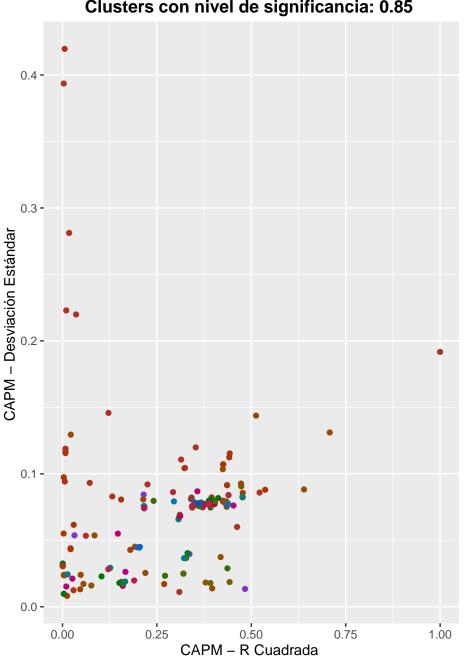
1.00

0.50

CAPM - R Cuadrada

0.0 -

0.00



Cluster

Clusters con nivel de significancia: 0.95 0.4 -Cluster 20 0.3 -72 CAPM – Desviación Estándar 73 23 74 75 76 0.2 -78 62 79 80 81 82 83 66 0.1 -67 51 68

0.75

1.00

0.50

CAPM - R Cuadrada

0.0 -

0.00

Clusters con nivel de significancia: 1.00 0.4 -Cluster 0.3 -CAPM – Desviación Estándar 0.2 -0.1 -

0.75

1.00

0.50

CAPM - R Cuadrada

0.0 -

0.00

Clusters con nivel de significancia: 0.05 2 -CAPM - Razón de Sharpe Cluster -1 **-**0.50 CAPM – R Cuadrada 0.25 0.75 0.00 1.00

Clusters con nivel de significancia: 0.10 2 -Cluster CAPM - Razón de Sharpe 2 3 0 --1 **-**0.50 CAPM – R Cuadrada 0.25 0.75 0.00 1.00

Clusters con nivel de significancia: 0.15 2 -Cluster CAPM - Razón de Sharpe 5 0 -• 10 -1 **-**0.50 CAPM – R Cuadrada 0.25 0.75 0.00 1.00

Clusters con nivel de significancia: 0.25 2 -Cluster CAPM - Razón de Sharpe 6 0 -10 11 12 13 -1 **-**14 0.50 CAPM – R Cuadrada 0.25 0.75 0.00 1.00

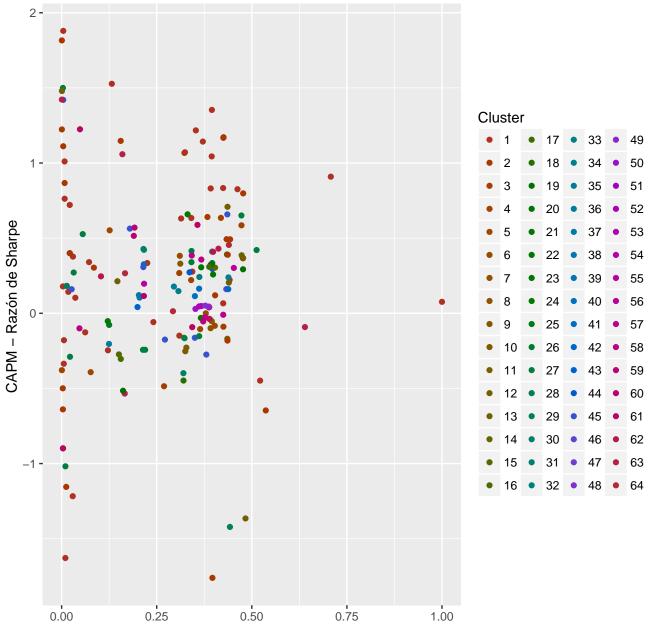
Clusters con nivel de significancia: 0.35 2 -Cluster 2 3 1 -6 CAPM – Razón de Sharpe 8 9 10 0 -11 12 13 14 15 16 -1 **-**17 18 19 • 20 0.25 0.50 0.75 0.00 1.00 CAPM - R Cuadrada

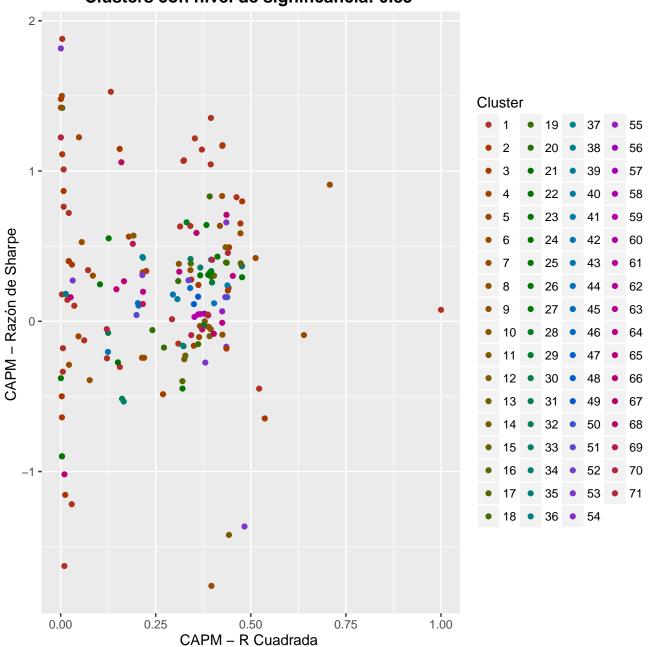
Clusters con nivel de significancia: 0.50 2 -Cluster 20 21 22 CAPM - Razón de Sharpe 23 24 25 0 -26 27 28 29 30 31 32 -1 **-**33 34 0.25 0.00 0.50 0.75 1.00 CAPM - R Cuadrada

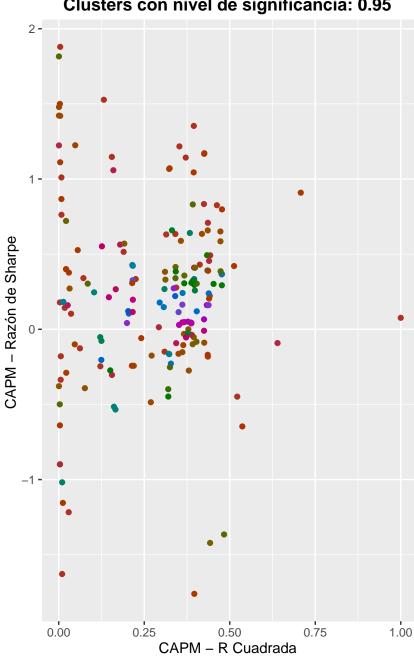
Clusters con nivel de significancia: 0.65 2 -Cluster 36 37 38 39 CAPM - Razón de Sharpe 40 0 -13 49 -1 **-**50 34 51 0.25 0.50 0.75 0.00 1.00

CAPM - R Cuadrada

CAPM - R Cuadrada

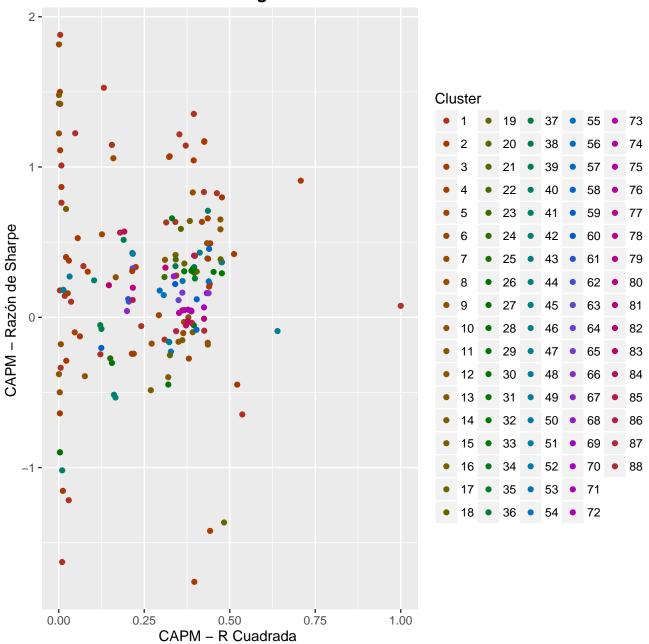






Cluster

| | ٠. | |
|---|----|--|
| • | 2 | |



Clusters con nivel de significancia: 0.05 2 -1 -CAPM - Razón de Sharpe Cluster -1 **-**0.1 0.0 0.2 0.3 0.4 CAPM - Desviación Estándar

Clusters con nivel de significancia: 0.10 2 -1 -Cluster CAPM – Razón de Sharpe 0 --1 **-**0.1 0.0 0.2 0.3 0.4 CAPM - Desviación Estándar

Clusters con nivel de significancia: 0.15 2 -1 -Cluster CAPM – Razón de Sharpe 5 0 -• 10 -1 **-**0.1 0.0 0.2 0.3 0.4 CAPM - Desviación Estándar

Clusters con nivel de significancia: 0.25 2 -Cluster 1 -CAPM – Razón de Sharpe 6 0 -10 11 12 13 -1 **-**14 0.1 0.0 0.3 0.4 0.2 CAPM - Desviación Estándar

Clusters con nivel de significancia: 0.35 2 -Cluster 2 3 1 -6 CAPM - Razón de Sharpe 9 10 0 -11 12 13 14 15 16 -1 **-**17 18 19 • 20 0.1 0.0 0.3 0.4 0.2 CAPM - Desviación Estándar

Clusters con nivel de significancia: 0.50 2 -Cluster 1 -20 21 22 CAPM - Razón de Sharpe 23 24 25 0 -26 27 28 29 30 31 32 -1 **-**33 34

0.1

0.2

CAPM - Desviación Estándar

0.3

0.4

Clusters con nivel de significancia: 0.65 2 -Cluster 36 1 -37 38 39 CAPM - Razón de Sharpe 0 -13 -1 **-**51 0.0 0.1 0.4 0.2 0.3

CAPM - Desviación Estándar

Clusters con nivel de significancia: 0.75 2 -Cluster 1 -20 36 52 CAPM - Razón de Sharpe 37 53 55 56 0 -57 58 59 60 62 15 31 63 -1 **-**

0.3

0.4

0.0

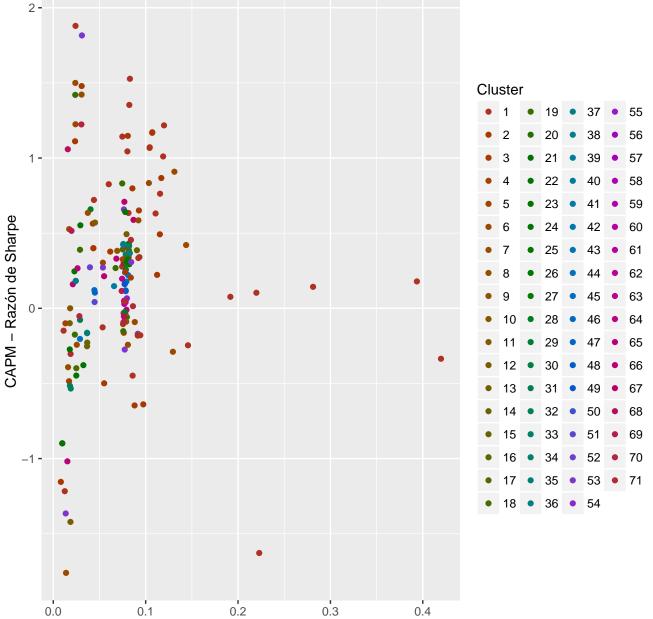
0.1

0.2

CAPM - Desviación Estándar

Clusters con nivel de significancia: 0.85 2 -Cluster 1 -

CAPM - Desviación Estándar



Clusters con nivel de significancia: 0.95 2 -Cluster 1 -20 72 73 CAPM - Razón de Sharpe 74 75 76 0 -77 78 62 79 80 81 82 66 83 -1 **-**67 68

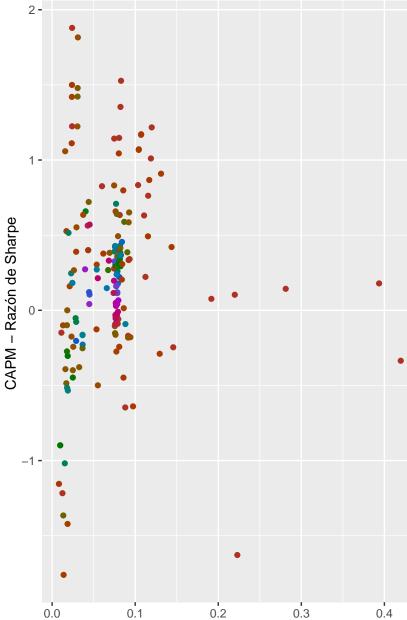
0.4

0.1

0.2

CAPM - Desviación Estándar

0.3



CAPM - Desviación Estándar



| • | 2 |
|---|---|
| _ | _ |