

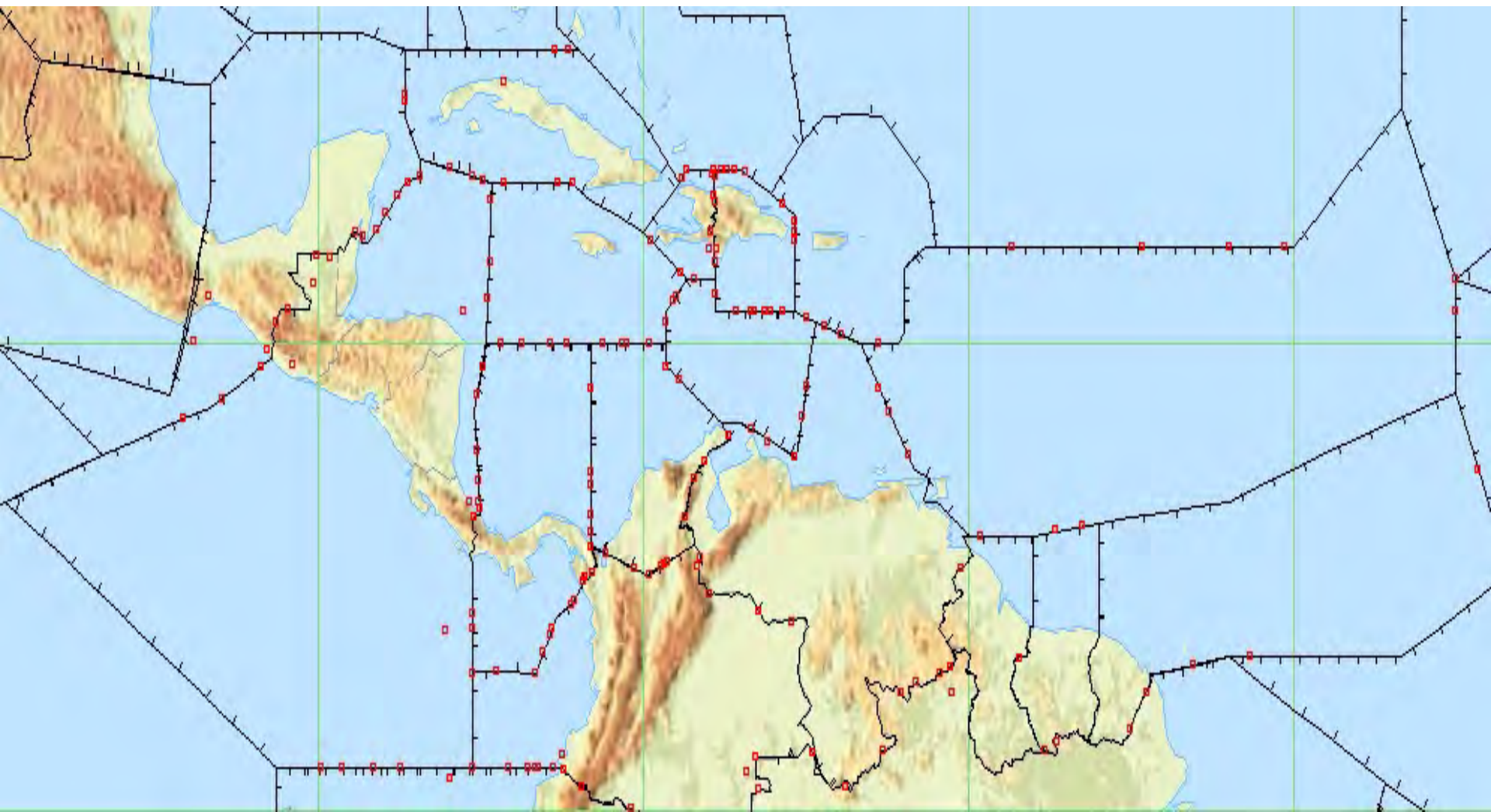
Análisis de todos los
reportes LHD
(validados)
de 2015

Acá están los puntos reportados.



Ahora con los limites de las FIR.

Región CAR



Ahora con los limites de las FIR.

Región SAM



Ahora veremos 3 gráficos



- En el 1º veremos cuantos reportes llegaron a CARSAMMA y cuantos fueron validados durante el GTE 15 y/o en las teleconferencias realizadas (análisis por FIR).
- En el 2º veremos la distribución de todas las categorías de fallas (códigos) informadas por las FIR, mensualmente, en la Región CAR/SAM.
- En el 3º veremos como están distribuidas las categorías de fallas llevando en consideración los Valores del Riesgo (VR), si



Bajo

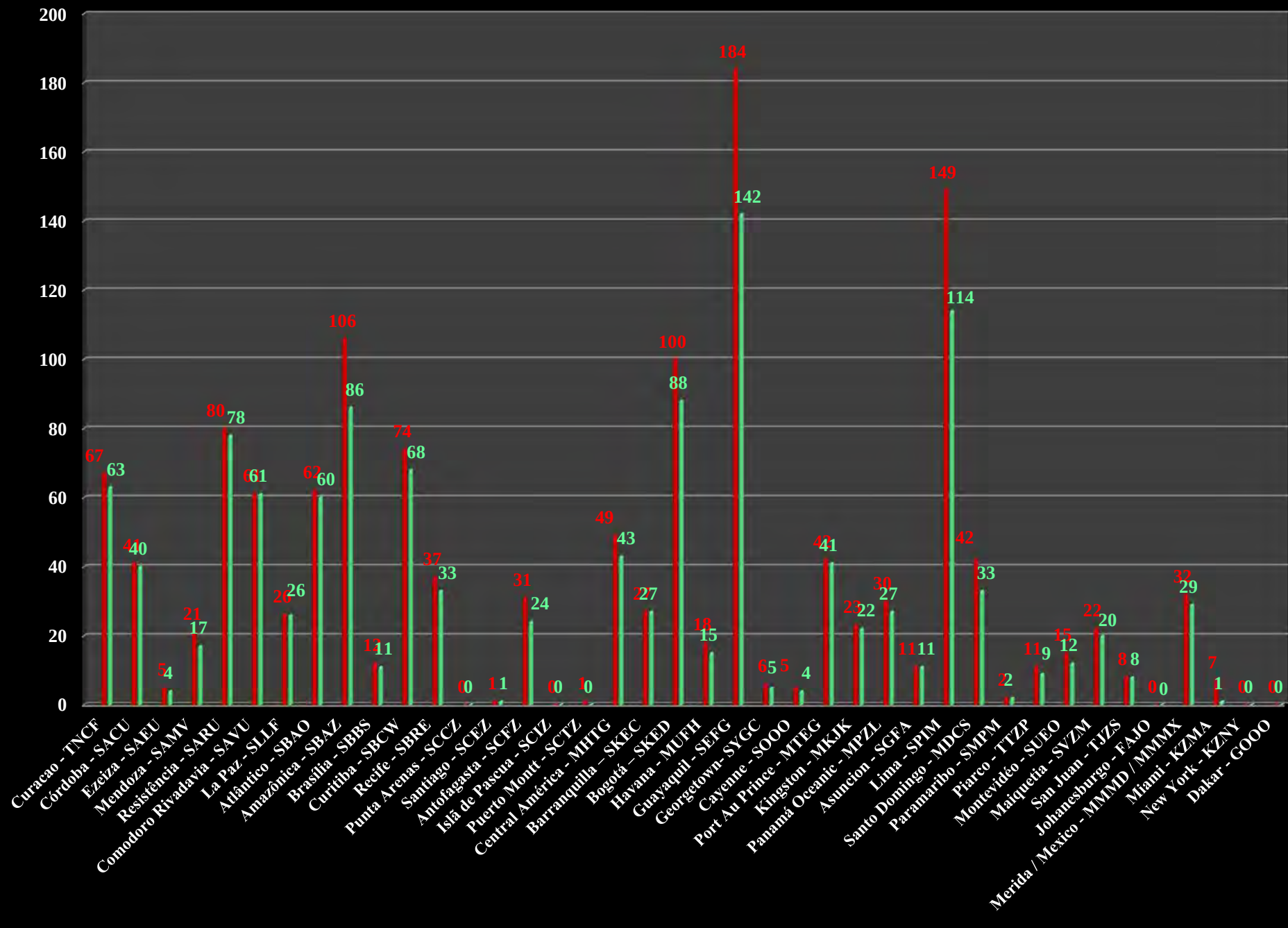


Medio

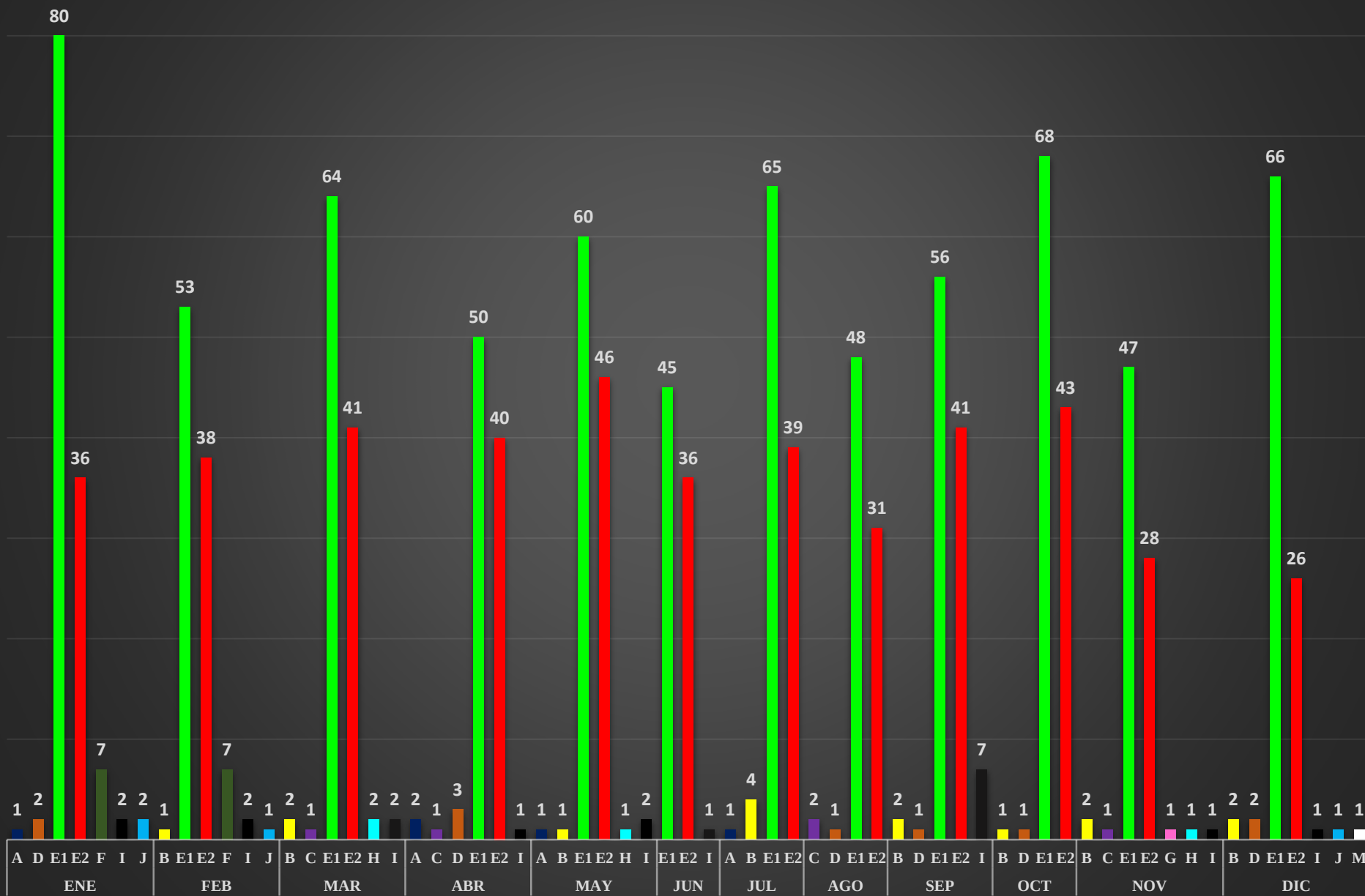


Alto

LHD RECIBIDOS X LHD VALIDADOS



Distribución mensual de los códigos LHD validados en 2015

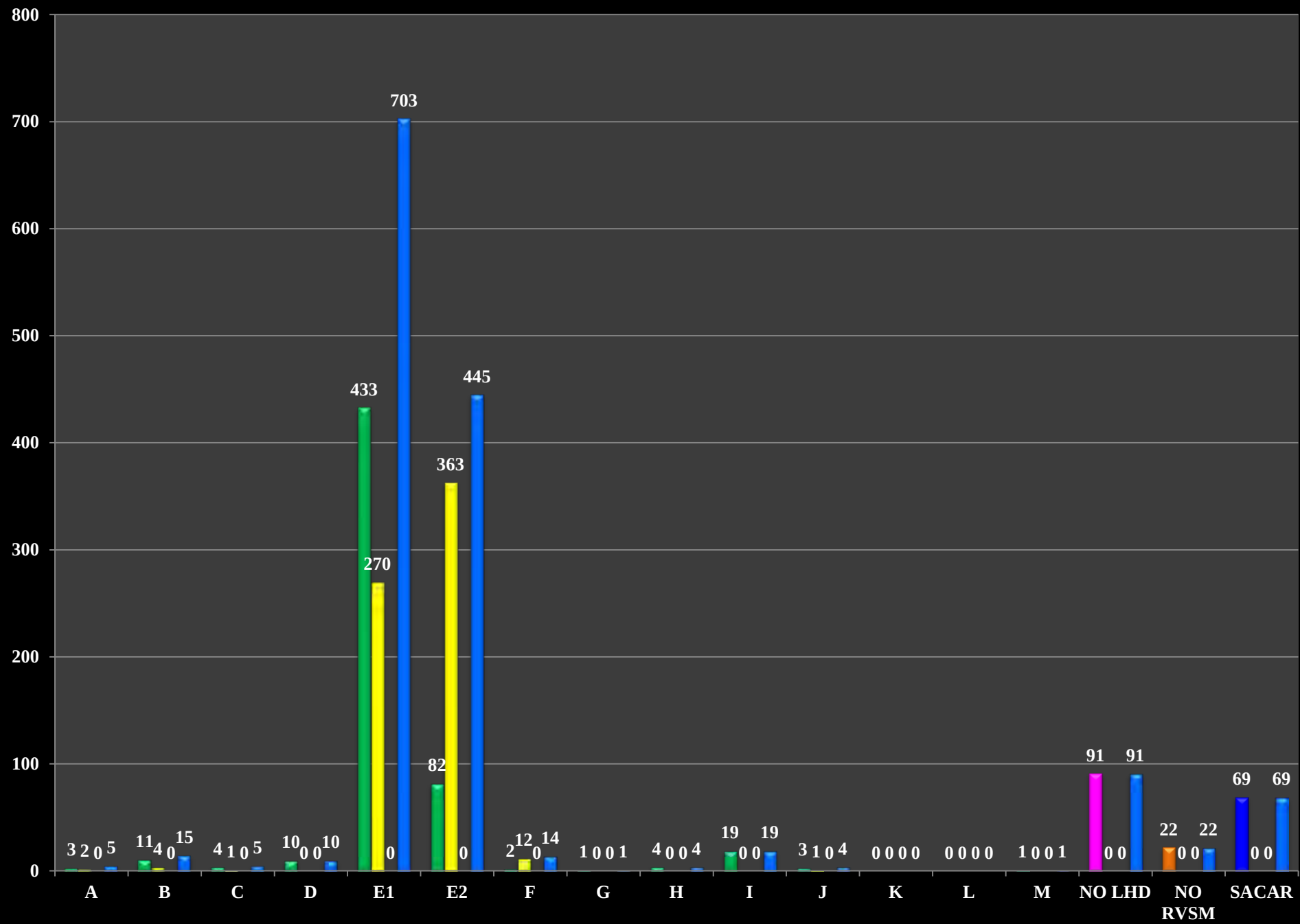


VR<=20

20<VR<=75

VR>75

TOTAL

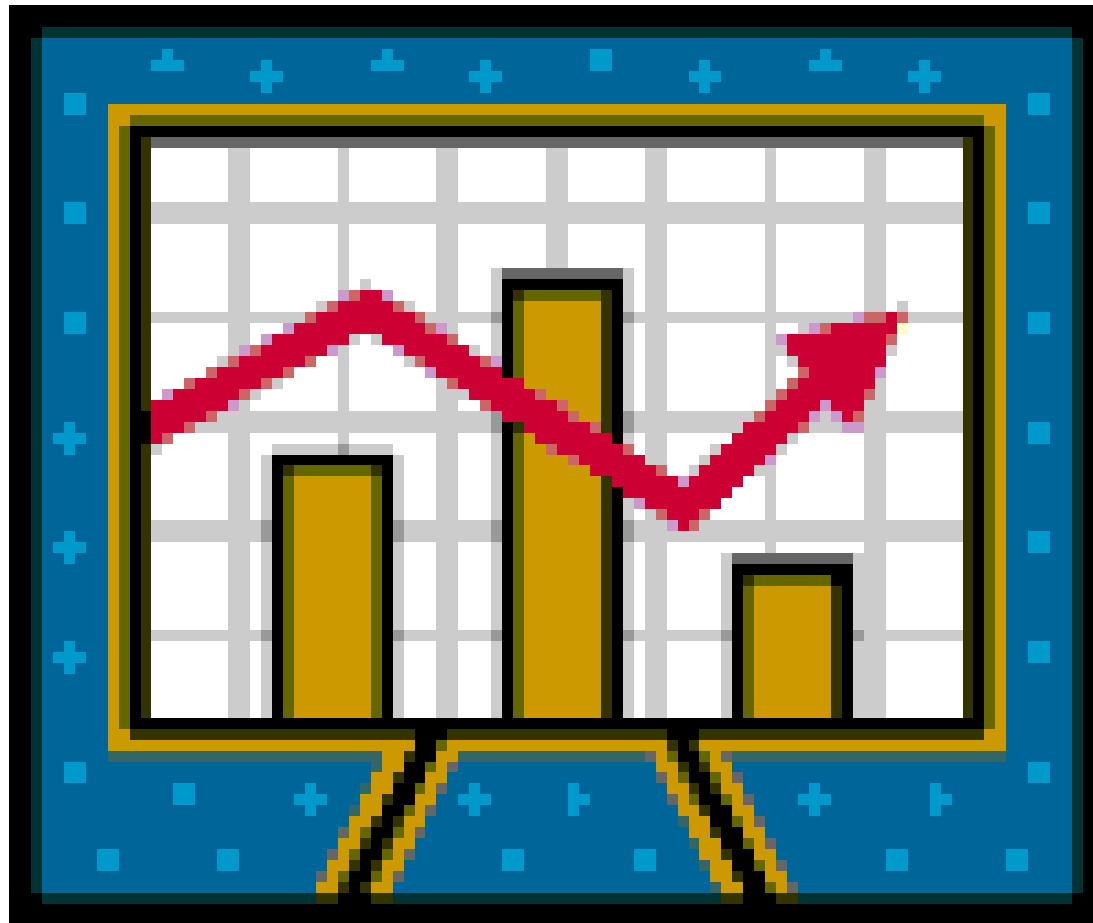


Distribución de los Valores de Riesgo en las FIR de la Región CAR/SAM

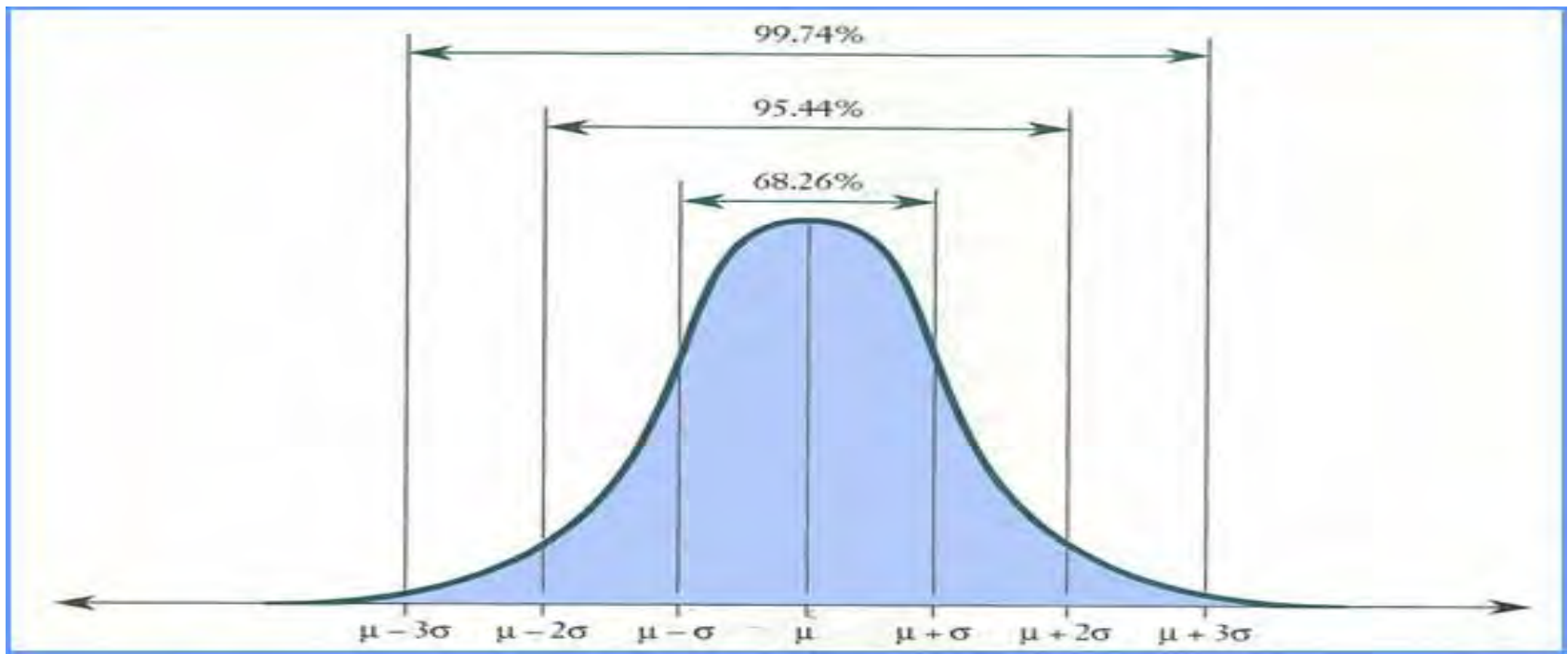
En esa presentación veremos como los valores de riesgo fueron distribuidos y el intermedio de confianza de cada FIR.

Observación: Para si calcular el intermedio de confianza es llevado en consideración el valor medio (μ) y la desviación padrón (τ).

En primero lugar, vamos a explicar cómo el análisis fue hecho.



- Utilizamos para ese análisis el Intermedio de Confianza.
- En una curva de distribución normal trabajamos con una confianza de 95% o $\alpha = 5\% \Rightarrow 5/100 = 0,05$ y cuyo valor medio (μ) es la suma de todos los riesgos **dividido** por la cantidad de riesgos.
- Otras informaciones son importantes como: el desvío padrón (τ), la raíz cuadrada de la cantidad de riesgos ($\sqrt{n}$) y la probabilidad de $\alpha = P(\alpha/2) = (0,05/2) = P(0,025) = 1,96$ (que es encontrado en una tabla).
- Veamos la imagen.



Por lo tanto, tendremos el intermedio de confianza o sea:

$$[\mu - Z (\alpha/2) * \tau/\sqrt{n} , \mu + Z (\alpha/2) * \tau/\sqrt{n}]$$

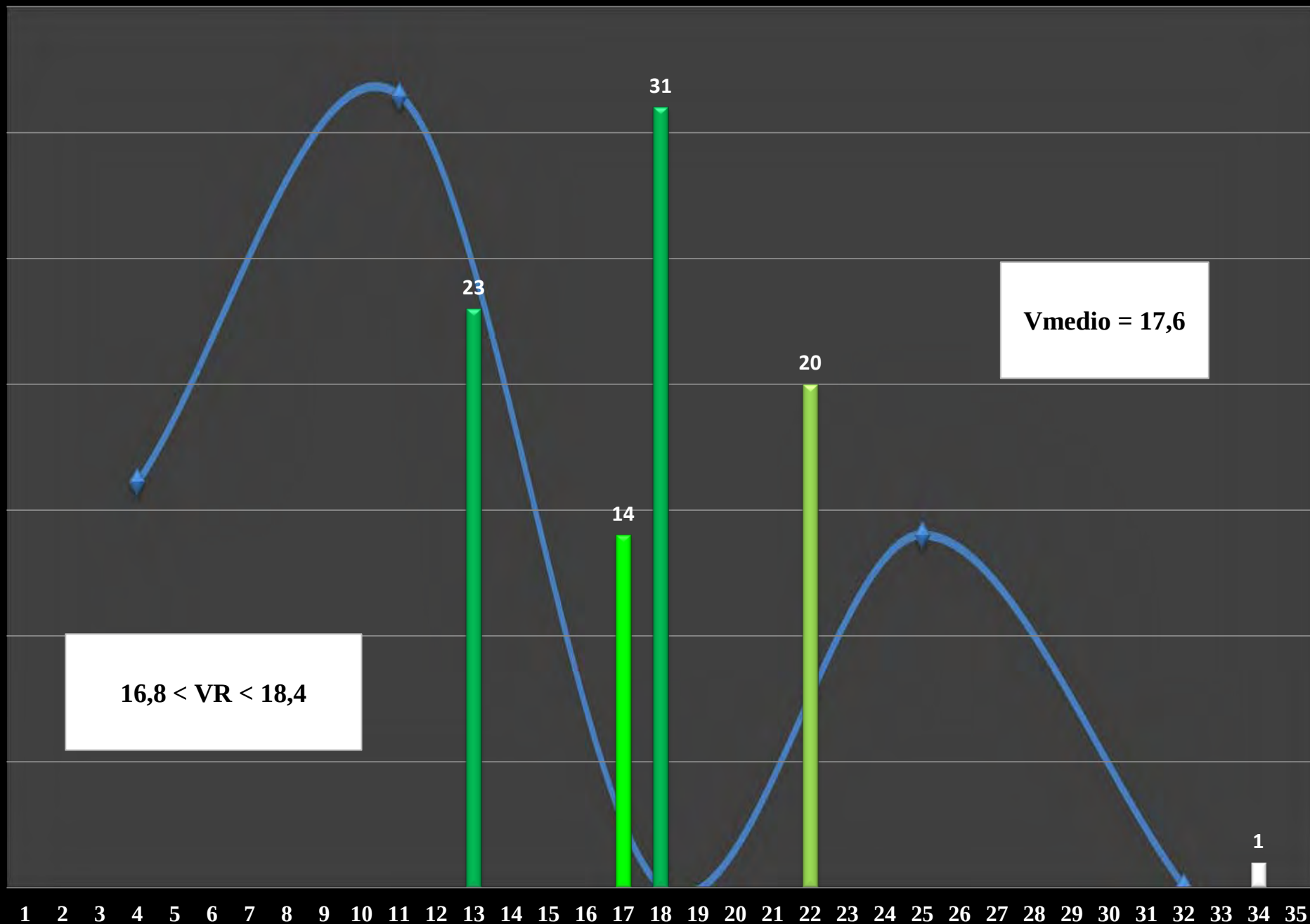
y en nuestros análisis vamos a llevar en consideración solo el valor en rojo que es el mayor valor del intermedio.

Ahora veremos
para cada FIR 4
gráficos.

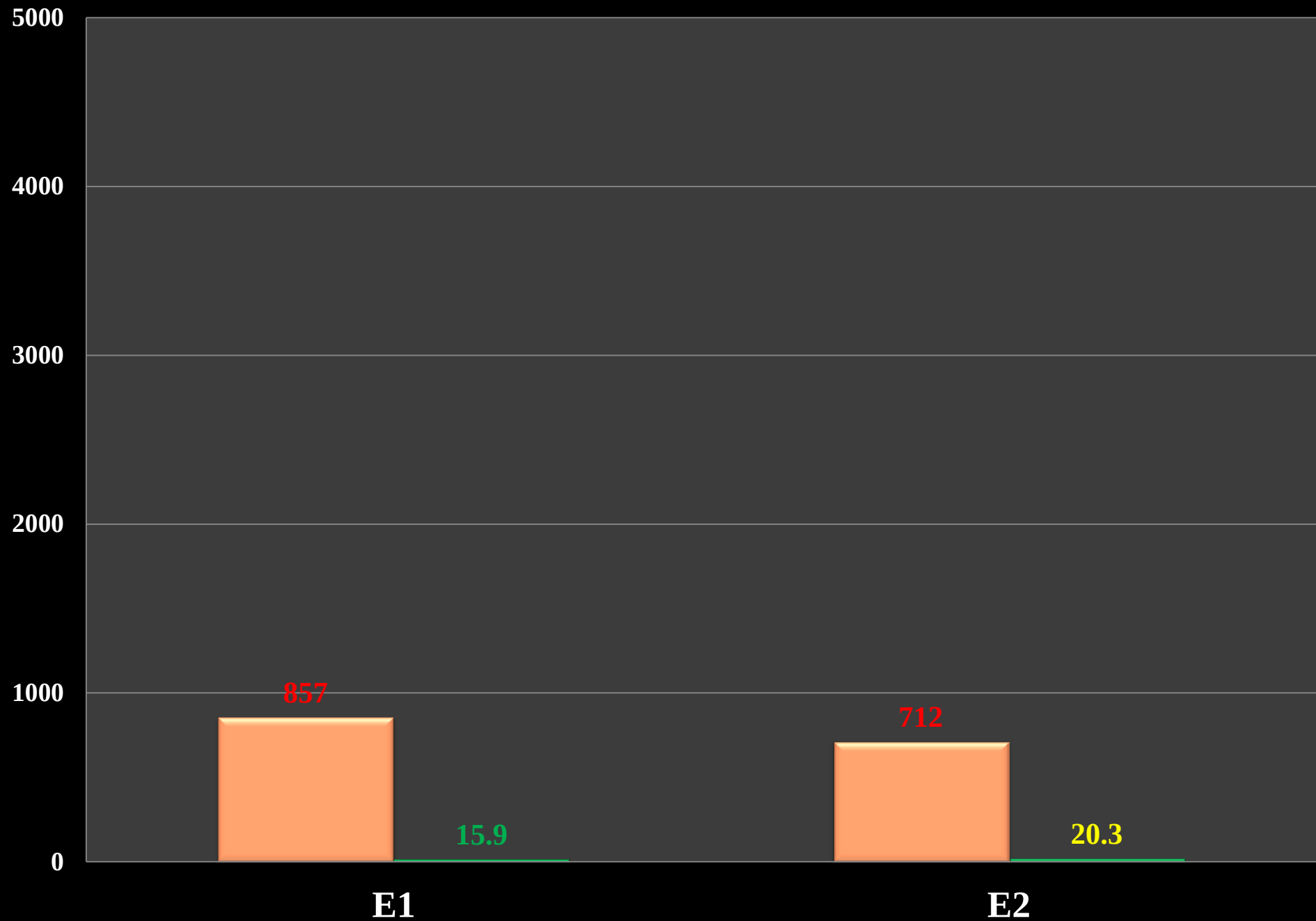


- En el 1º veremos como fue la Distribución de los Valores de Riesgo (VR), el Intermedio de Confianza (IC) y el Valor Mediano.
- En el 2º veremos la Contribución de todas las categorías de fallas (códigos) en esa FIR.
- En el 3º veremos la Contribución de todas las fallas / errores de las FIR adyacentes, piloto e aeronave para el VR de esa FIR.
- En el 4º veremos la Evolución del Intermedio de Confianza (IC), los Valores del Riesgo (VR min y VR MAX) y los Valores Medianos, desde 2012.

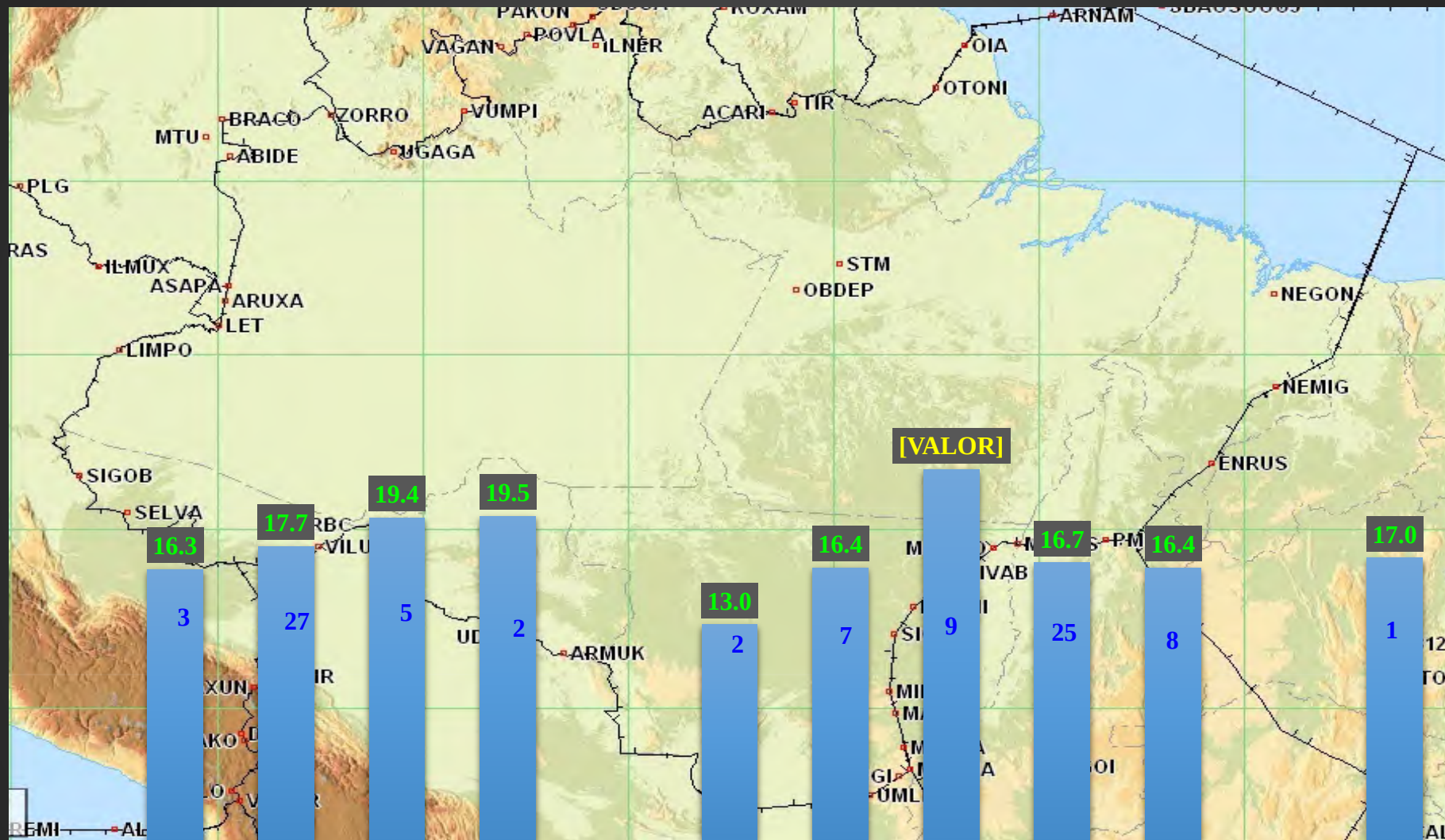
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **AMAZONICA**



Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **AMAZONICA**

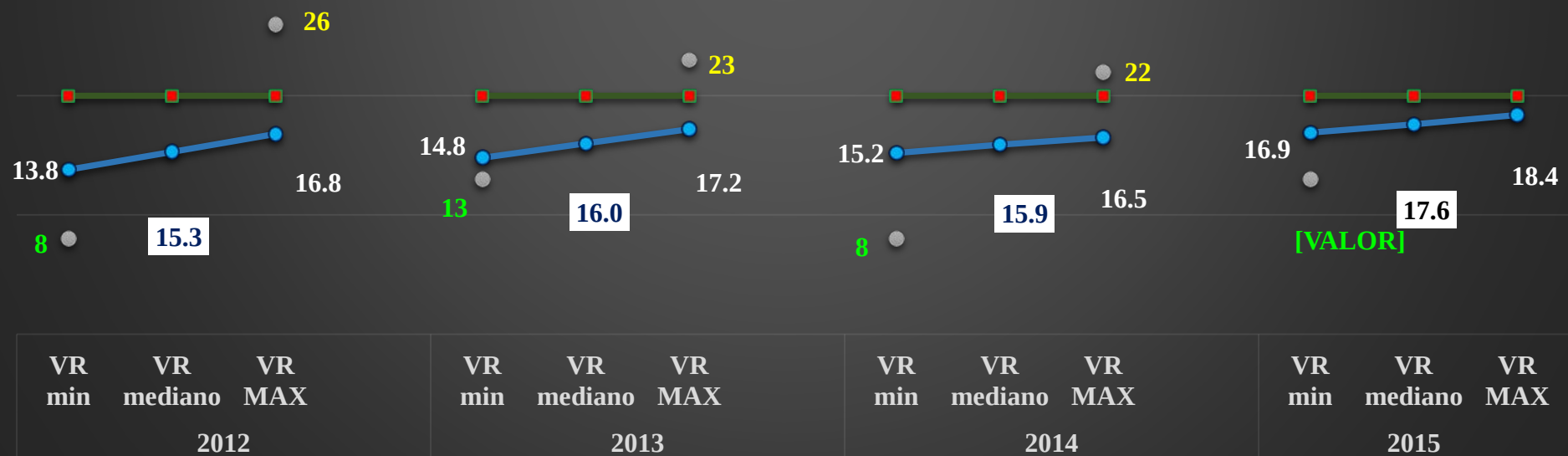


Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR AMAZONICA

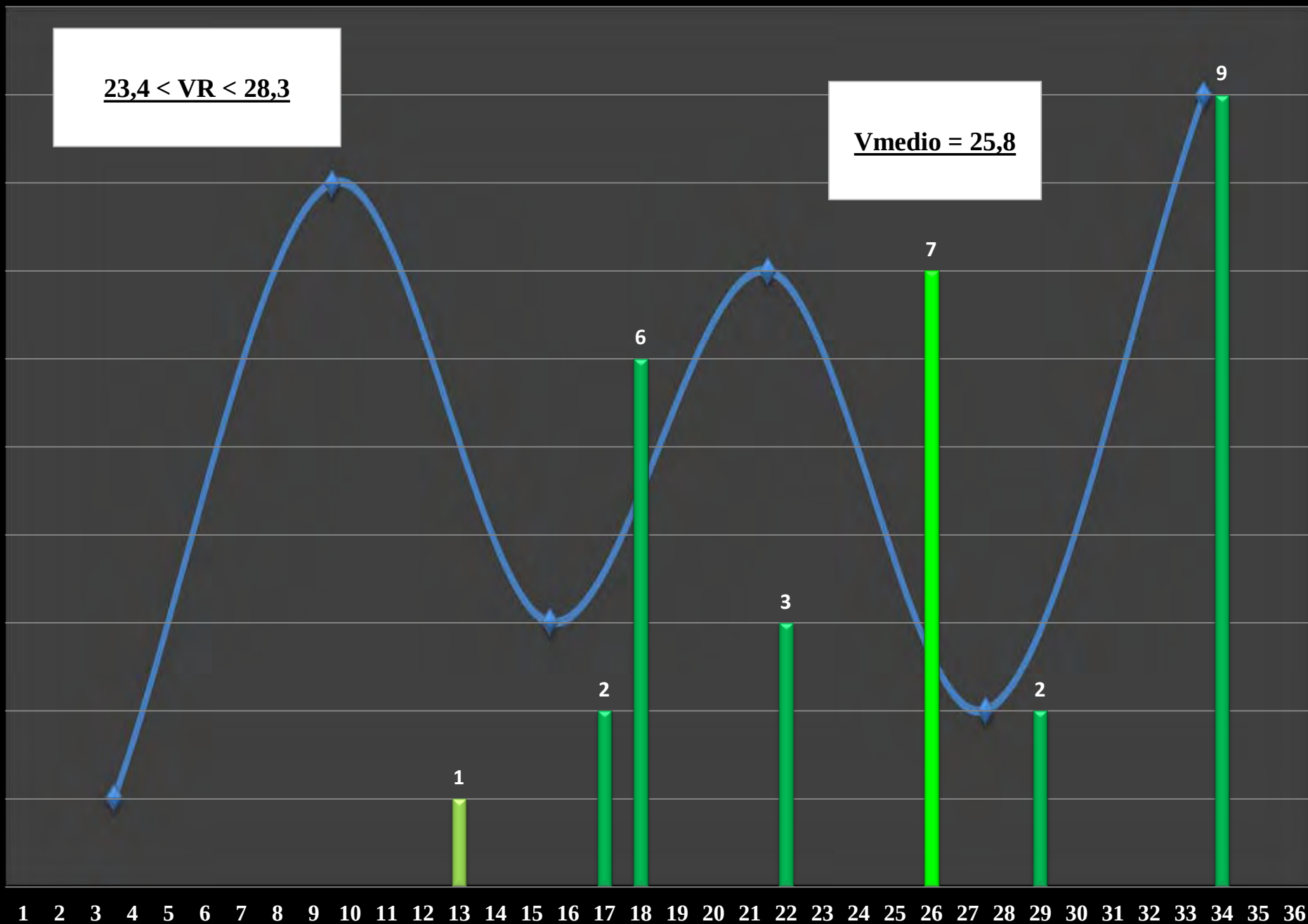


AERONAVE ATLANTICO BOGOTA BRASILIA CAYENNE CURITIBA GEORGETOWN LA PAZ LIMA MAIQUETIA PARAMARIBO PILOTO RECIFE

Evolución de los IC y VR de la FIR **AMAZONICA**

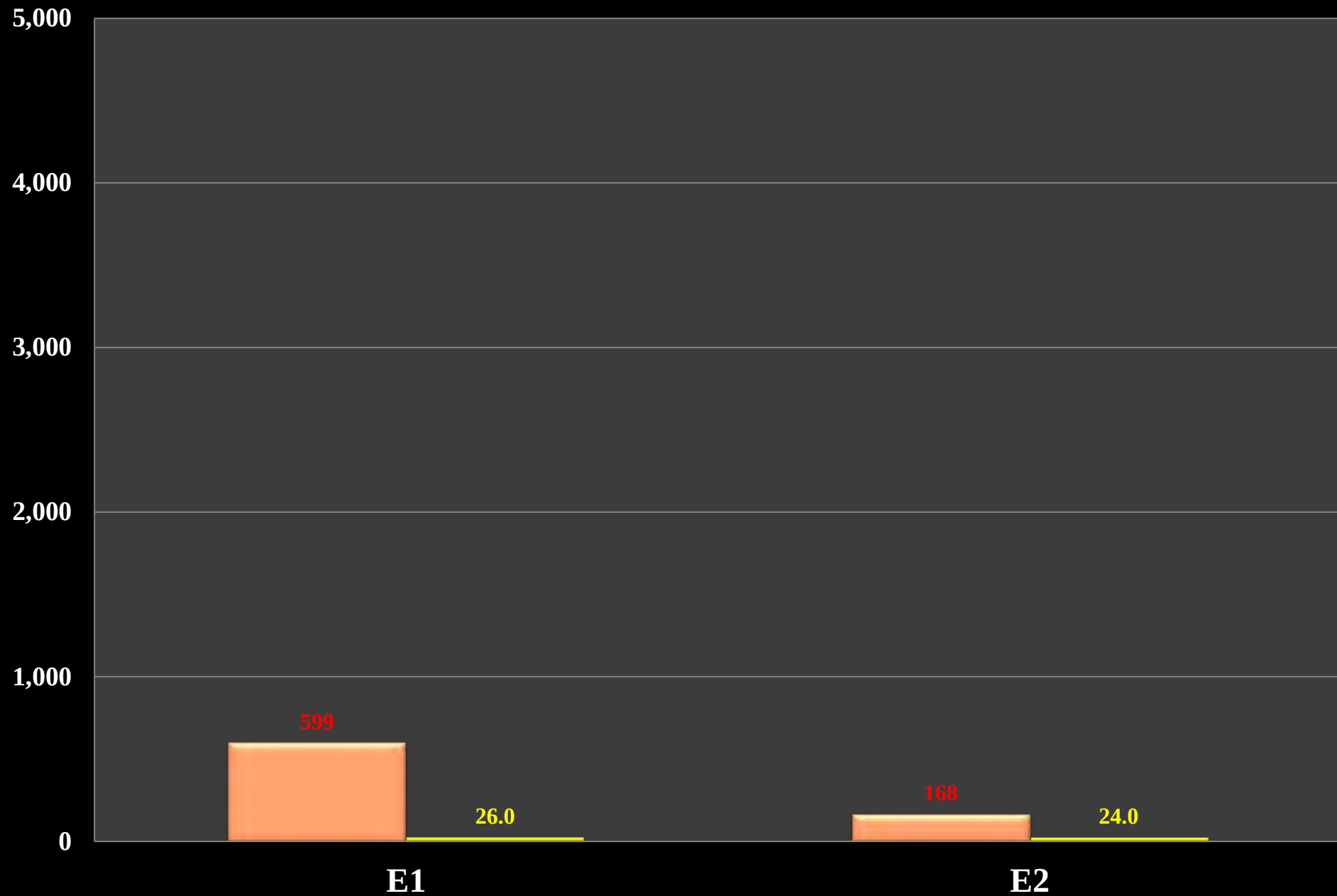


Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **ANTOFAGASTA**



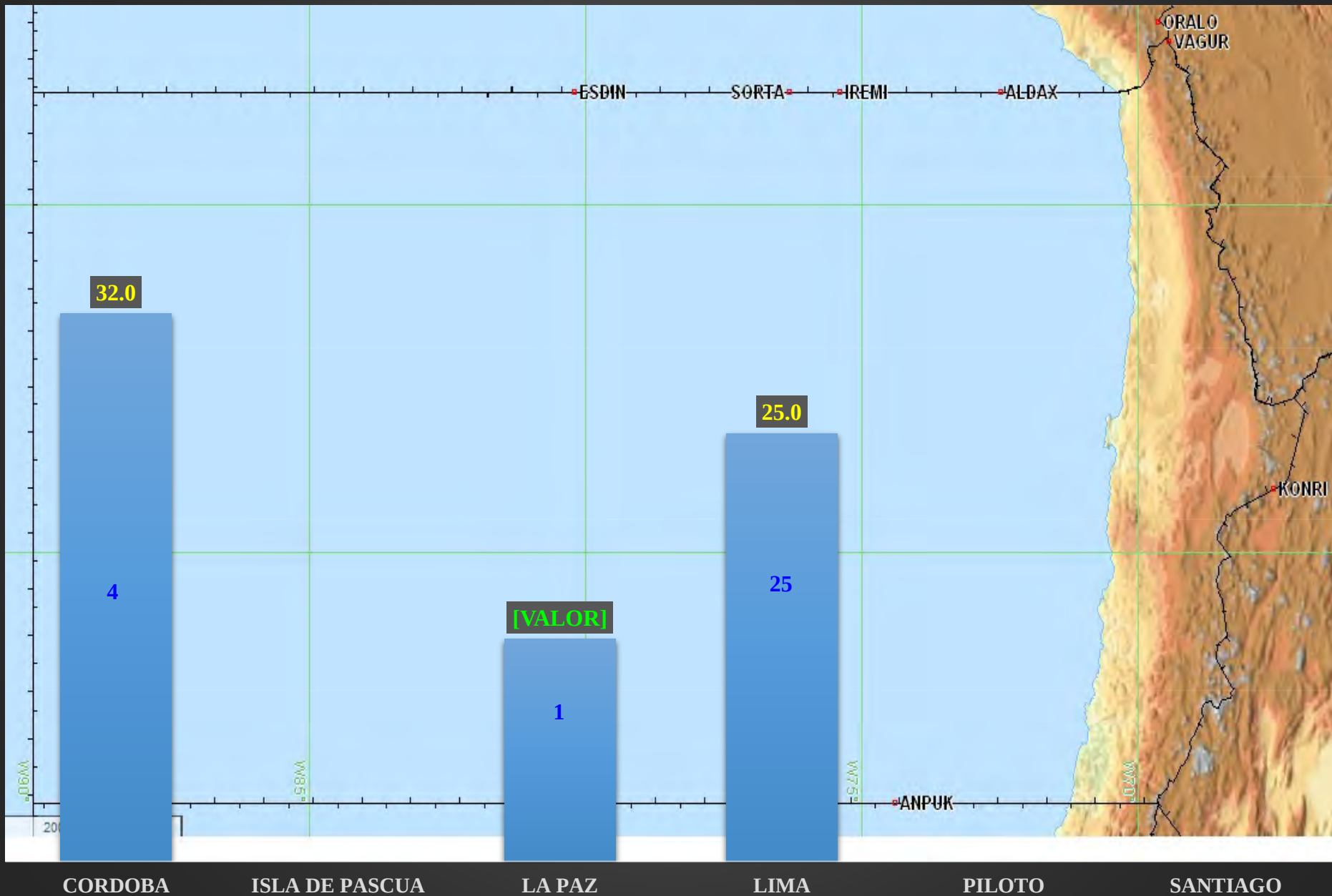
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR

ANTOFAGASTA



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR

ANTOFAGASTA

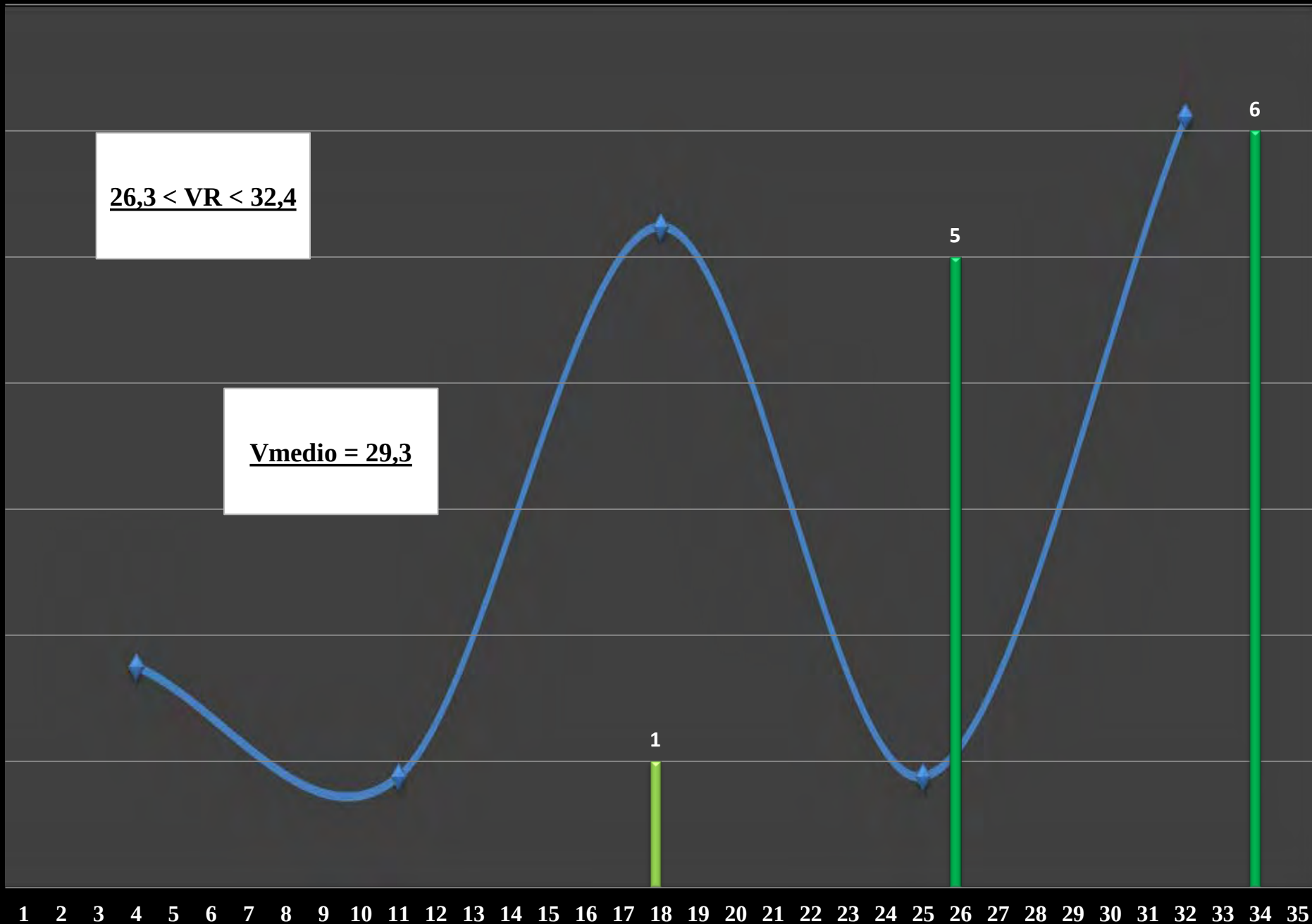


Evolución de los IC y VR de la FIR **ANTOFAGASTA**

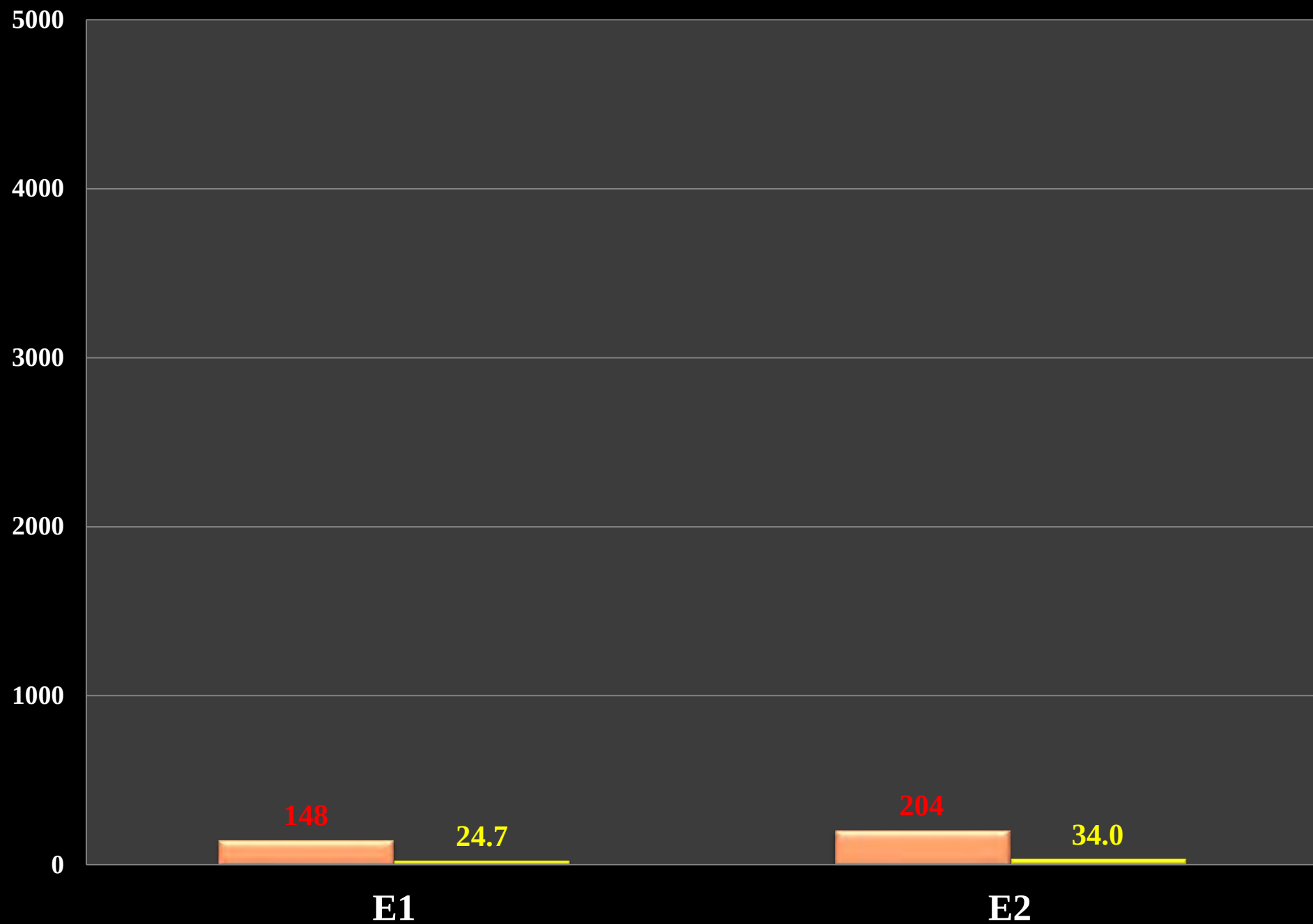


VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX
2012			2013			2014			2015		

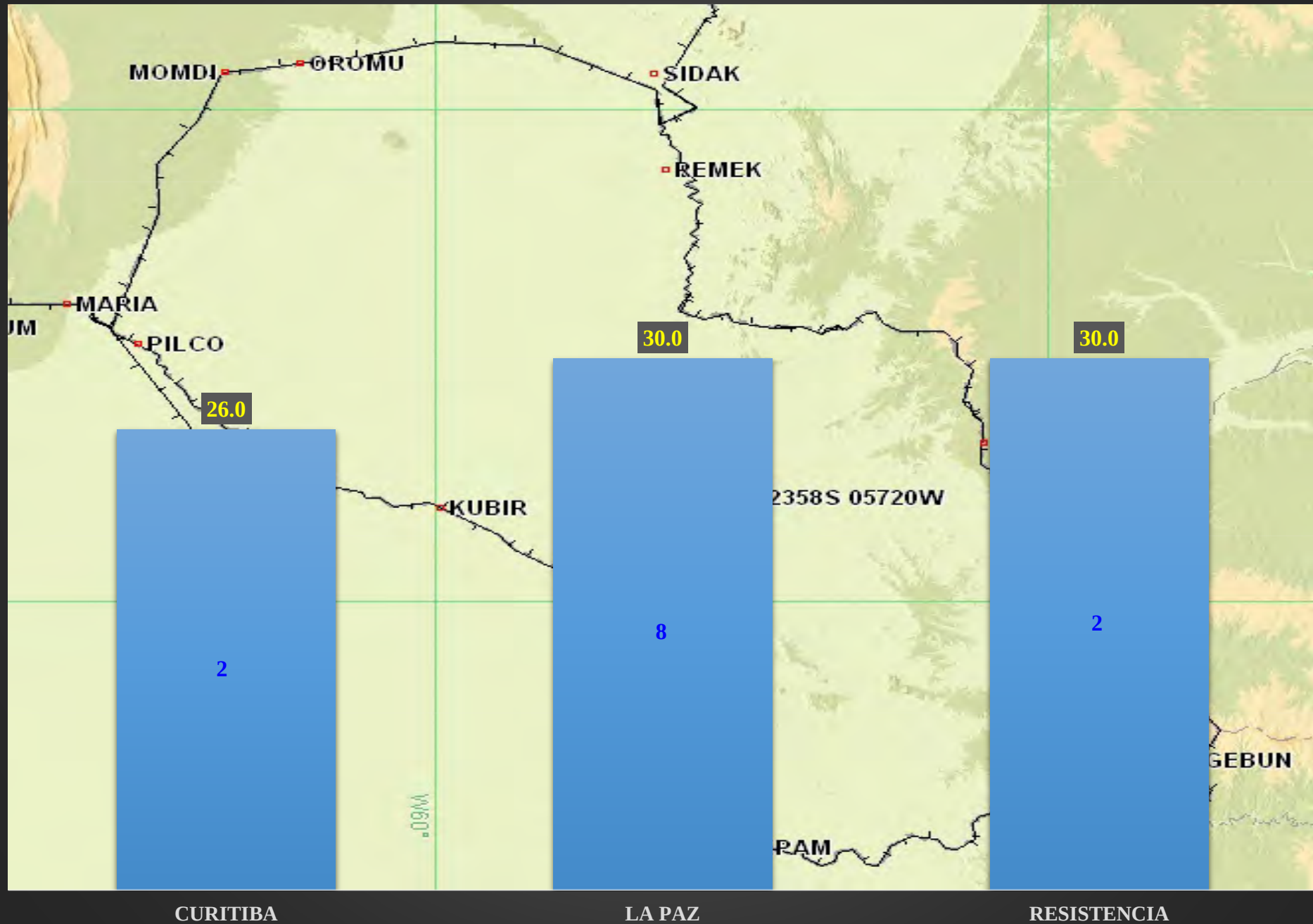
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **ASUNCIÓN**



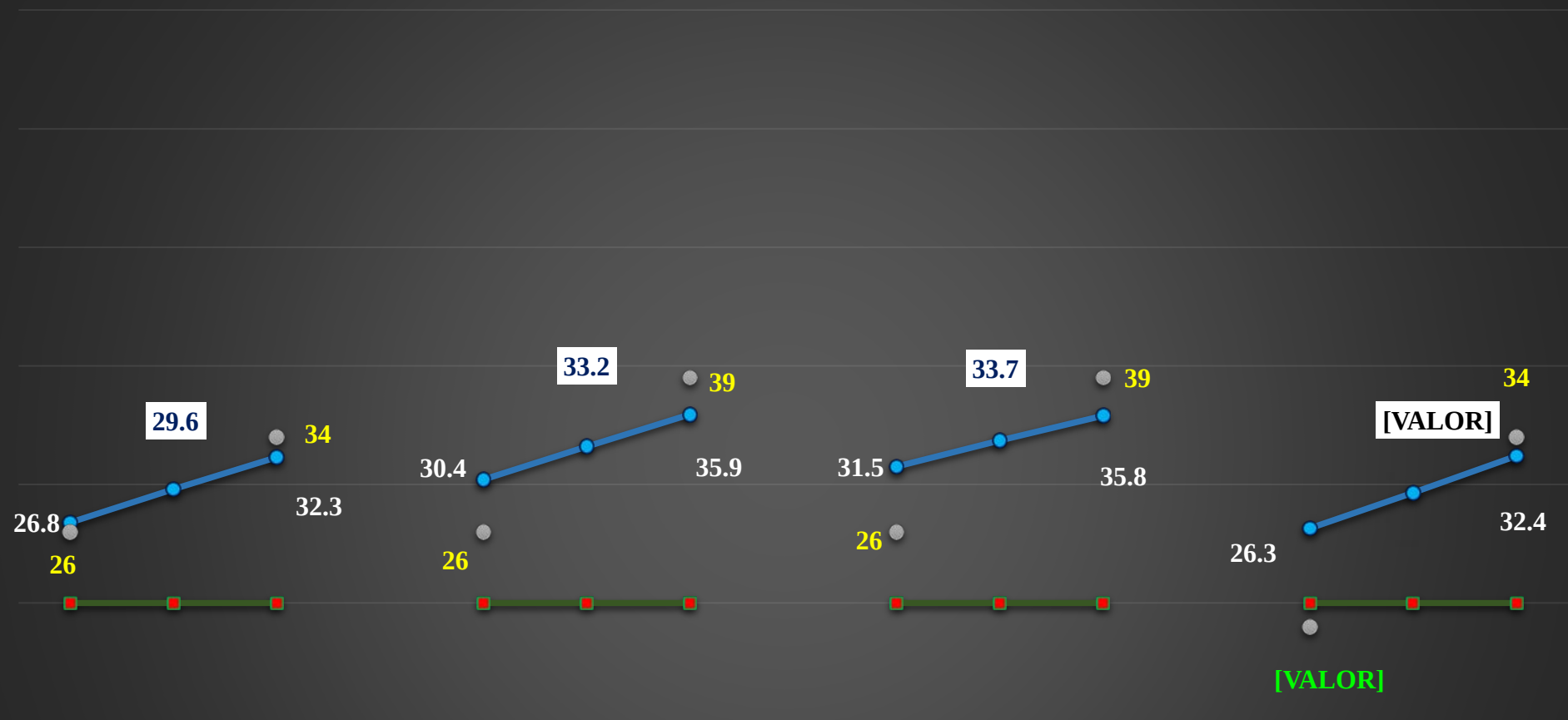
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **ASUNCION**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **ASUNCION**

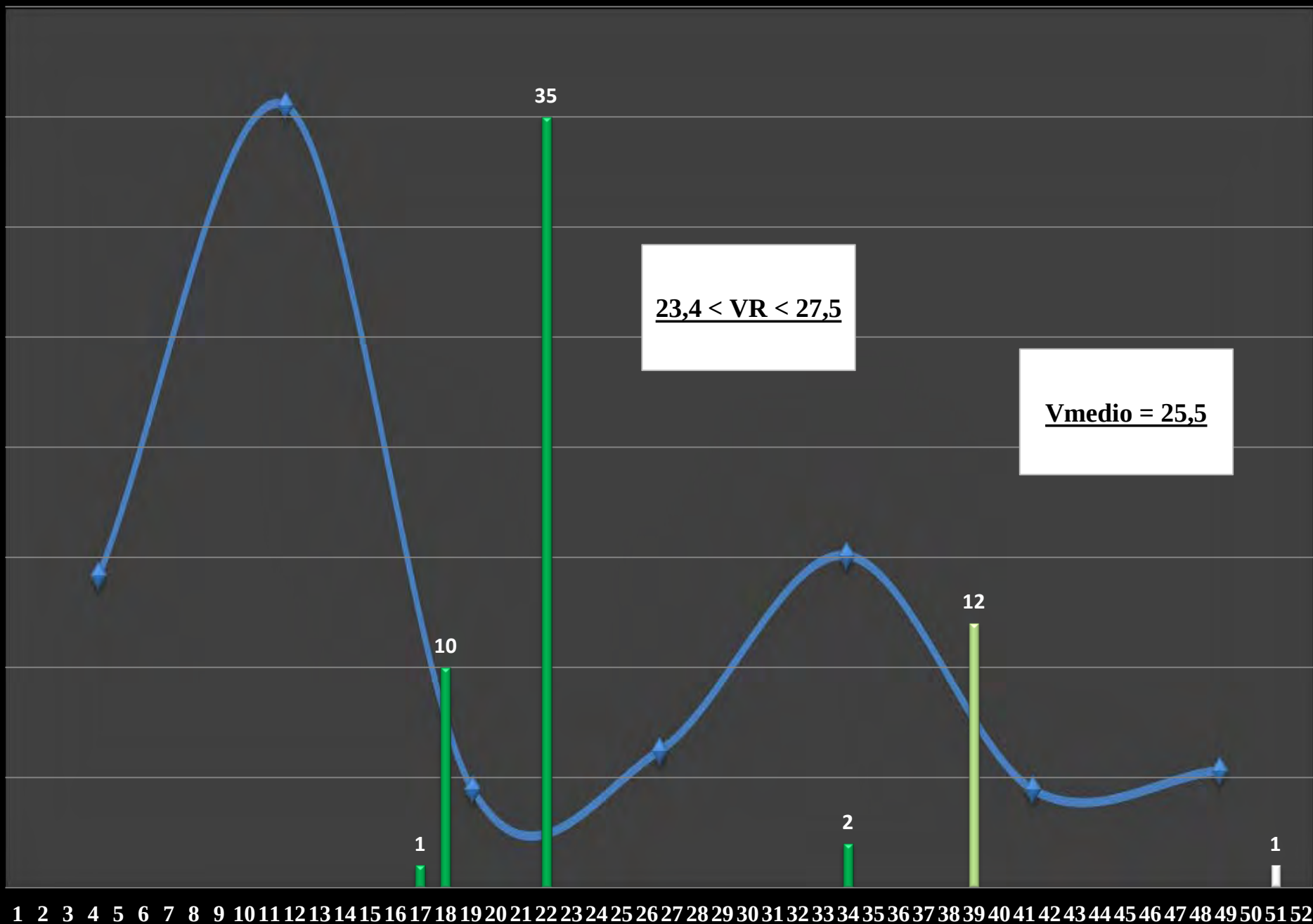


Evolución de los IC y VR de la FIR ASUNCION

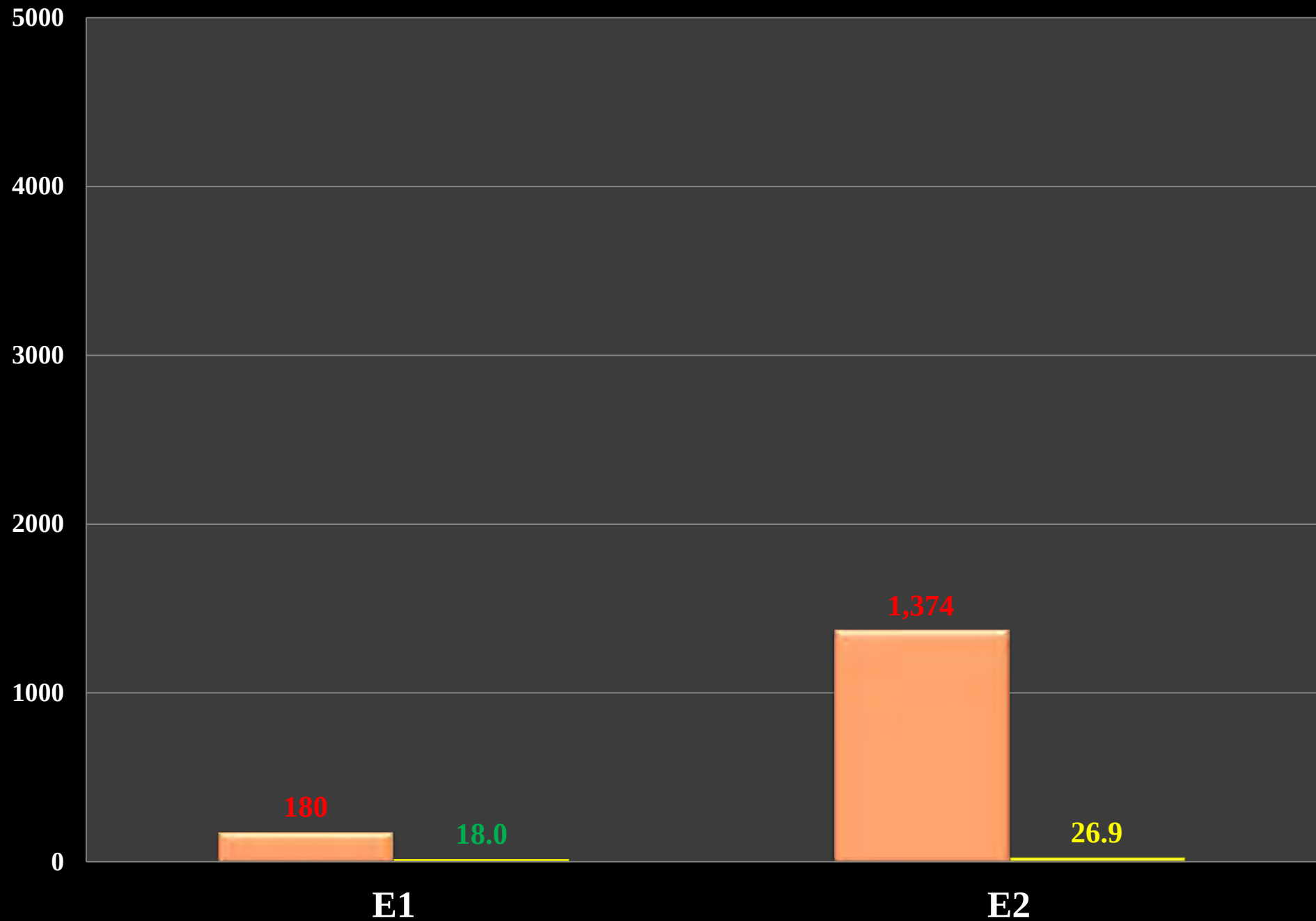


VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX
2012			2013			2014			2015		

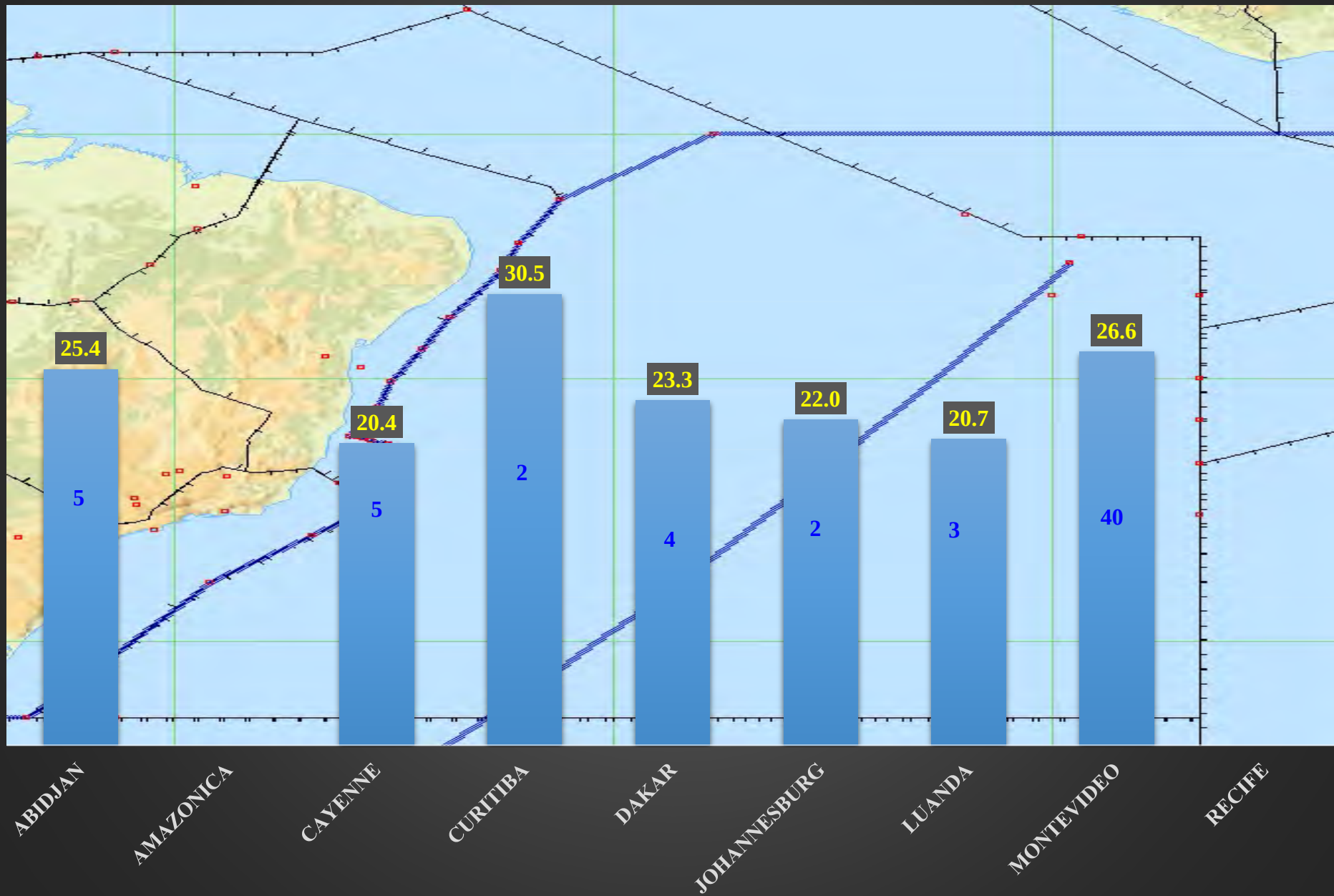
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR ATLANTICO



Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR ATLANTICO



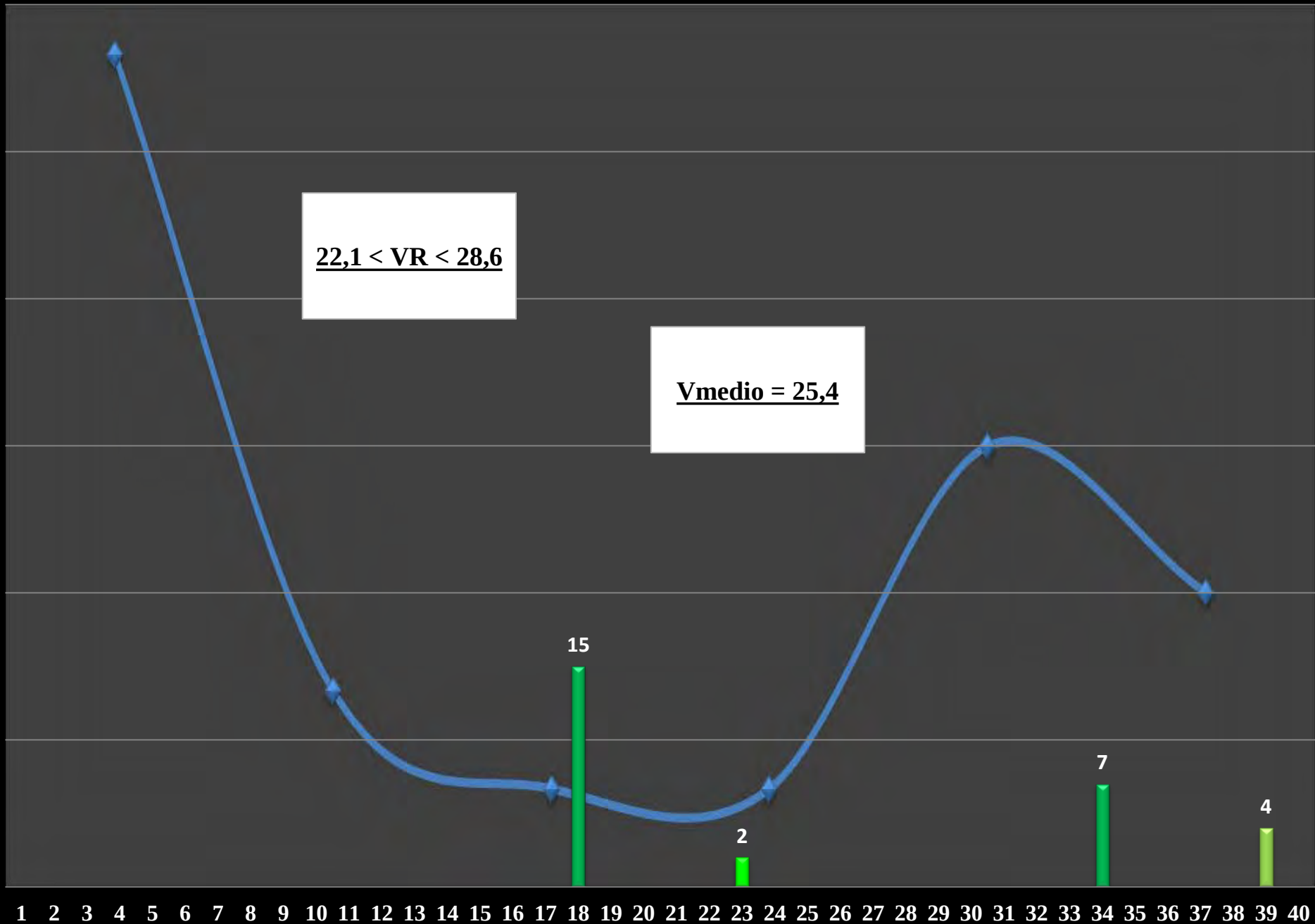
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR ATLANTICO



Evolución de los IC y VR de la FIR ATLANTICO

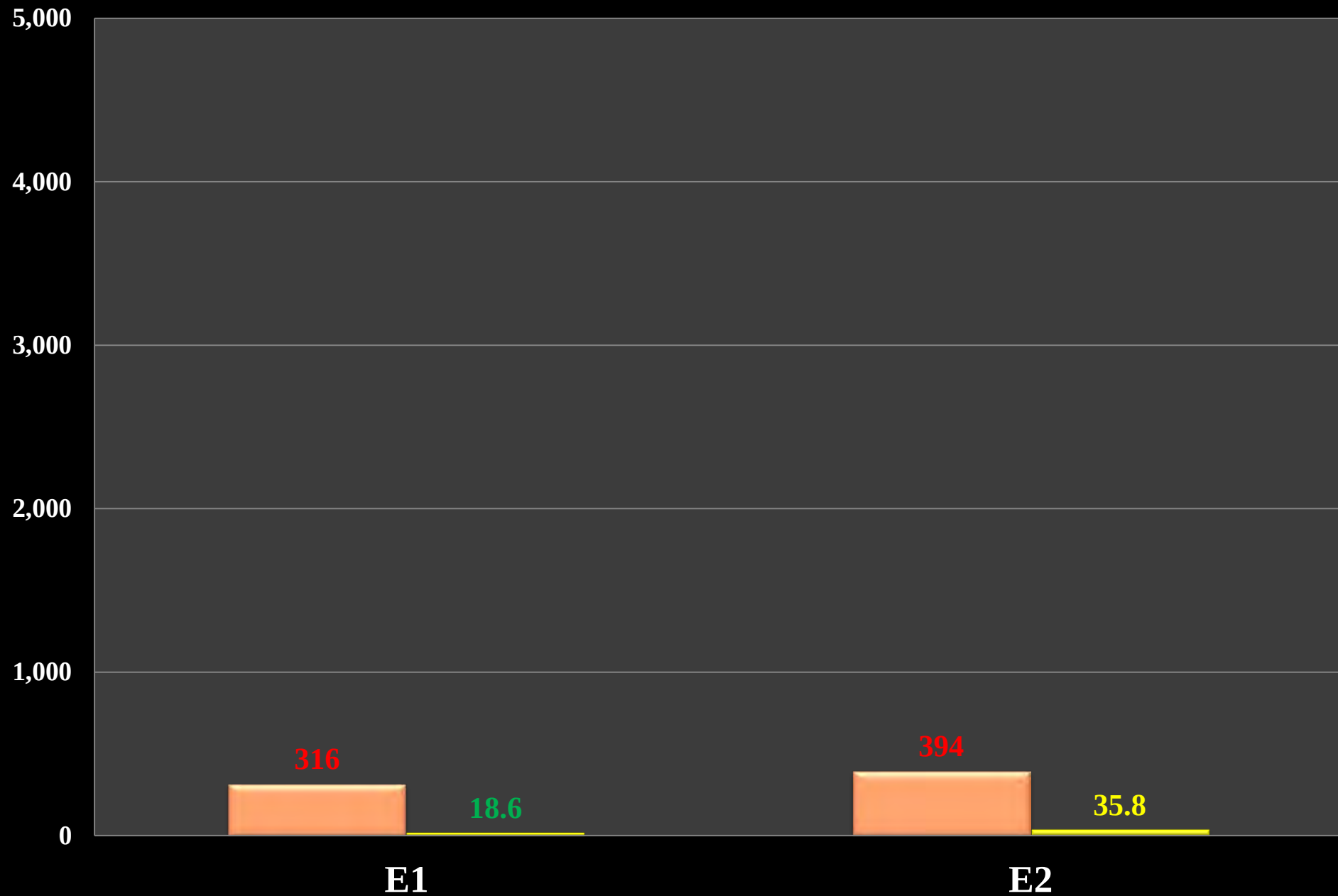


Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **BARRANQUILLA**



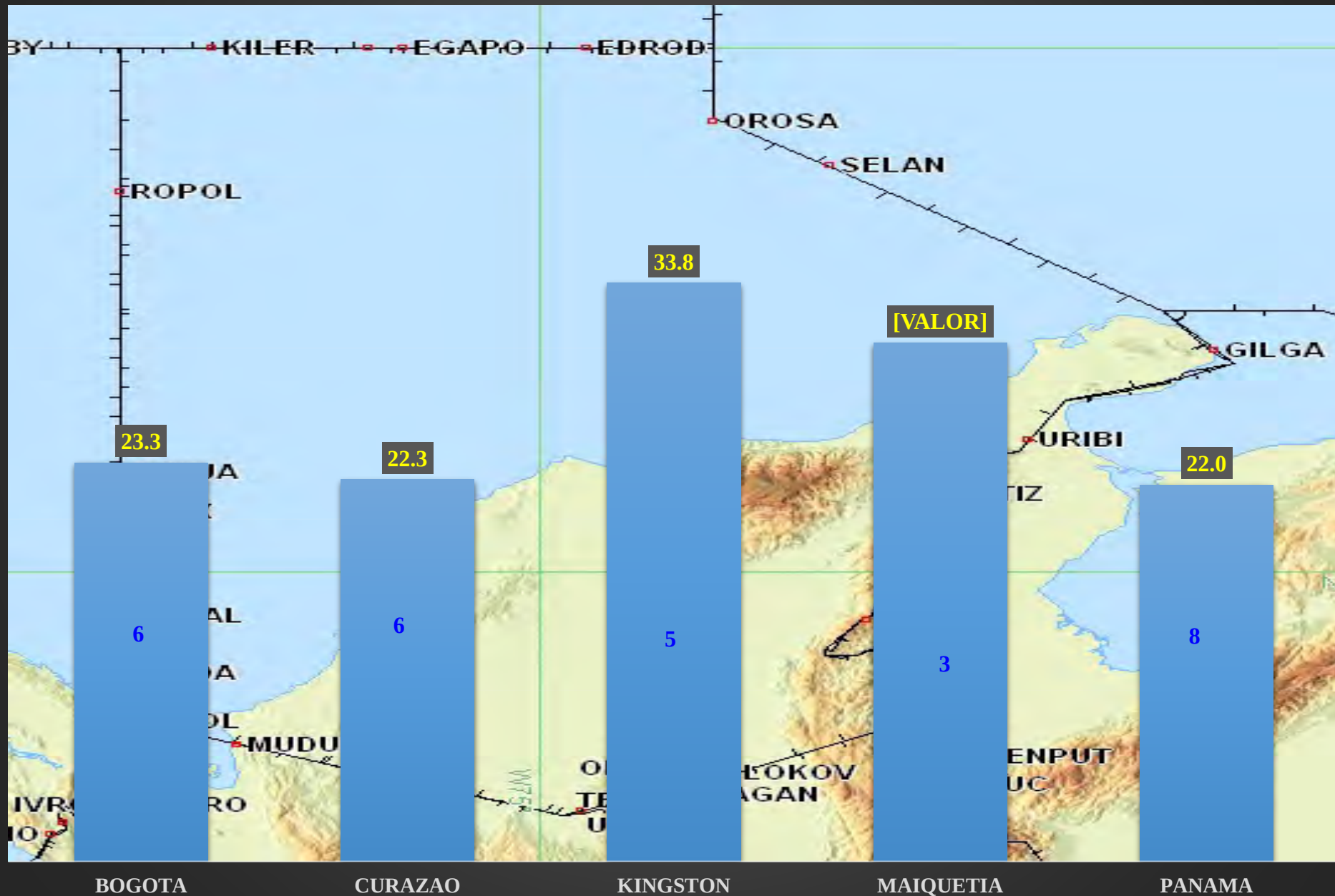
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR

BARRANQUILLA

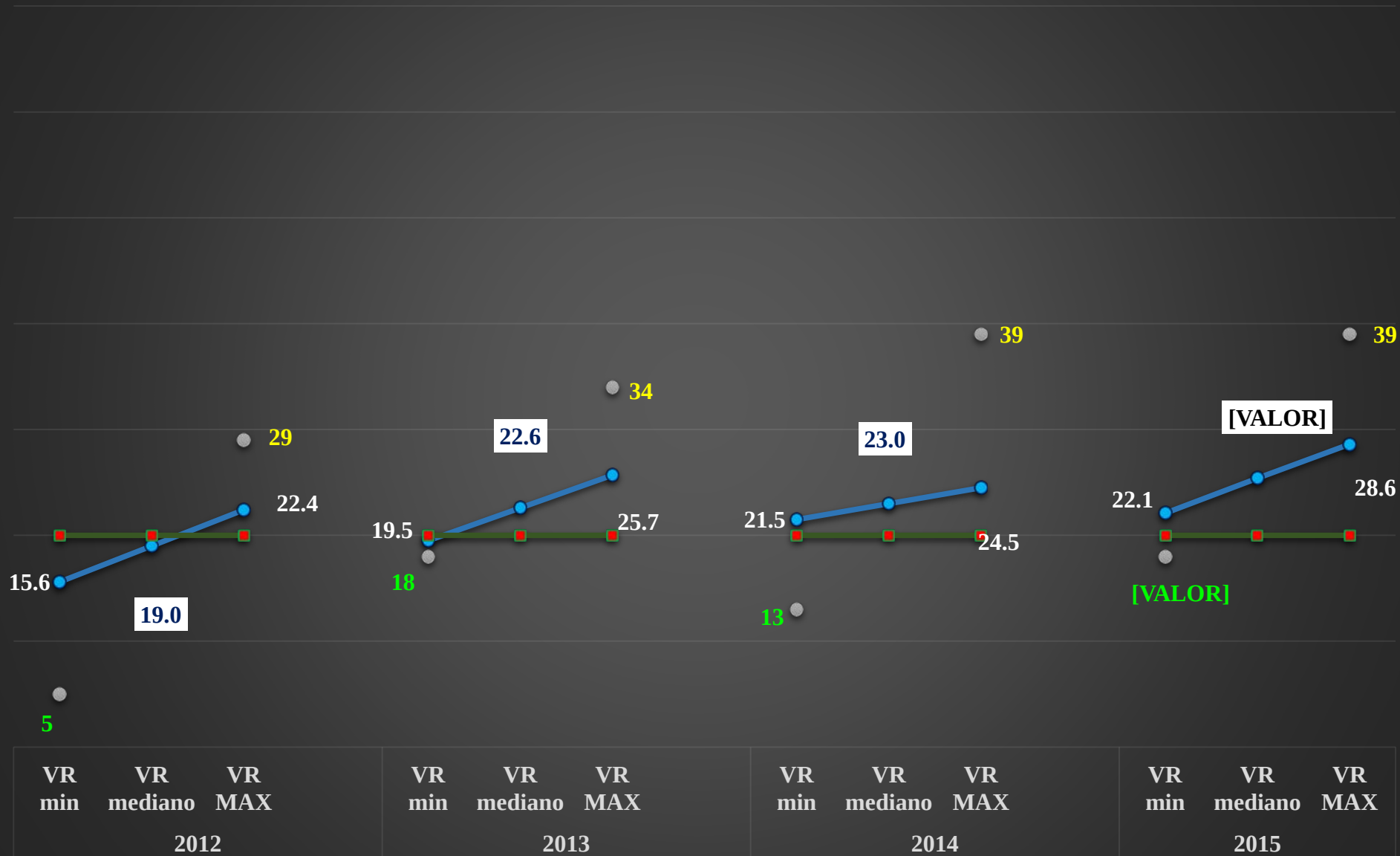


Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR

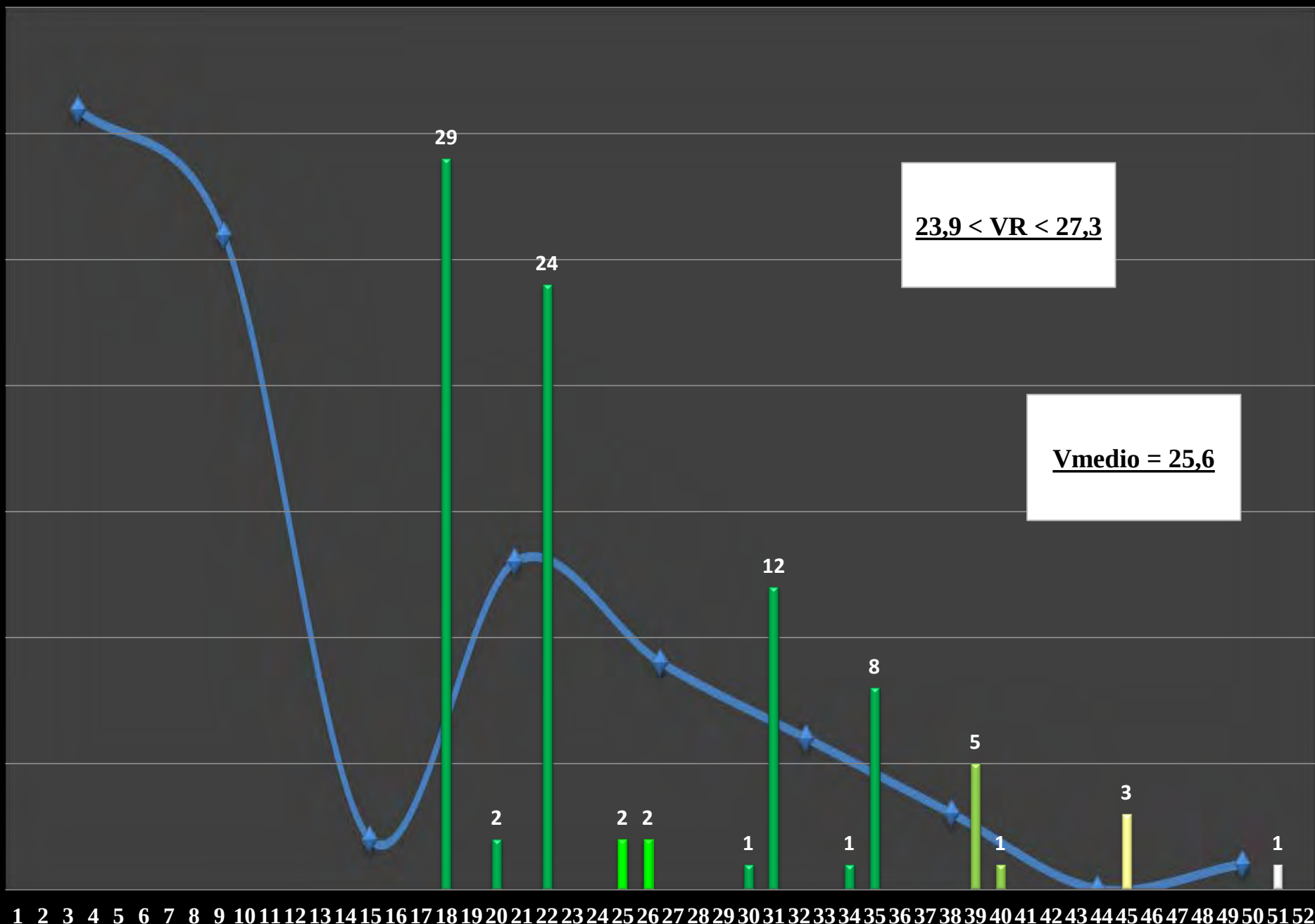
BARRANQUILLA



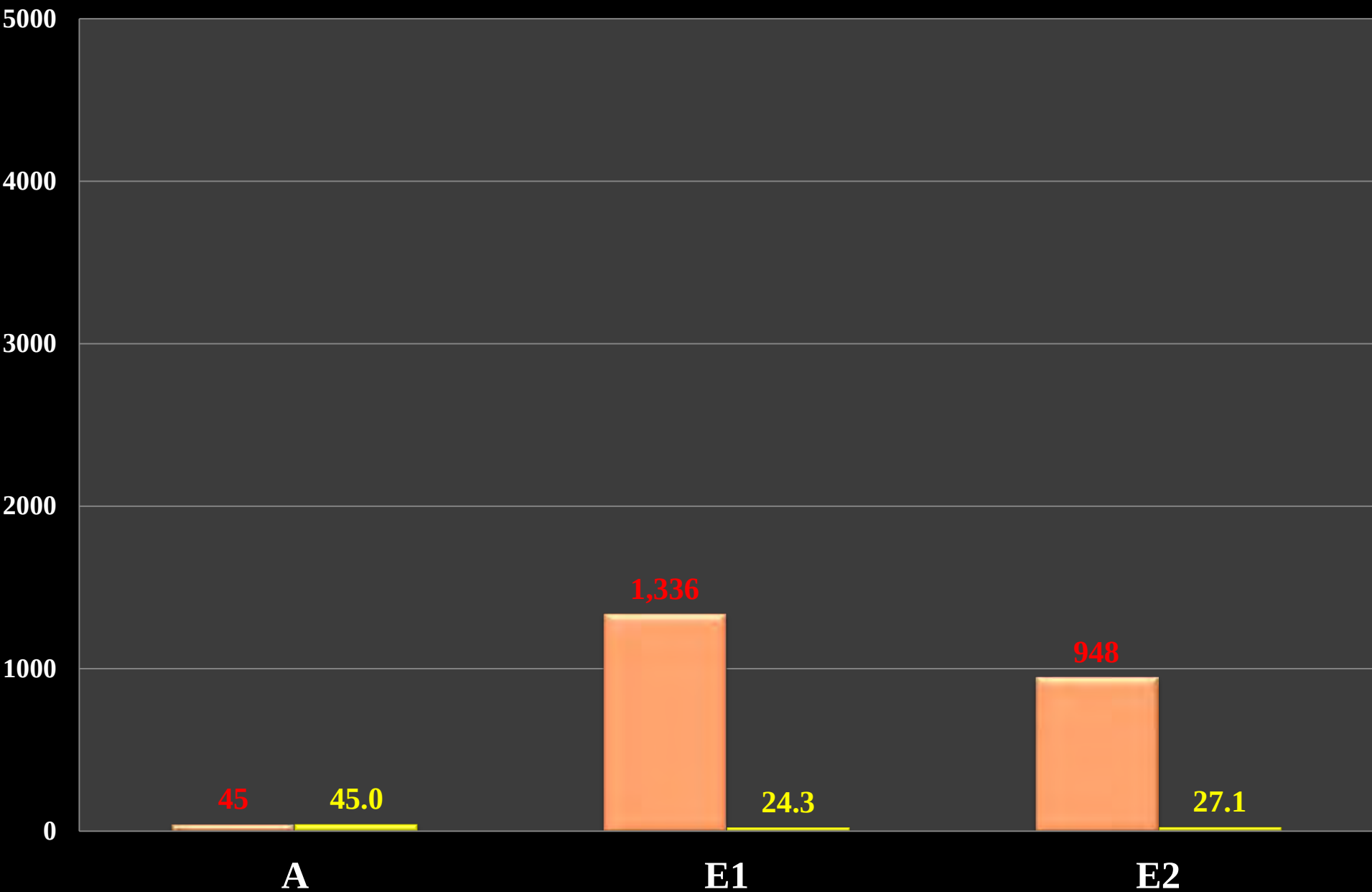
Evolución de los IC y VR de la FIR BARRANQUILLA



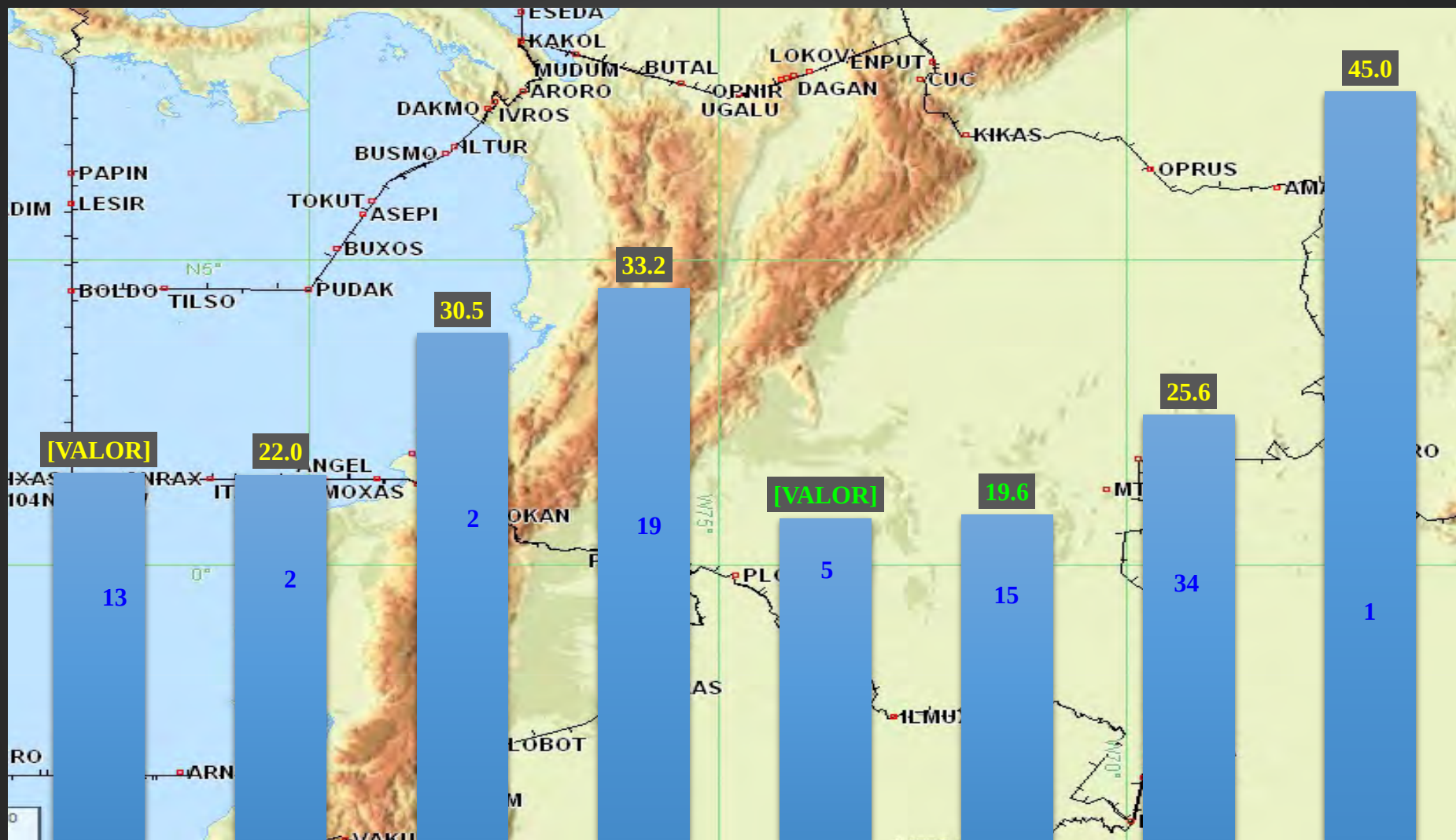
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **BOGOTA**



Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **BOGOTA**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **BOGOTA**



AMAZONICA
BARRANQUILLA
CENTRAL AMERICA
GUAYAQUIL
LIMA
MAIQUETIA
PANAMA
PILOTO

Evolución de los IC y VR de la FIR BOGOTÁ



VR
min VR
mediano VR
MAX

2012

VR
min VR
mediano VR
MAX

2013

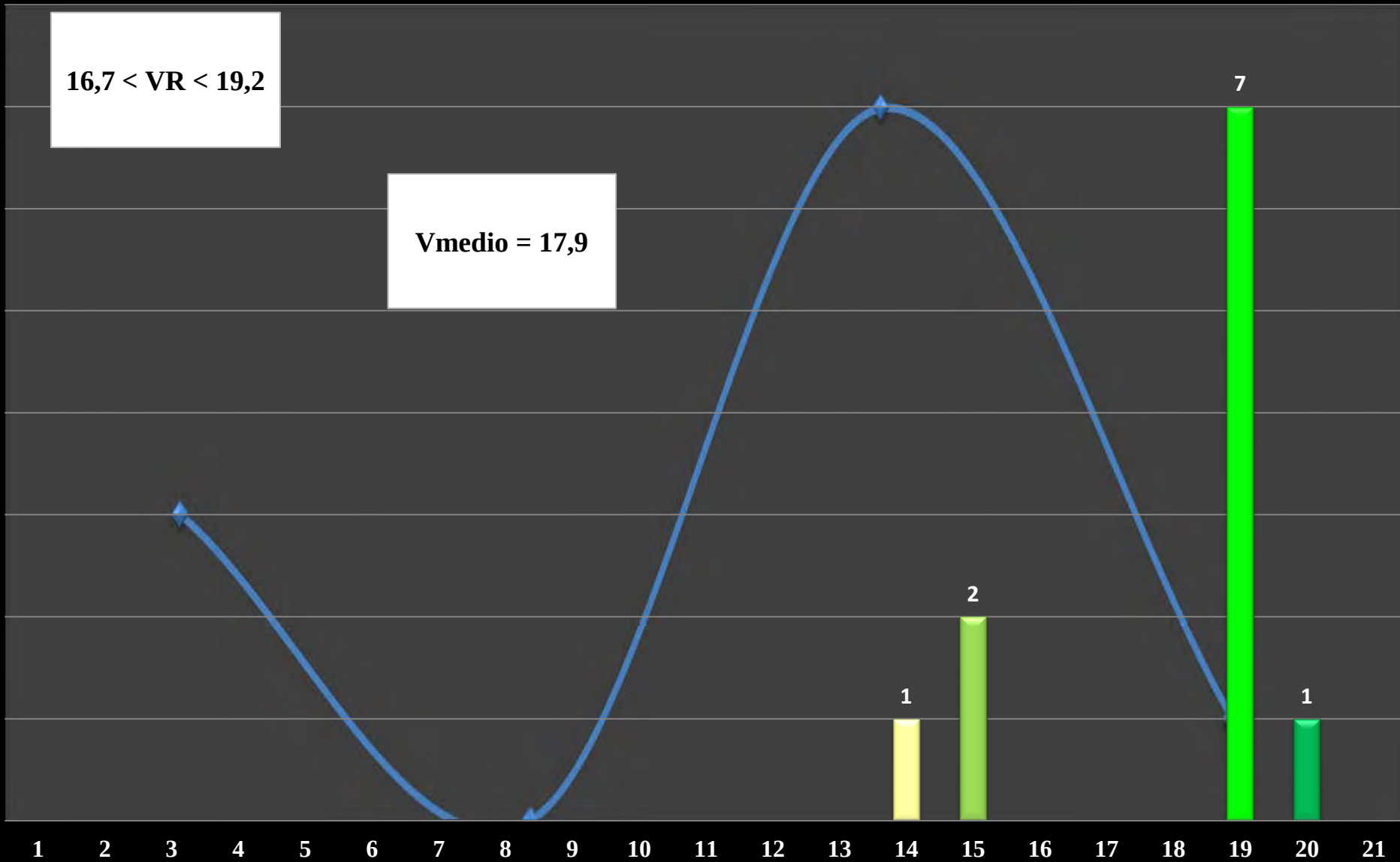
VR
min VR
mediano VR
MAX

2014

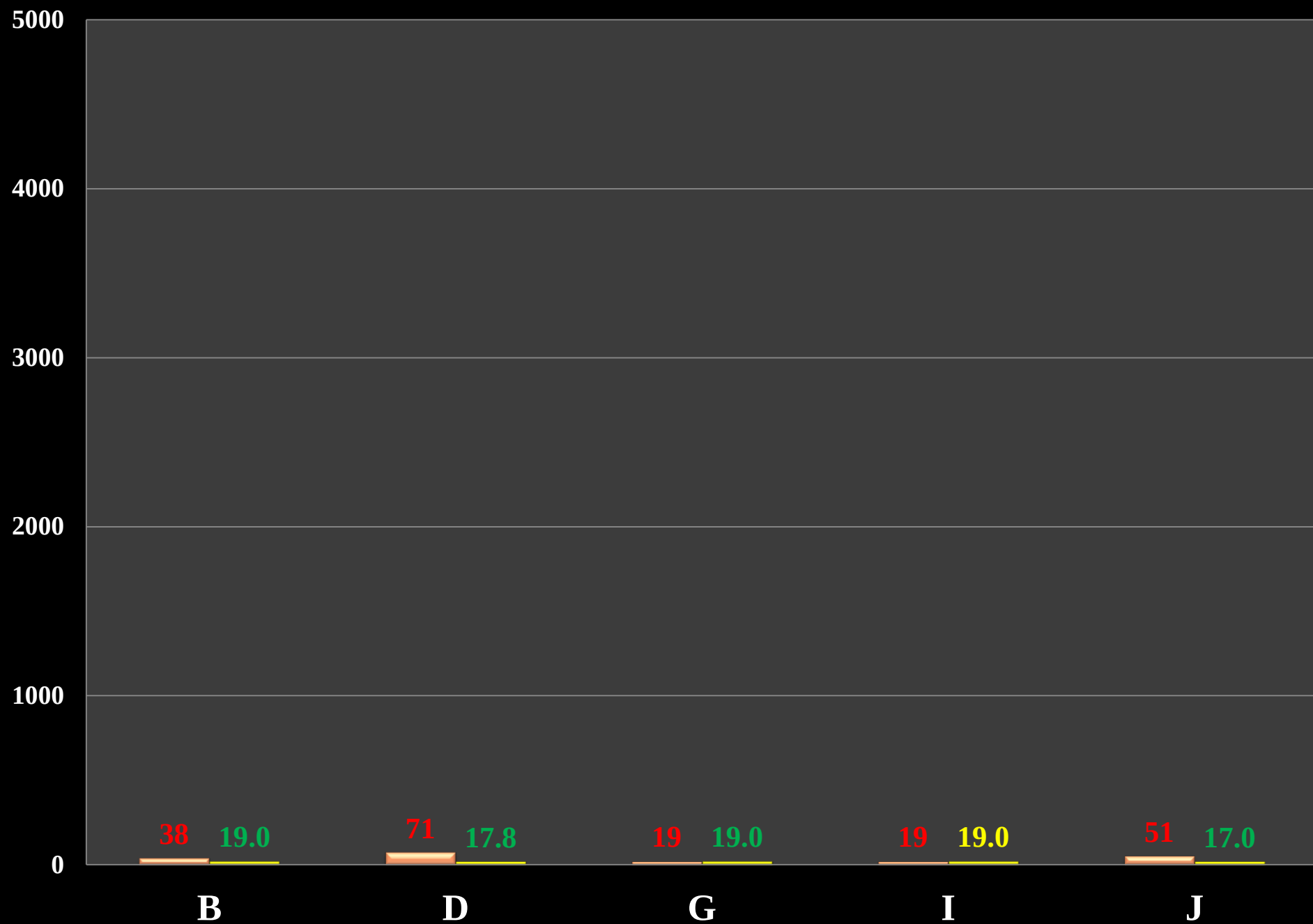
VR
min VR
mediano VR
MAX

2015

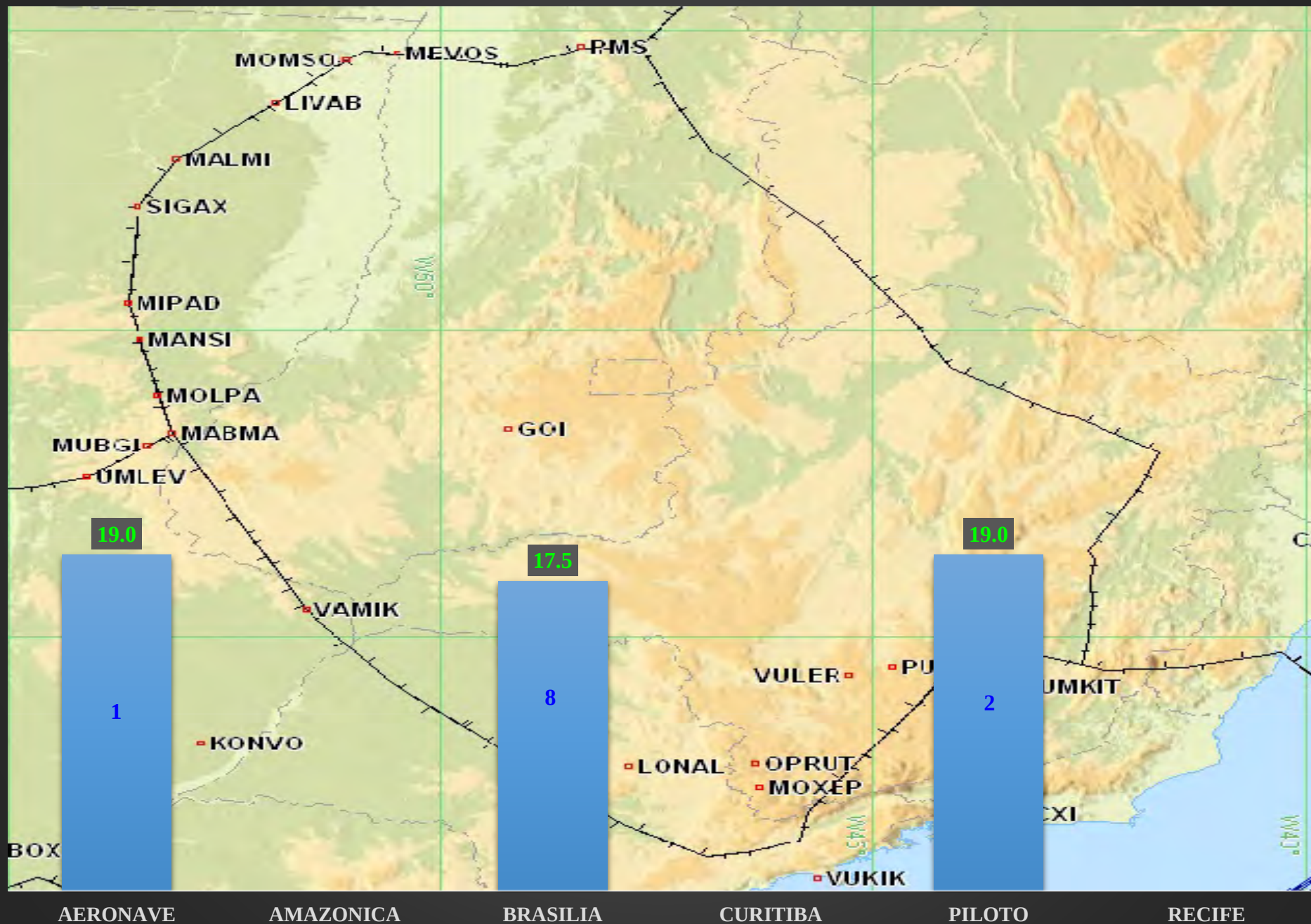
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **BRASILIA**



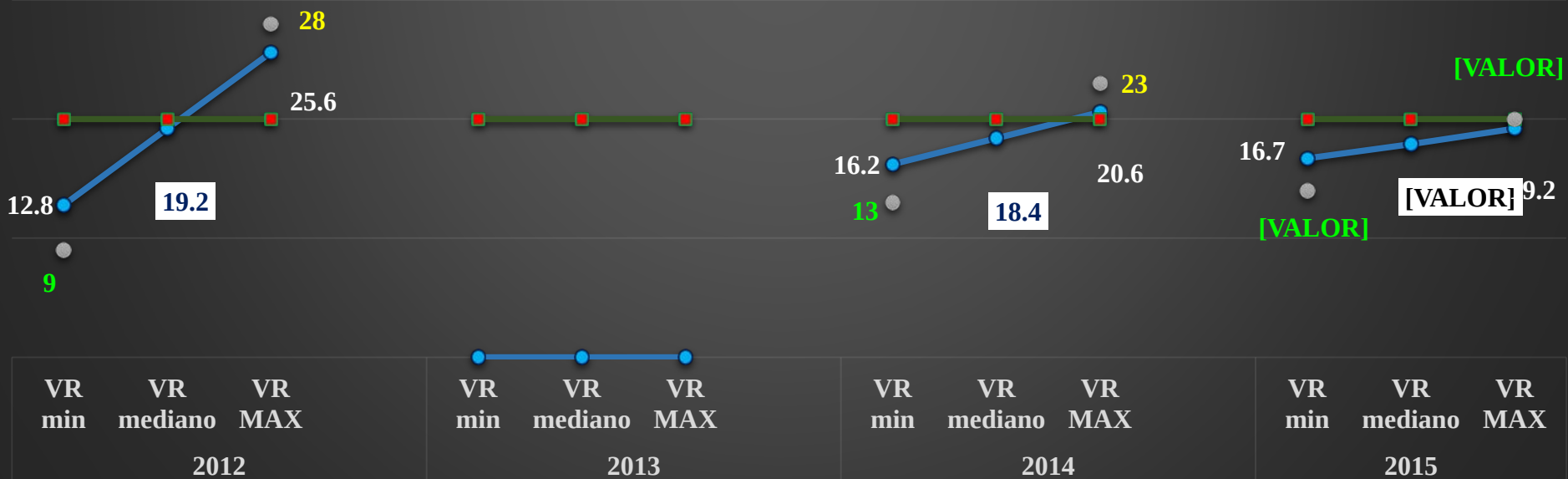
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **BRASILIA**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **BRASILIA**



Evolución de los IC y VR de la FIR **BRASILIA**



Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **CAYENNE**

$18,2 < VR < 47,1$

$V_{medio} = 32,7$

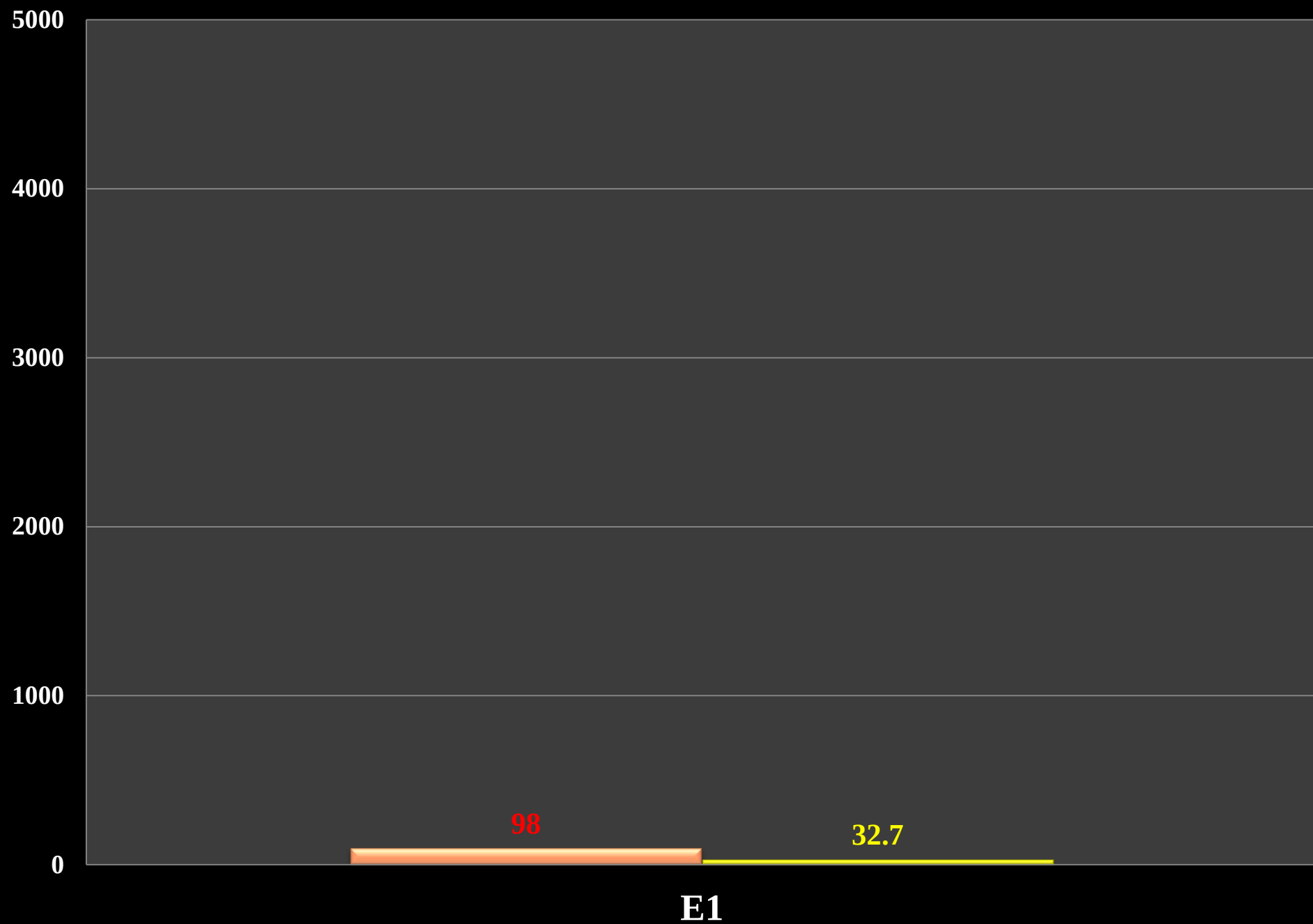
1

1

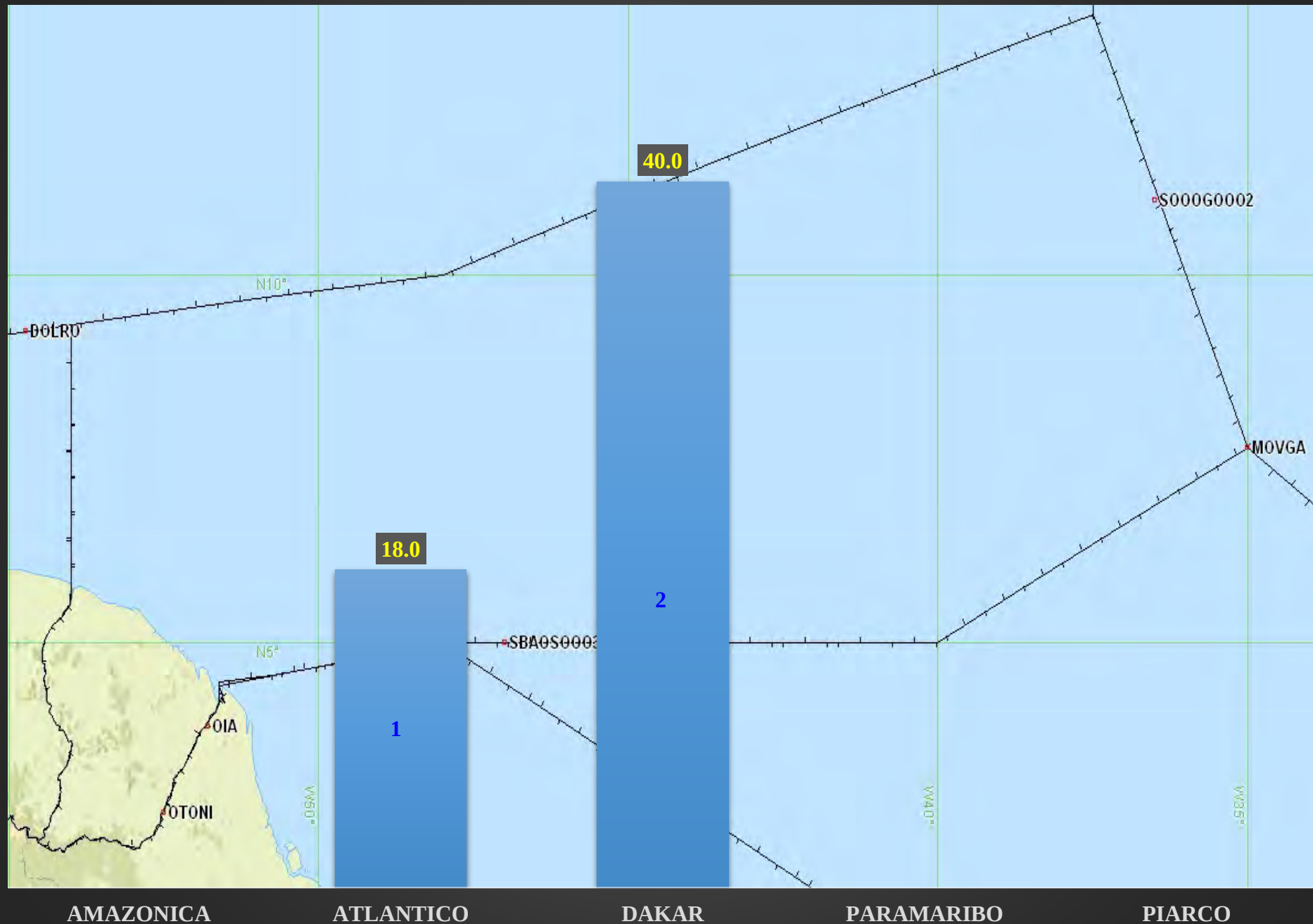
1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42

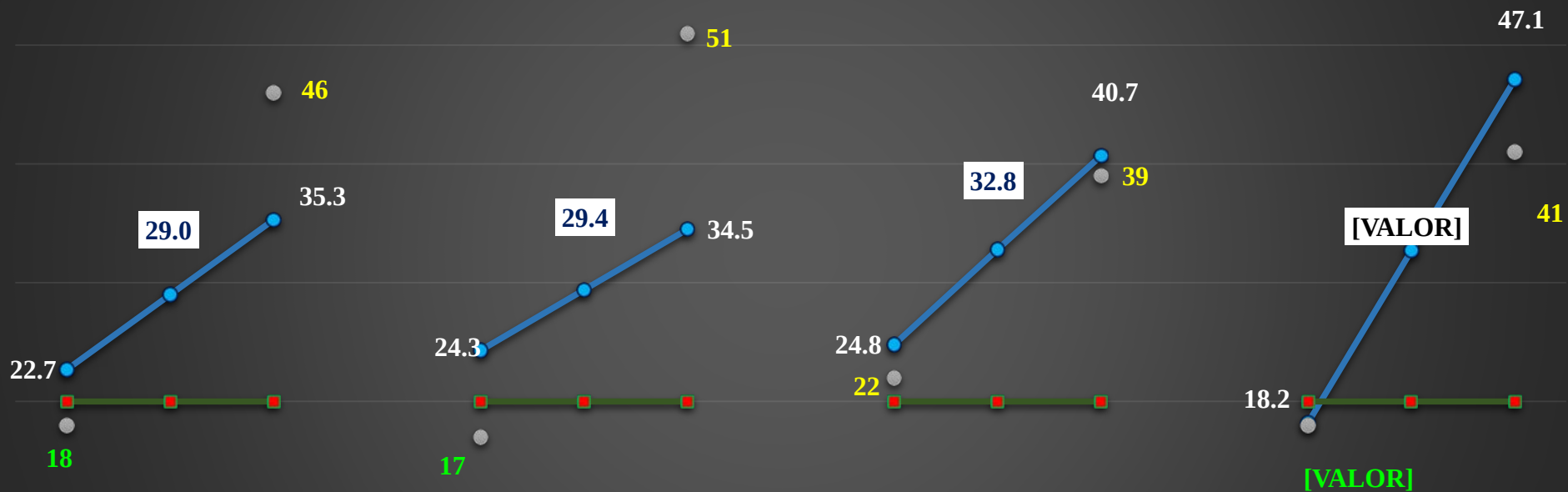
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **CAYENNE**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **CAYENNE**



Evolución de los IC y VR de la FIR CAYENNE



VR
min

VR
mediano

VR
MAX

2012

VR
min

VR
mediano

VR
MAX

2013

VR
min

VR
mediano

VR
MAX

2014

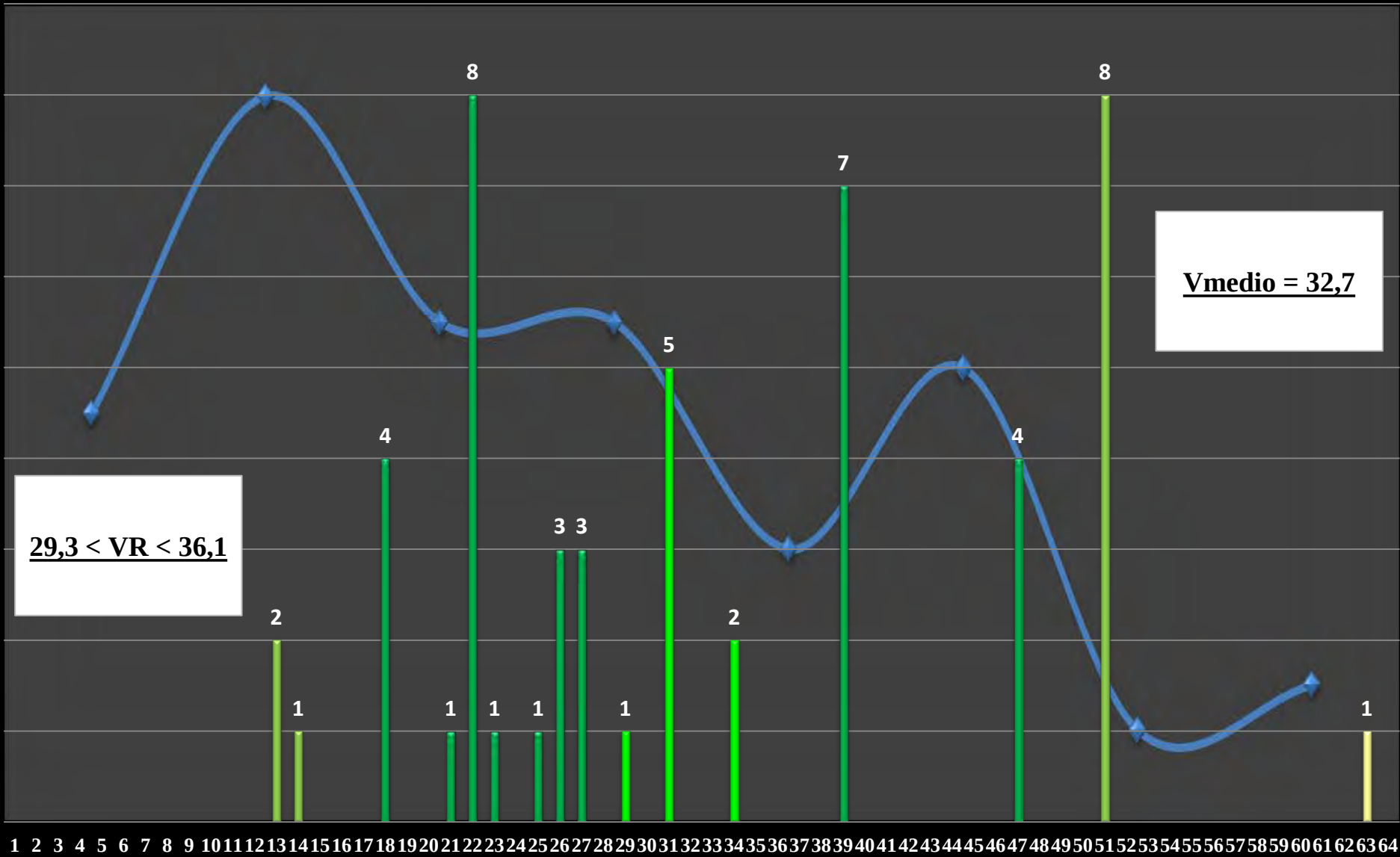
VR
min

VR
mediano

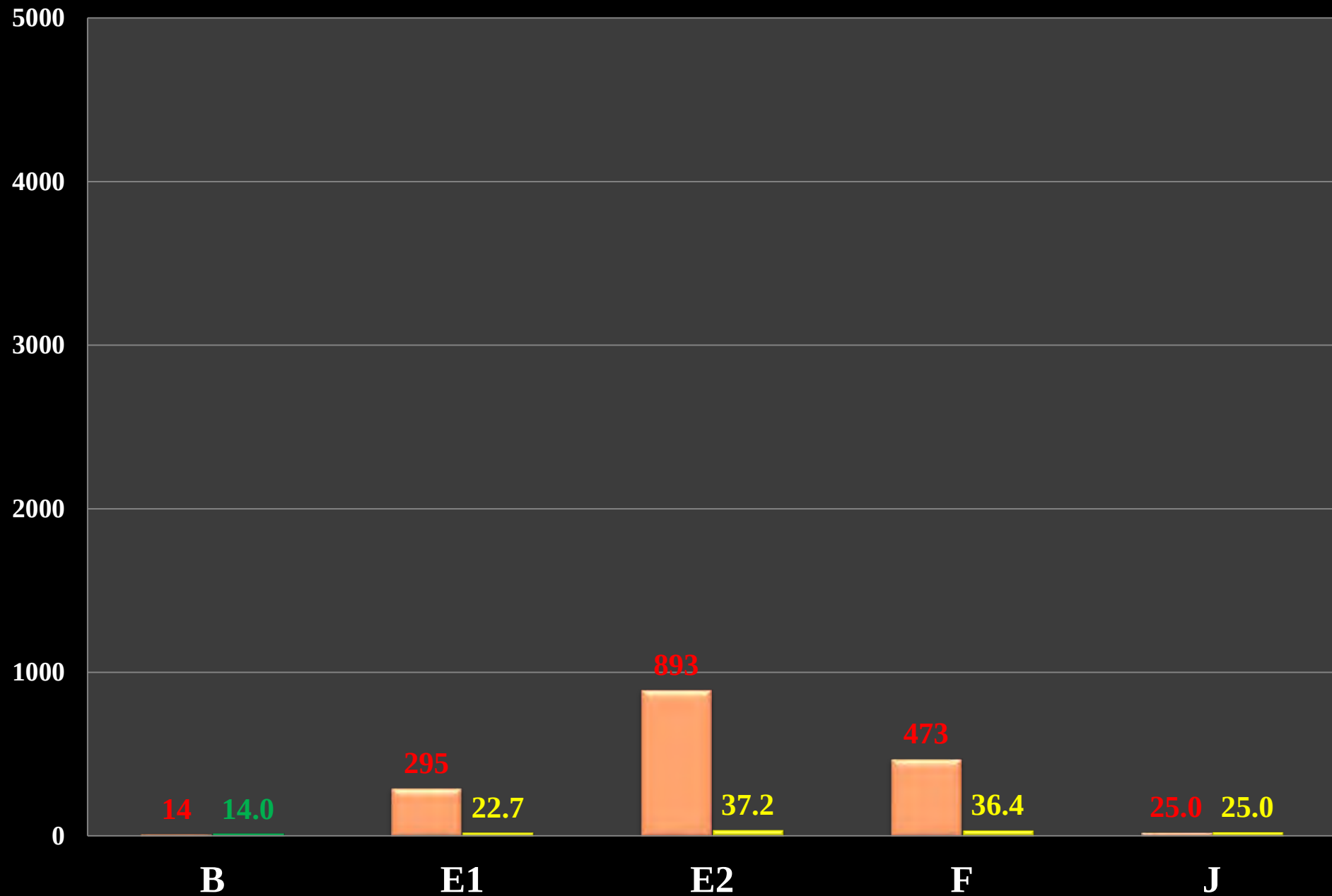
VR
MAX

2015

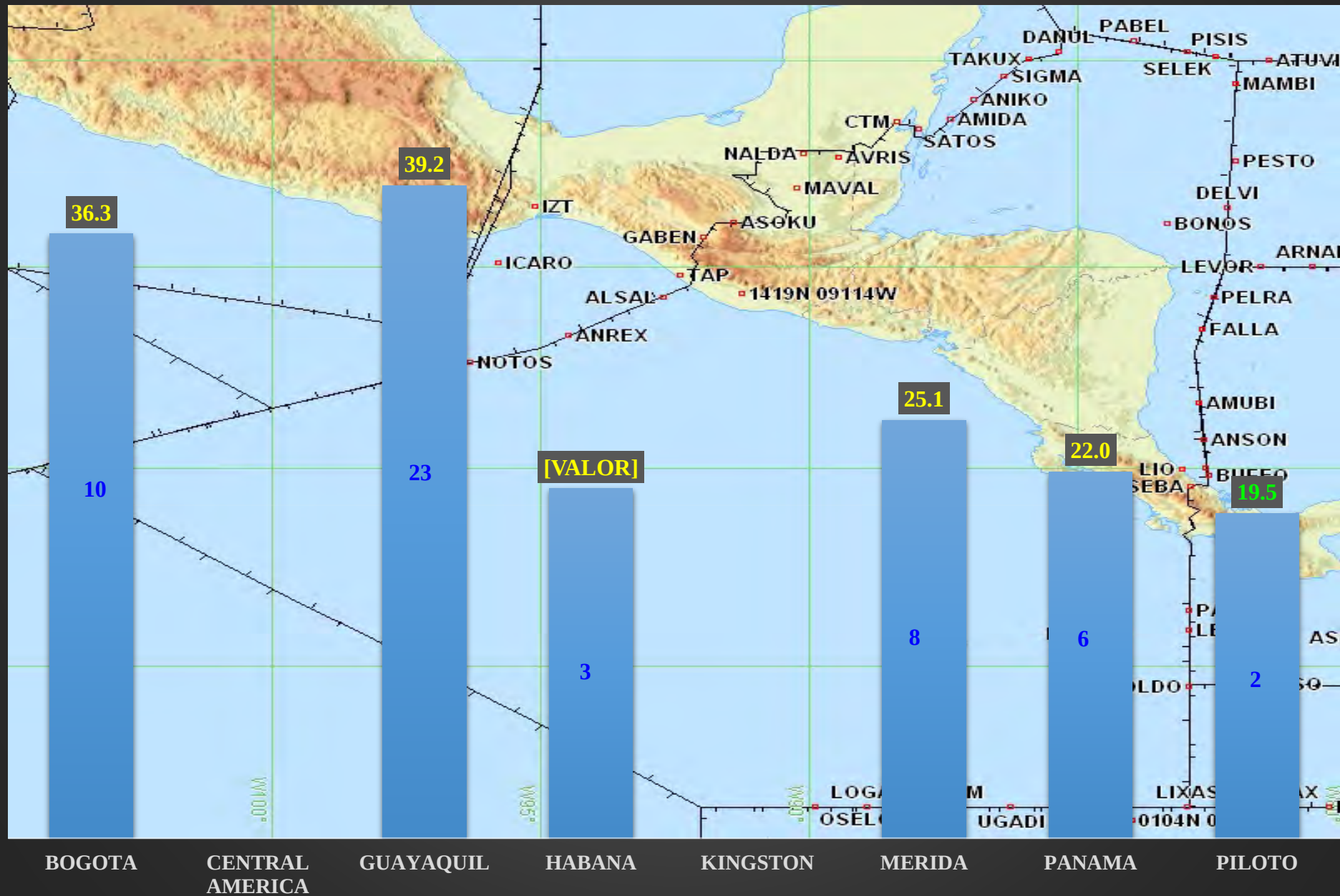
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **CENTRAL** **AMERICA**



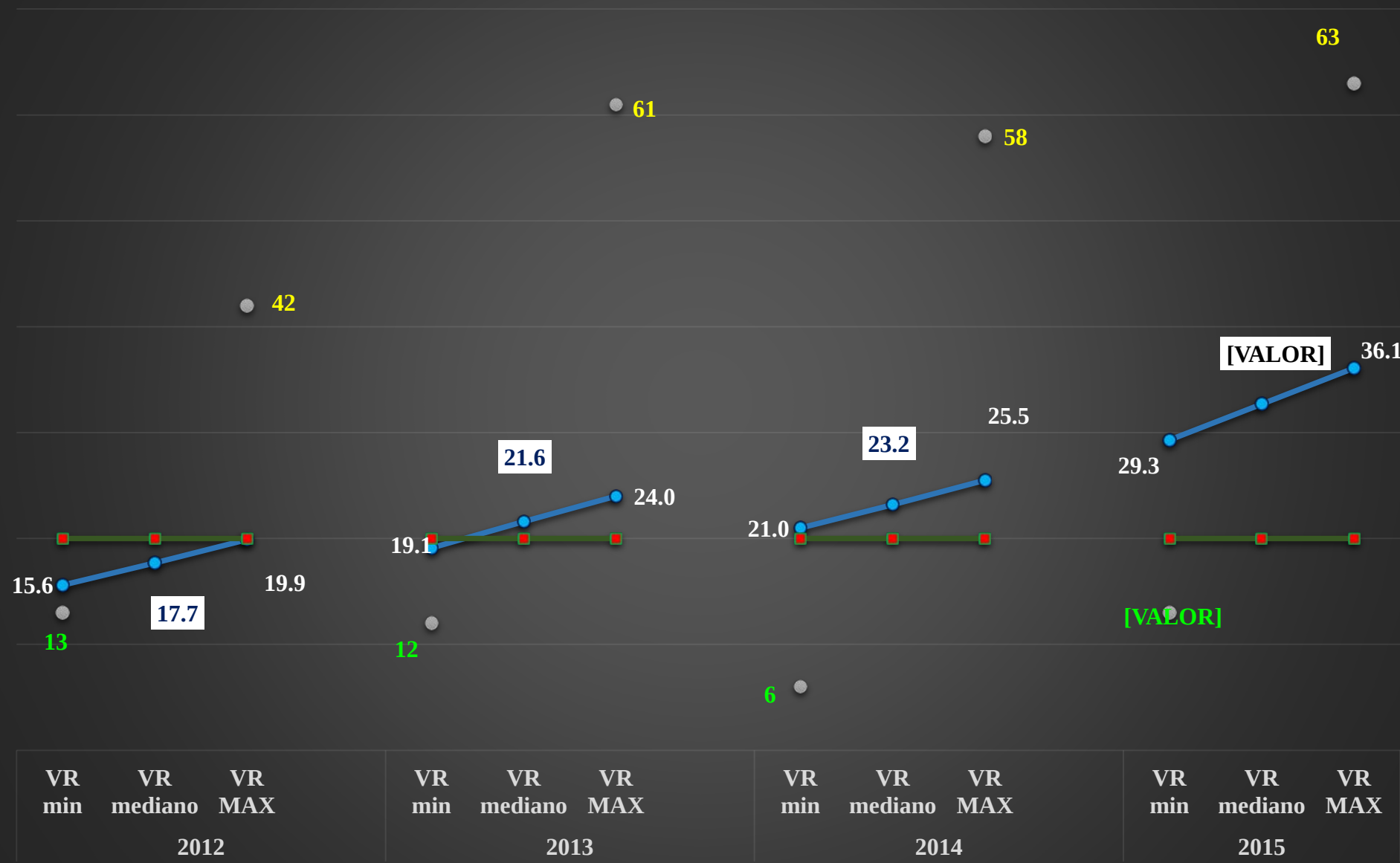
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **CENTRAL** **AMERICA**



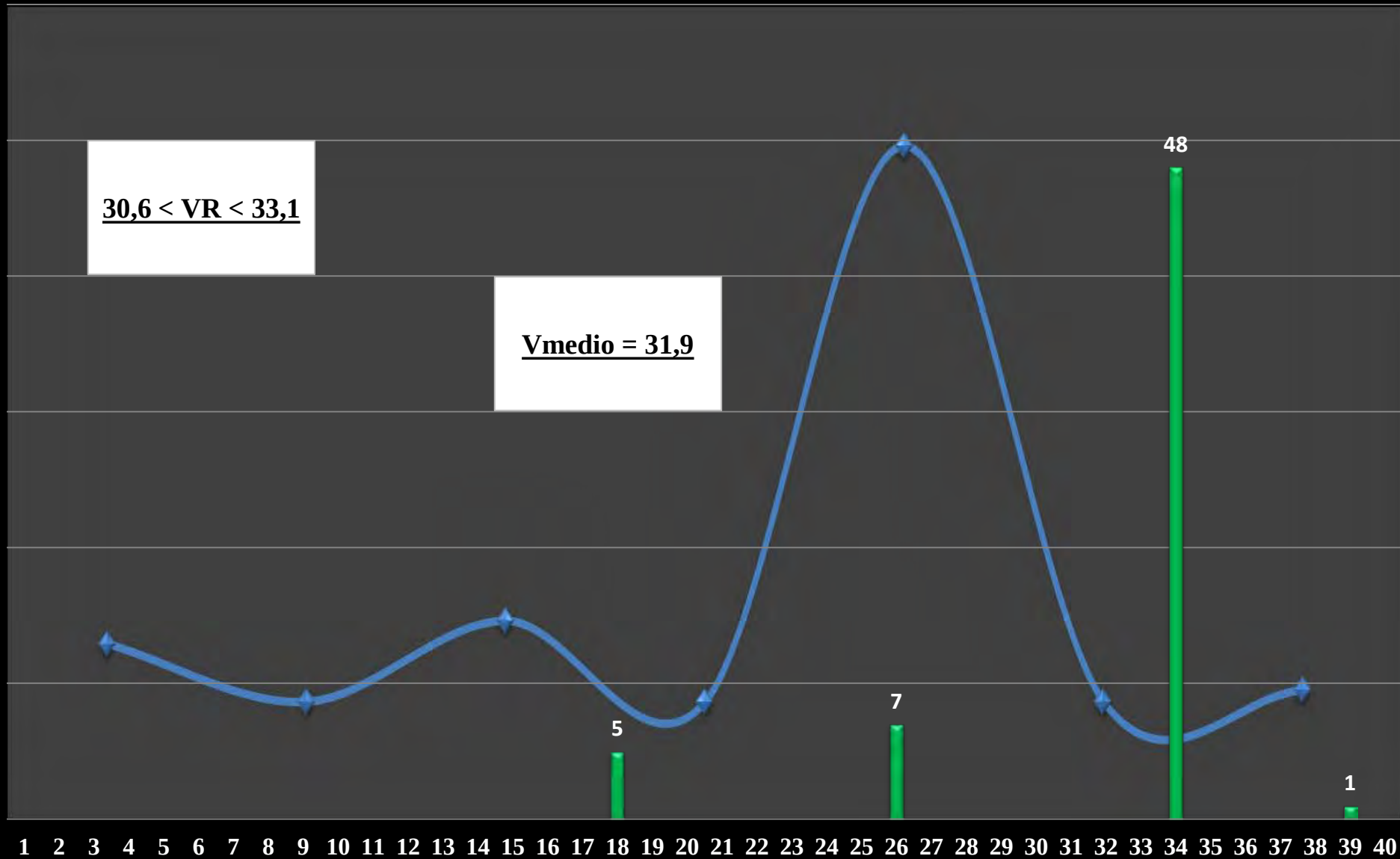
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **CENTRAL AMERICA**



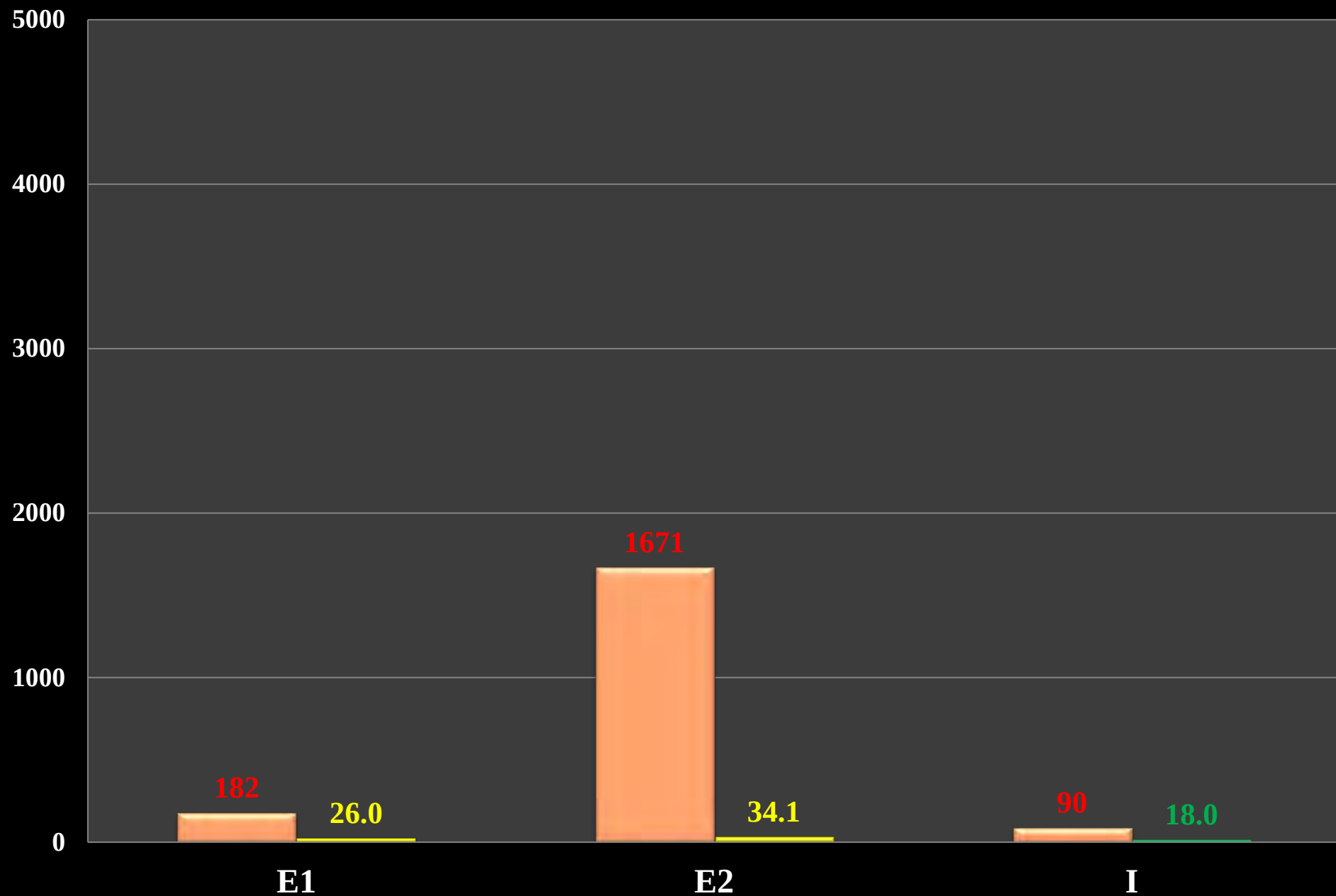
Evolución de los IC y VR de la FIR **CENTRAL AMERICA**



Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **COMODORO** **RIVADAVIA**

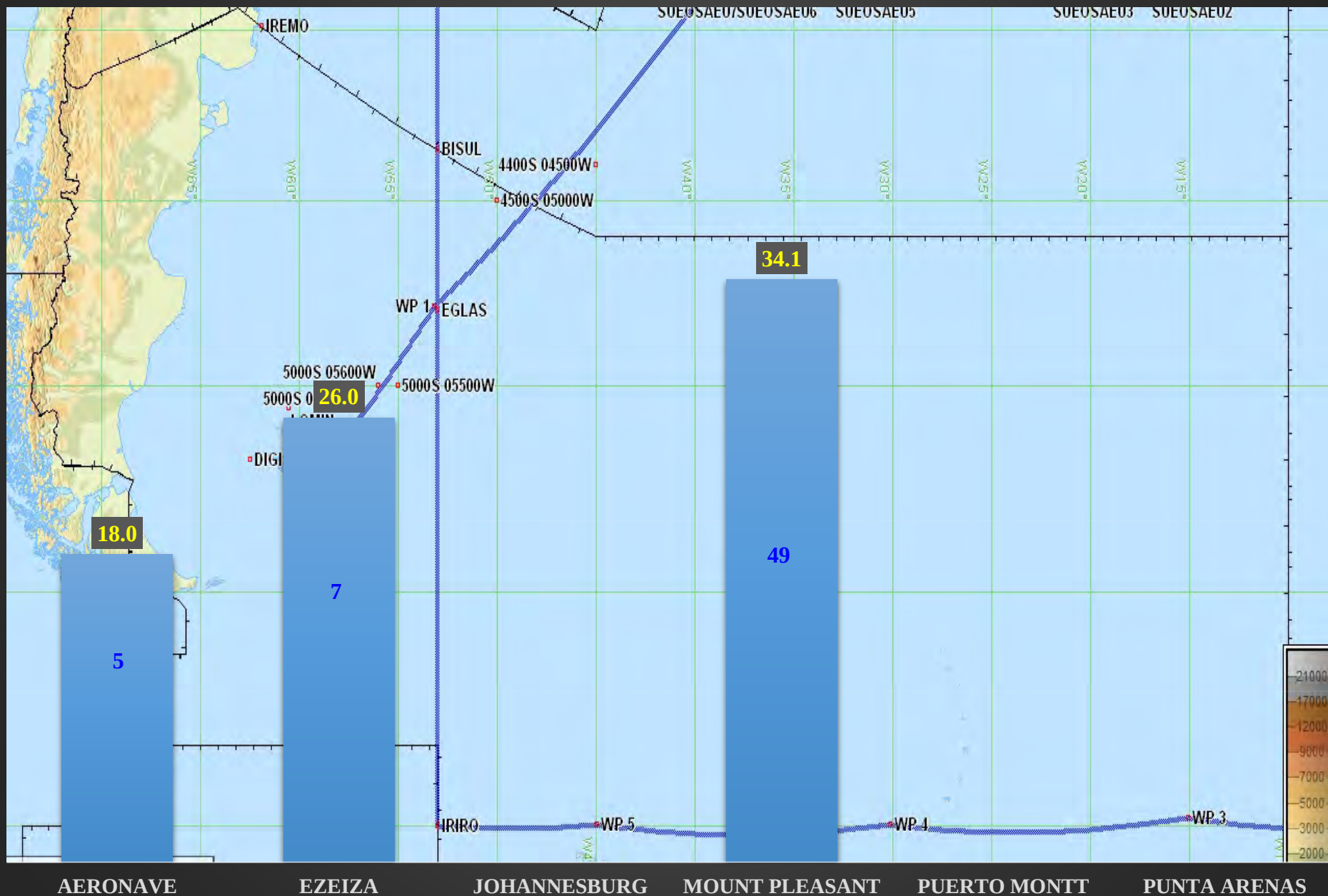


Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **COMODORO** **RIVADAVIA**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR

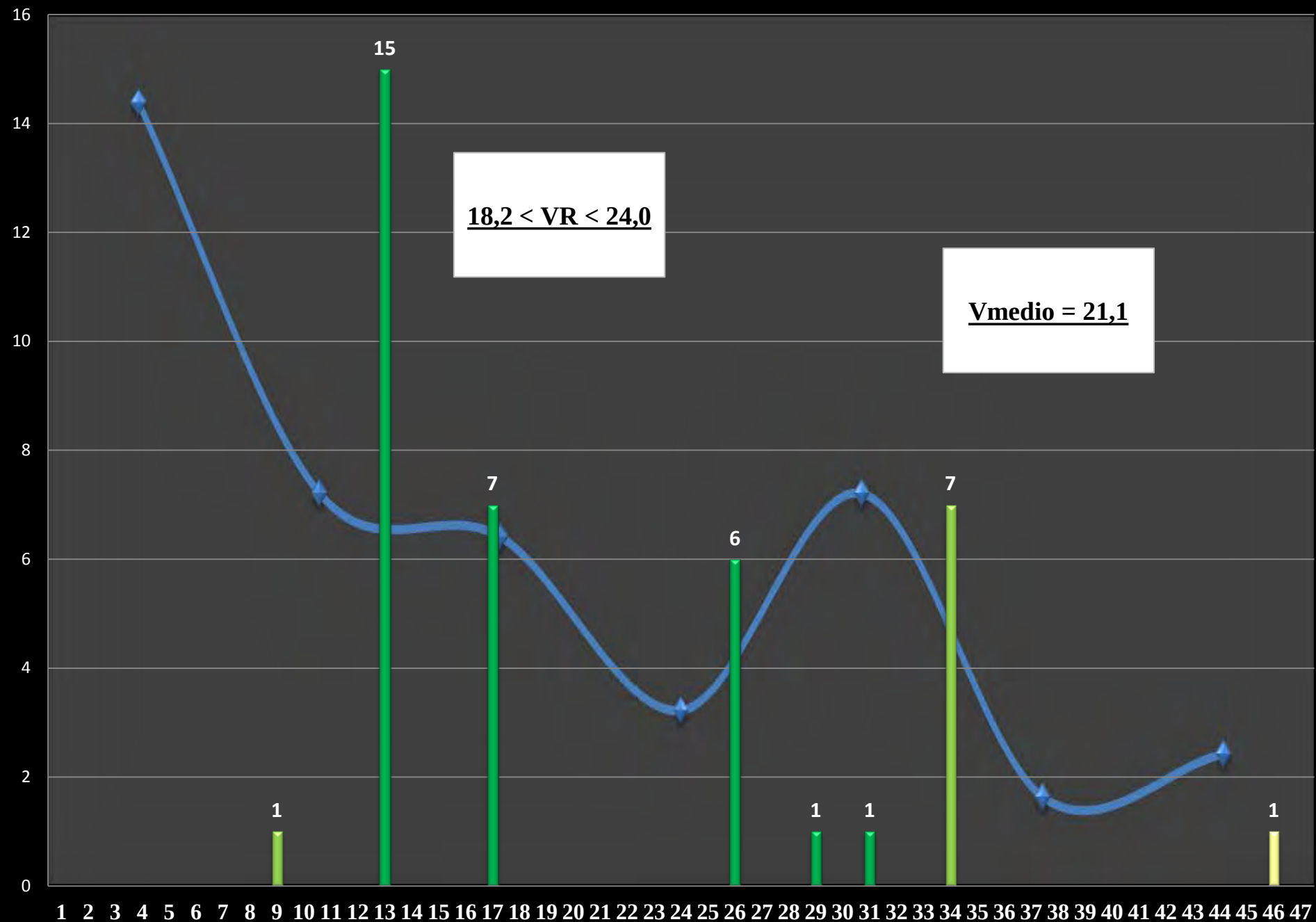
COMODORO RIVADAVIA



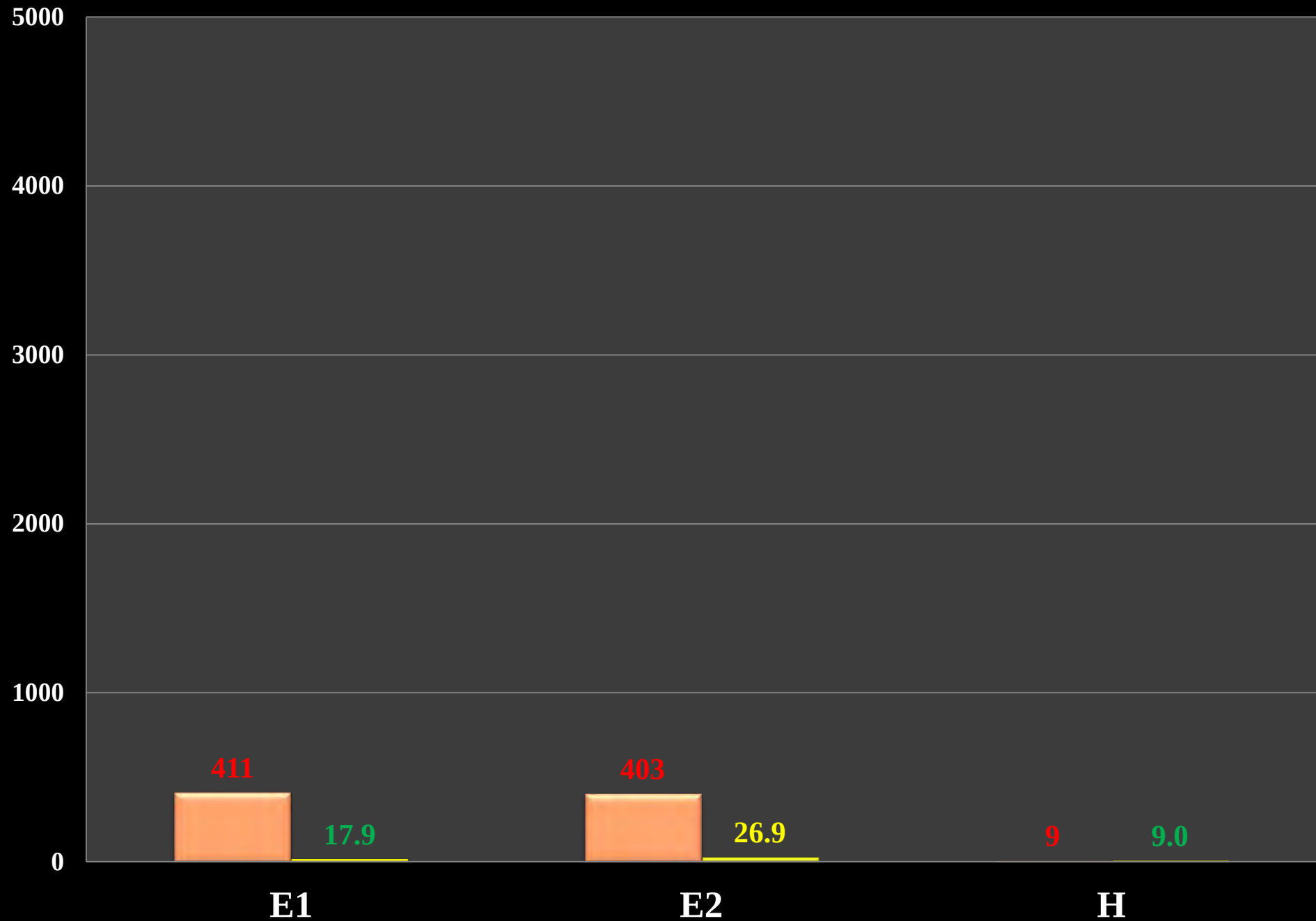
Evolución de los IC y VR de la FIR COMODORO RIVADAVIA



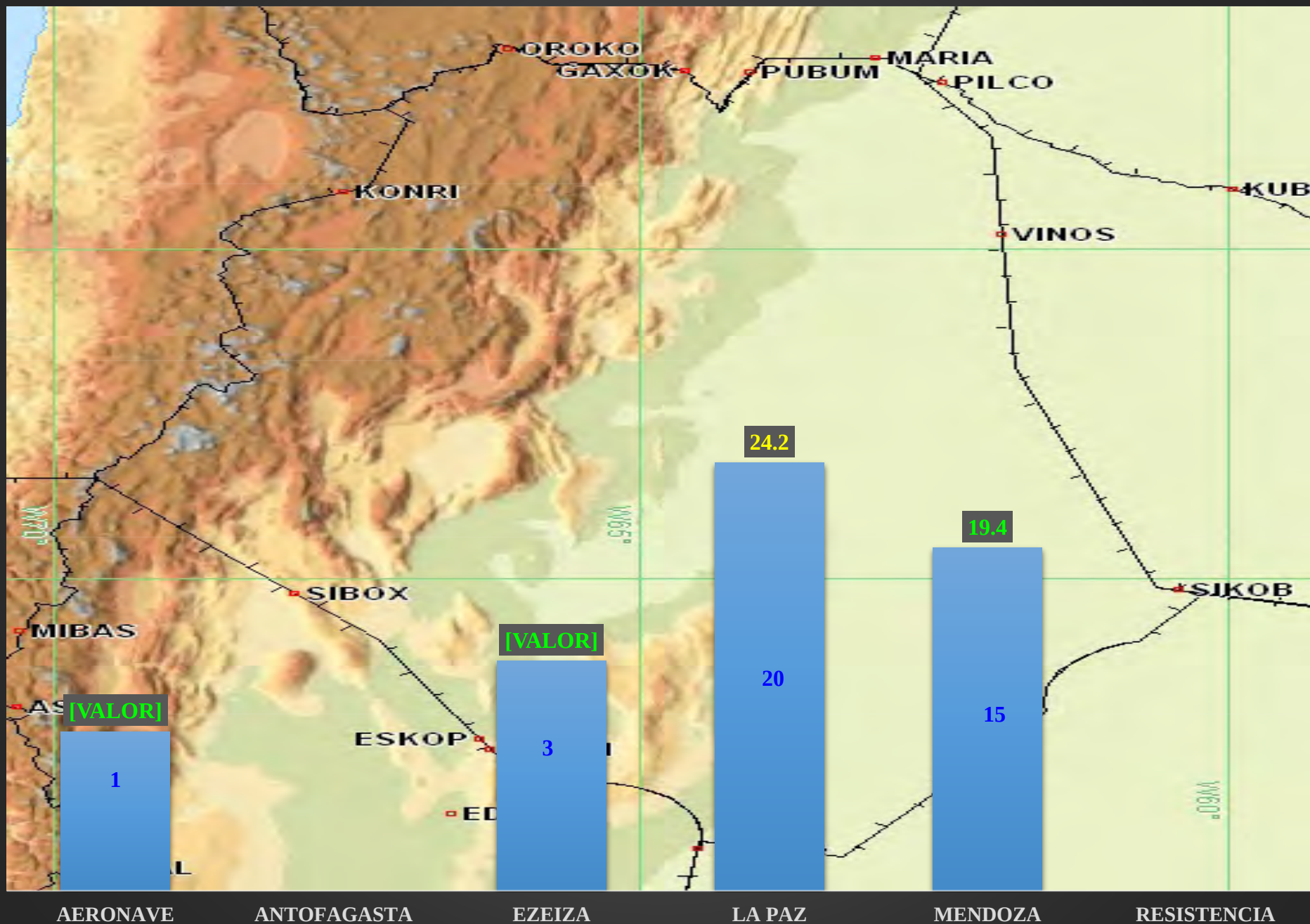
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **CORDOBA**



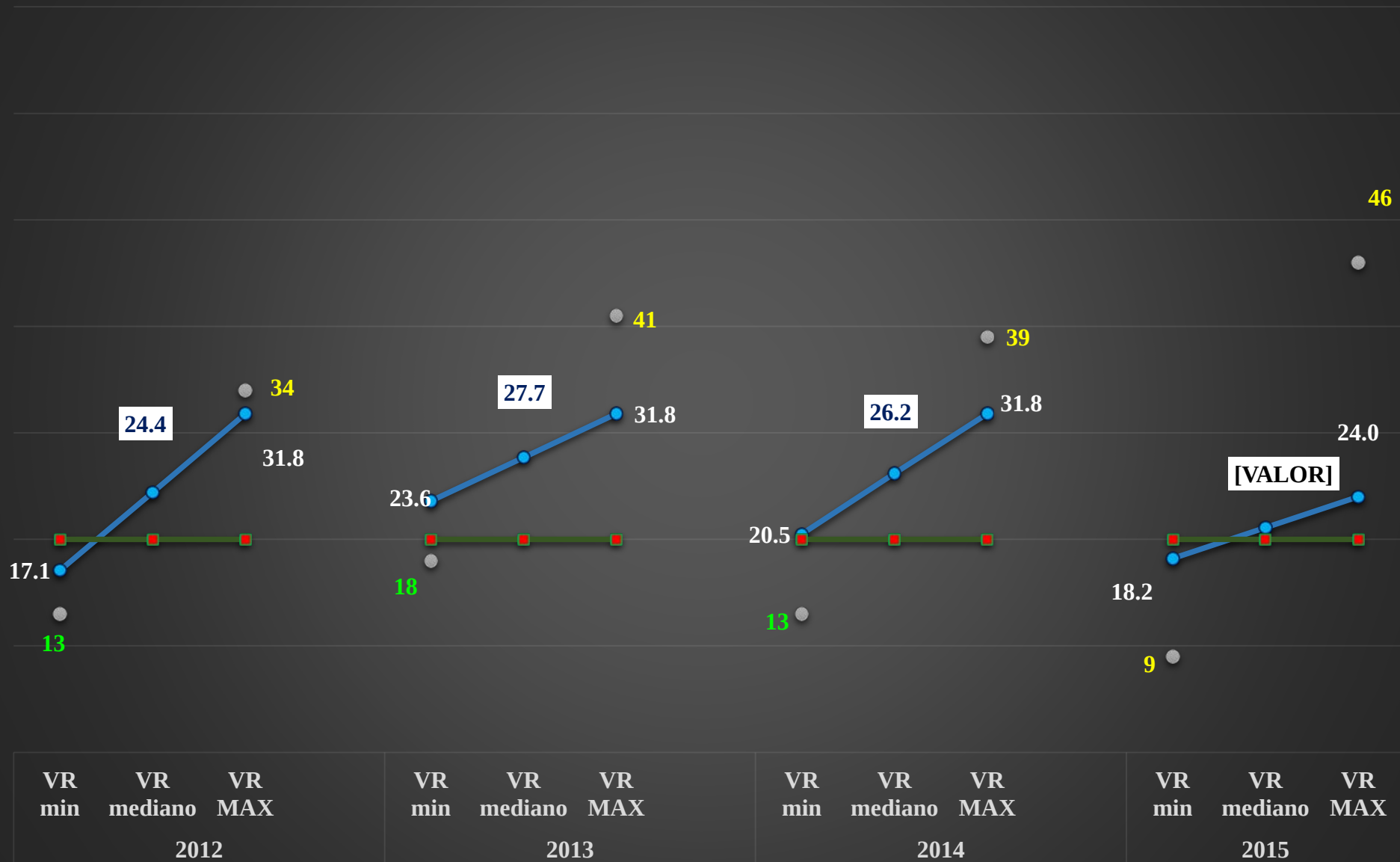
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **CORDOBA**



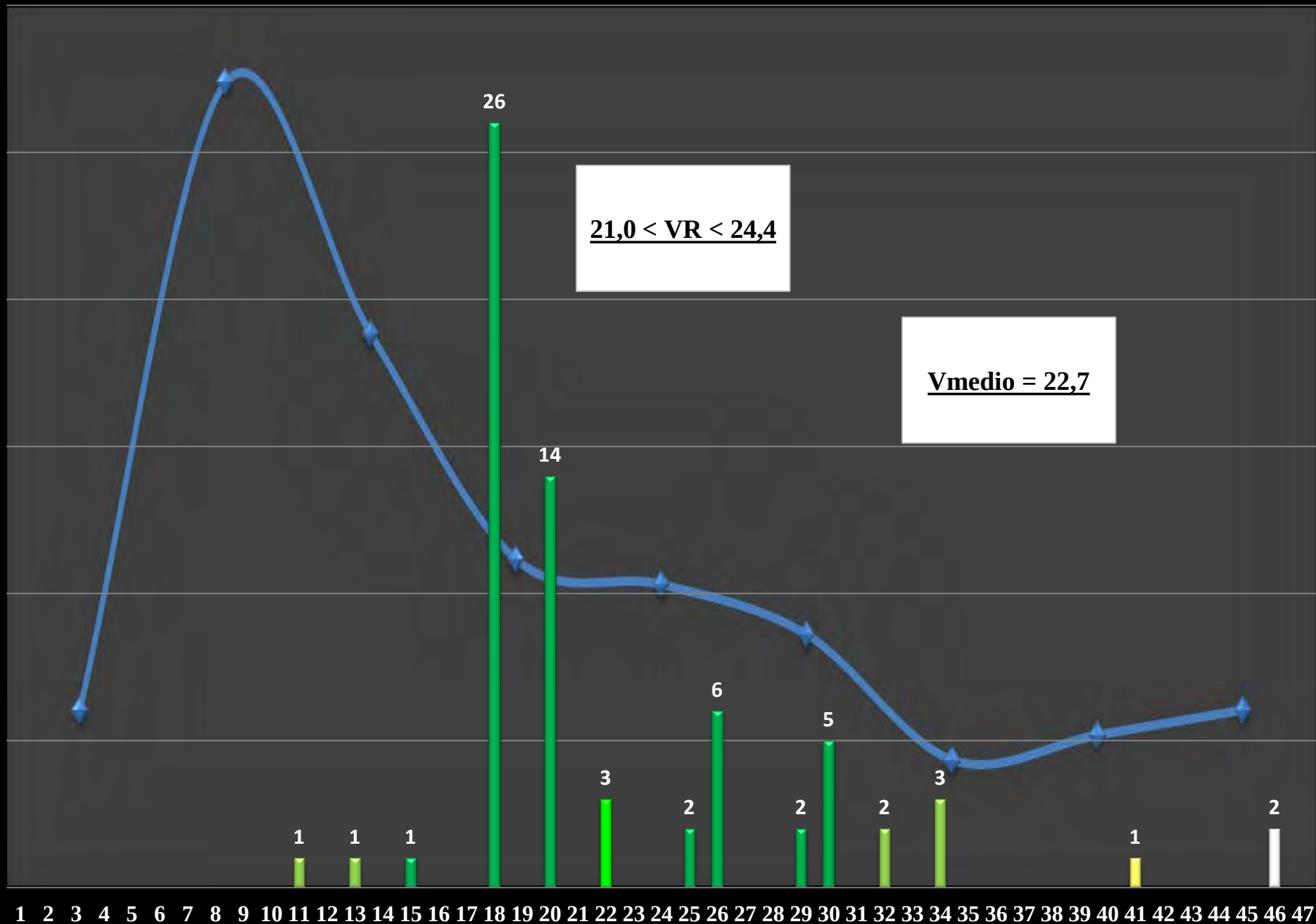
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **CORDOBA**



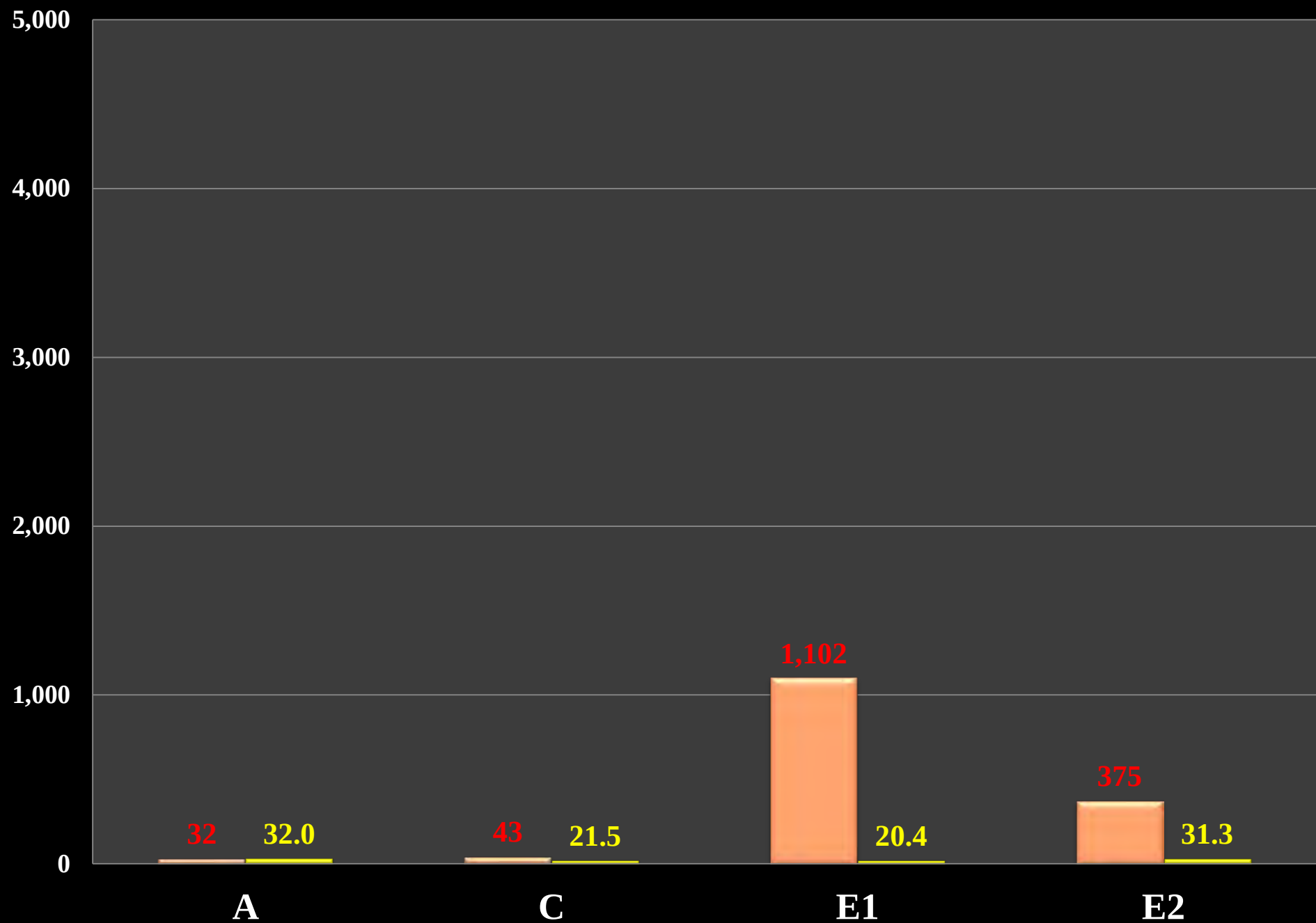
Evolución de los IC y VR de la FIR CORDOBA



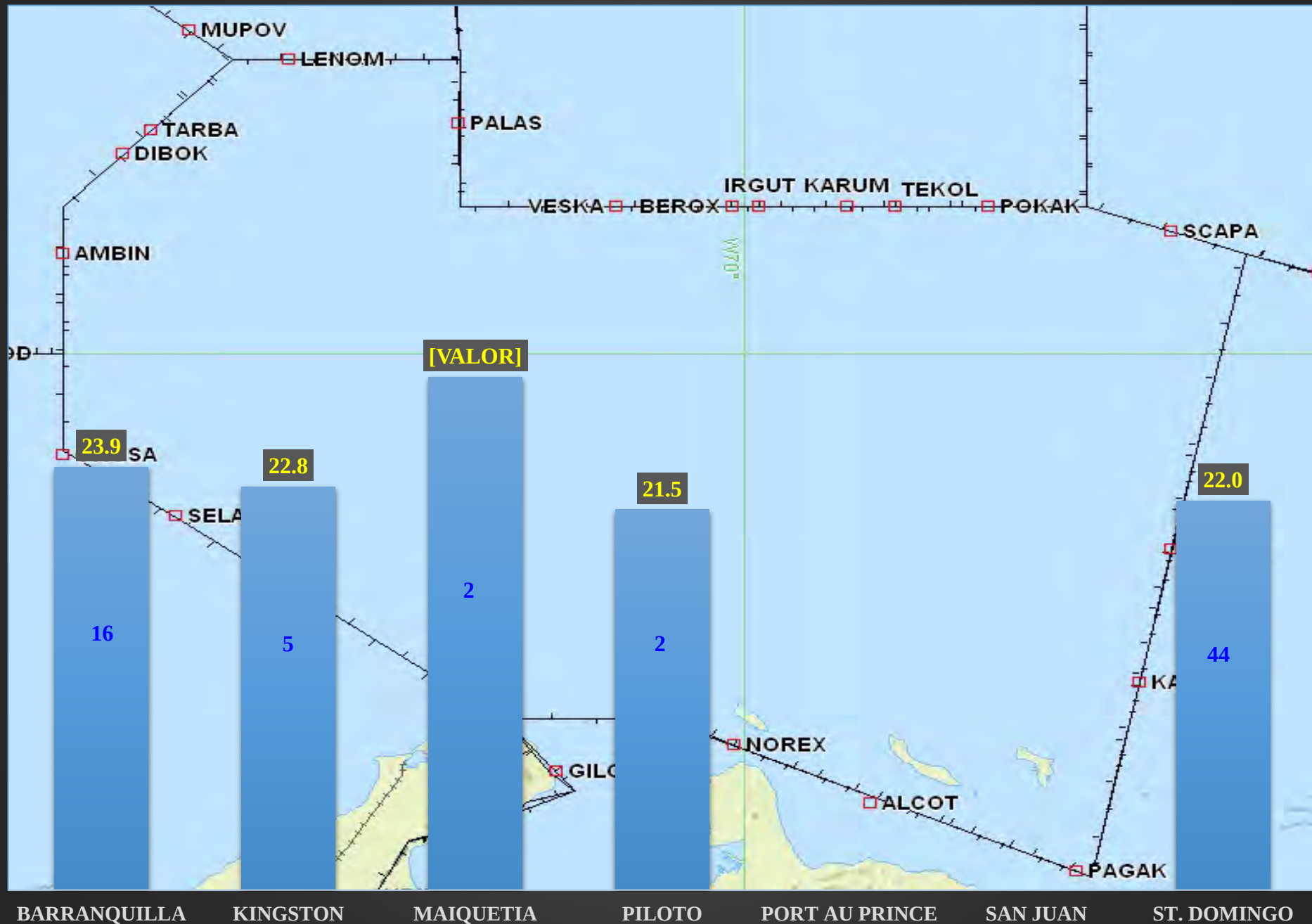
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **CURAZAO**



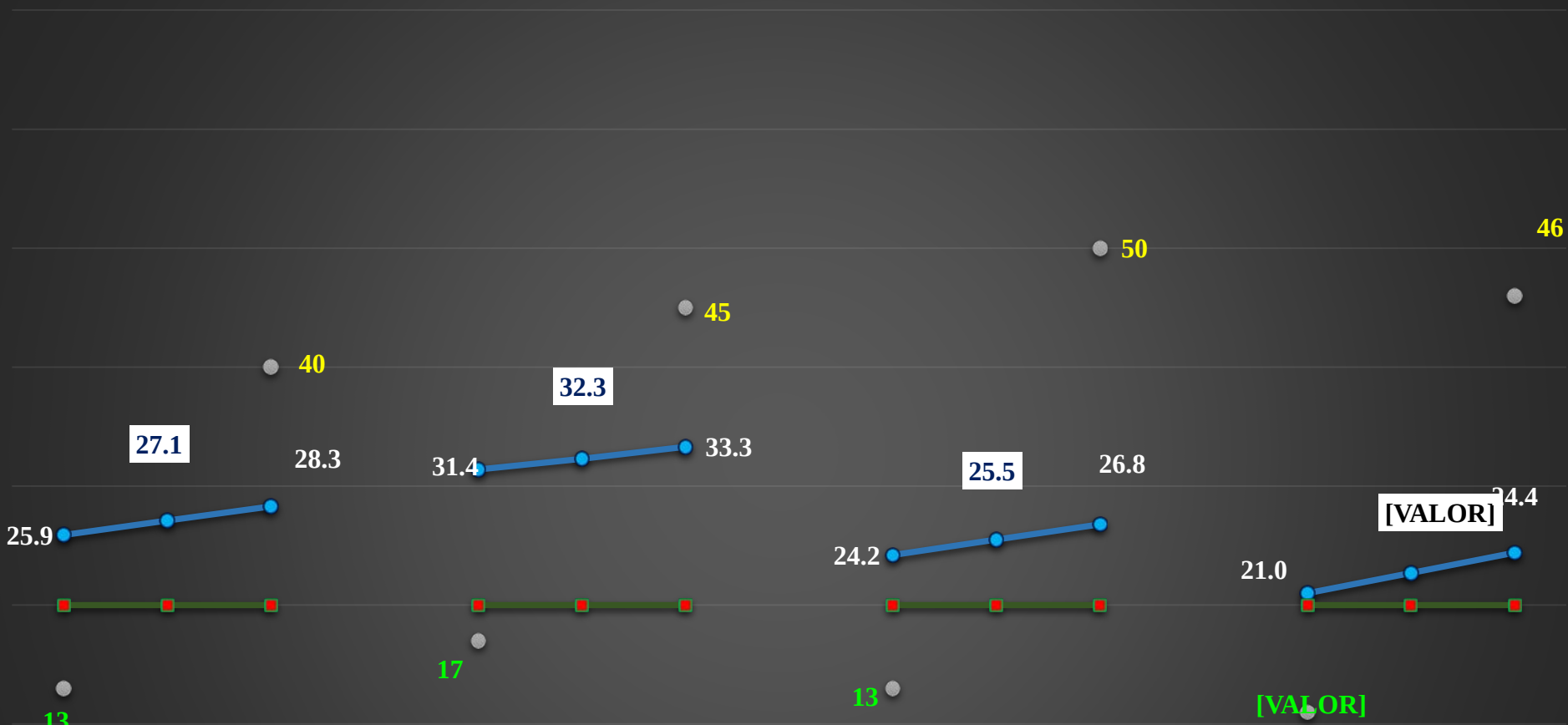
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **CURAZAO**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **CURAZAO**



Evolución de los IC y VR de la FIR **CURAZAO**



VR
min VR
mediano VR
MAX

2012

VR
min VR
mediano VR
MAX

2013

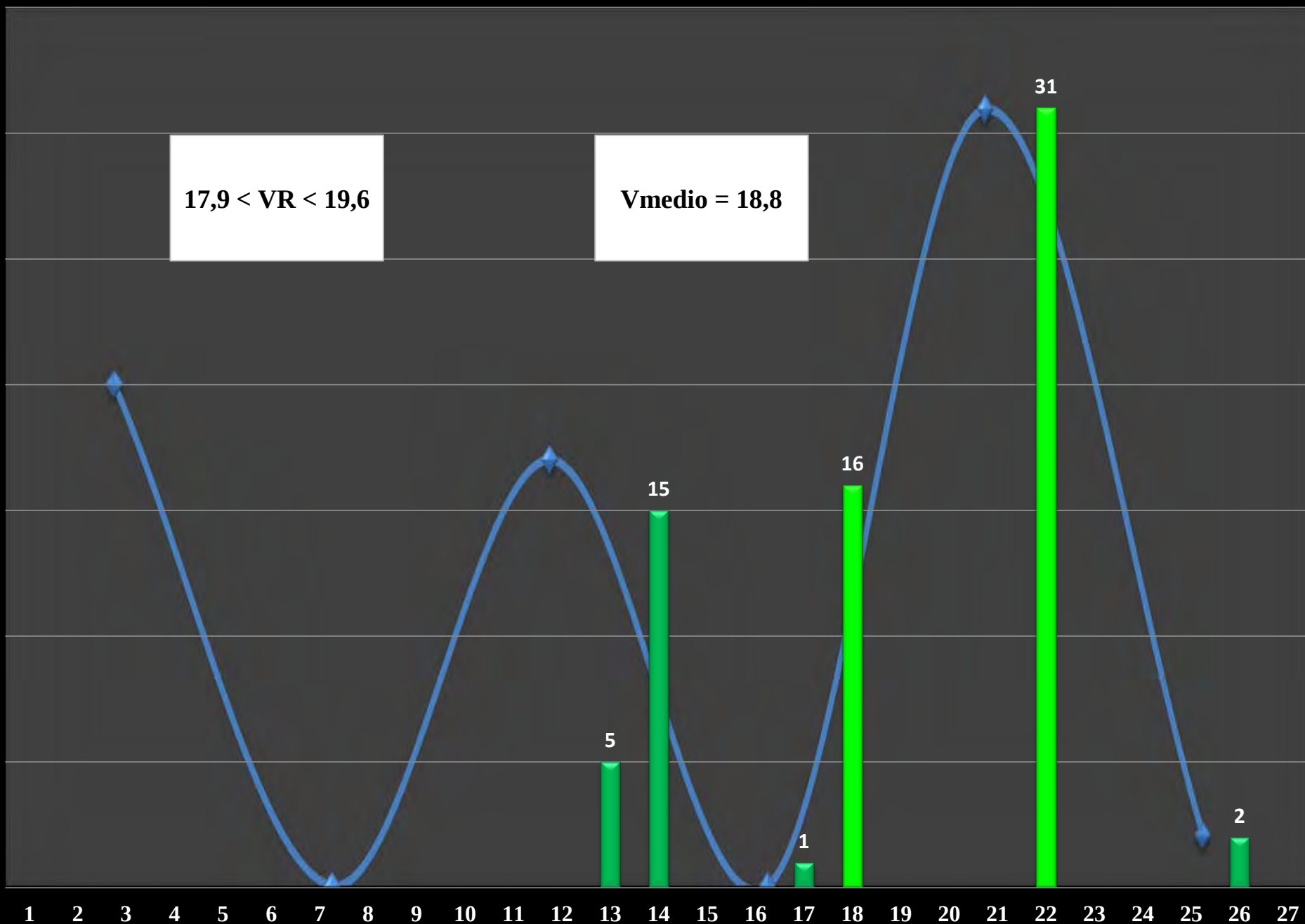
VR
min VR
mediano VR
MAX

2014

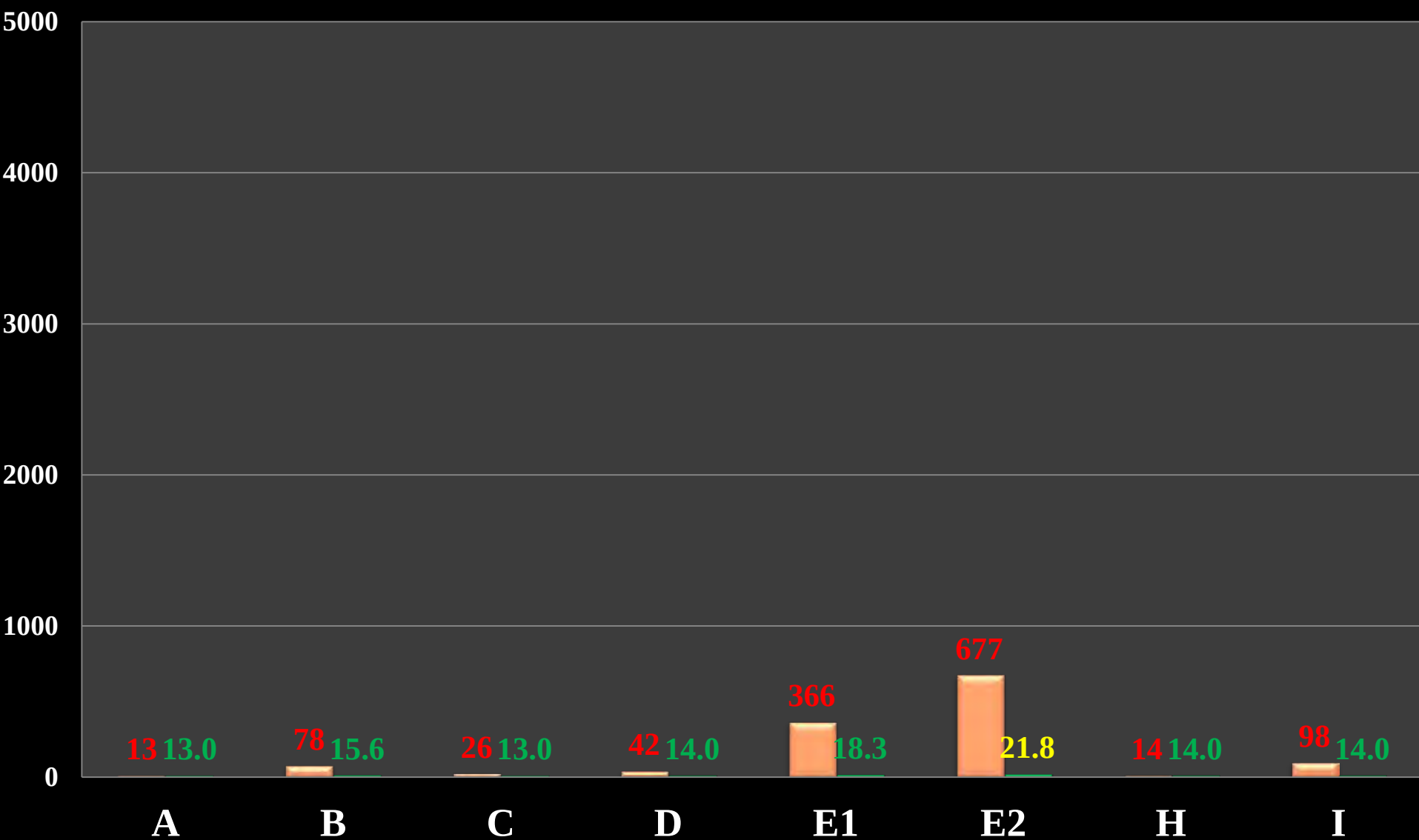
VR
min VR
mediano VR
MAX

2015

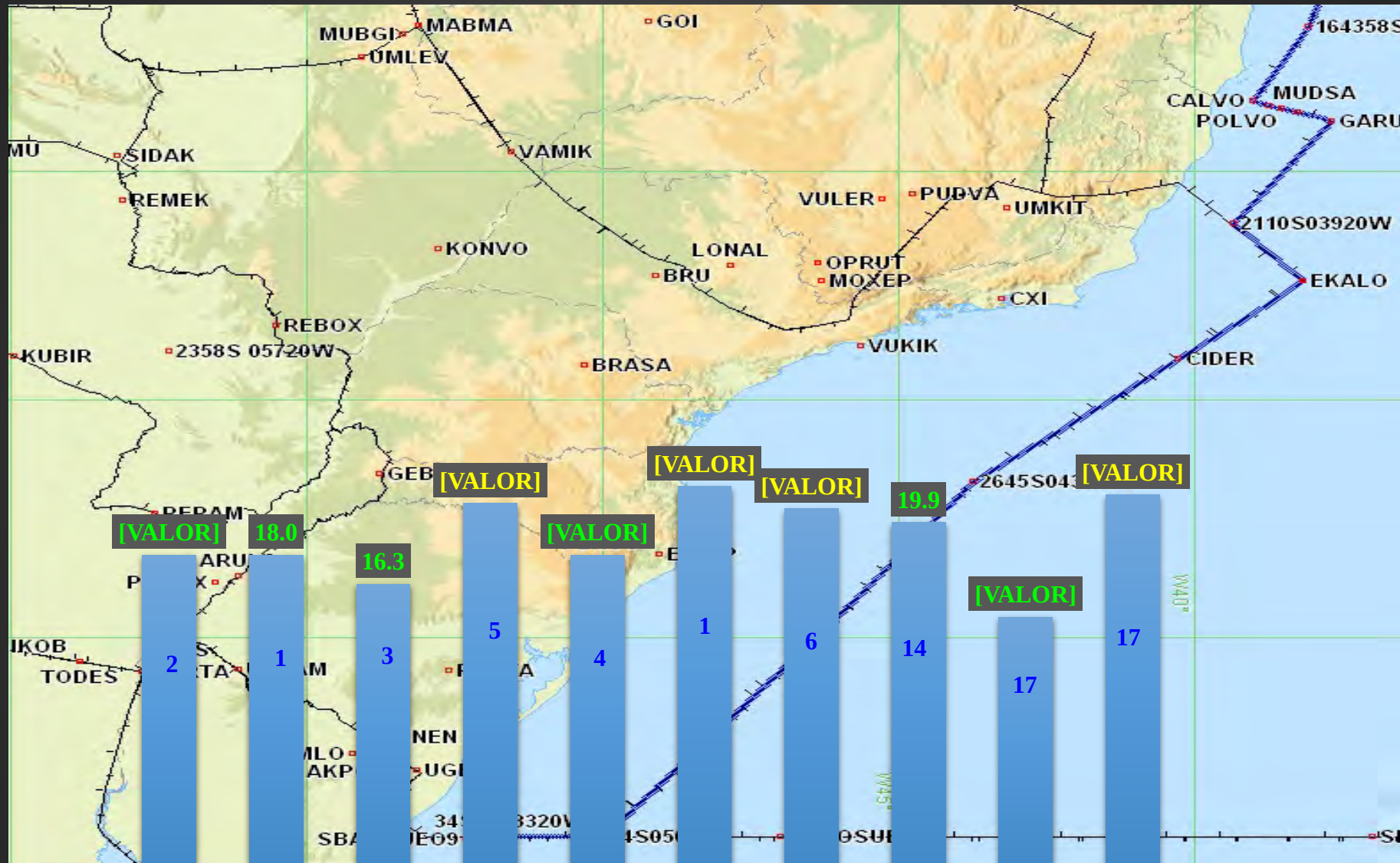
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **CURITIBA**



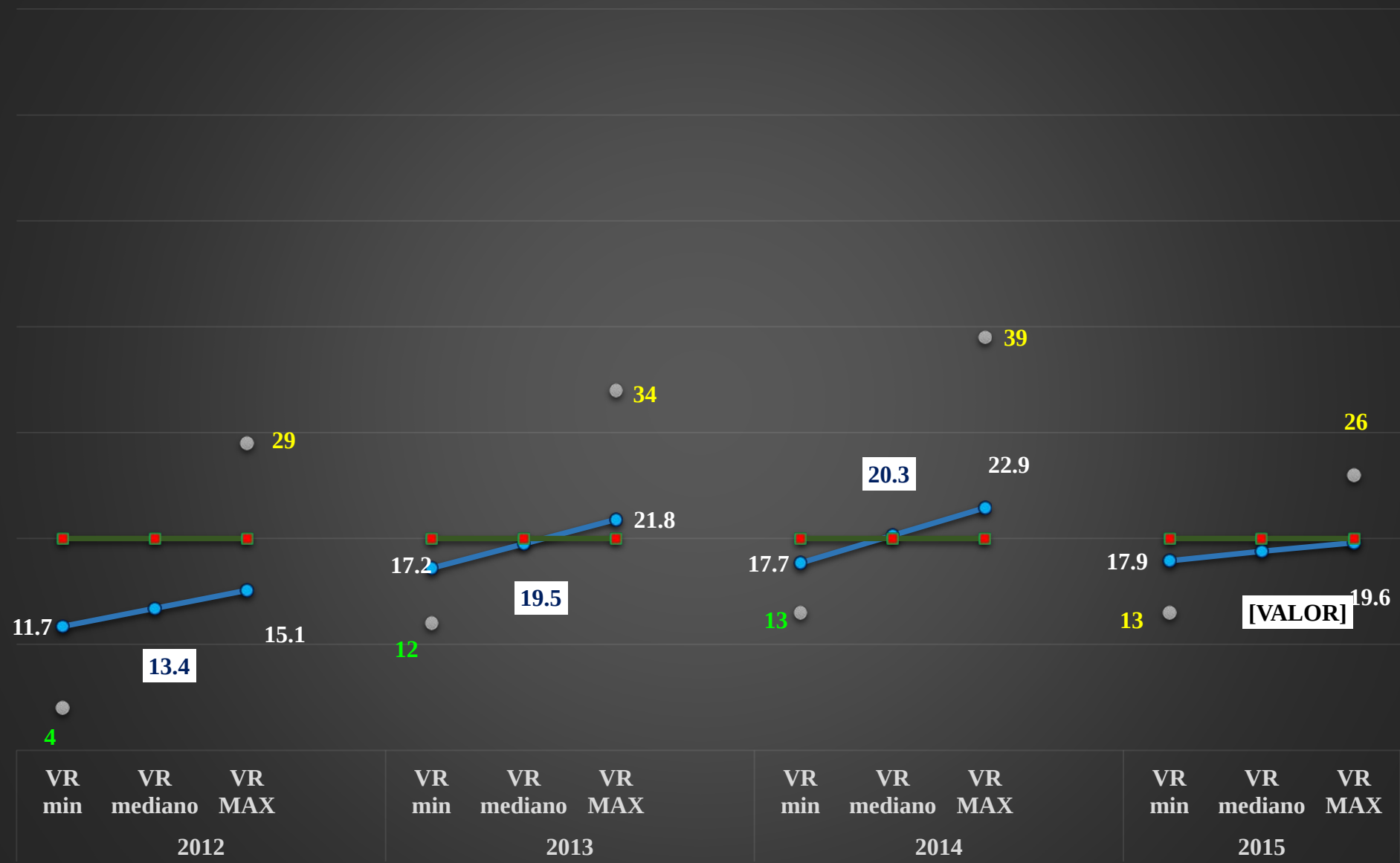
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **CURITIBA**



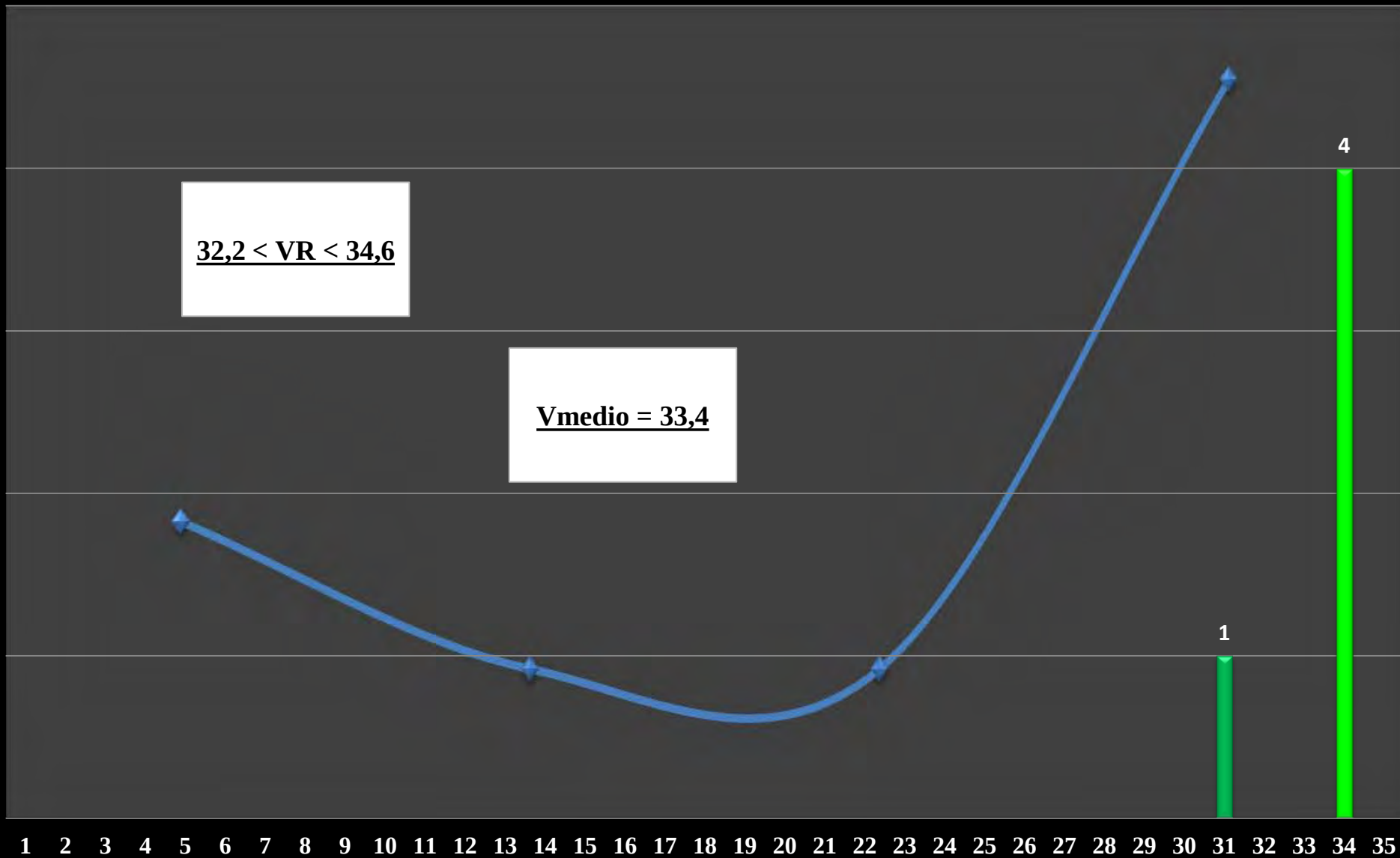
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **CURITIBA**



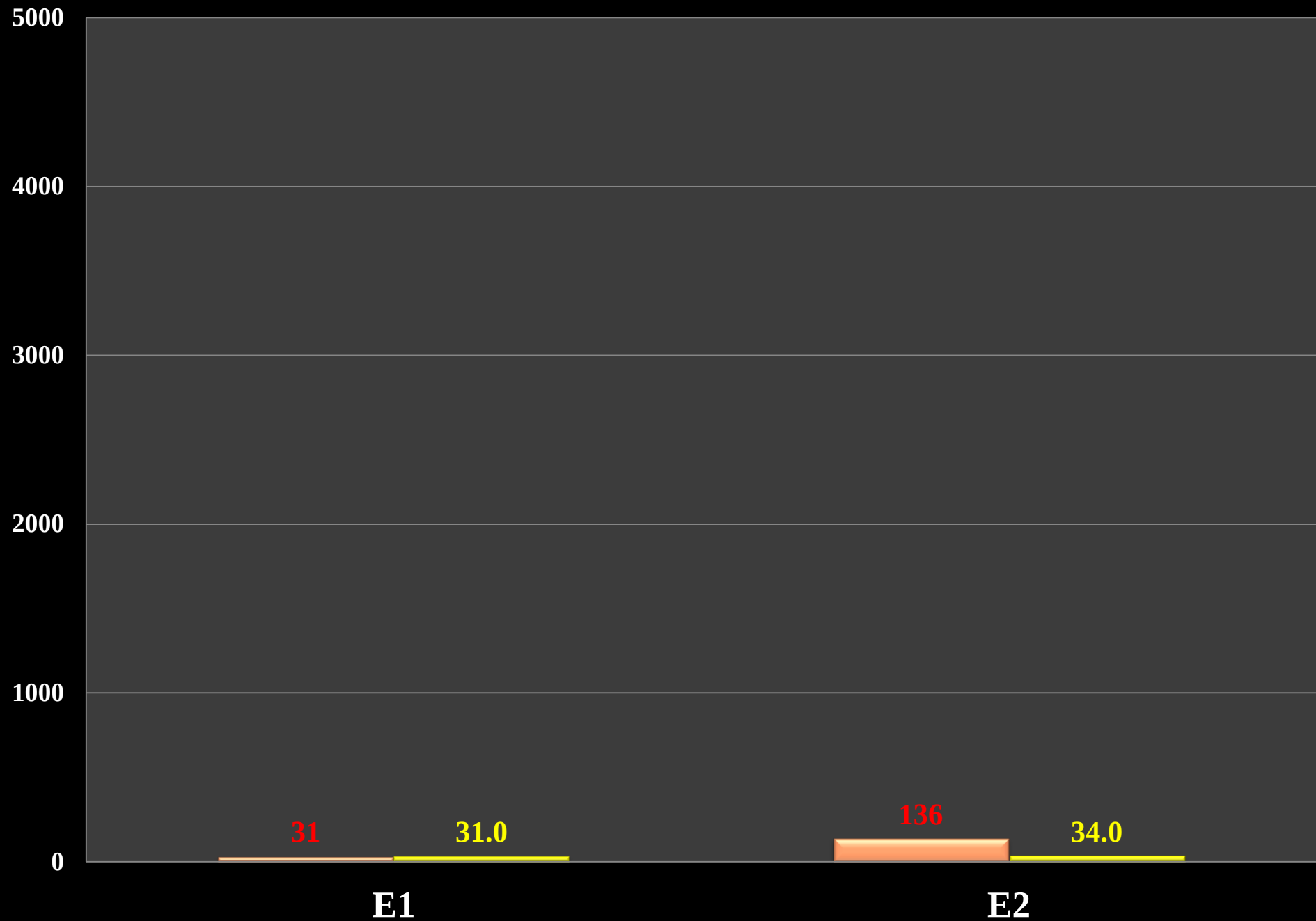
Evolución de los IC y VR de la FIR CURITIBA



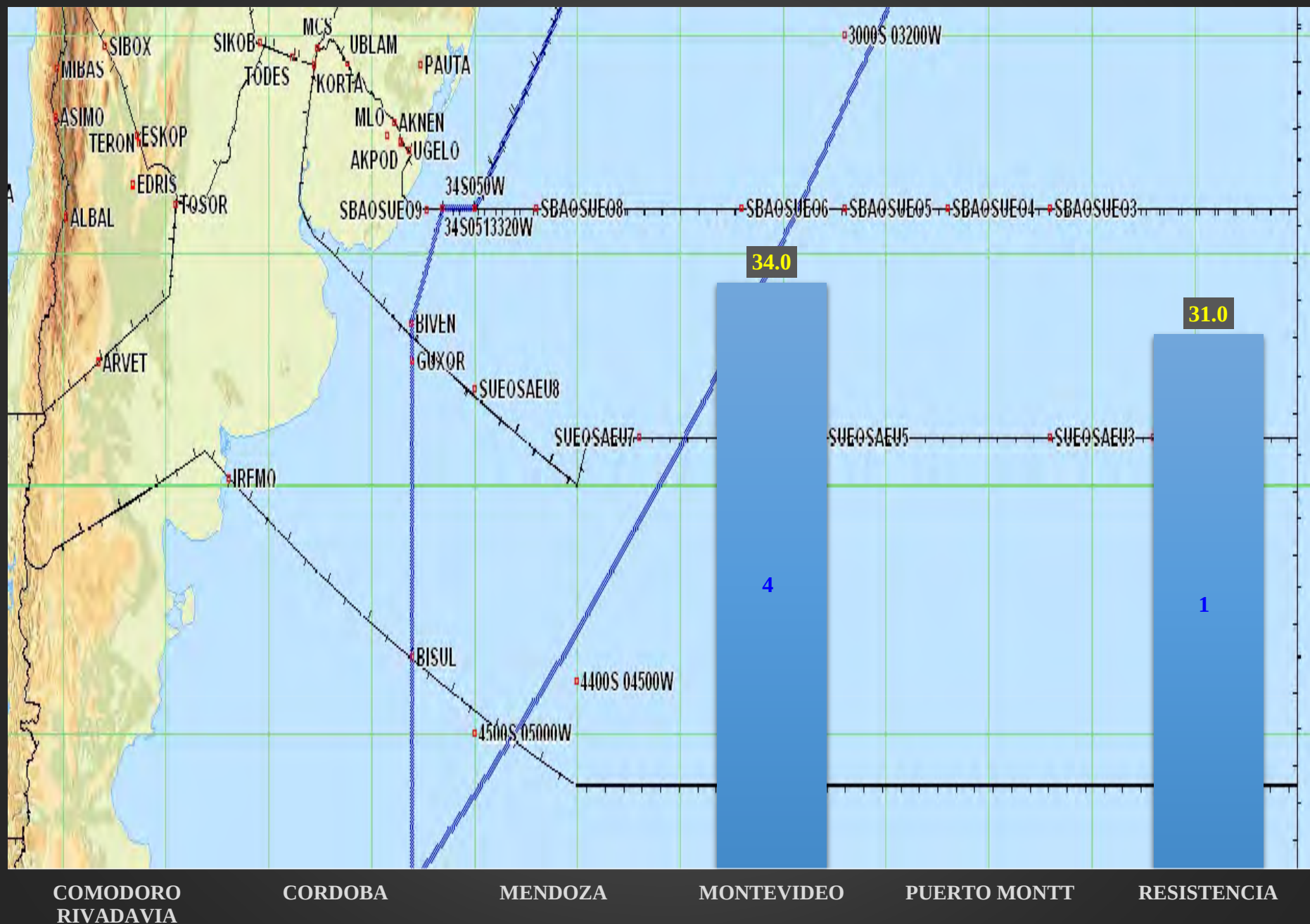
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **EZEIZA**



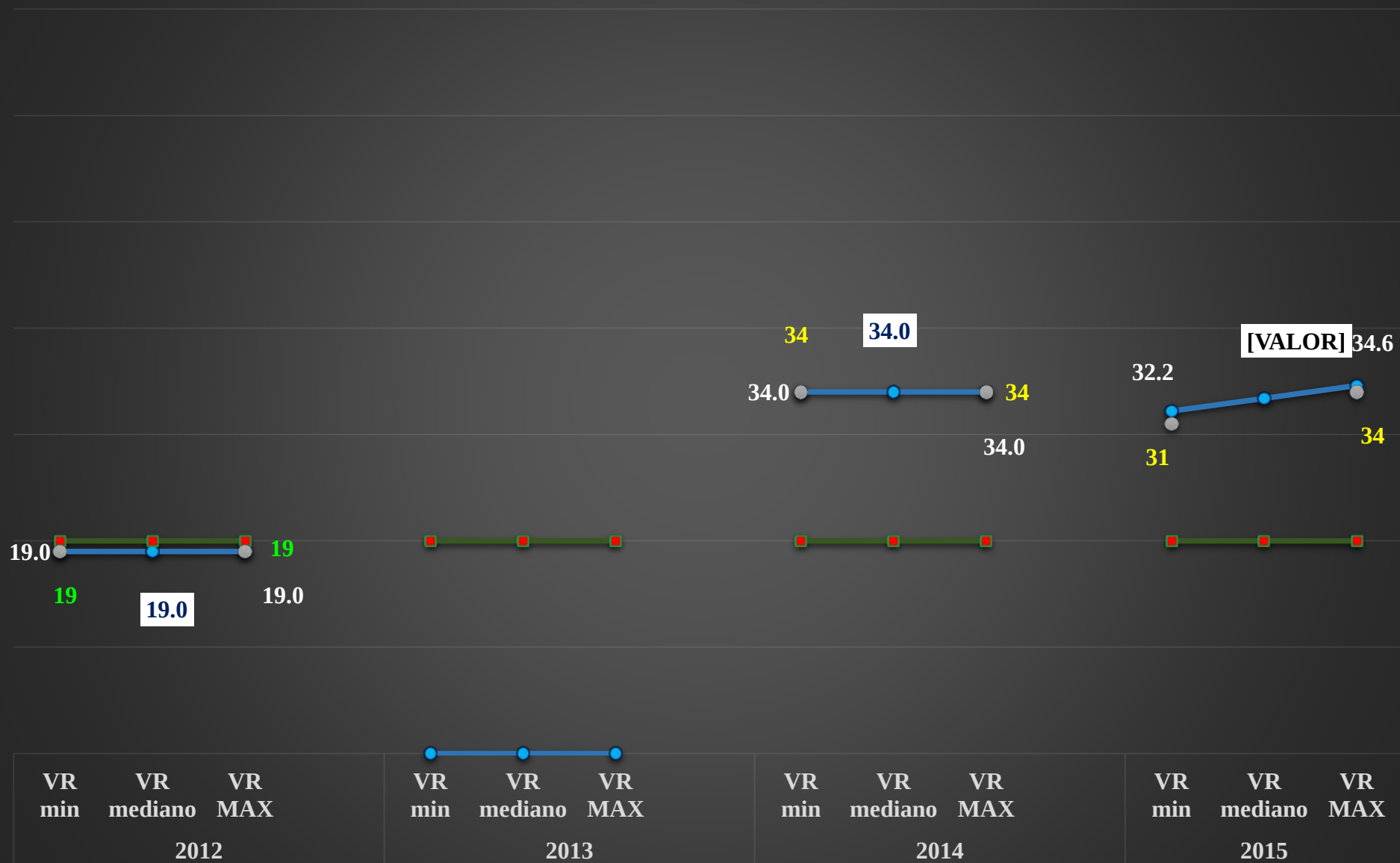
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **EZEIZA**



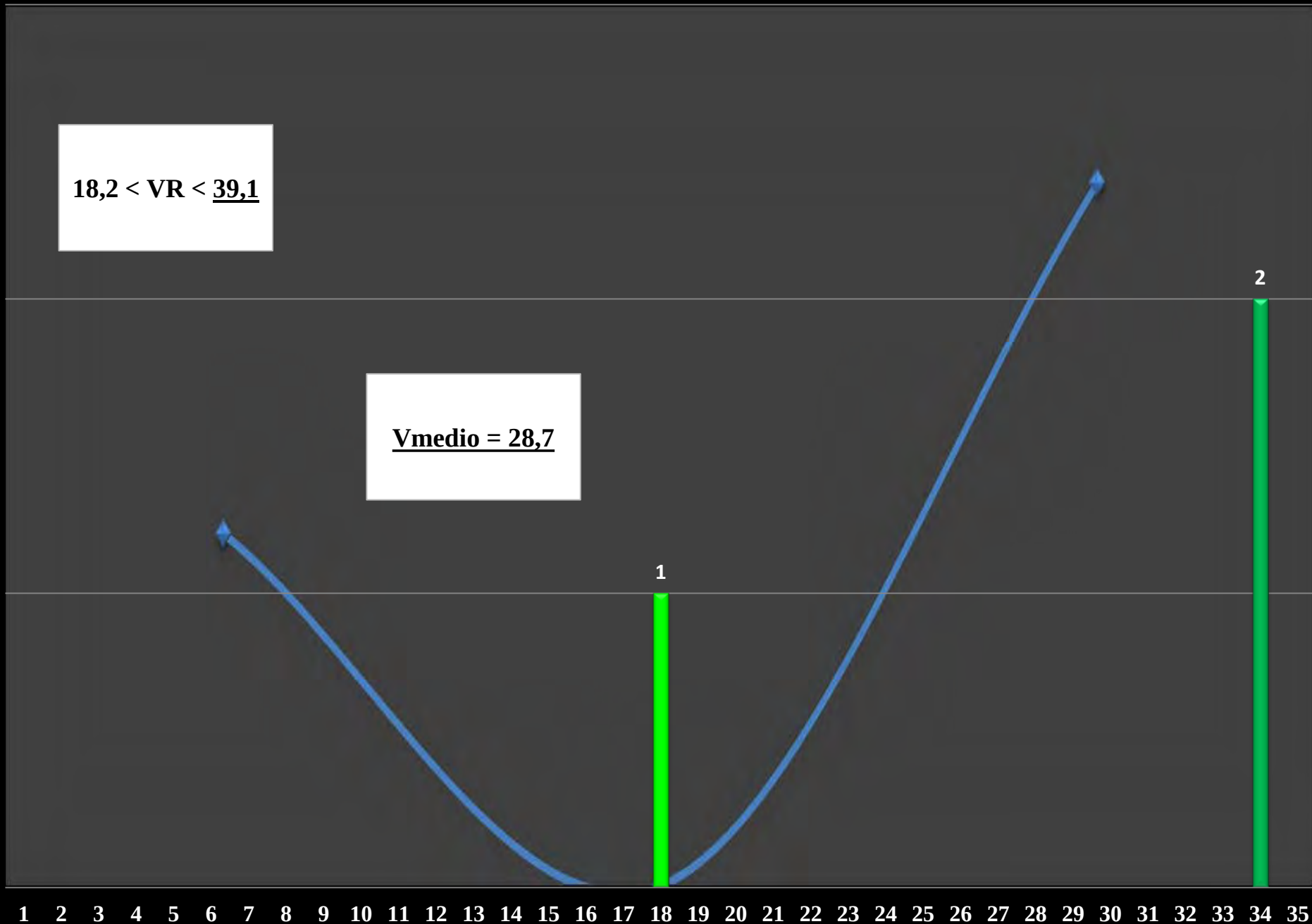
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **EZEIZA**



Evolución de los IC y VR de la FIR EZEIZA

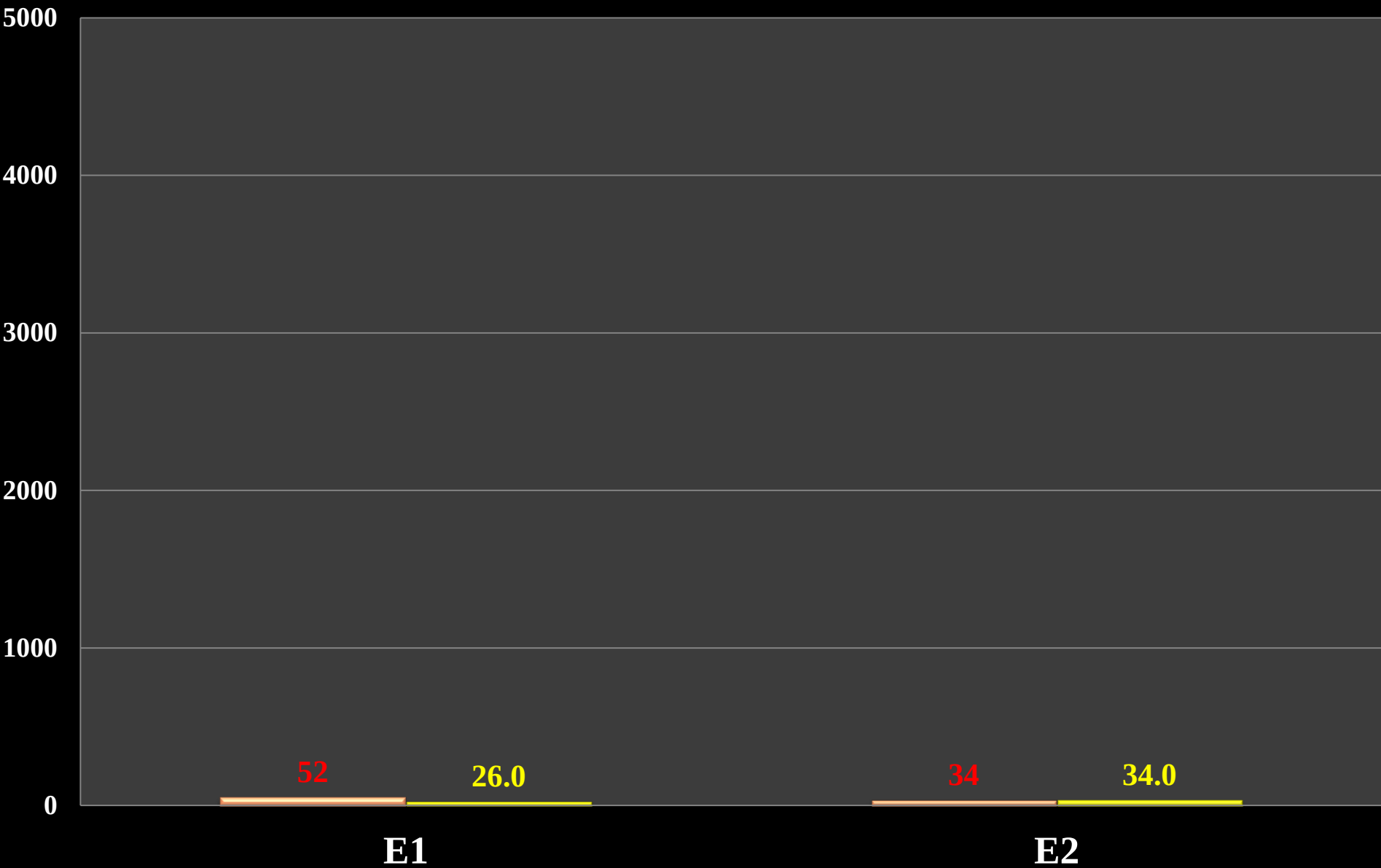


Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **GEORGETOWN**



Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR

GEORGETOWN



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR GEORGETOWN

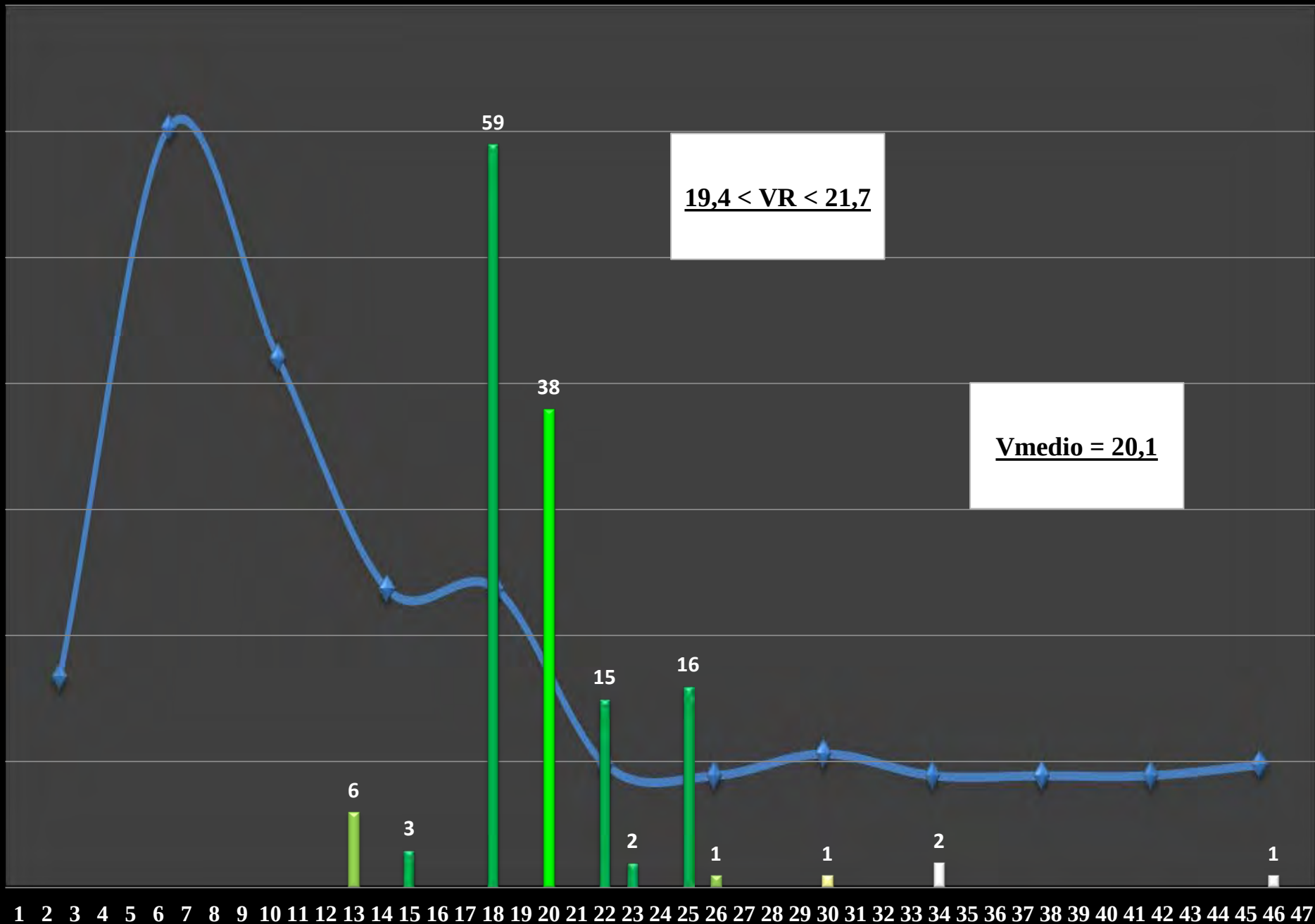


Evolución de los IC y VR de la FIR **GEORGETOWN**

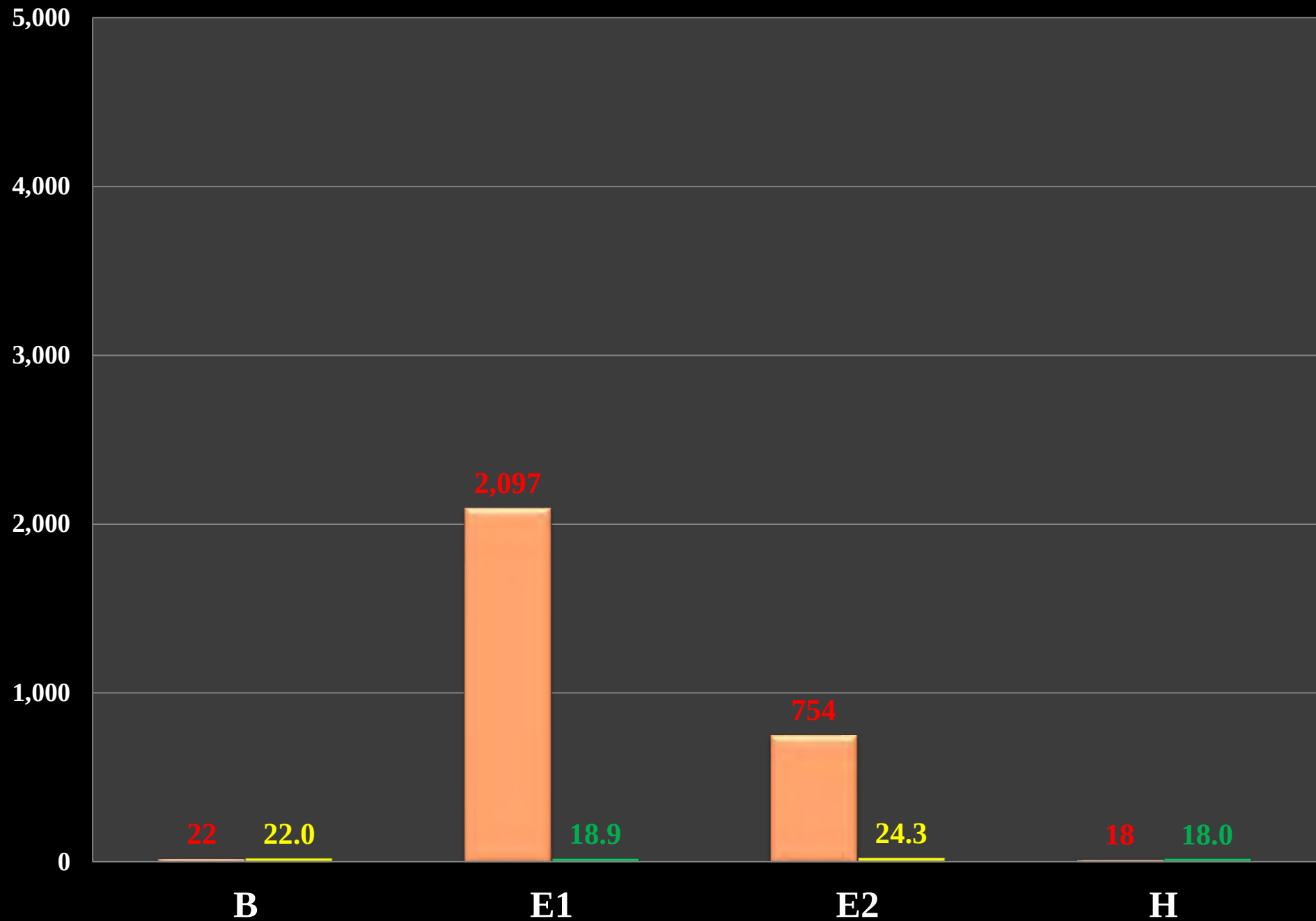


IC min	VR mediano	IC MAX
2012		
IC min	VR mediano	IC MAX
2013		
IC min	VR mediano	IC MAX
2014		
IC min	VR mediano	IC MAX
2015		

Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **GUAYAQUIL**

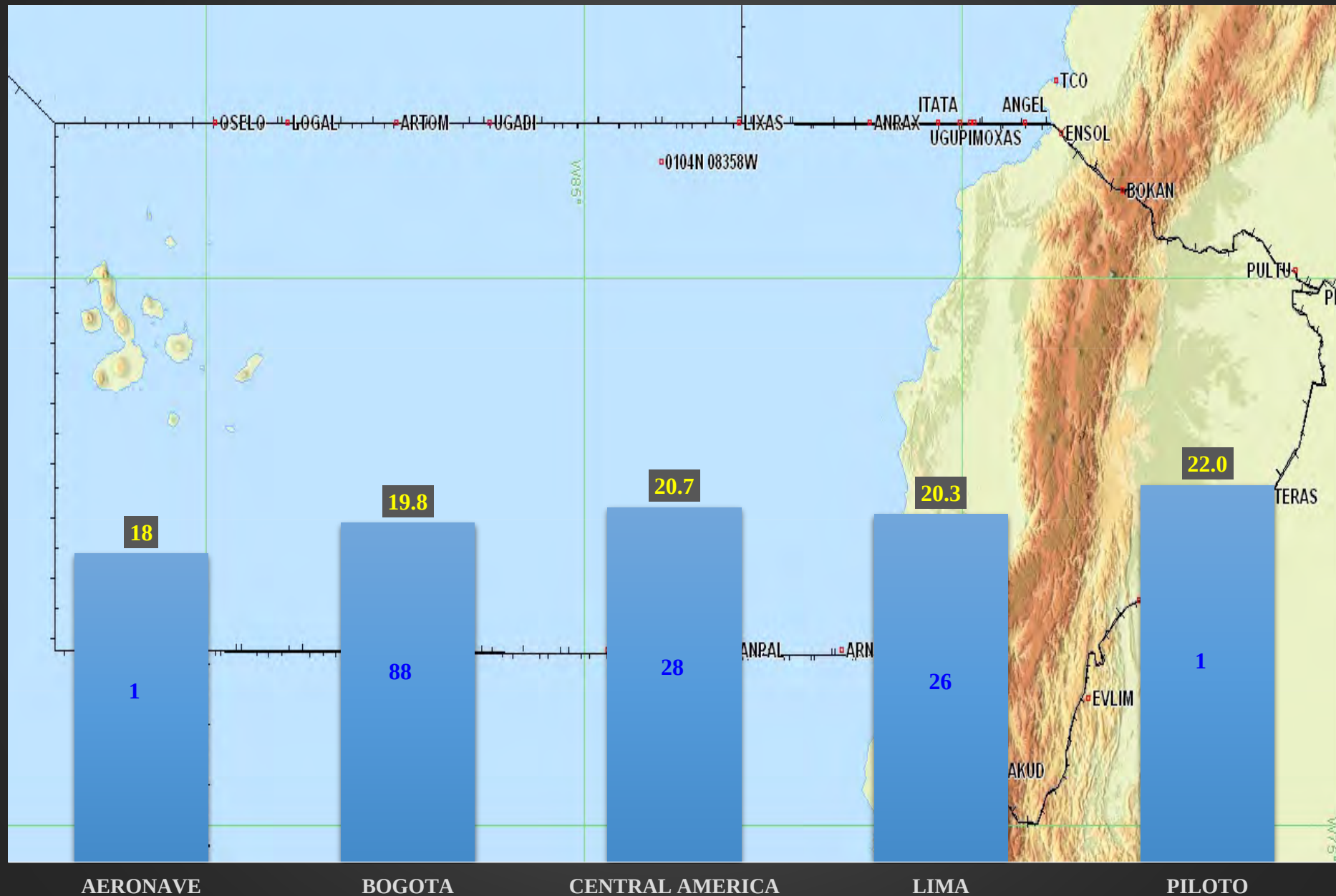


Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **GUAYAQUIL**

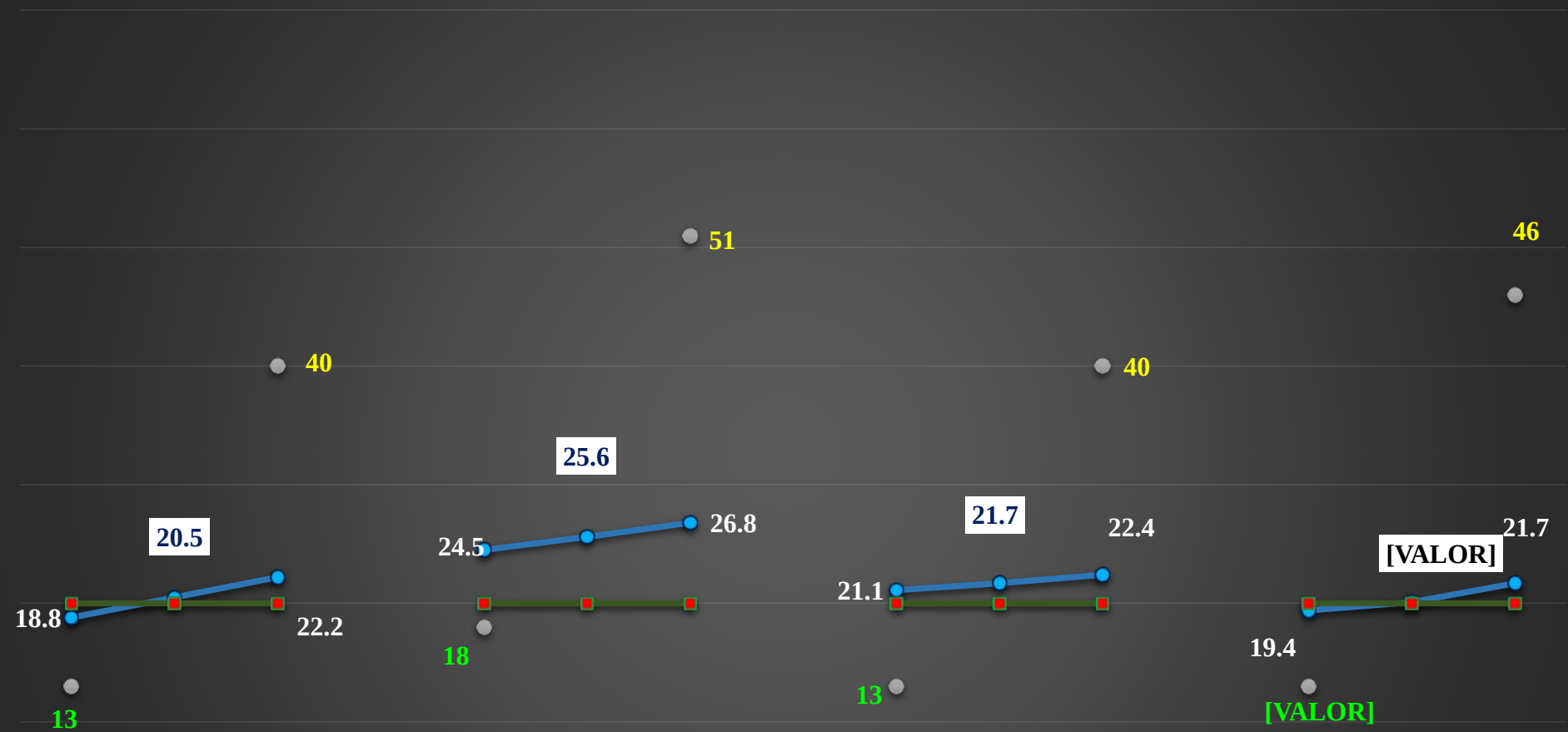


Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR

GUAYAQUIL



Evolución de los IC y VR de la FIR GUAYAQUIL

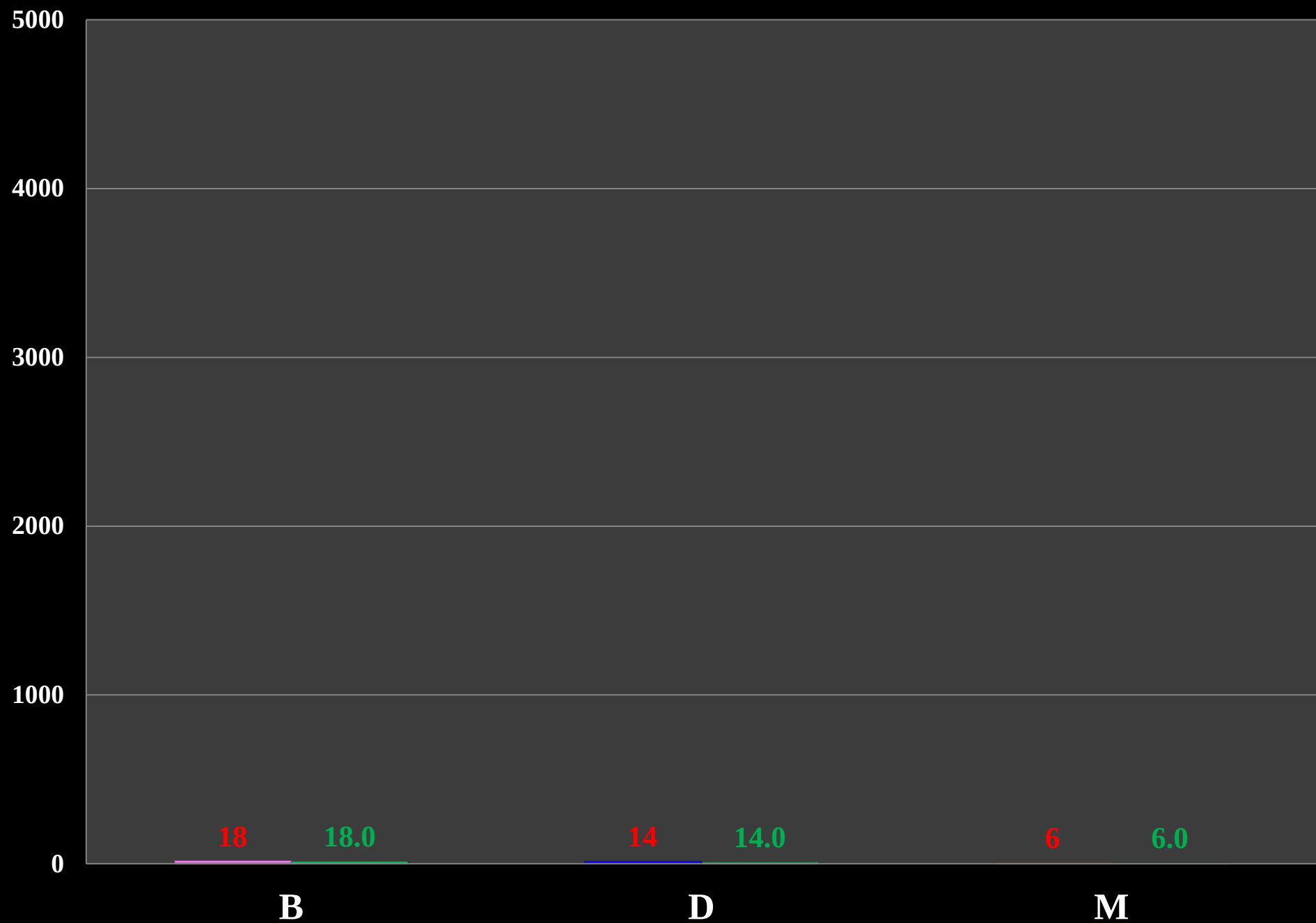


VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX
2012			2013			2014			2015		

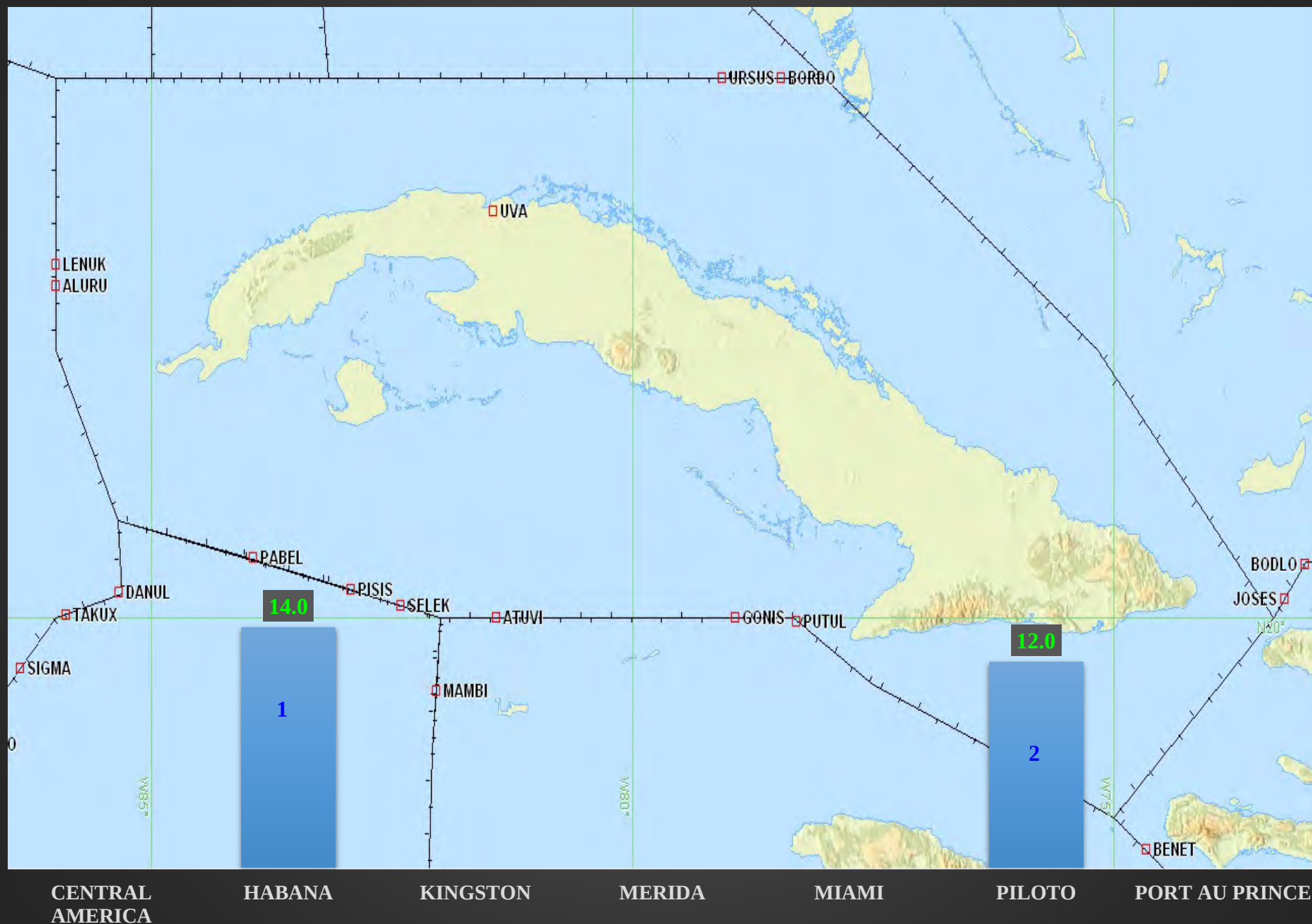
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **HABANA**



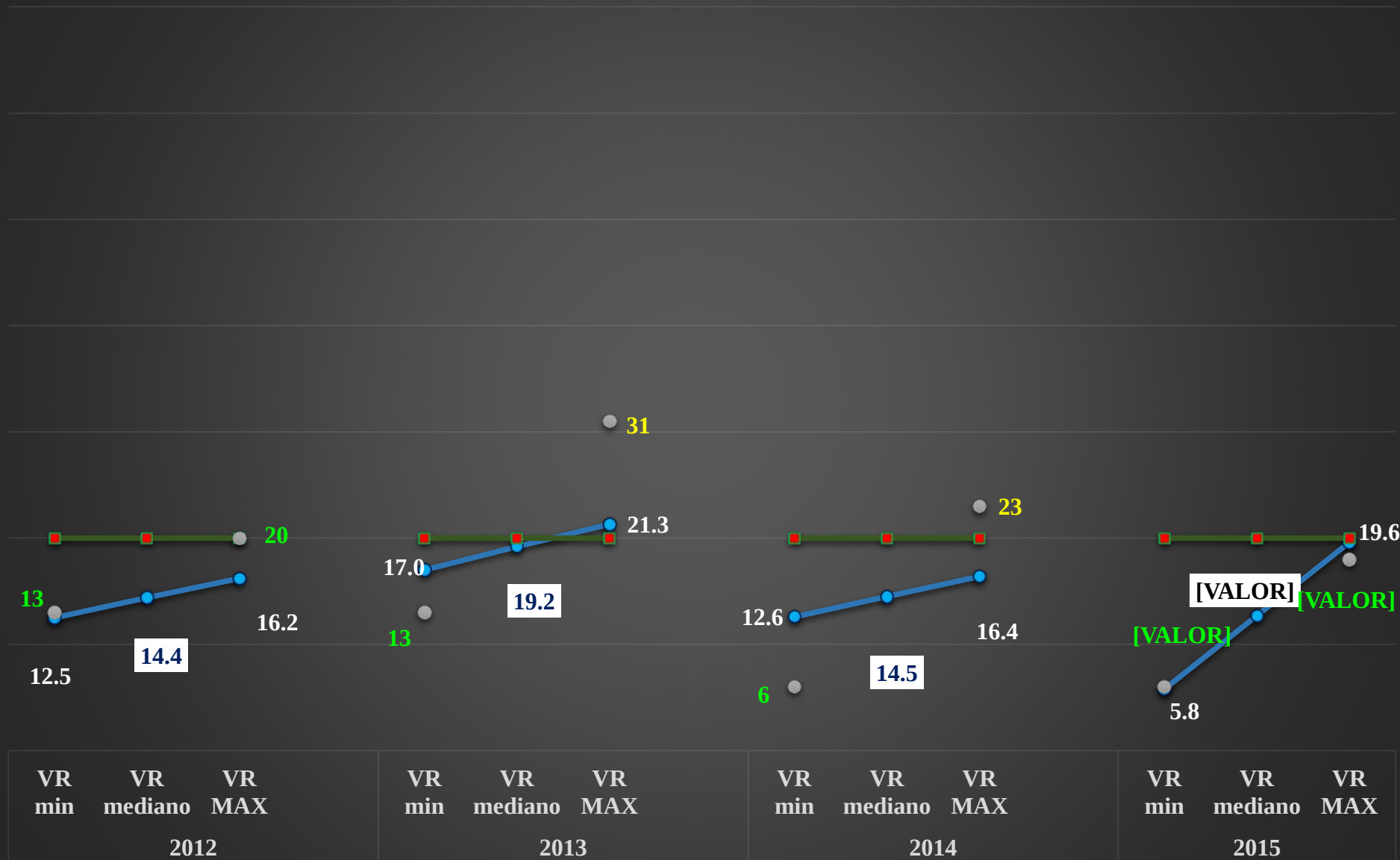
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **HABANA**



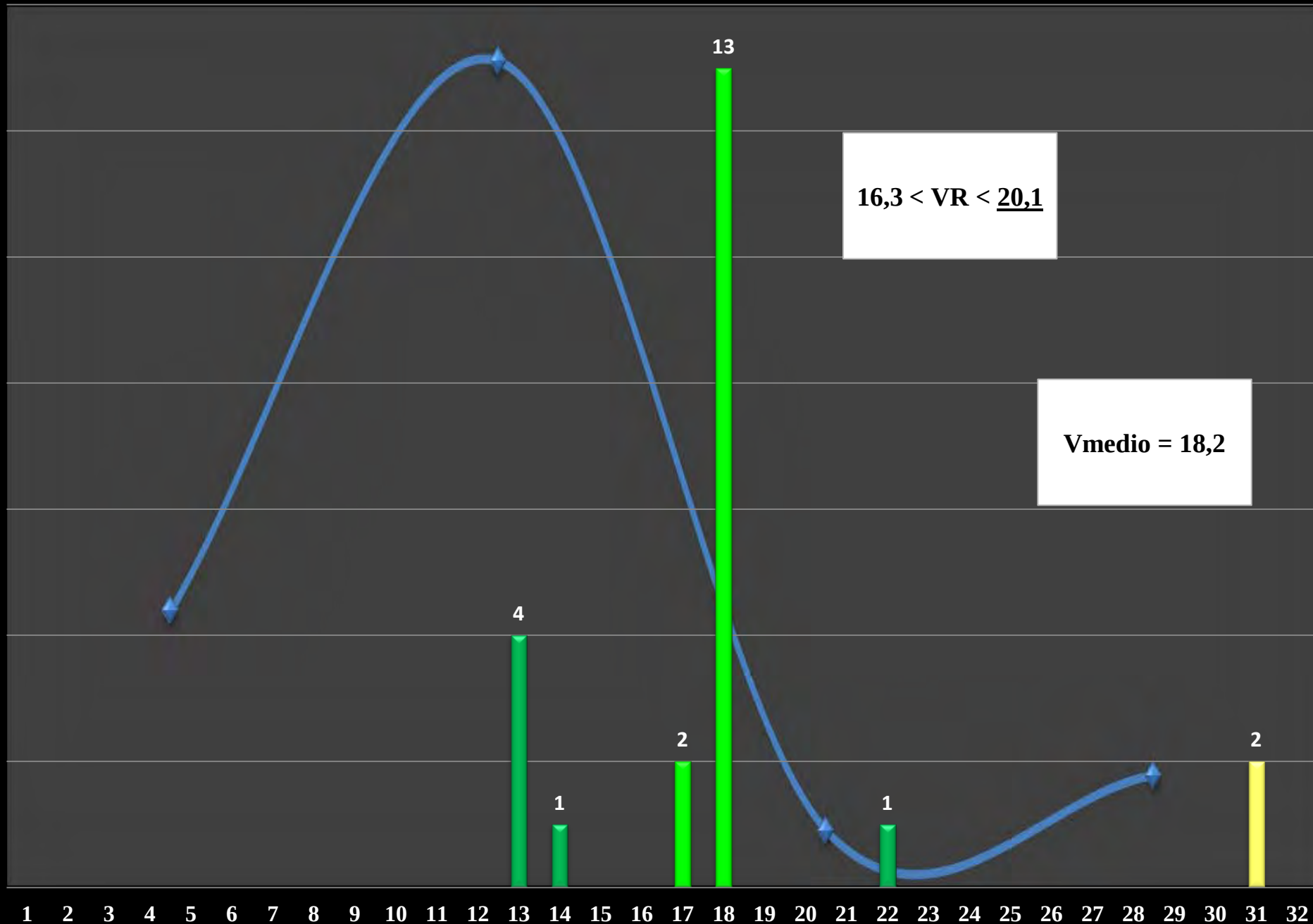
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **HABANA**



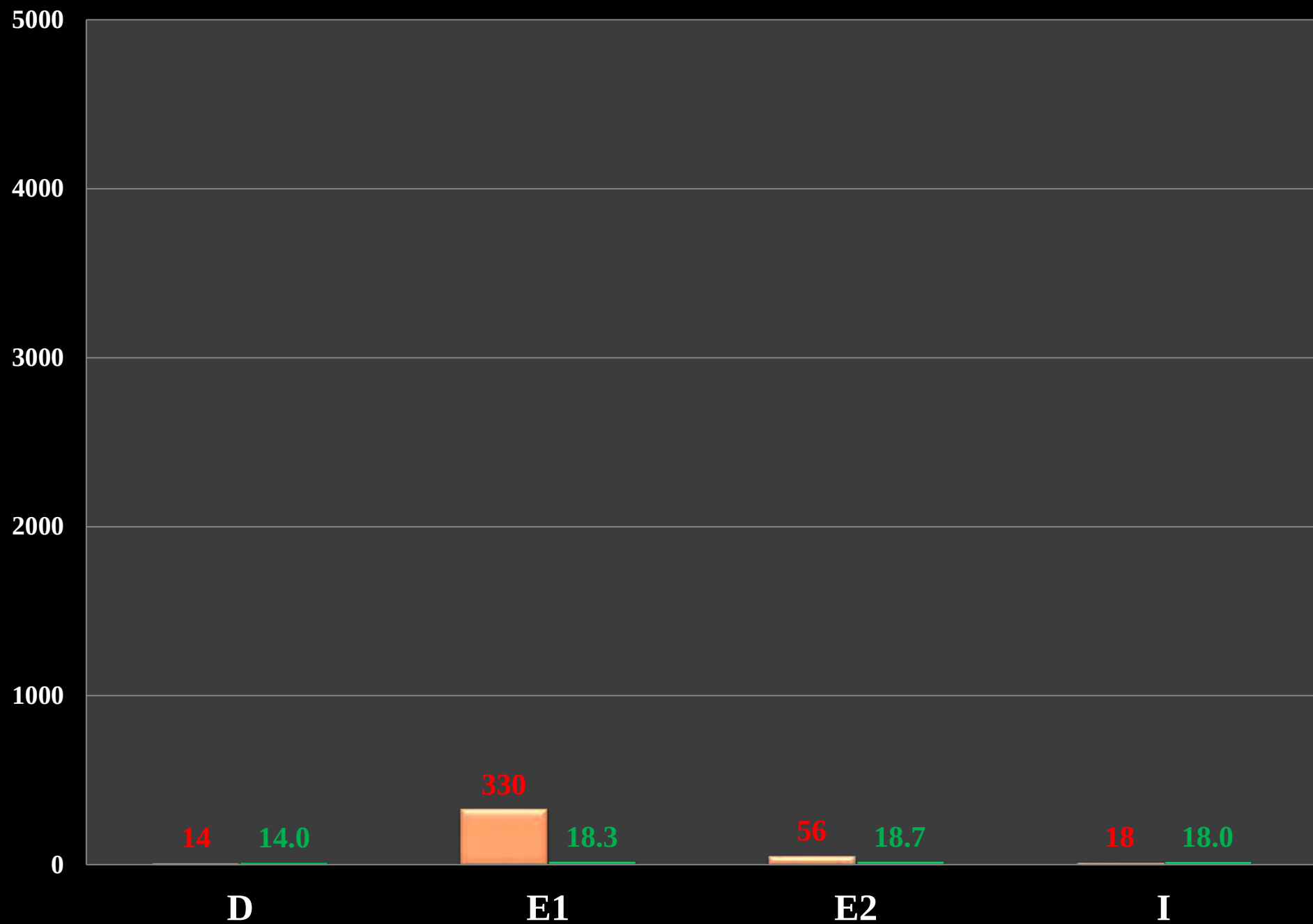
Evolución de los IC y VR de la FIR HABANA



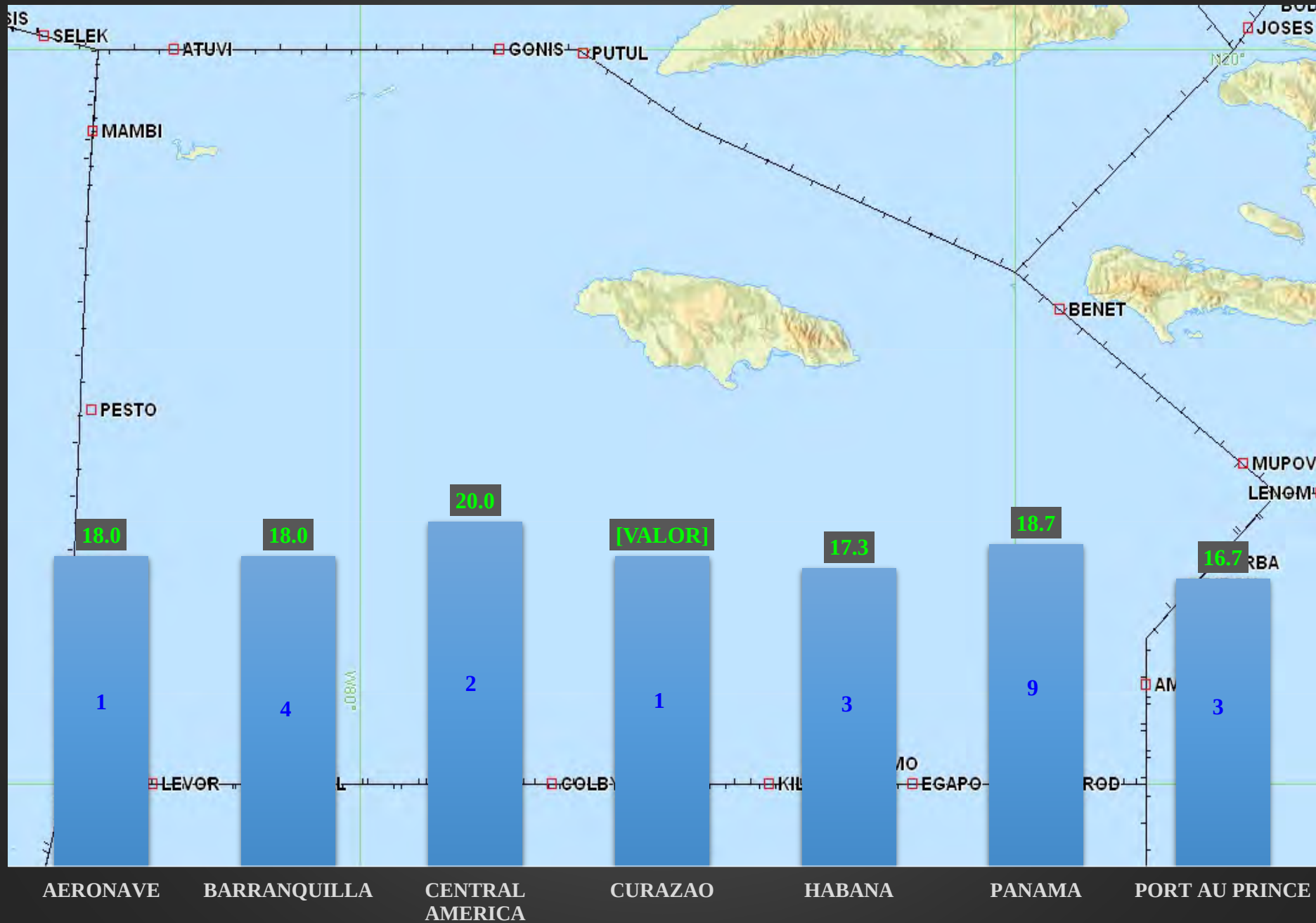
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **KINGSTON**



Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **KINGSTON**



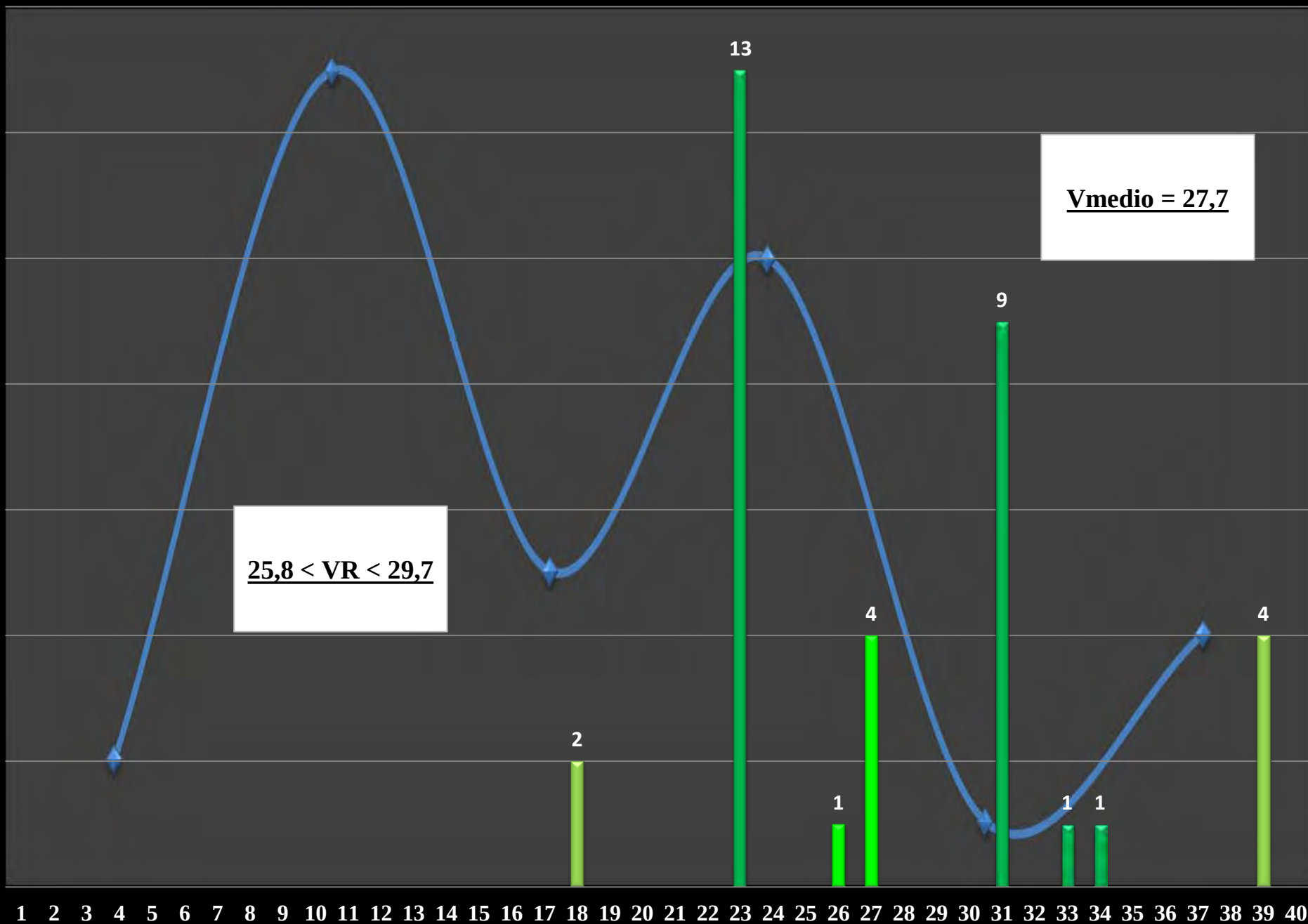
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **KINGSTON**



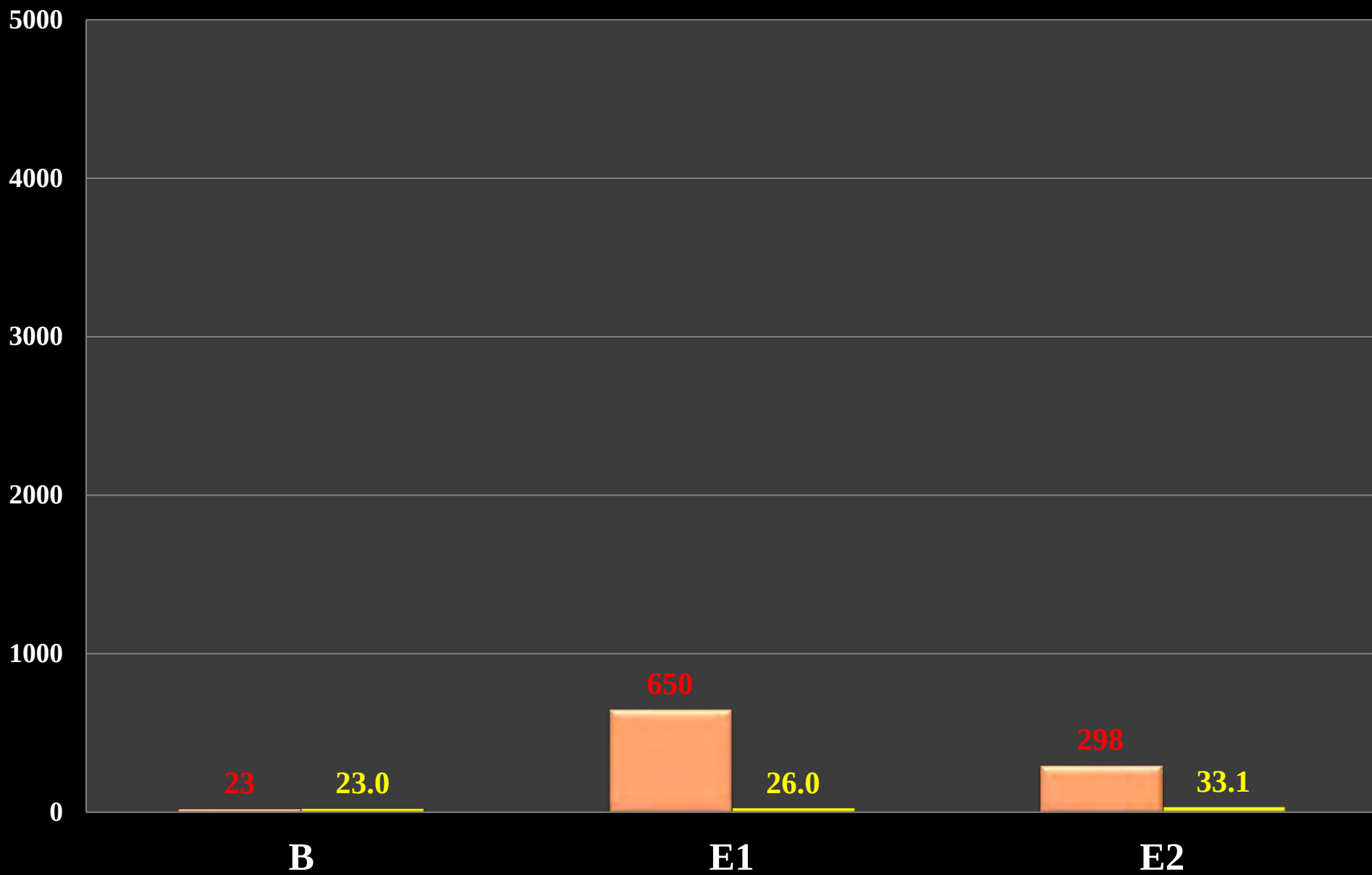
Evolución de los IC y VR de la FIR KINGSTON



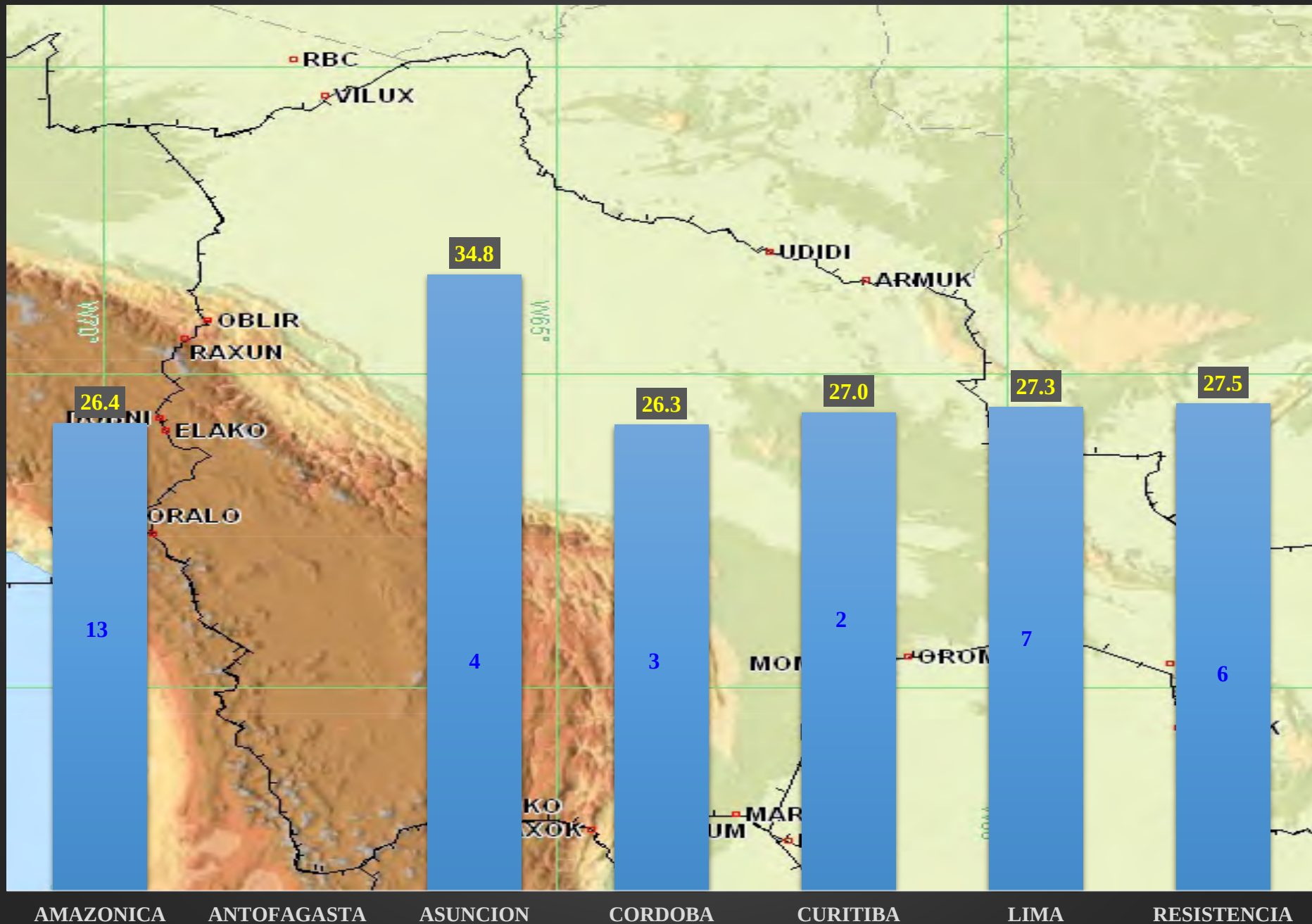
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **LA PAZ**



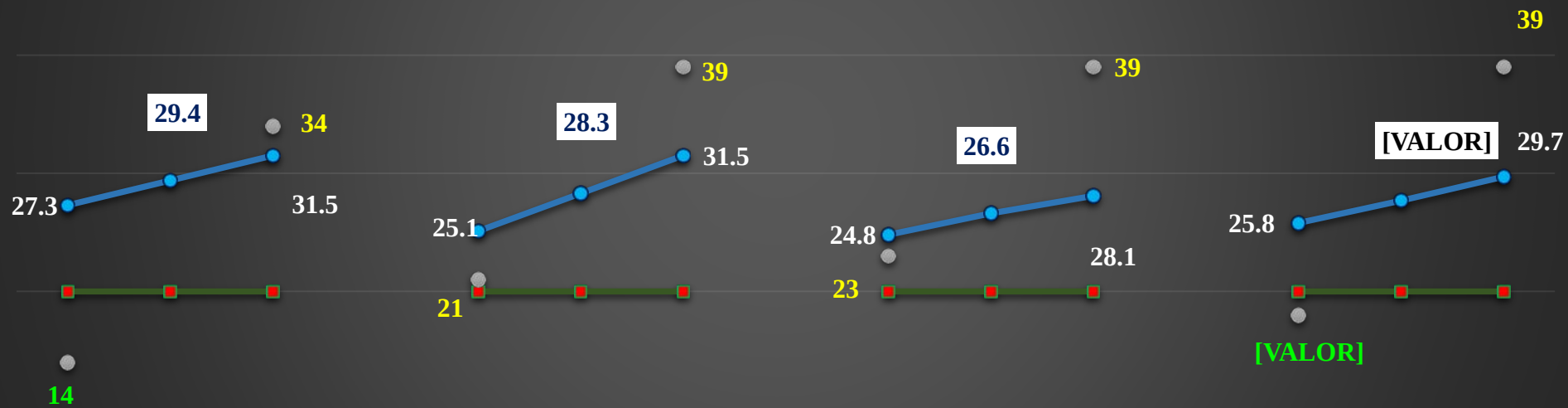
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **LA PAZ**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **LA PAZ**



Evolución de los IC y VR de la FIR LA PAZ



VR
min VR
mediano VR
MAX

2012

VR
min VR
mediano VR
MAX

2013

VR
min VR
mediano VR
MAX

2014

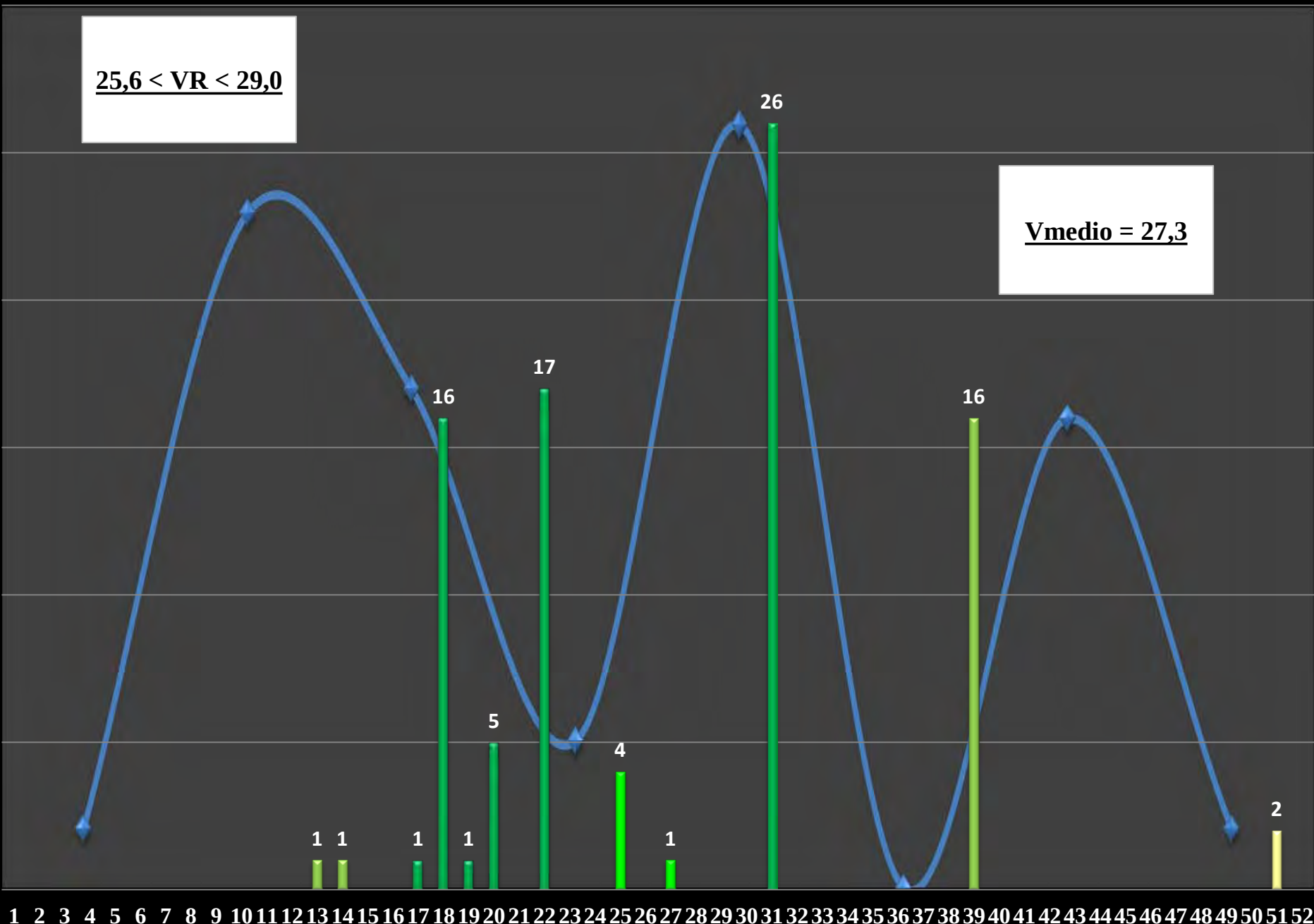
VR
min VR
mediano VR
MAX

2015

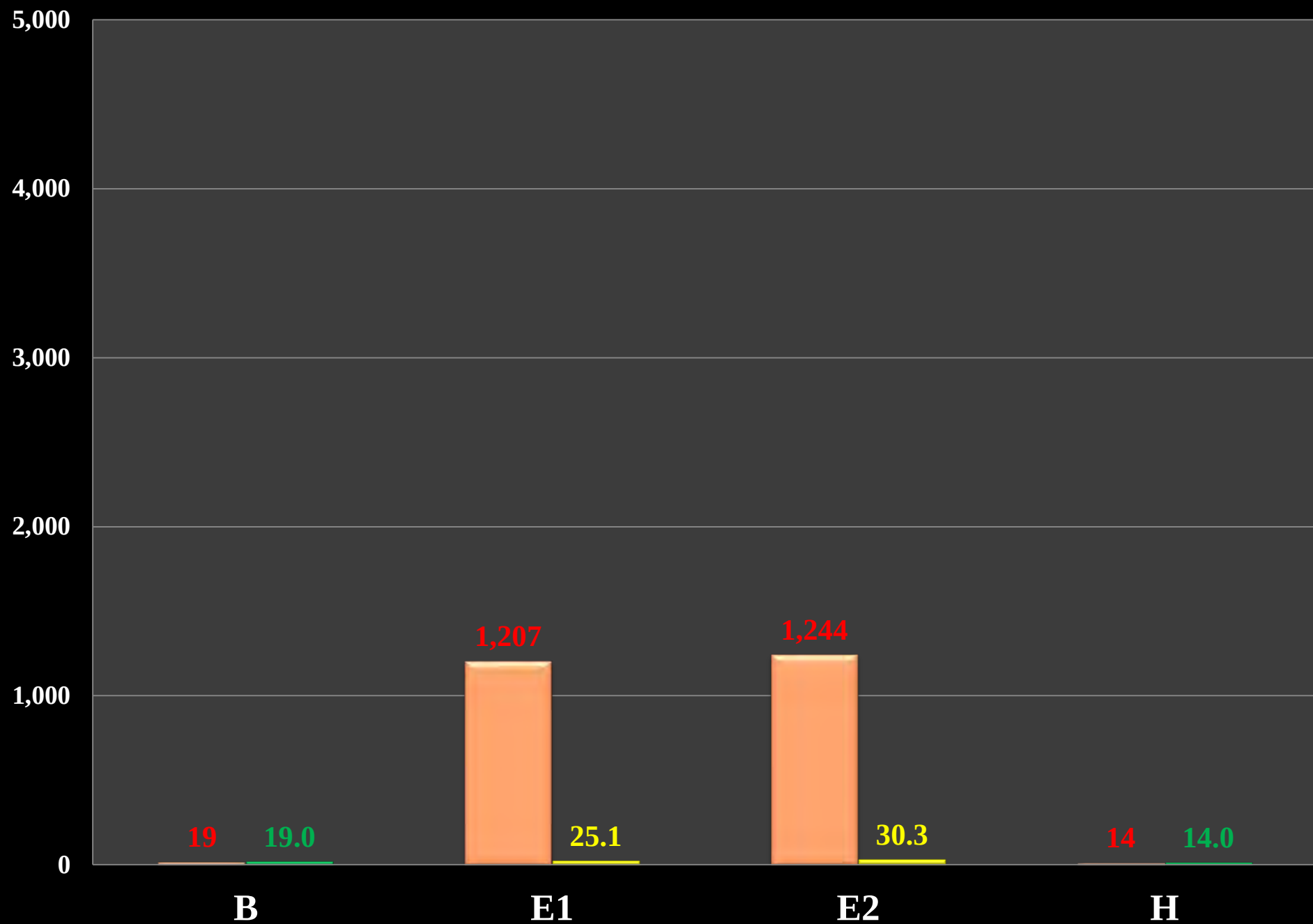
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **LIMA**

$25,6 < VR < 29,0$

$V_{medio} = 27,3$

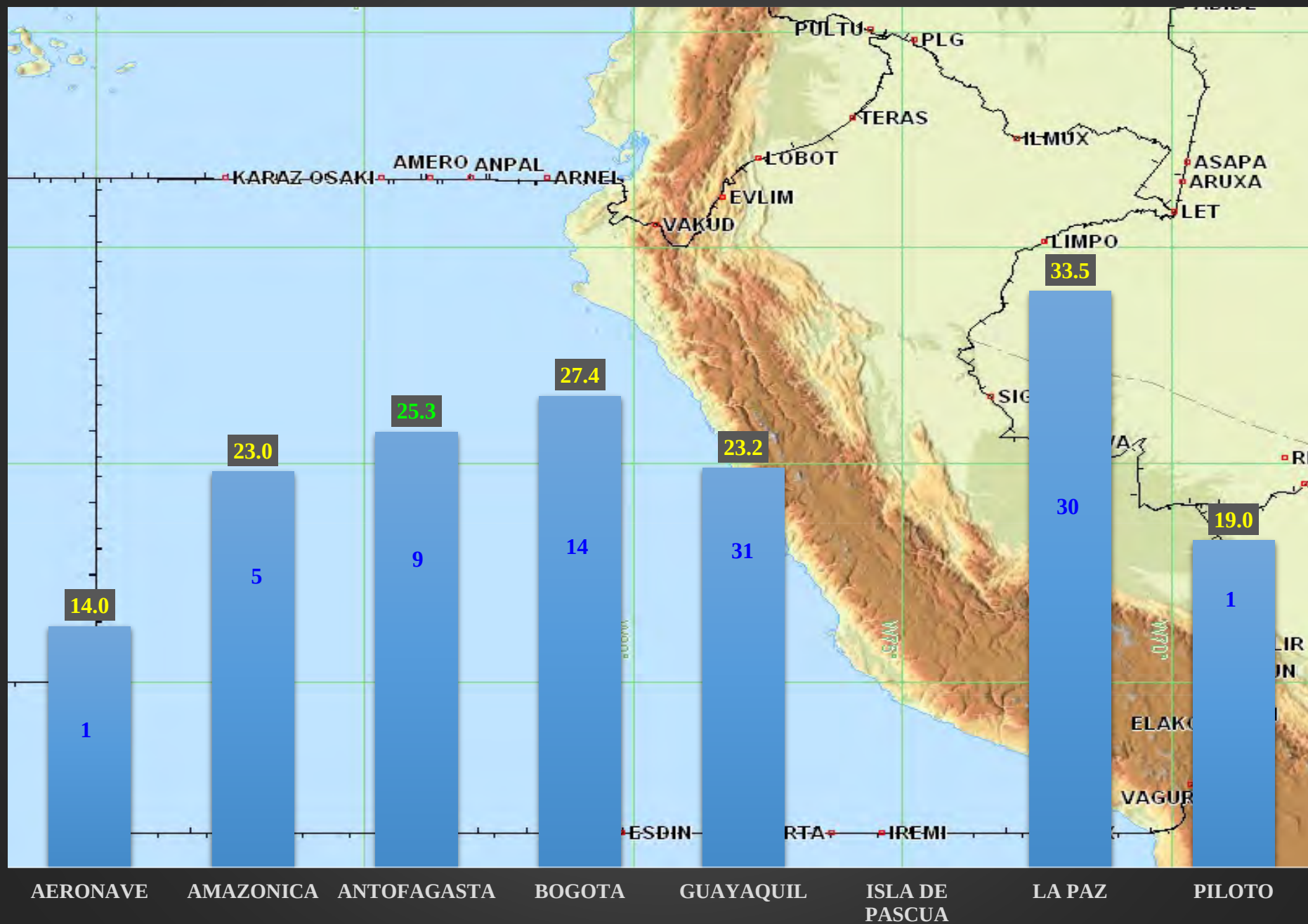


Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **LIMA**

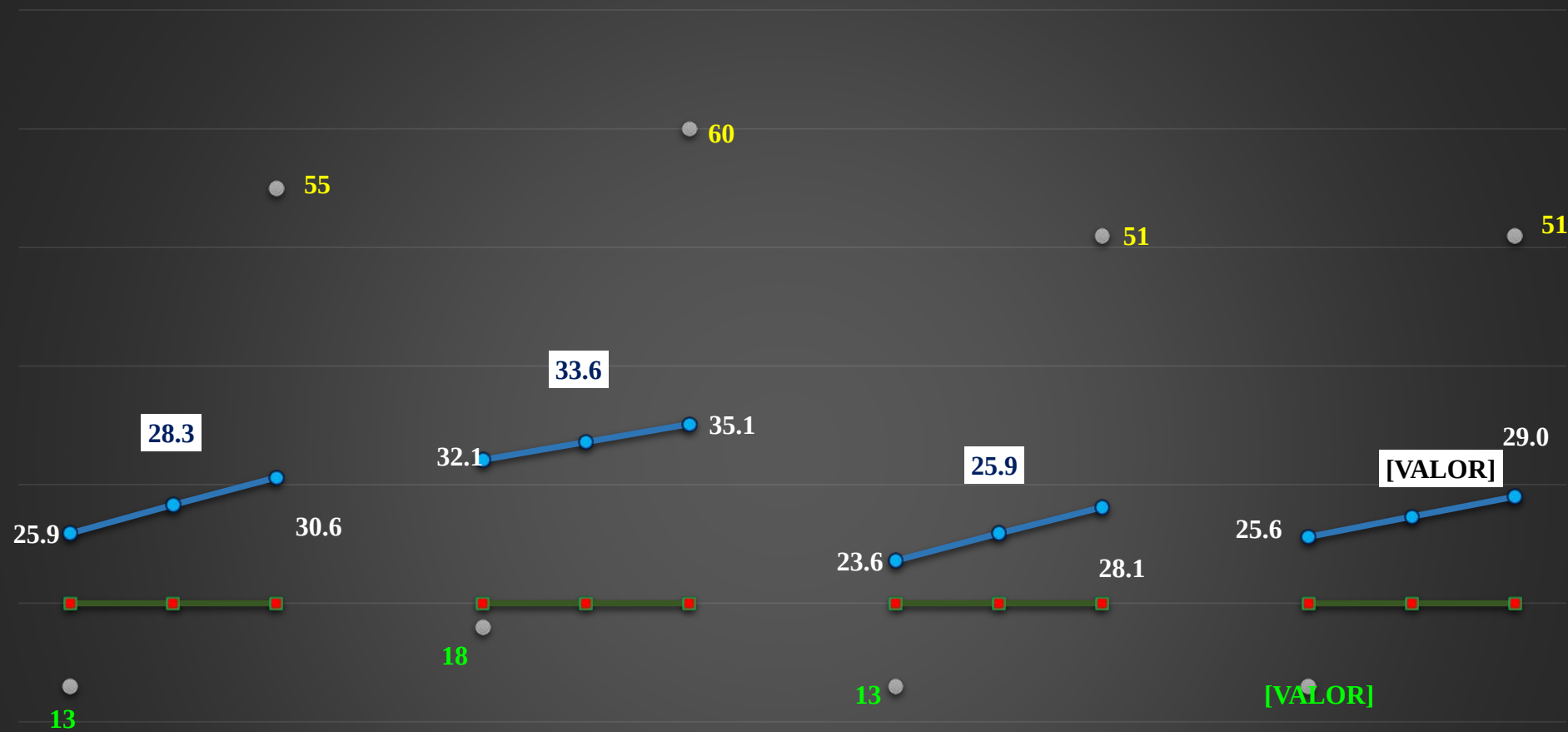


Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR

LIMA

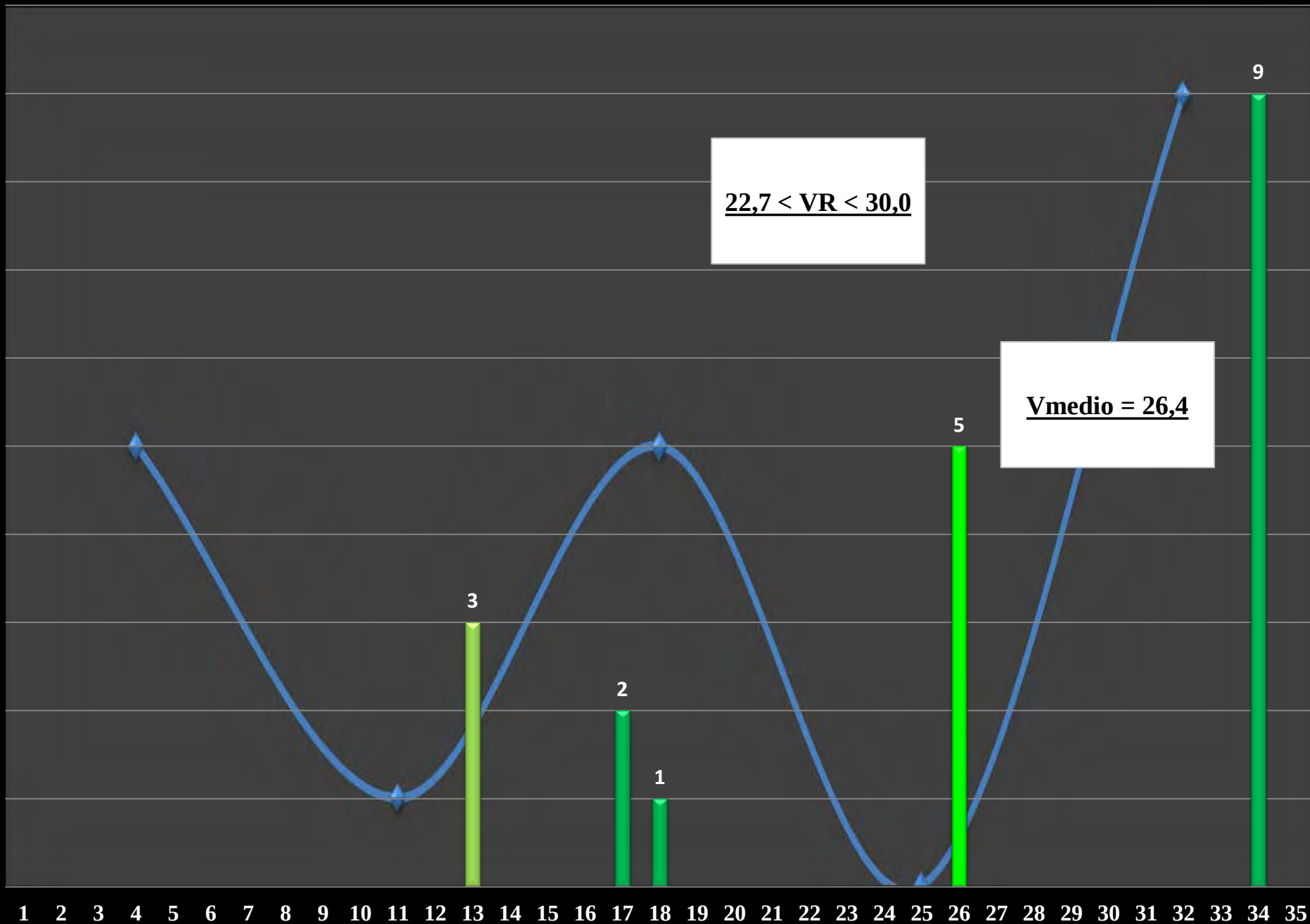


Evolución de los IC y VR de la FIR LIMA

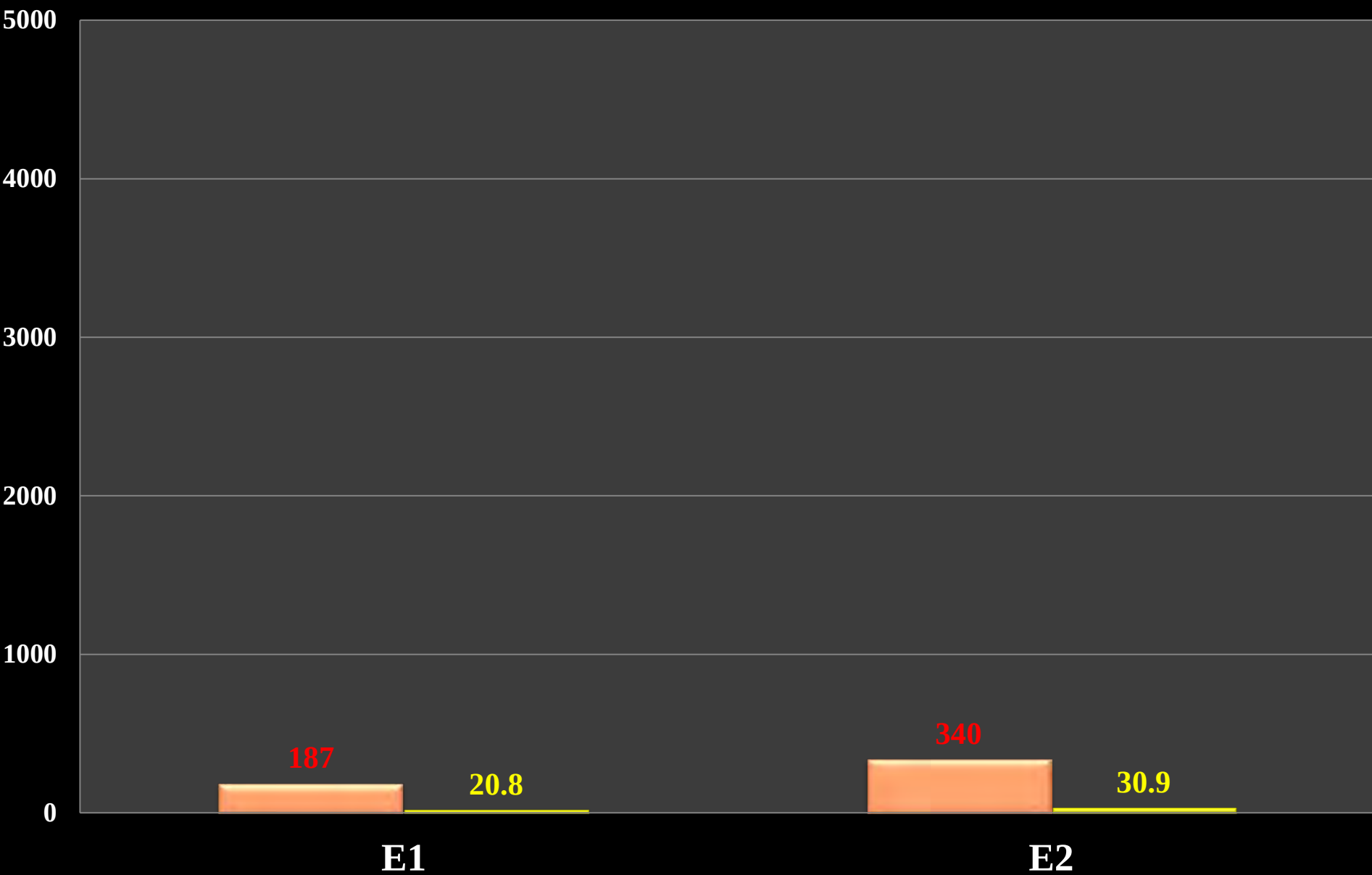


VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX
2012			2013			2014			2015		

Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **MAIQUETIA**

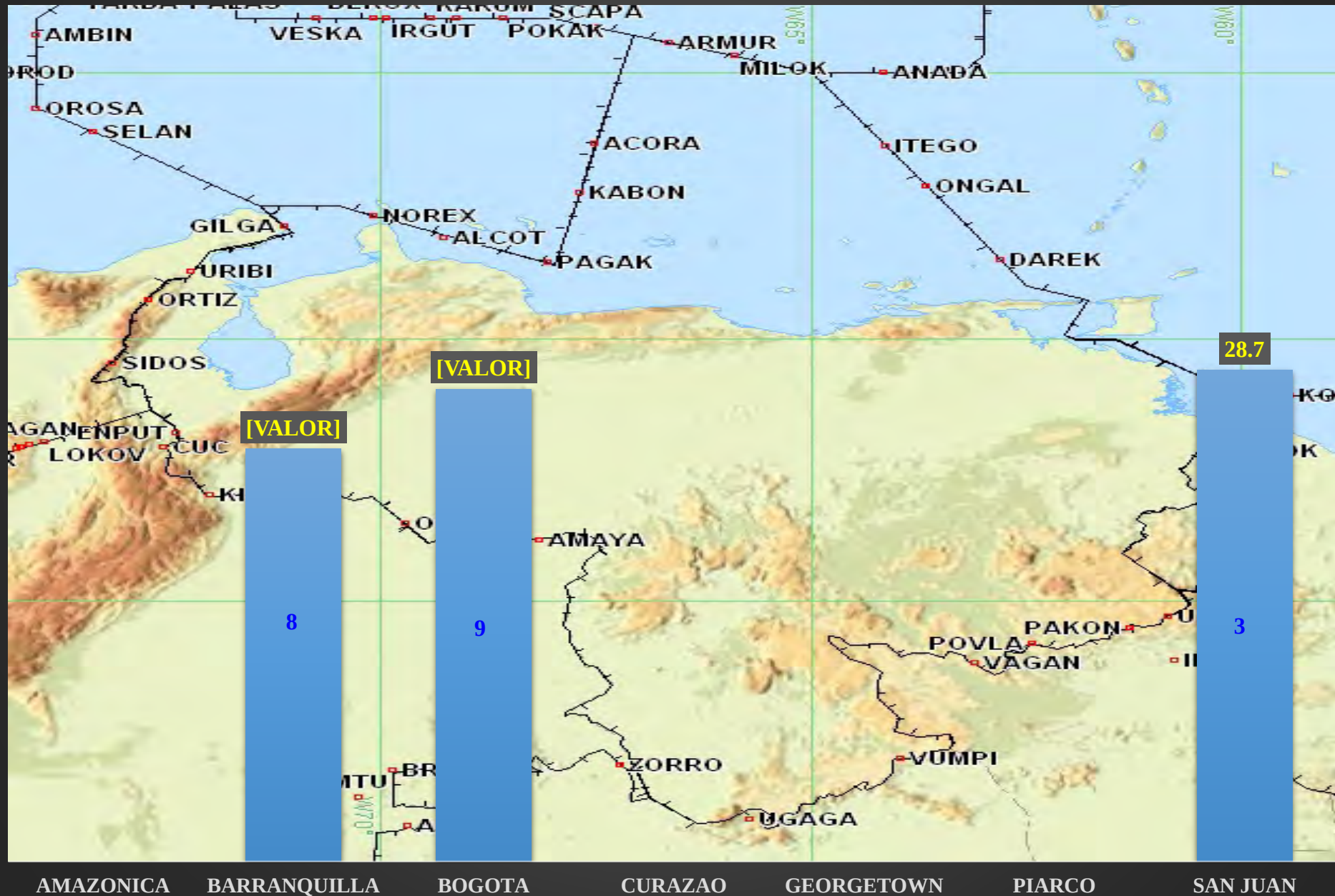


Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **MAIQUETIA**

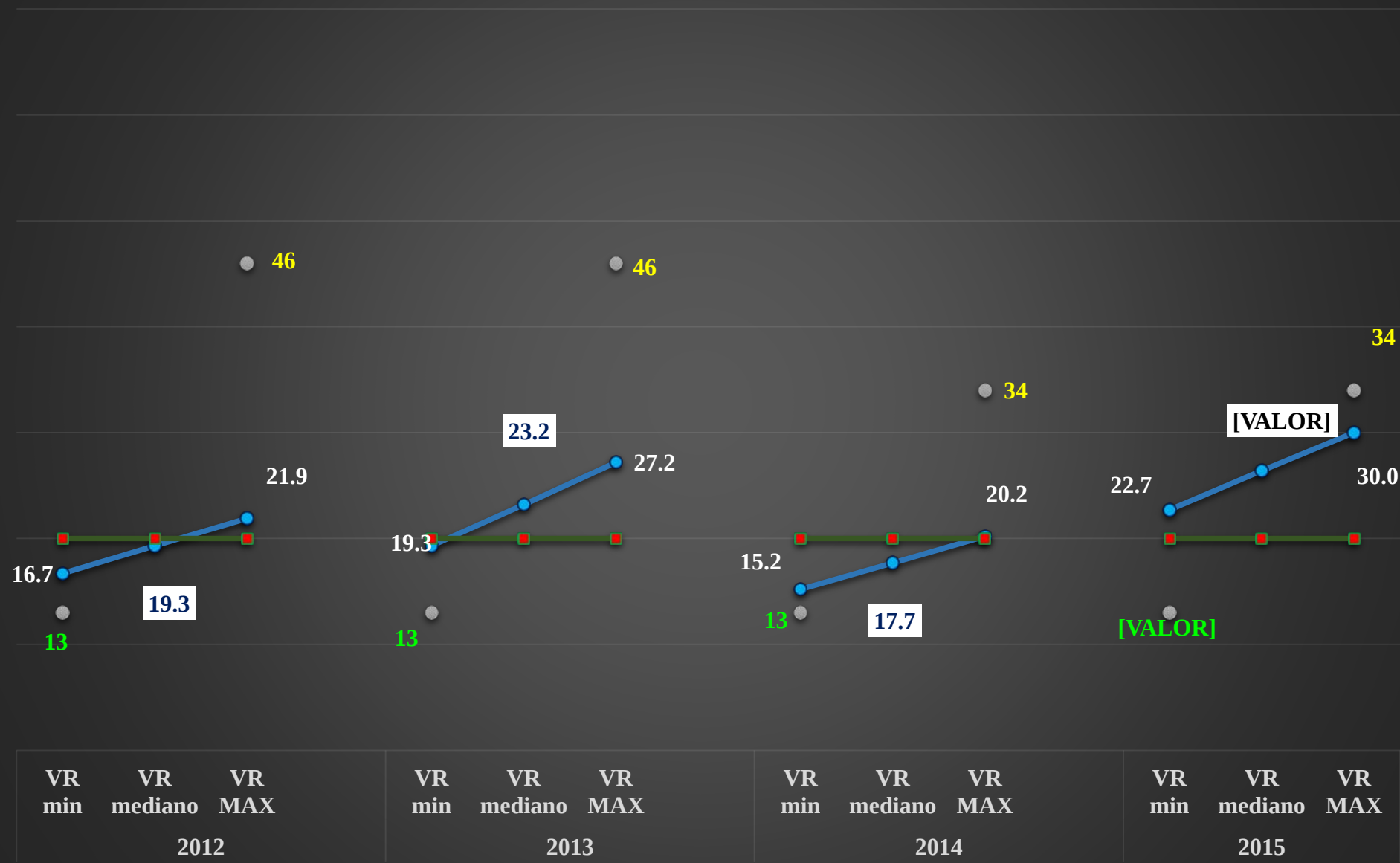


Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR

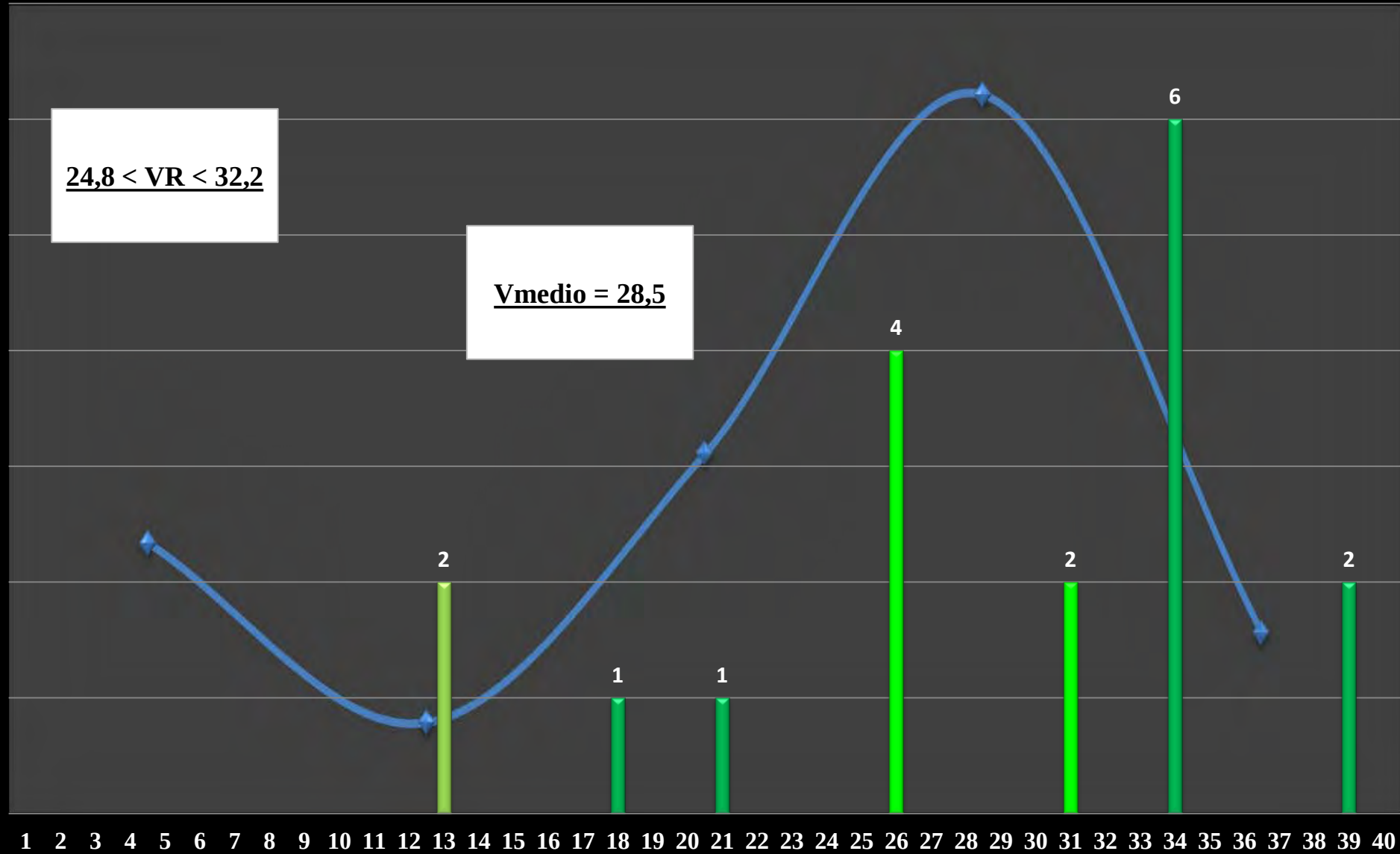
MAIQUETIA



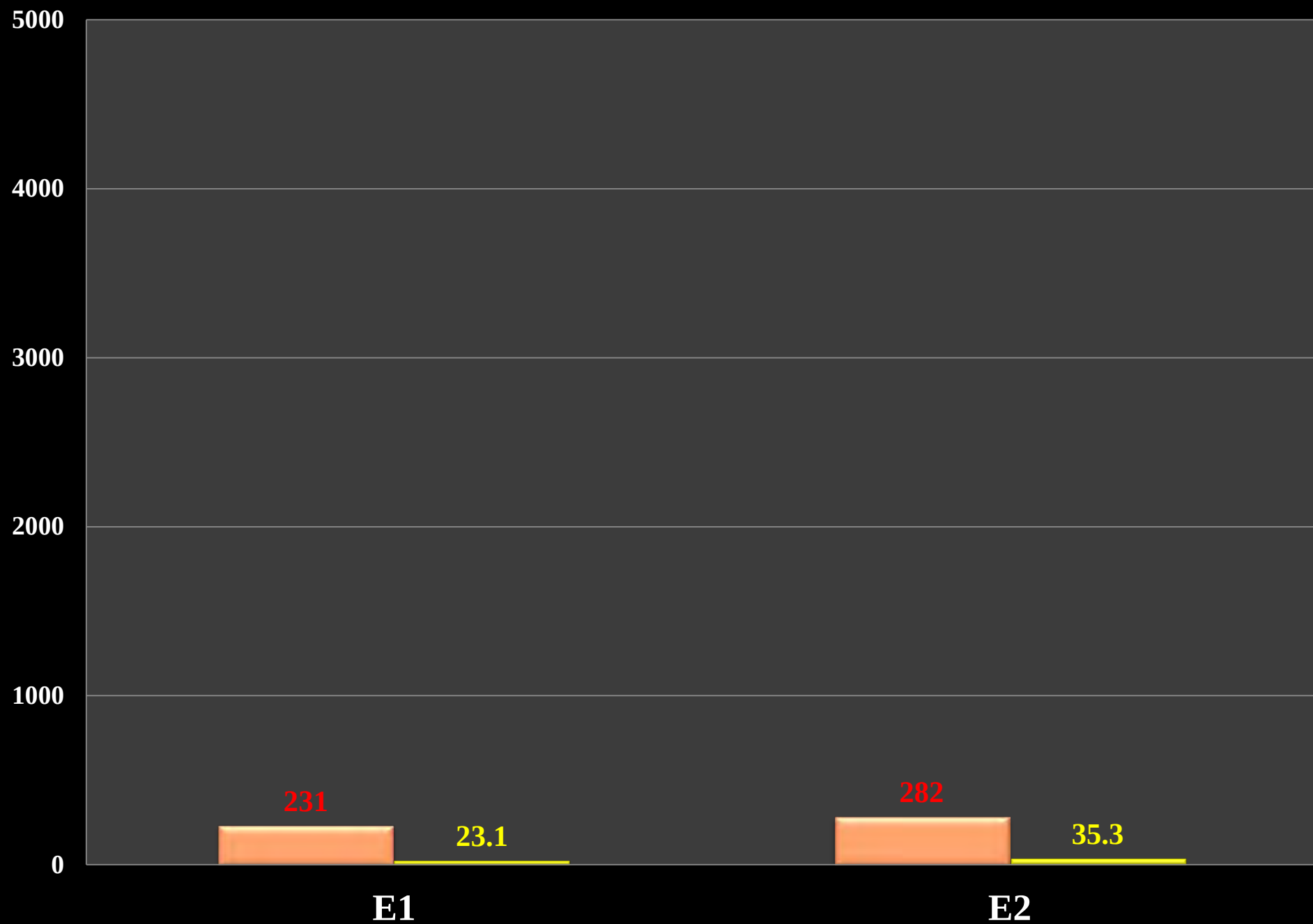
Evolución de los IC y VR de la FIR MAIQUETIA



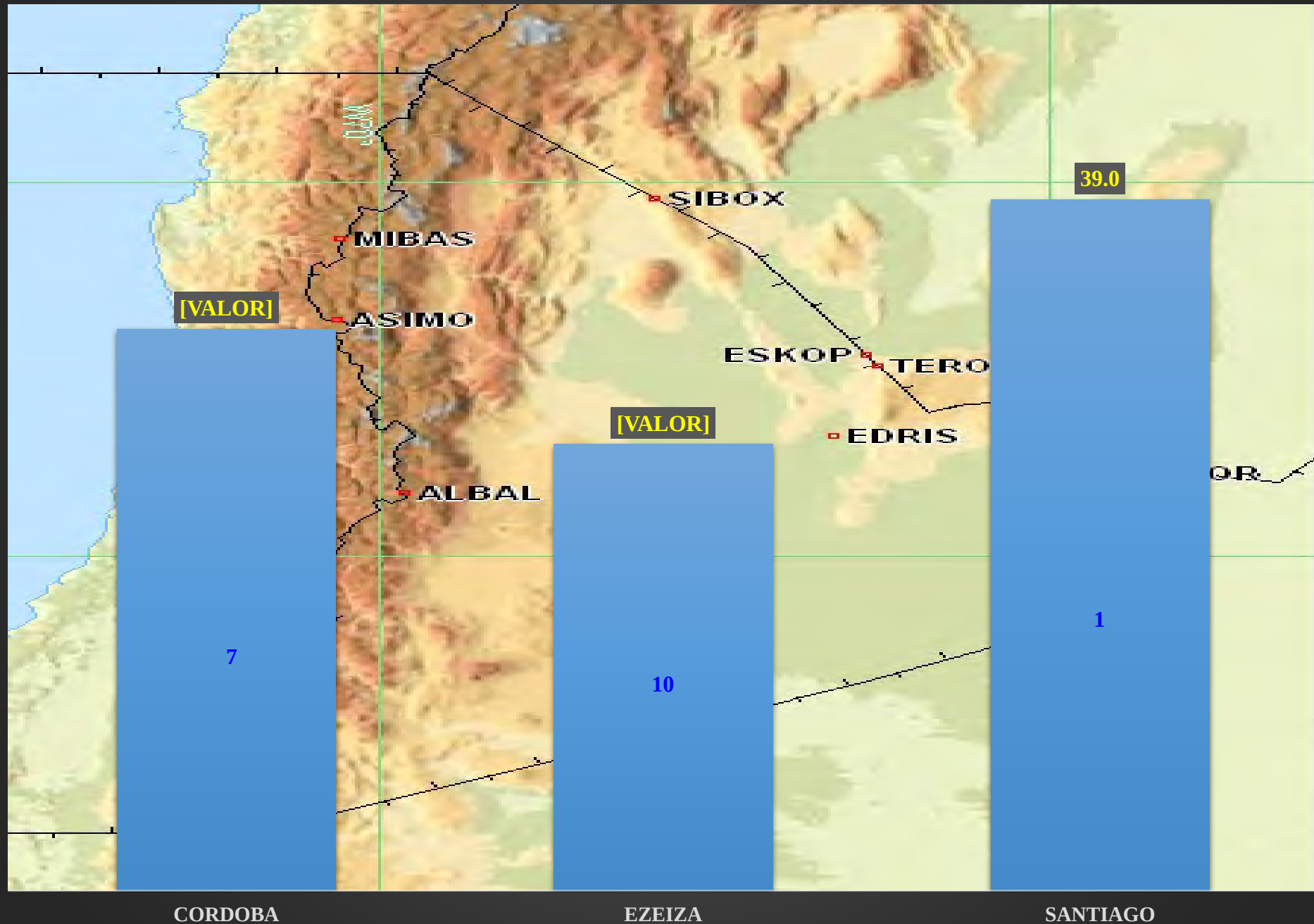
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **MENDOZA**



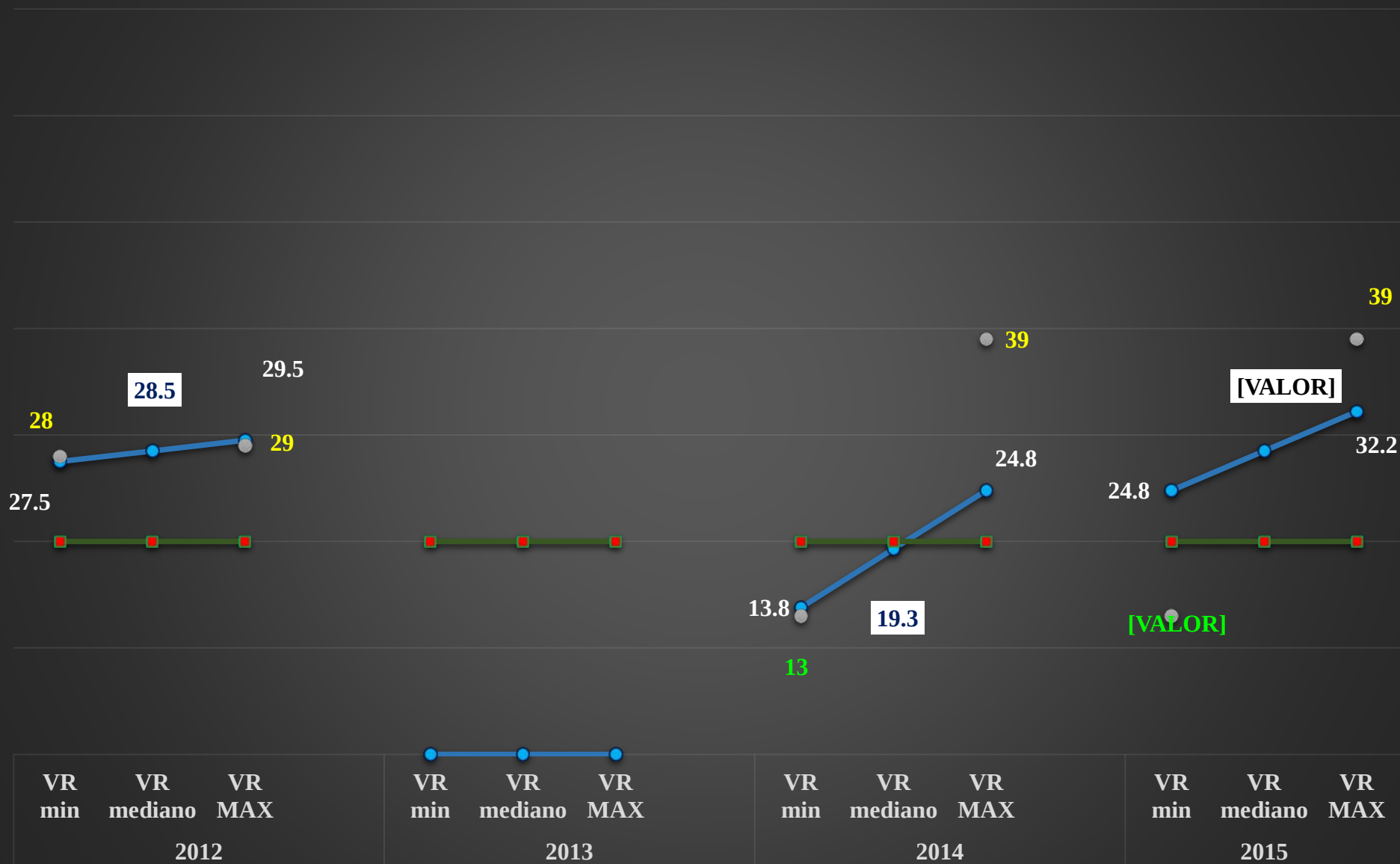
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **MENDOZA**



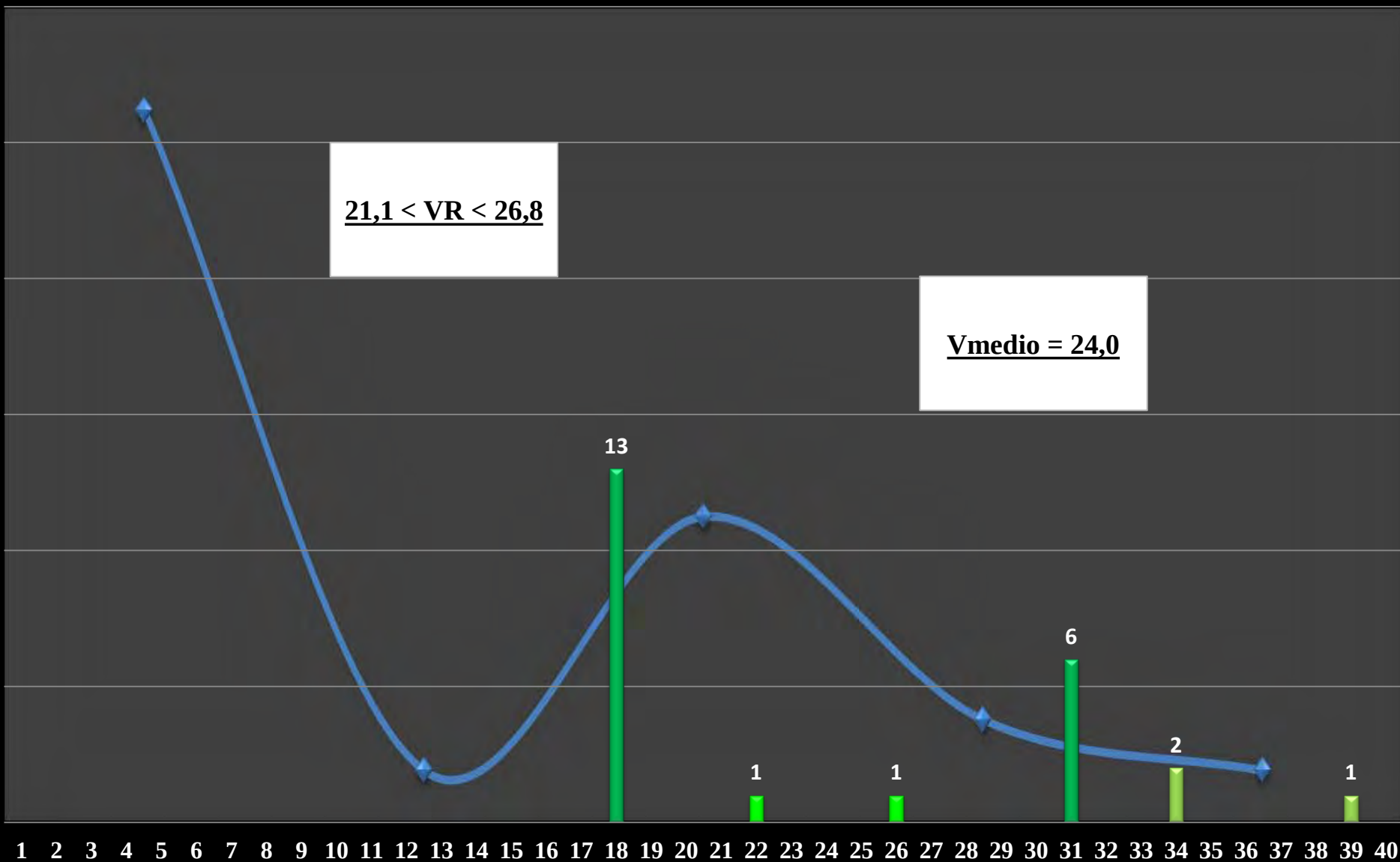
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **MENDOZA**



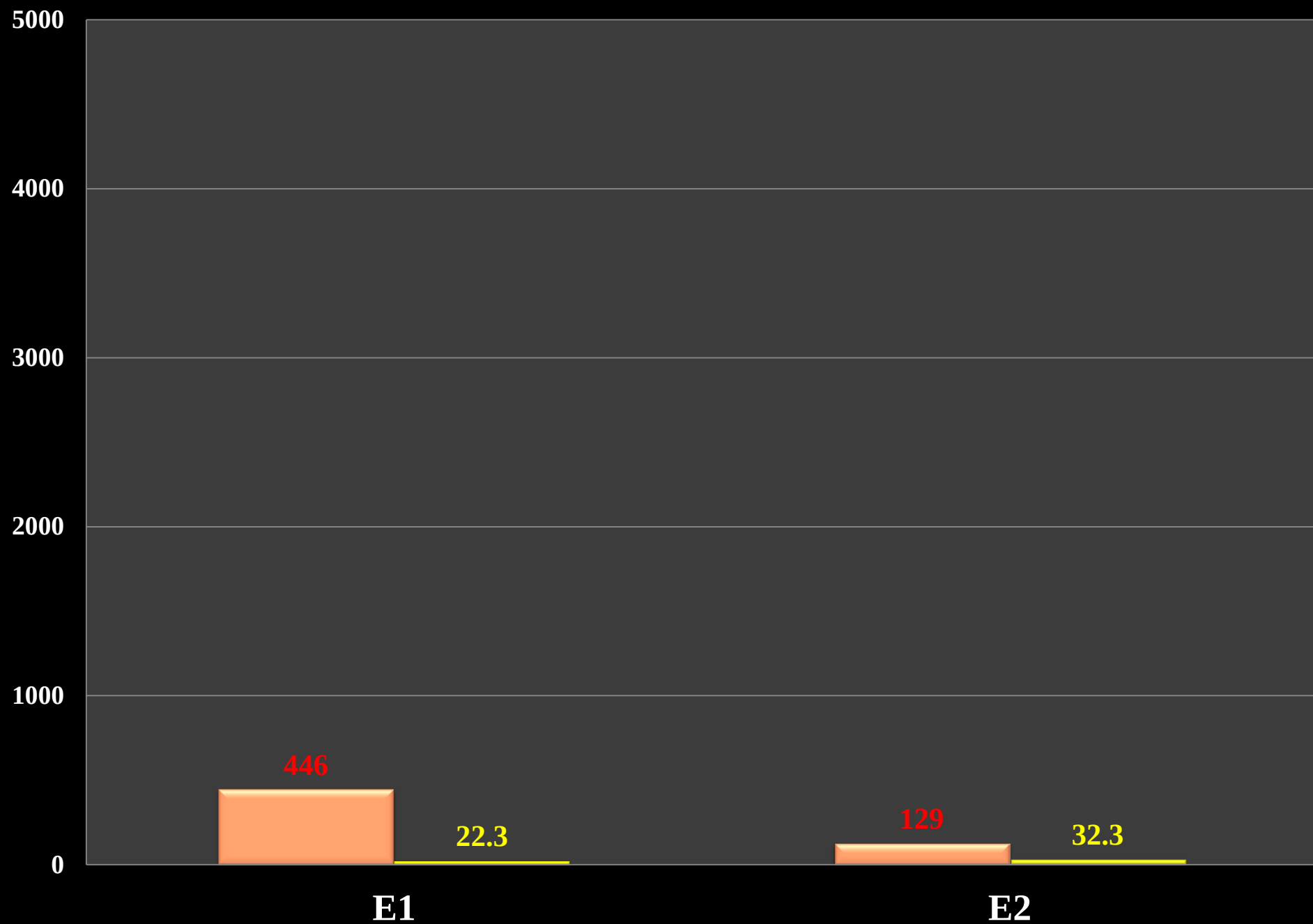
Evolución de los IC y VR de la FIR MENDOZA



Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **MERIDA**



Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **MERIDA**



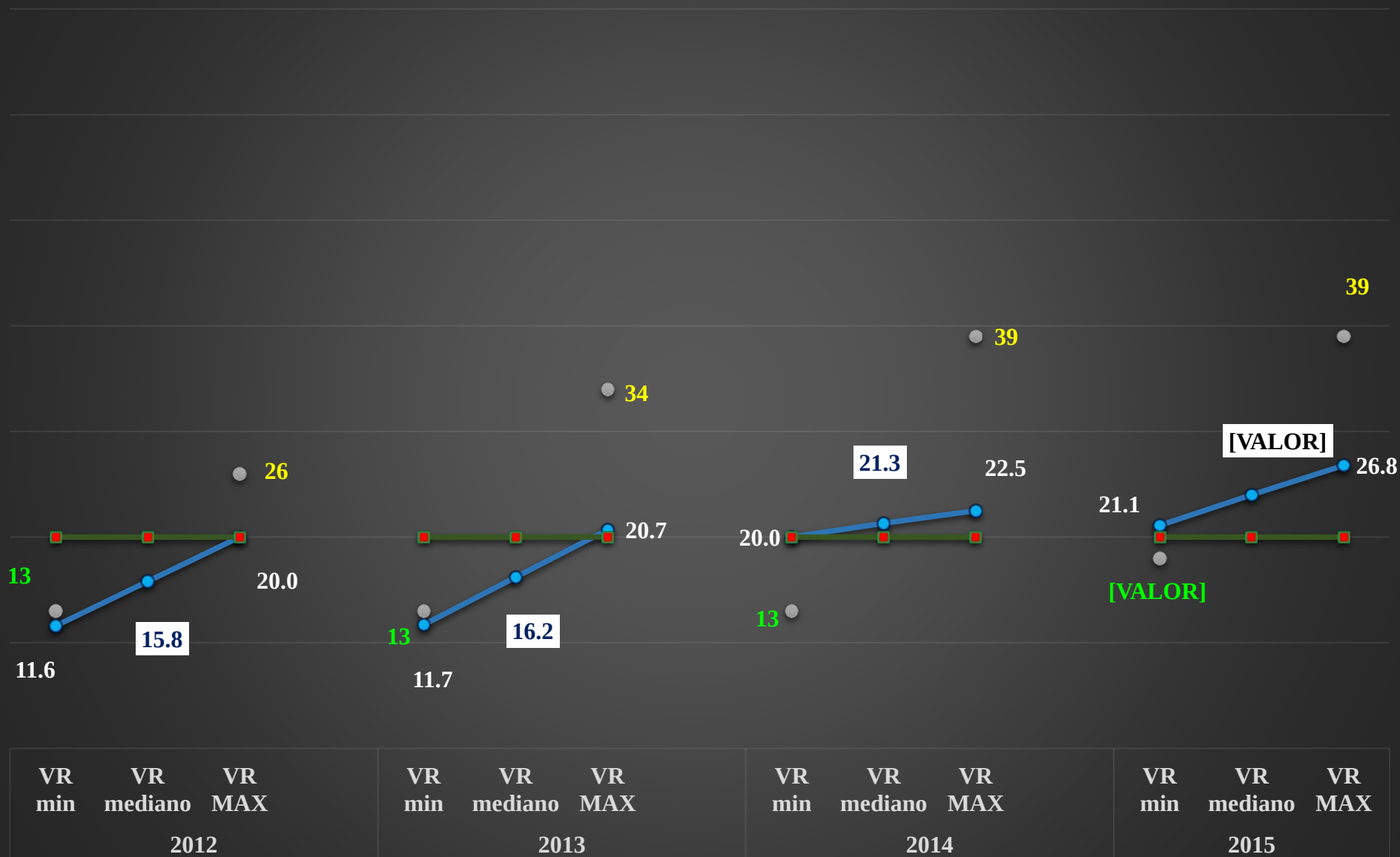
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **MERIDA**



CENTRAL AMERICA

HABANA

Evolución de los IC y VR de la FIR **MERIDA**



Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **MIAMI**

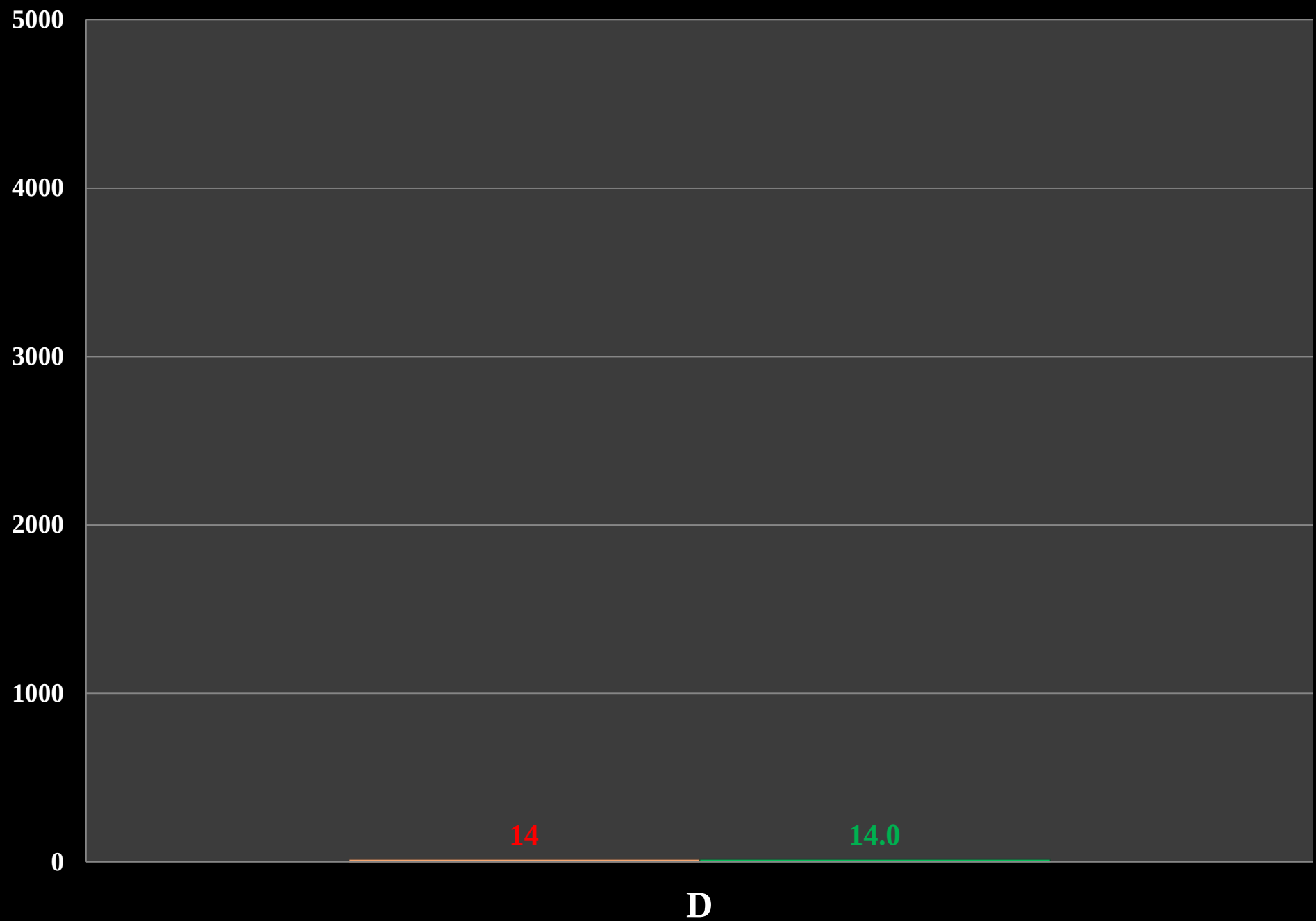
$14,0 < VR < 14,0$

Vmédio = 14,0

1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **MIAMI**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **MIAMI**



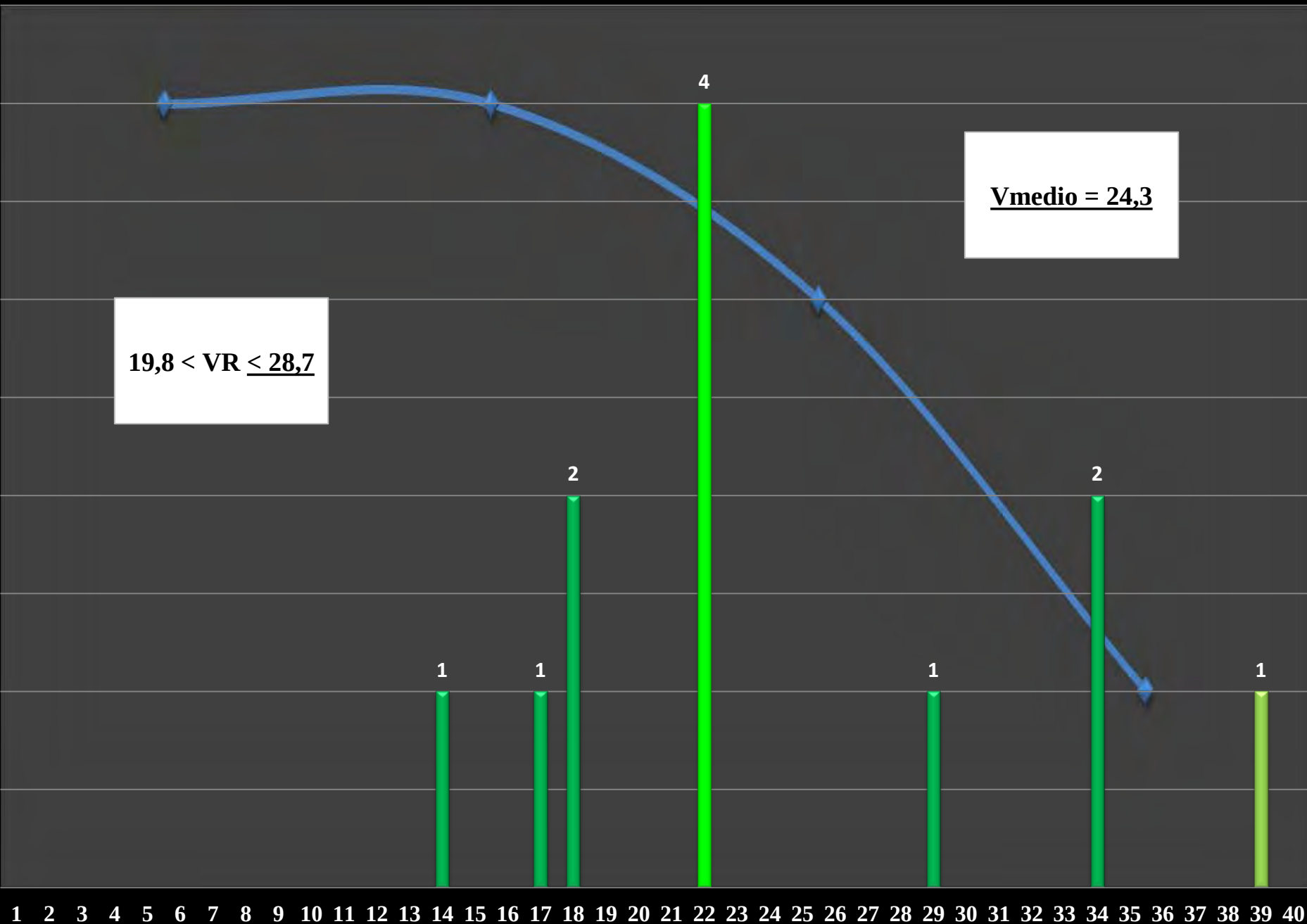
Evolución de los IC y VR de la FIR MIAMI



Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **MONTEVIDEO**

$19,8 < VR \leq 28,7$

$V_{medio} = 24,3$

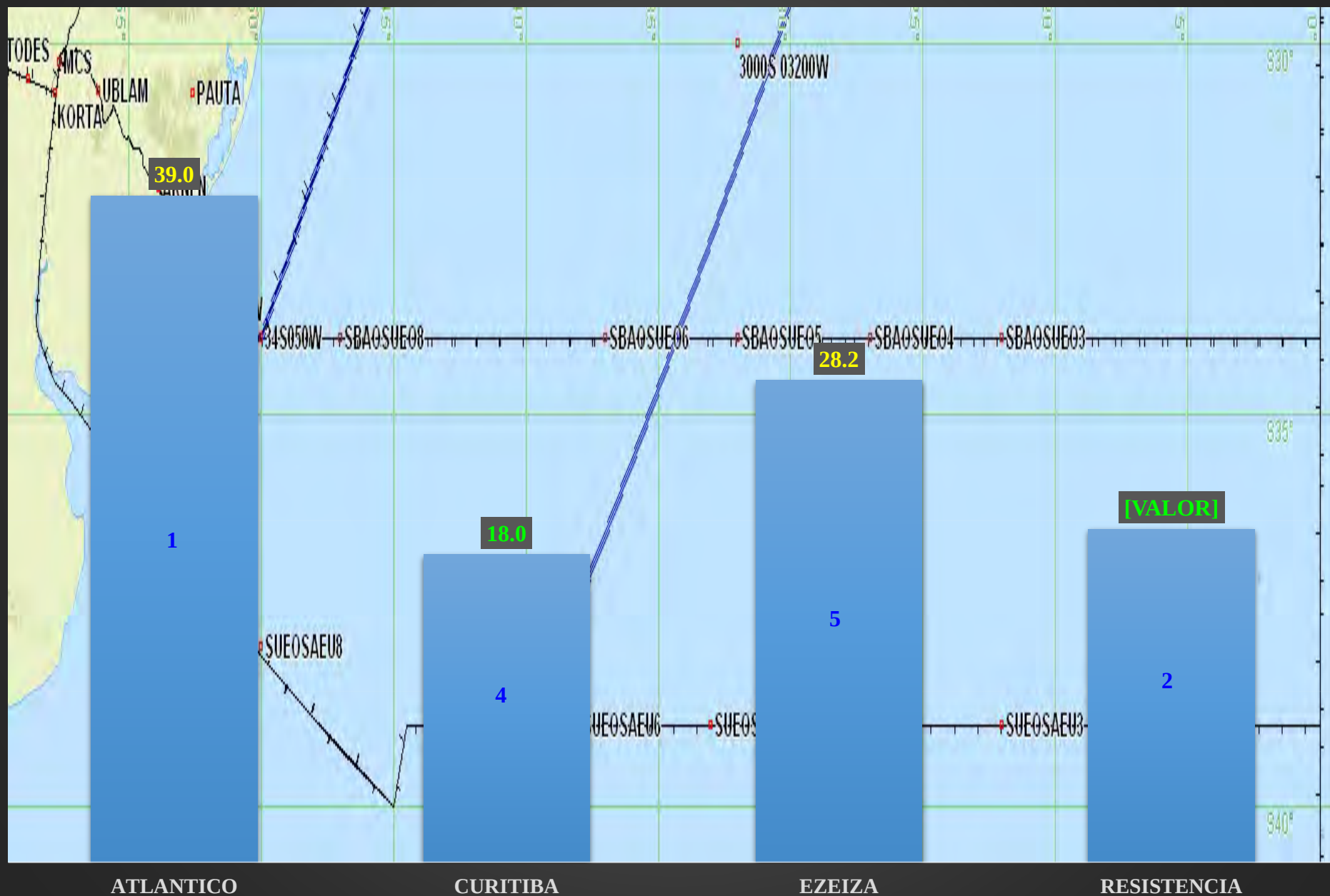


Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR

MONTEVIDEO



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR MONTEVIDEO



Evolución de los IC y VR de la FIR MONTEVIDEO



VR
min VR
mediano VR
MAX

2012

VR
min VR
mediano VR
MAX

2013

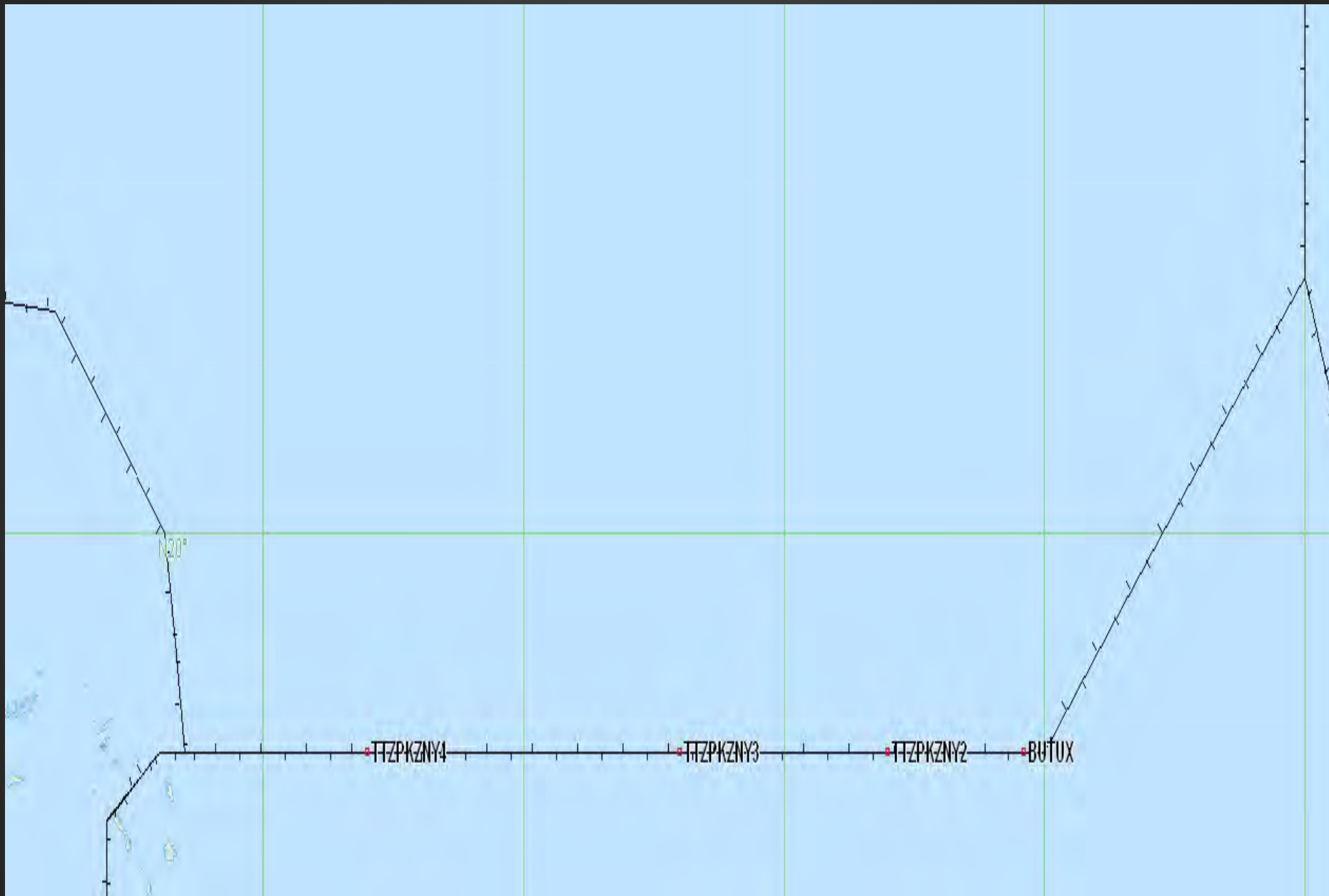
VR
min VR
mediano VR
MAX

2014

VR
min VR
mediano VR
MAX

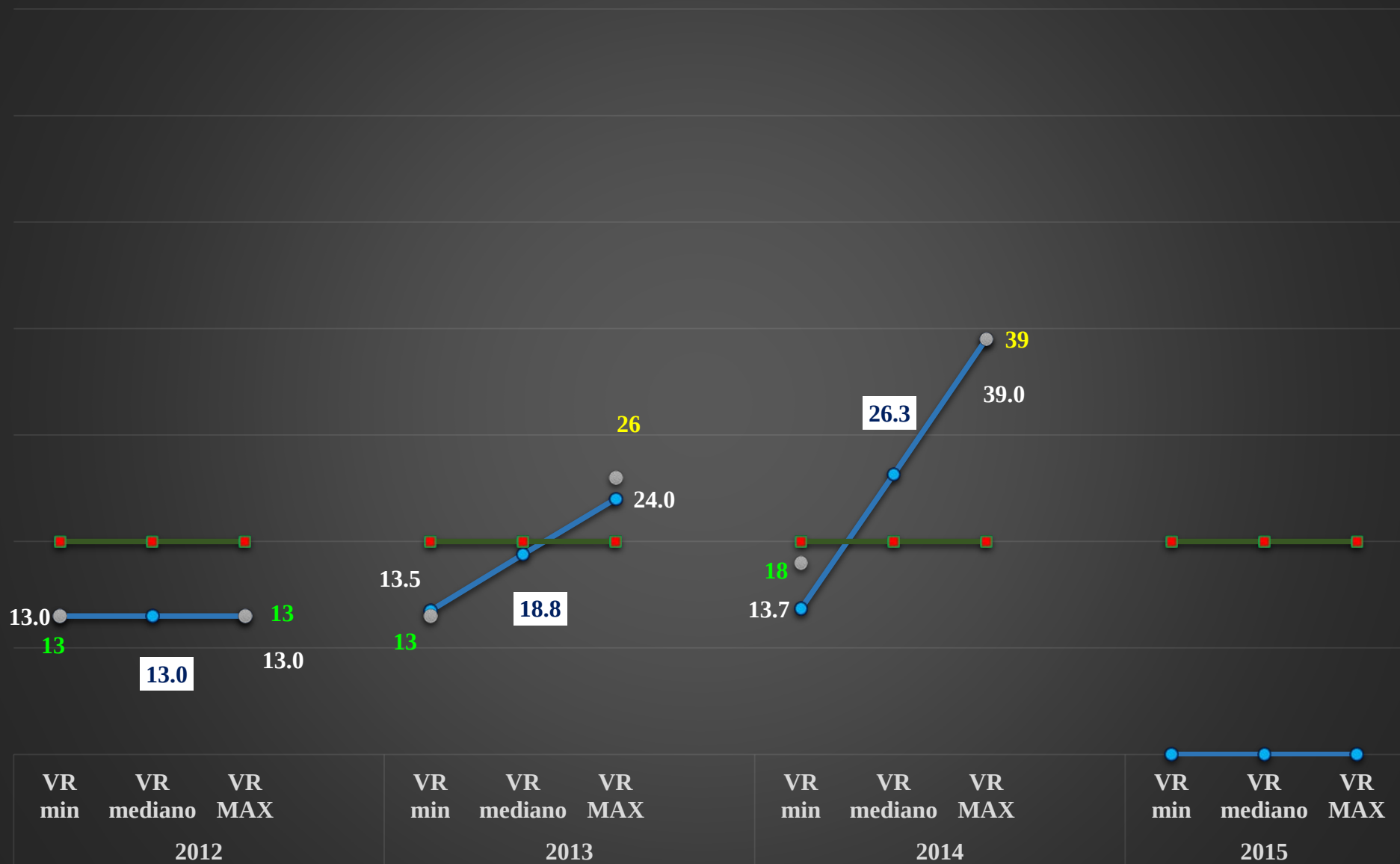
2015

Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **NEW YORK**

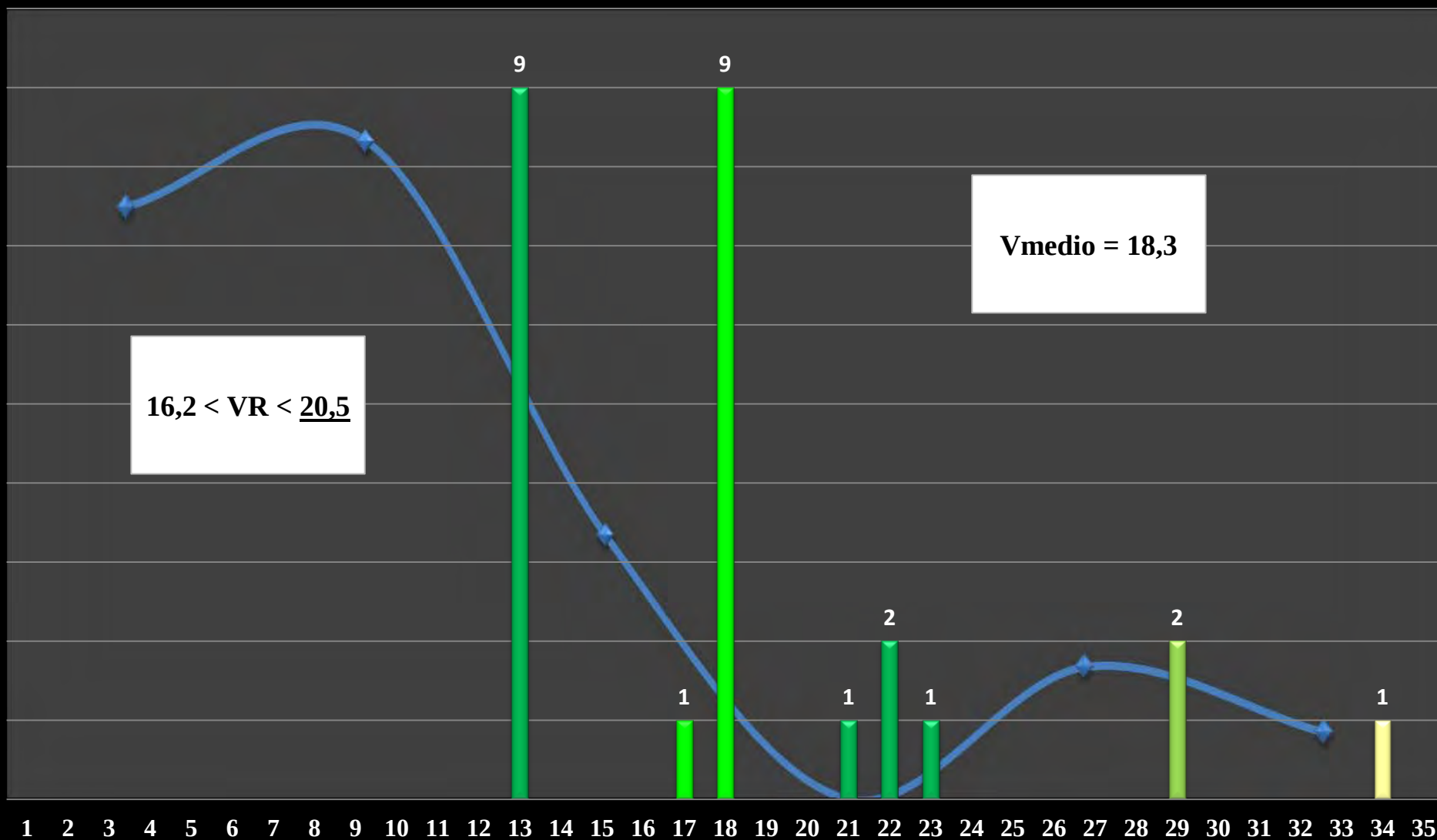


PIARCO

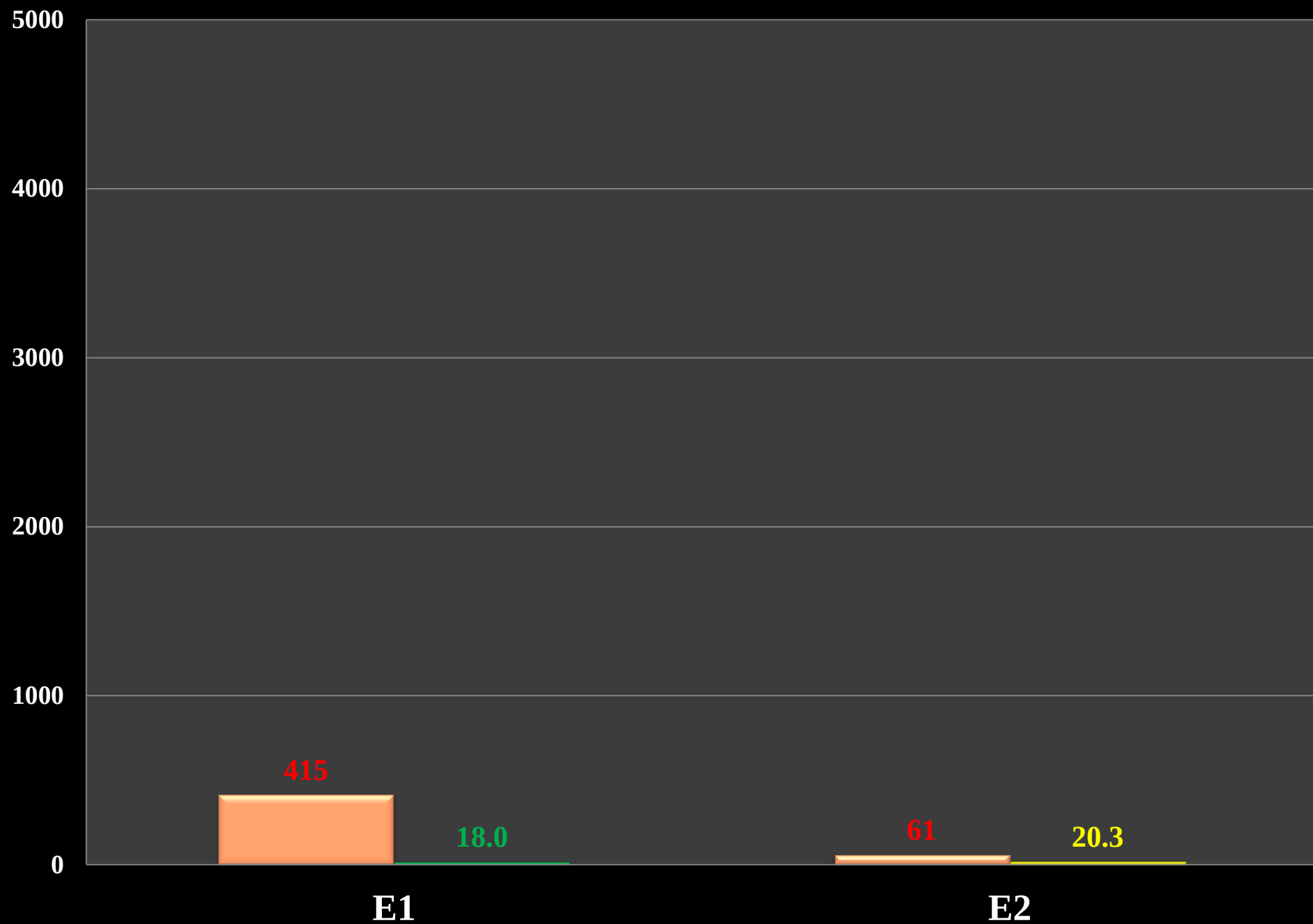
Evolución de los IC y VR de la FIR **NEW YORK**



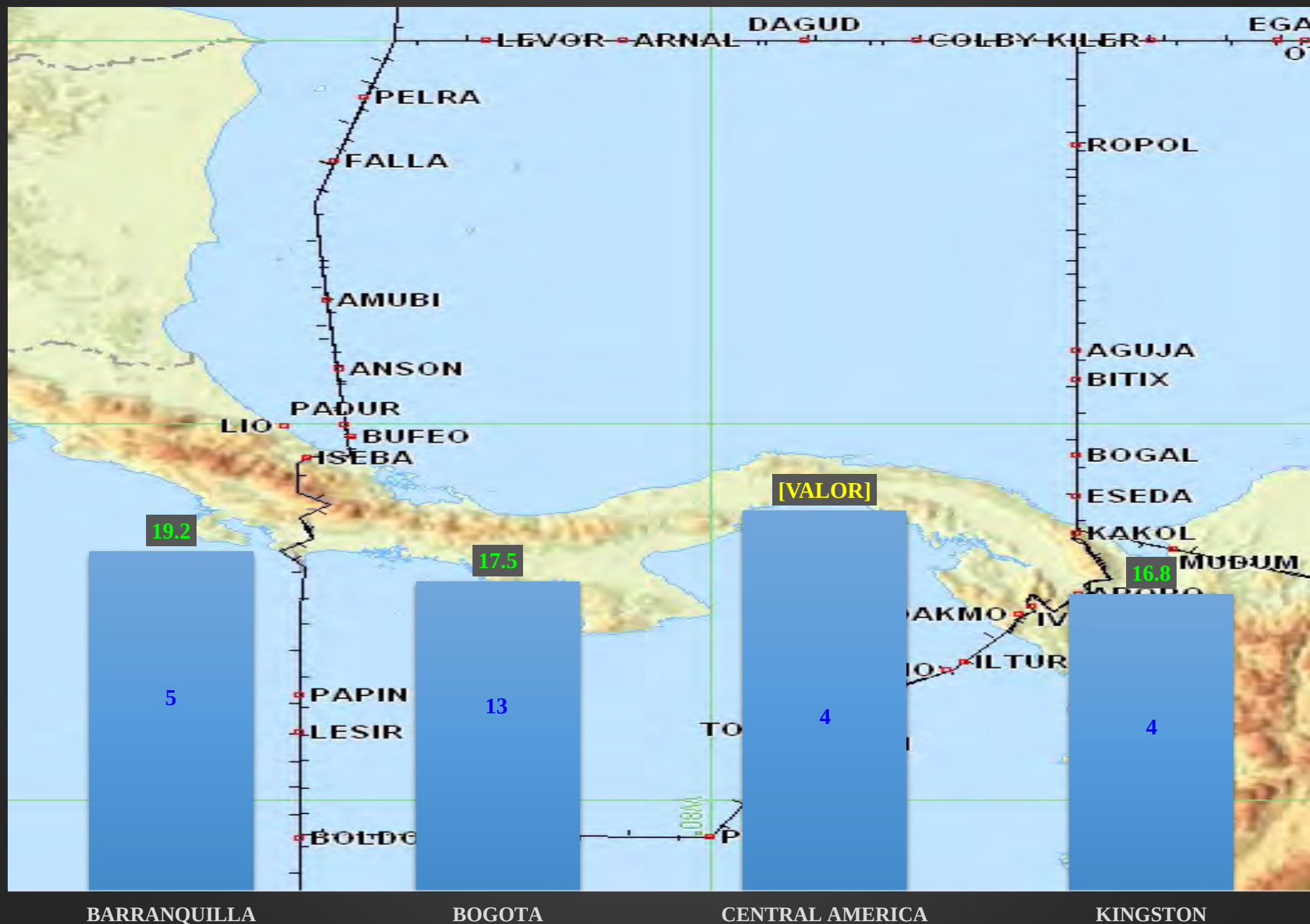
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **PANAMA**



Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **PANAMA**



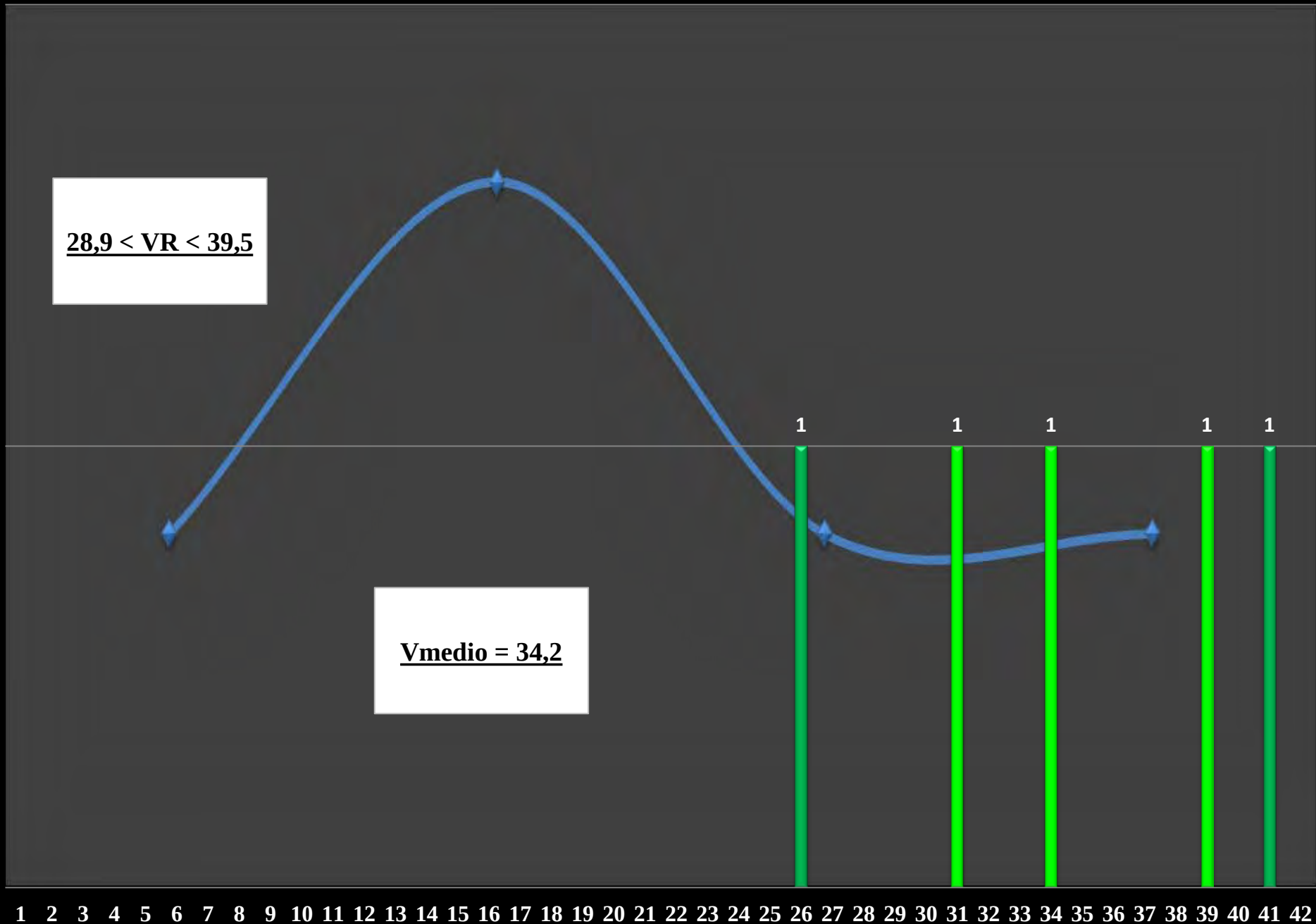
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR PANAMA



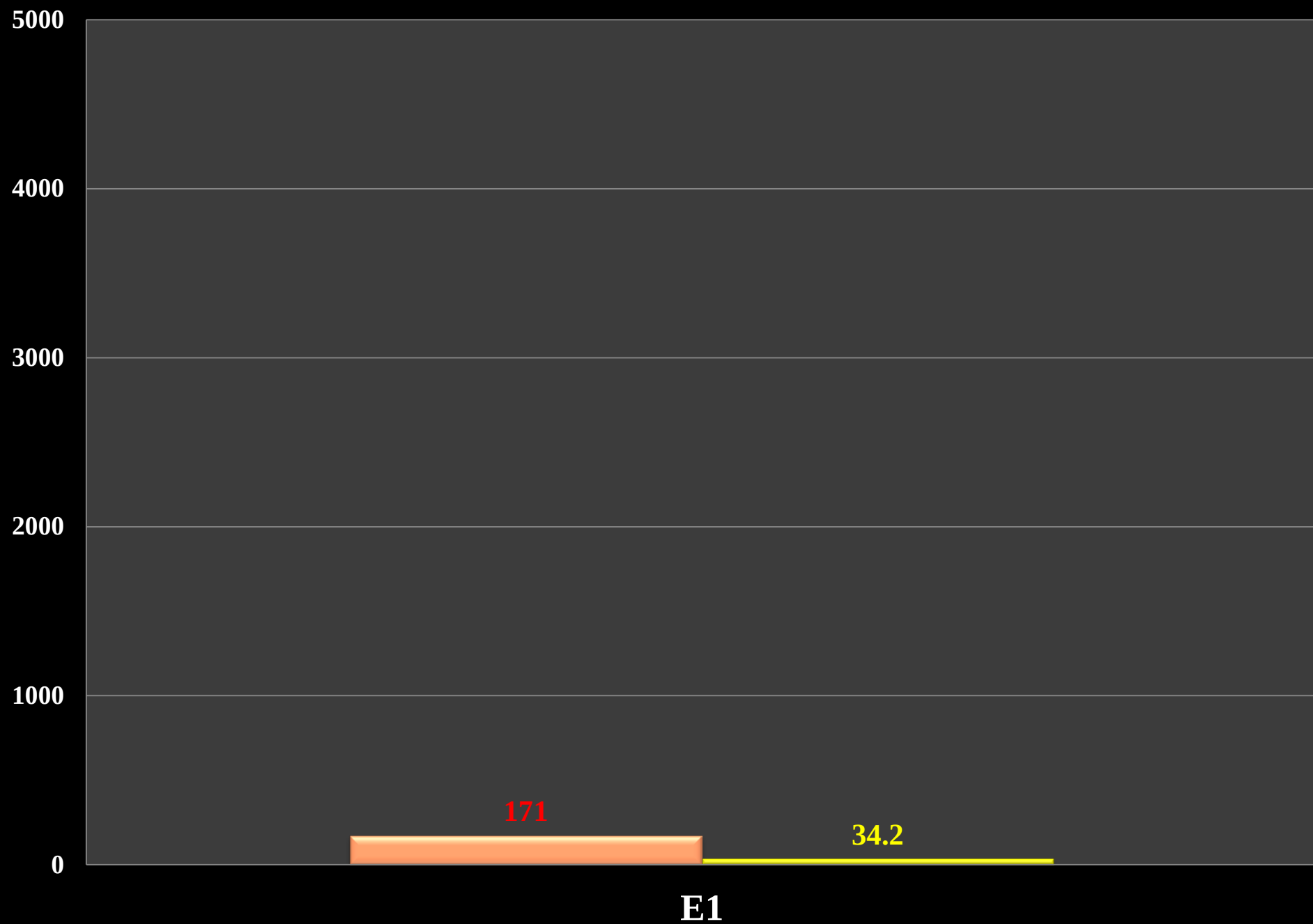
Evolución de los IC y VR de la FIR PANAMA



Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **PARAMARIBO**

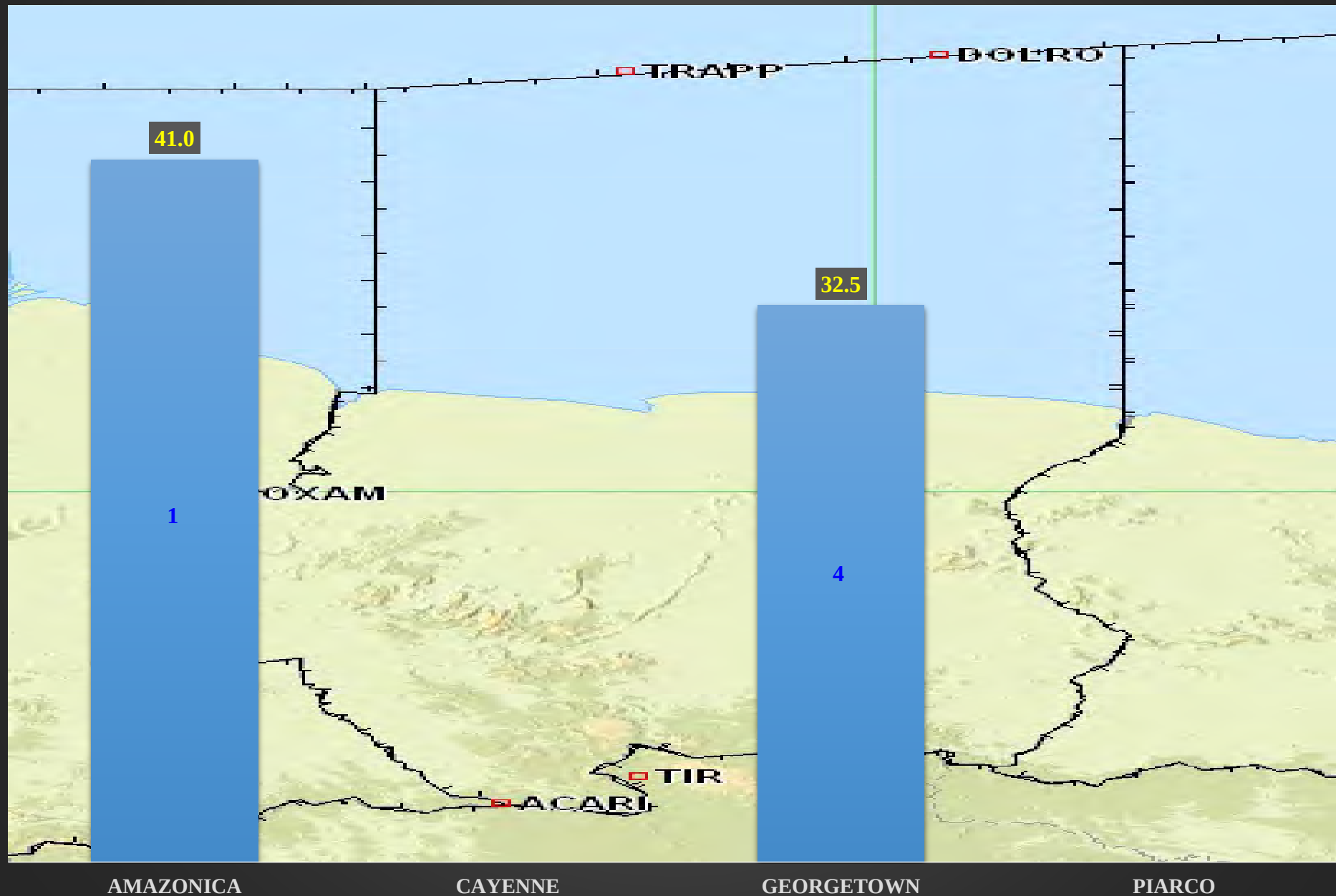


Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **PARAMARIBO**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR

PARAMARIBO



Evolución de los IC y VR de la FIR **PARAMARIBO**



VR
min

VR
mediano

VR
MAX

2012

VR
min

VR
mediano

VR
MAX

2013

VR
min

VR
mediano

VR
MAX

2014

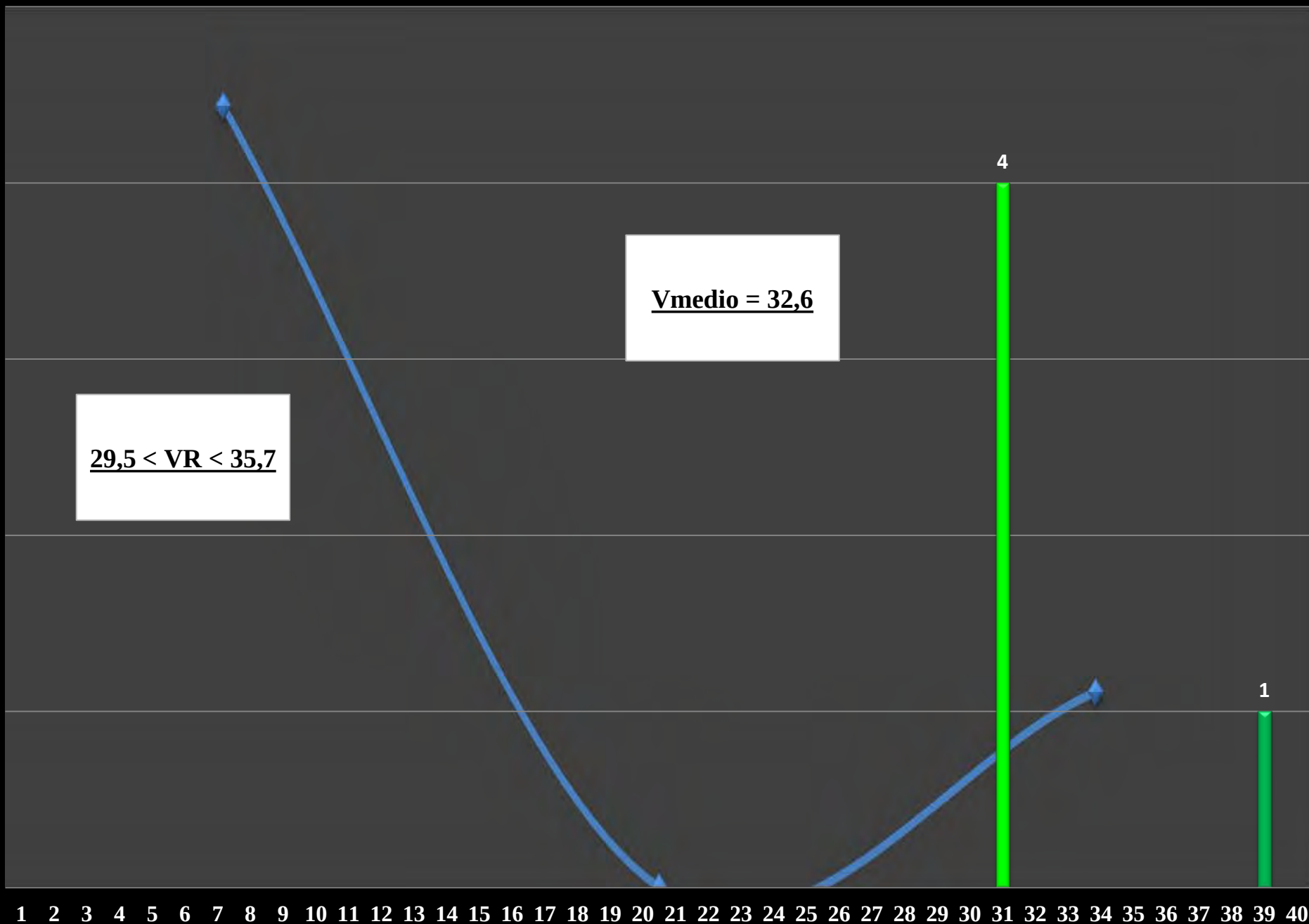
VR
min

VR
mediano

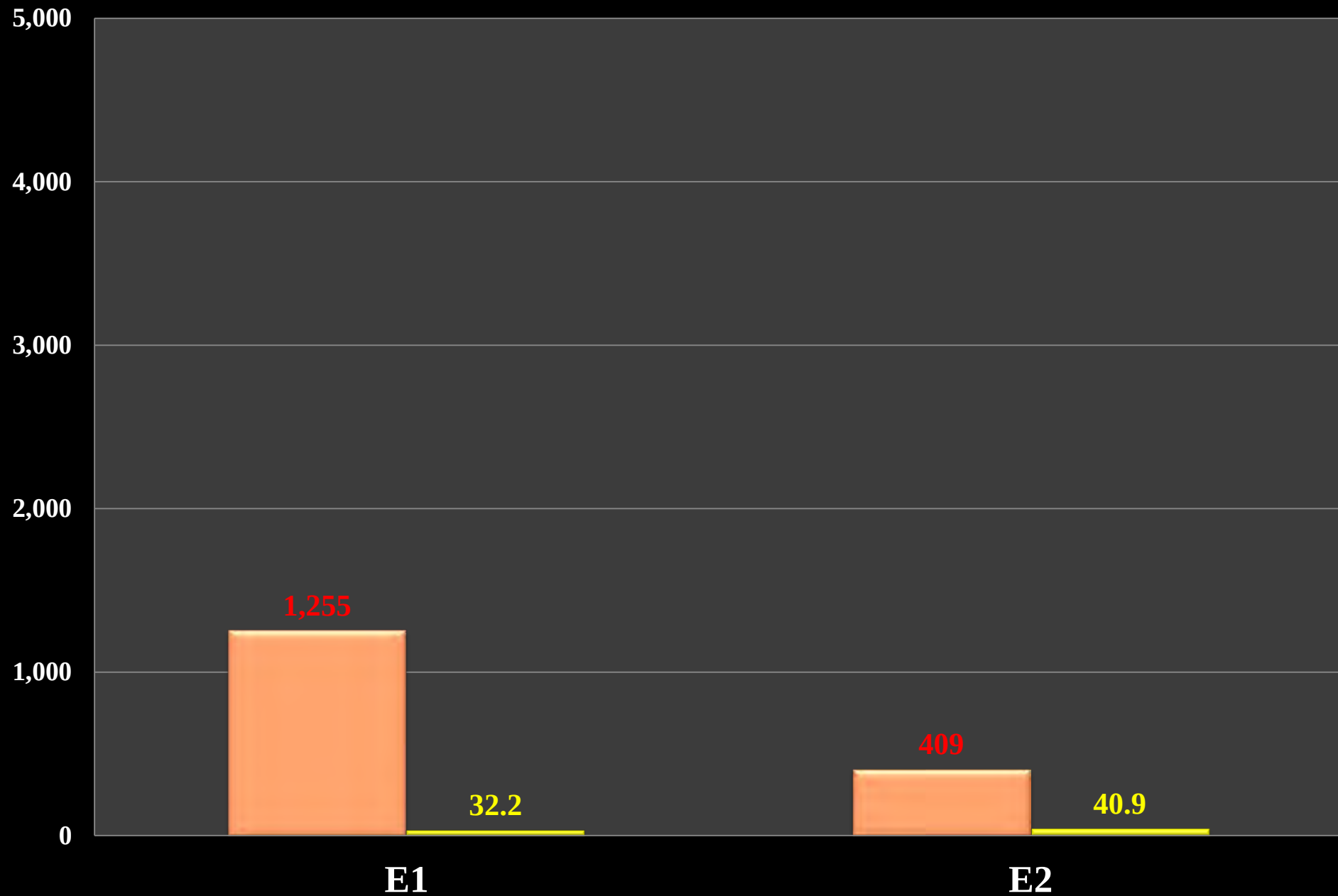
VR
MAX

2015

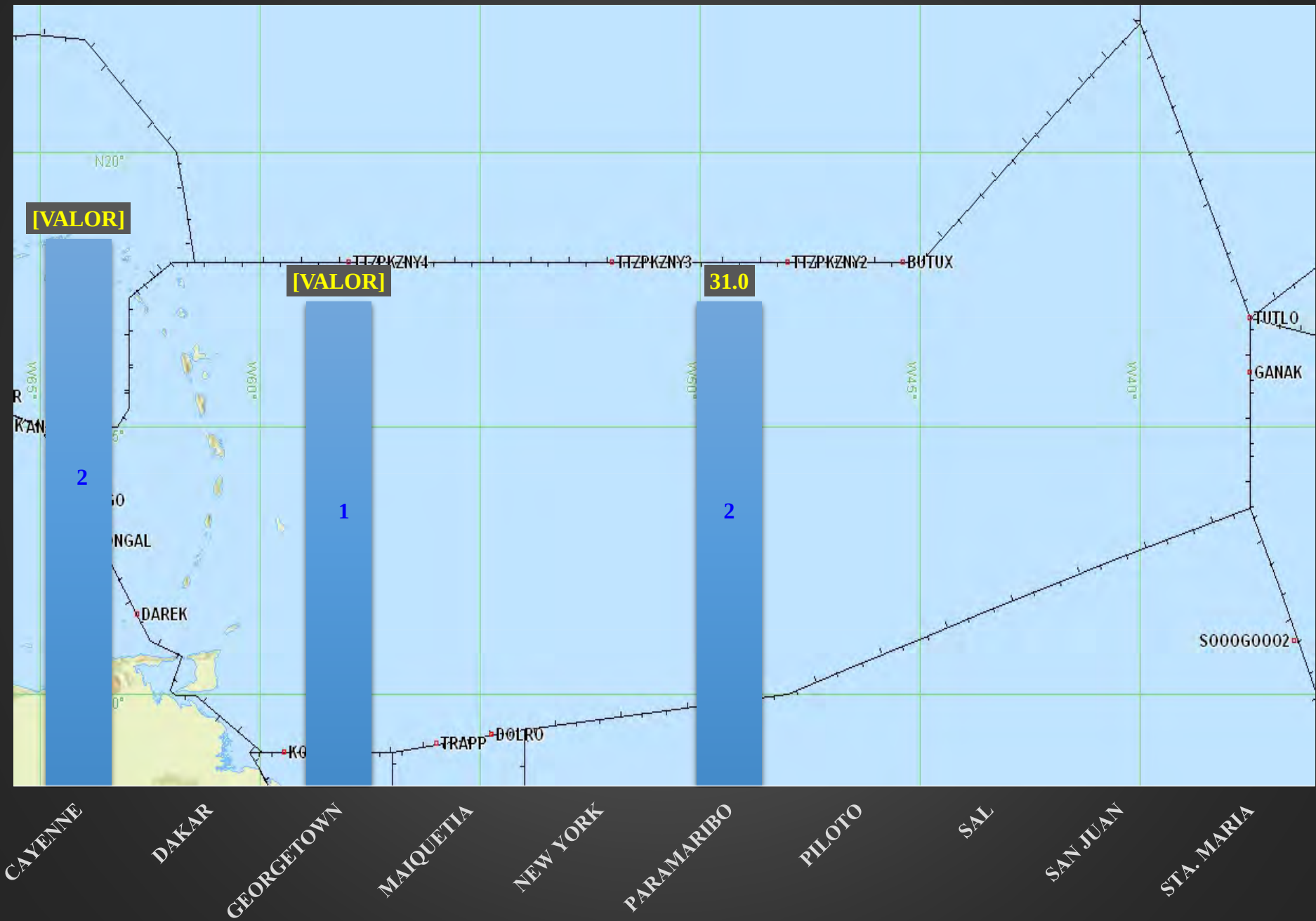
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **PIARCO**



Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **PORT AU PRINCE**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **PIARCO**



Evolución de los IC y VR de la FIR PIARCO



VR
min VR
mediano VR
MAX

2012

VR
min VR
mediano VR
MAX

2013

VR
min VR
mediano VR
MAX

2014

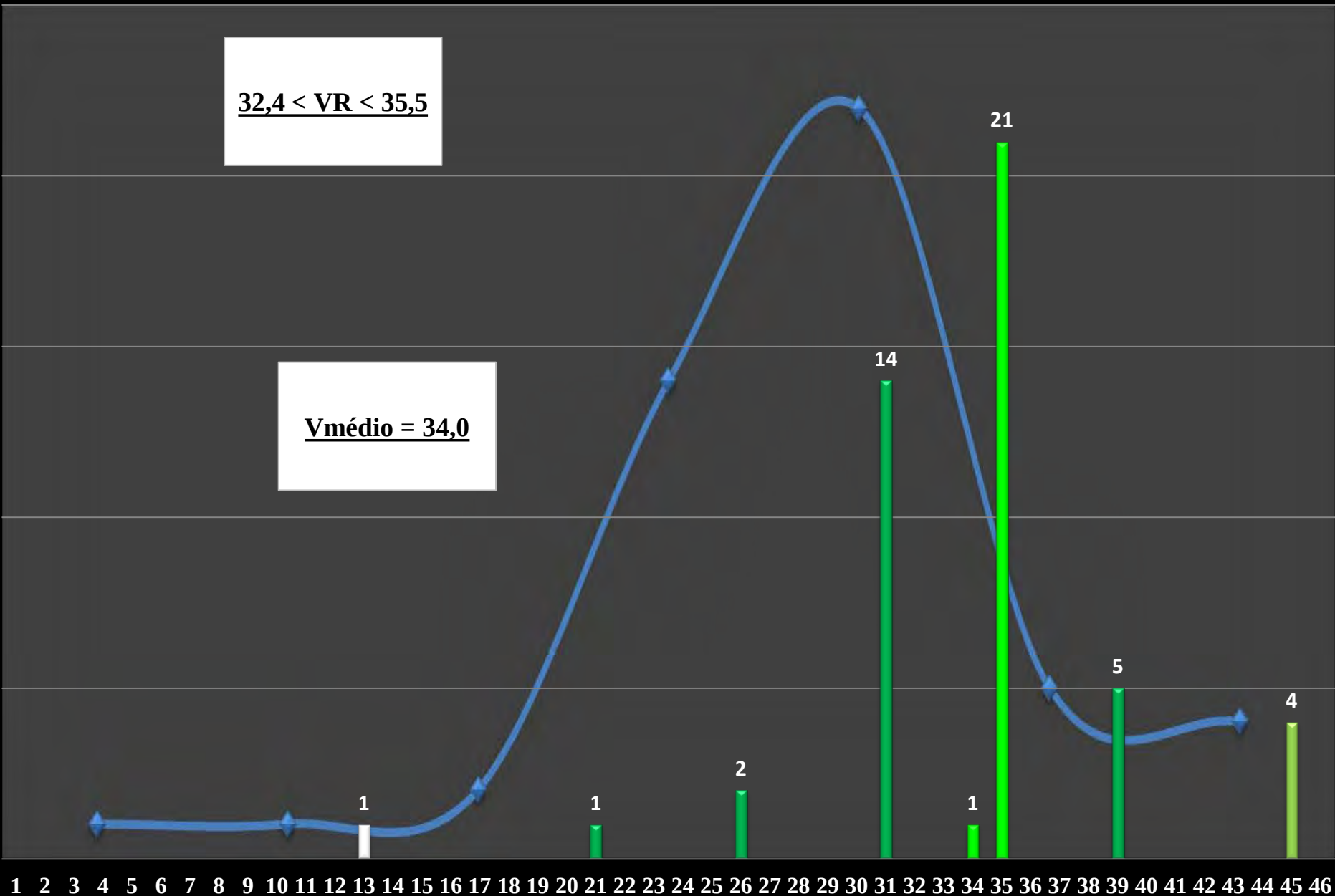
VR
min VR
mediano VR
MAX

2015

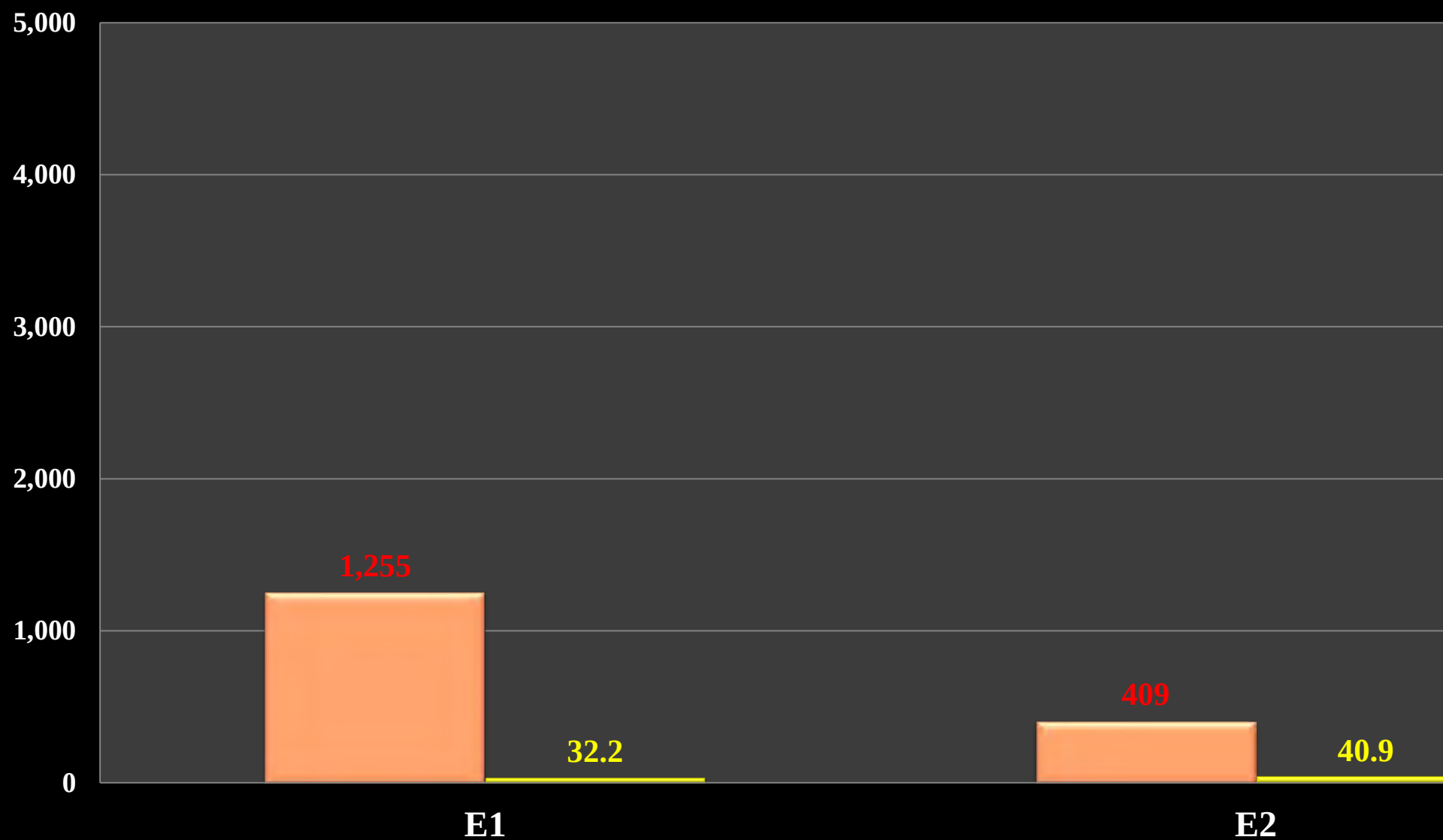
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **PORT AU PRINCE**

$32,4 < VR < 35,5$

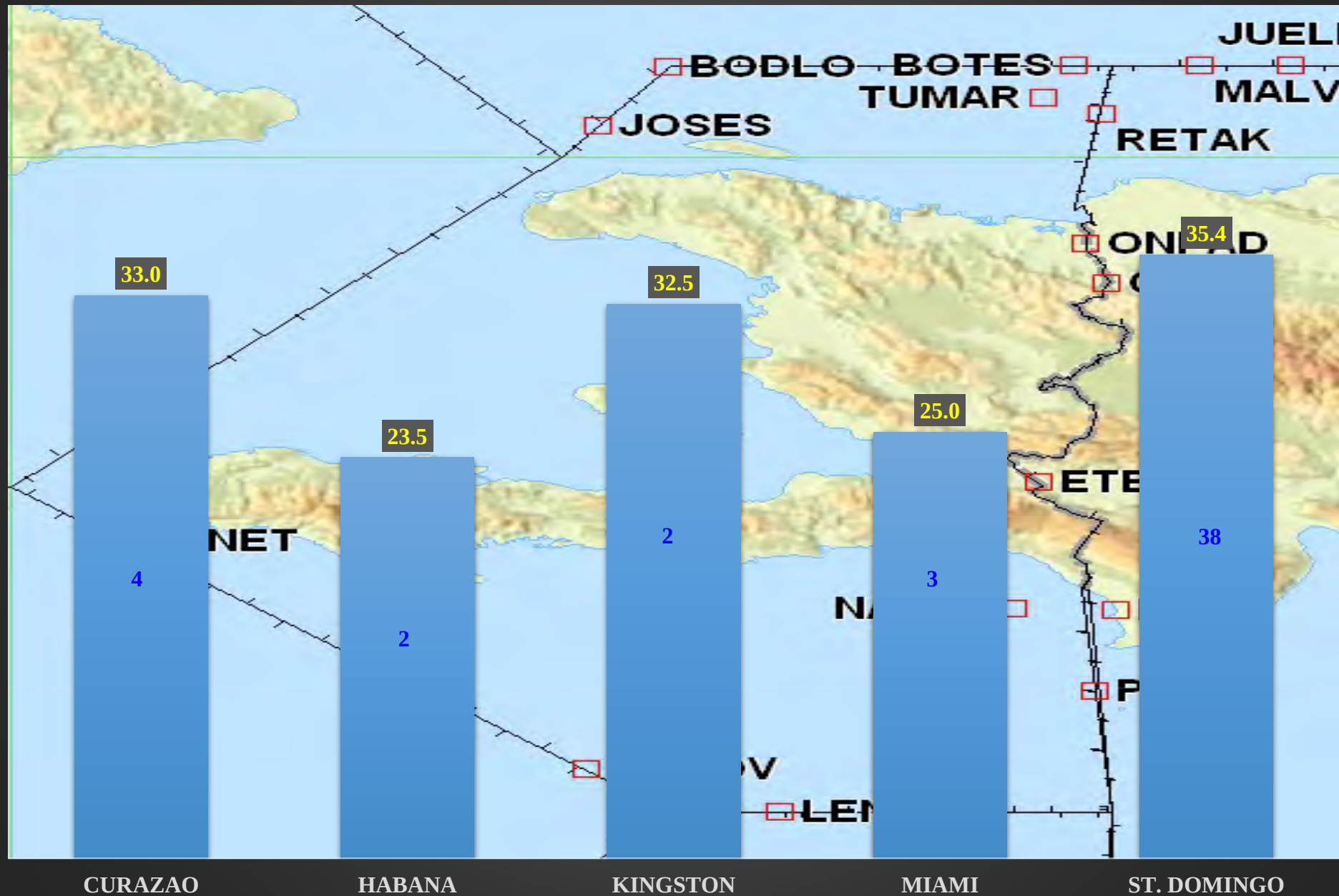
$V_{\text{médio}} = 34,0$



Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **PORT AU PRINCE**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **PORT AU PRINCE**

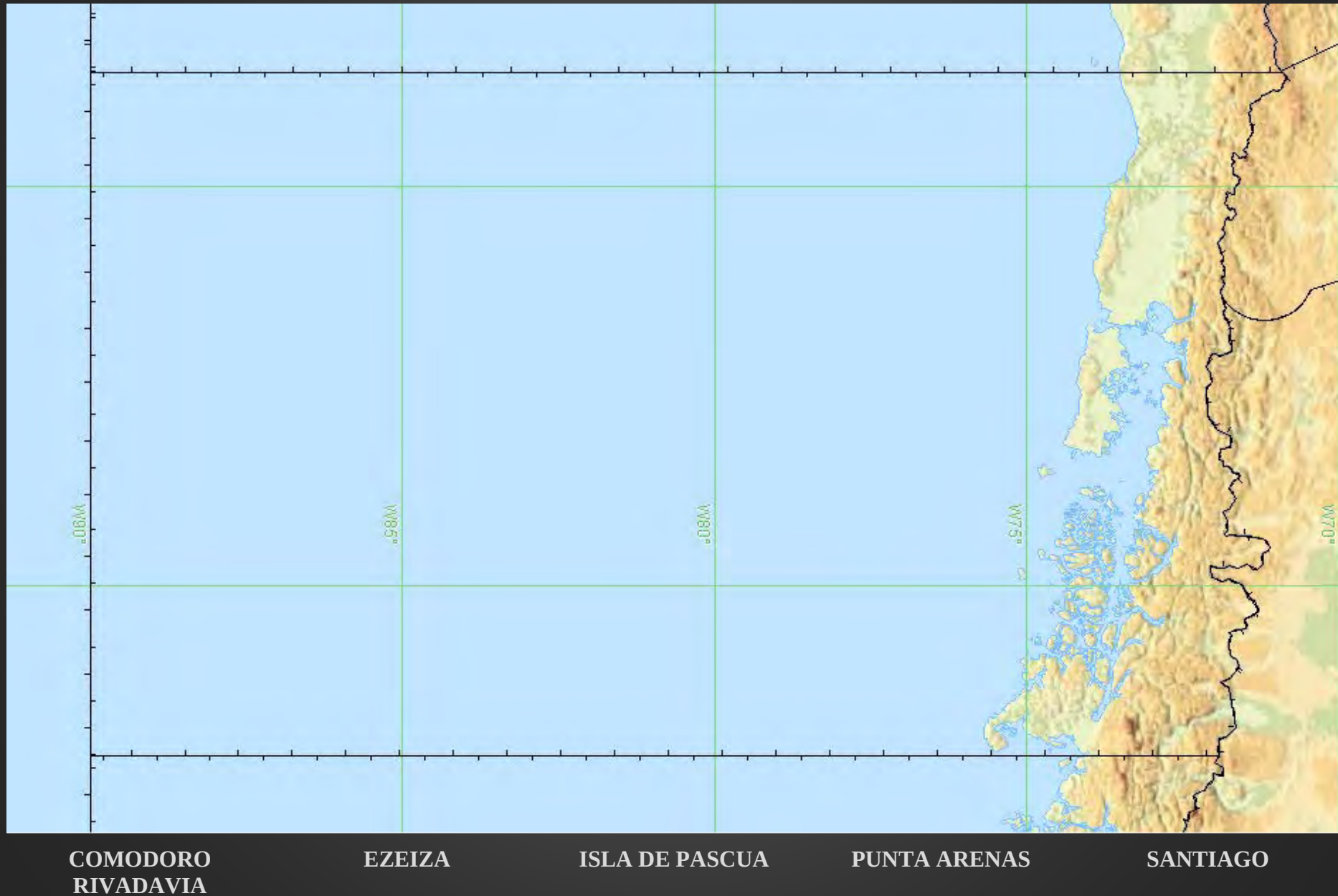


Evolución de los IC y VR de la FIR PIARCO

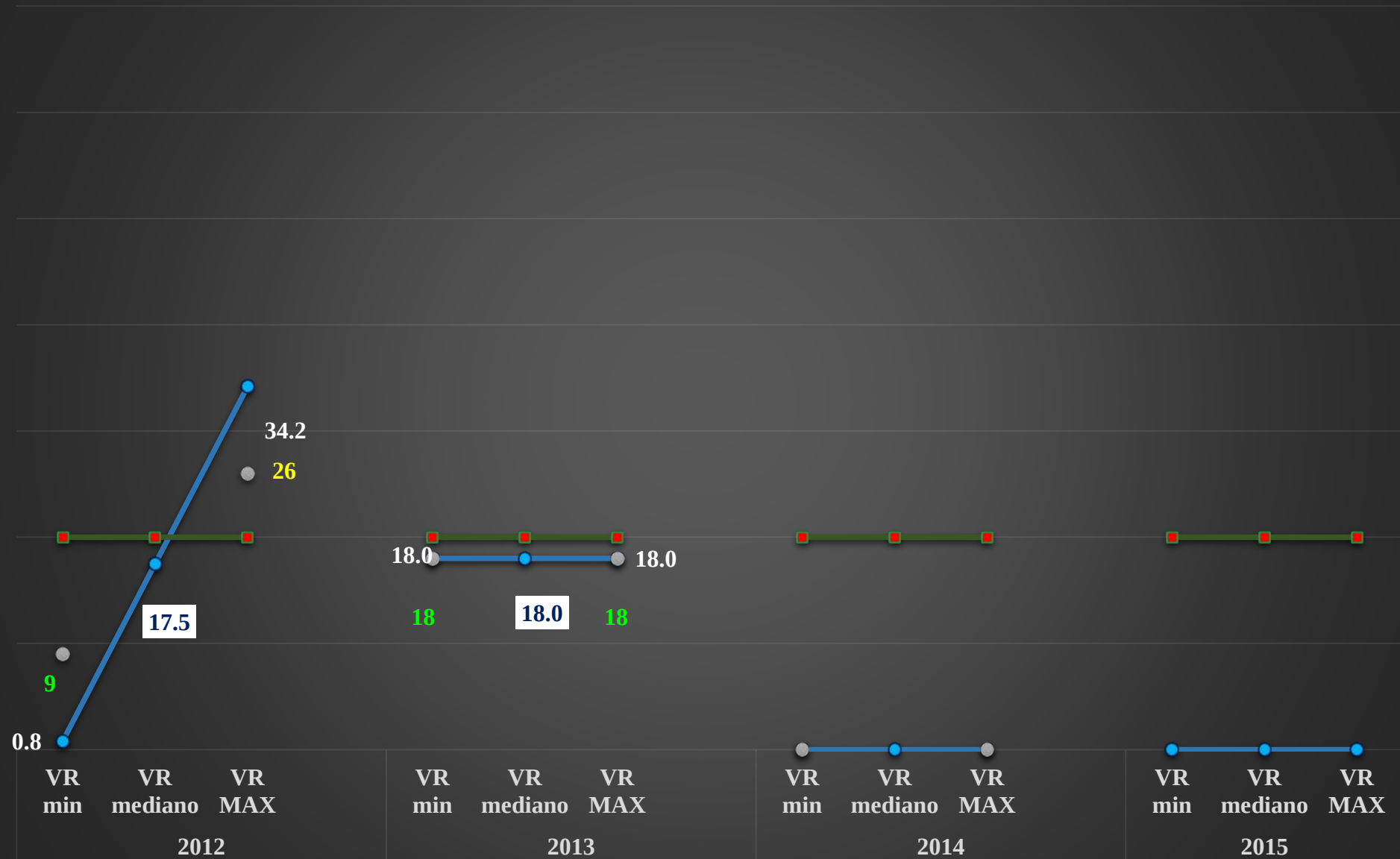


VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX
2012			2013			2014			2015		

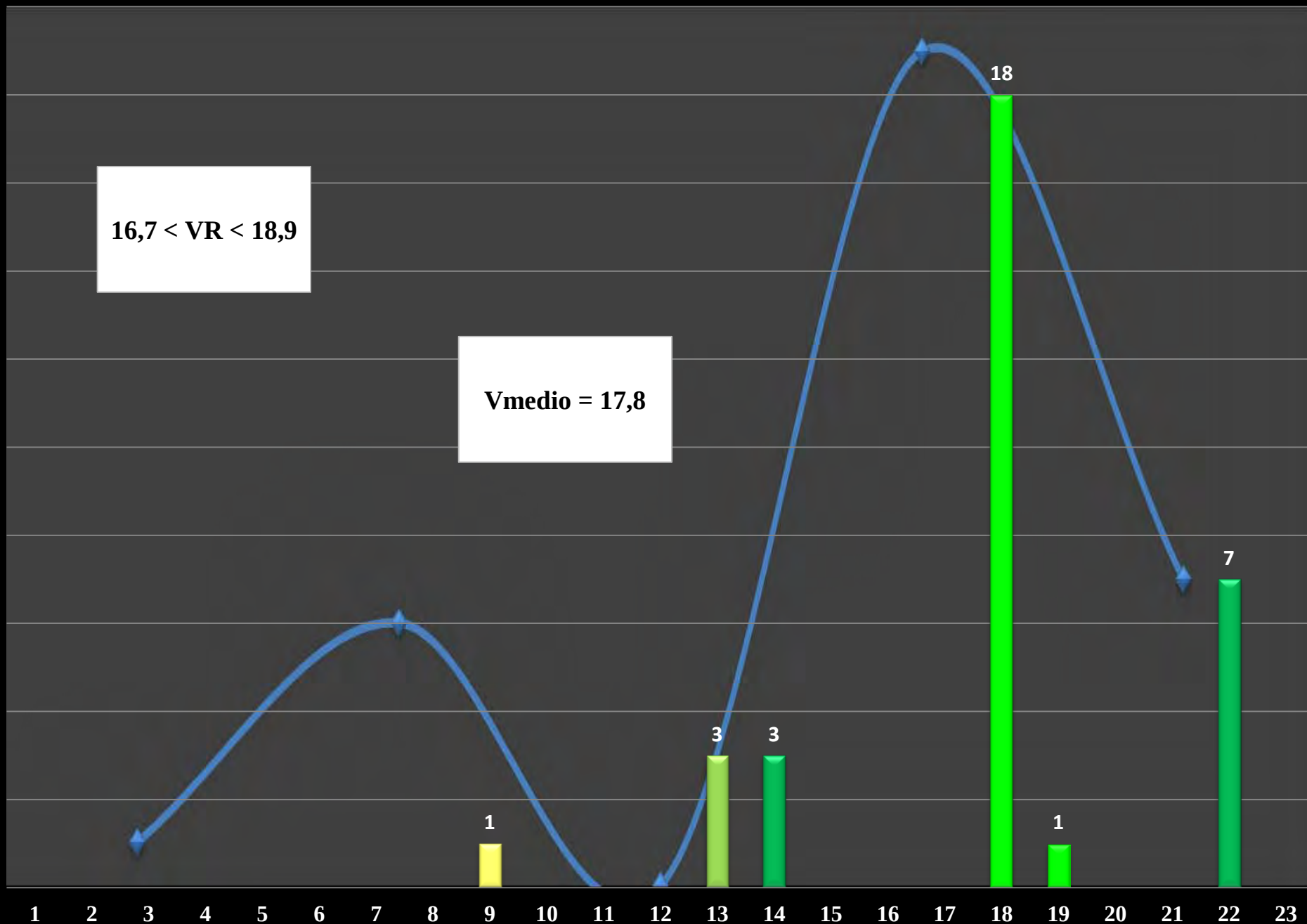
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **PUERTO MONTT**



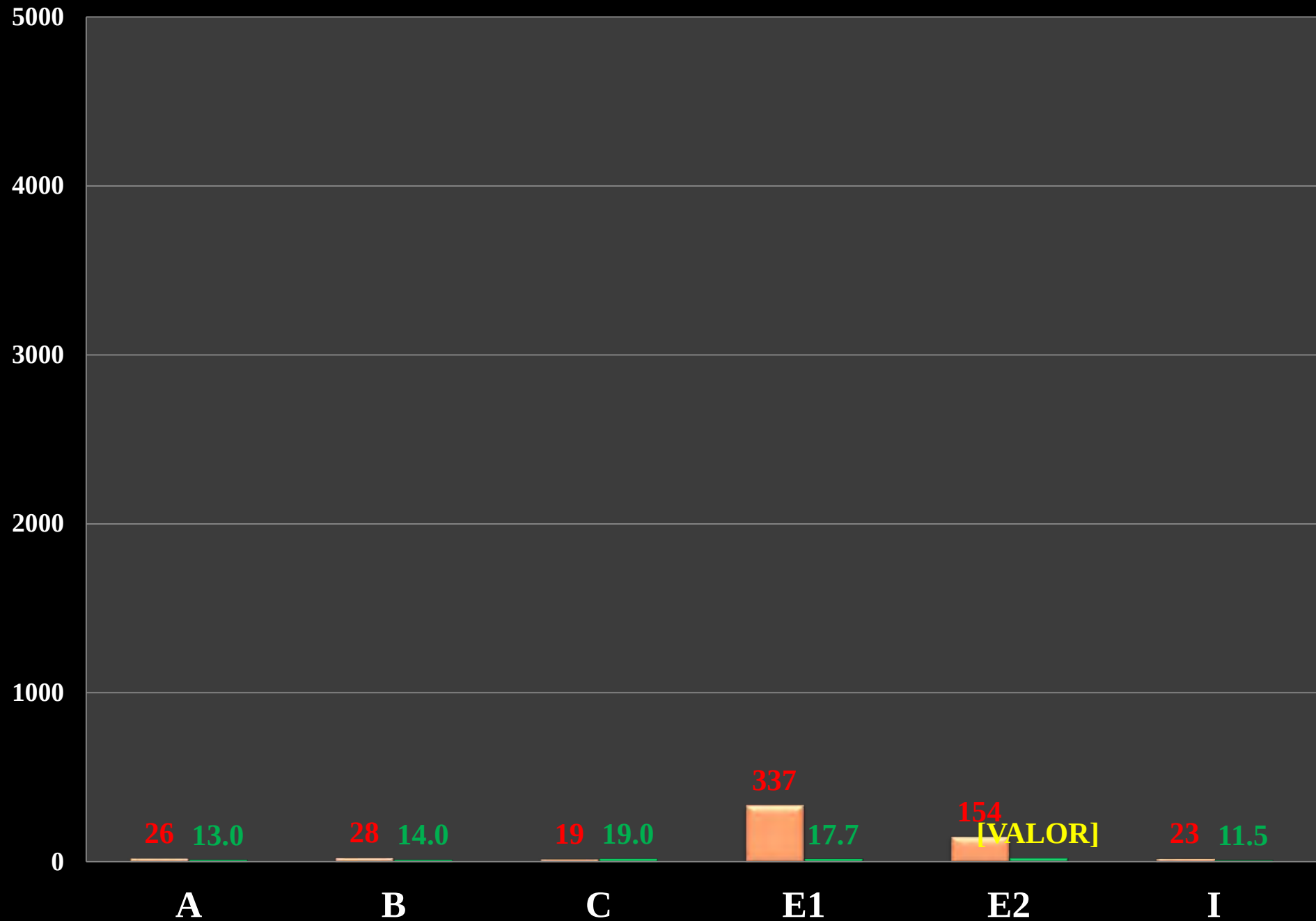
Evolución de los IC y VR de la FIR **PUERTO MONTT**



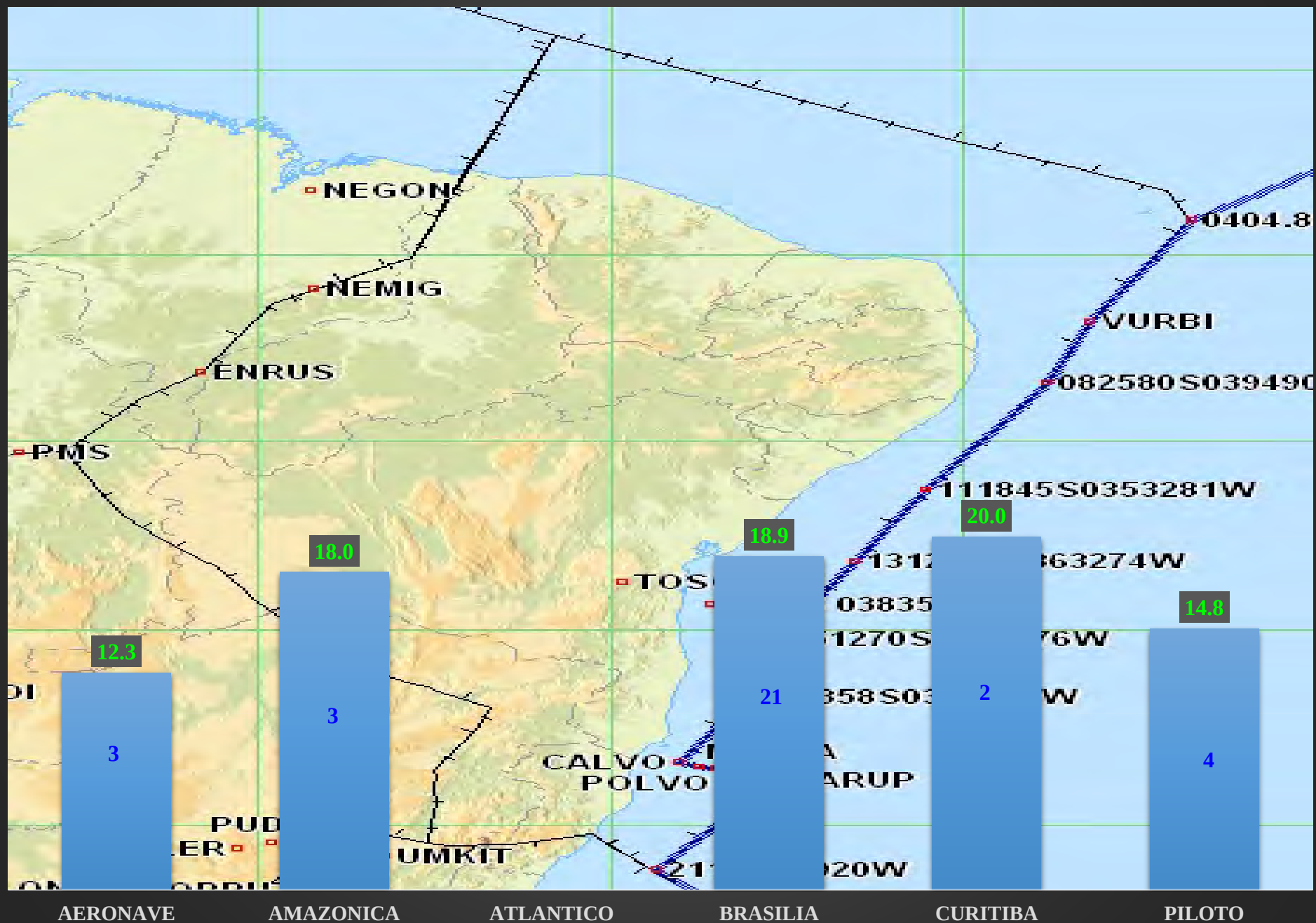
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **RECIFE**



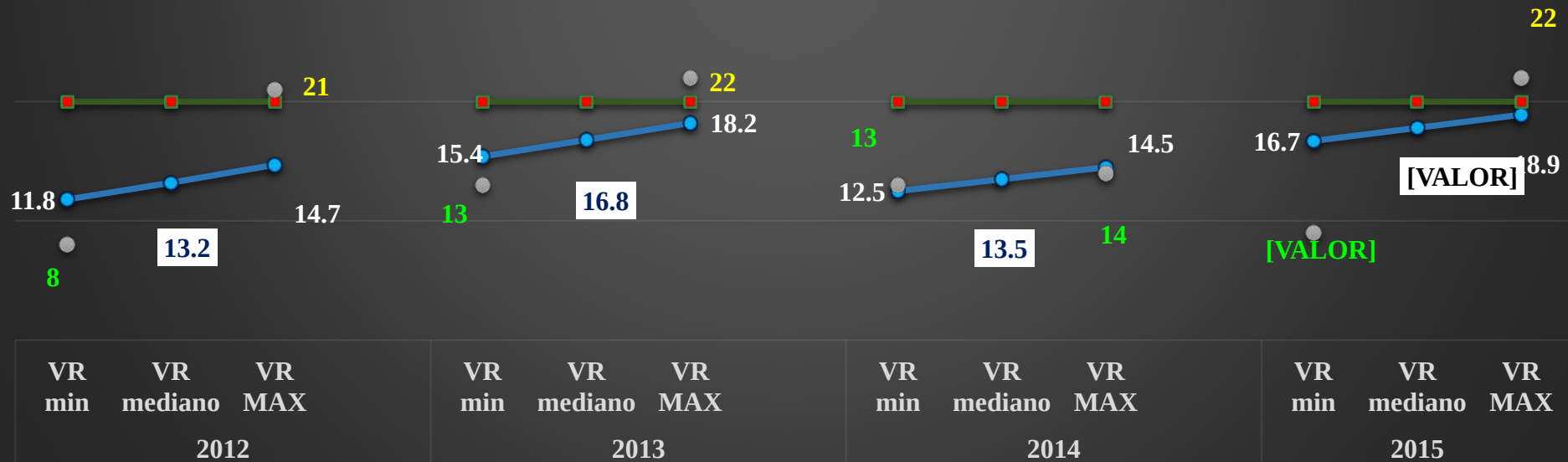
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **RECIFE**



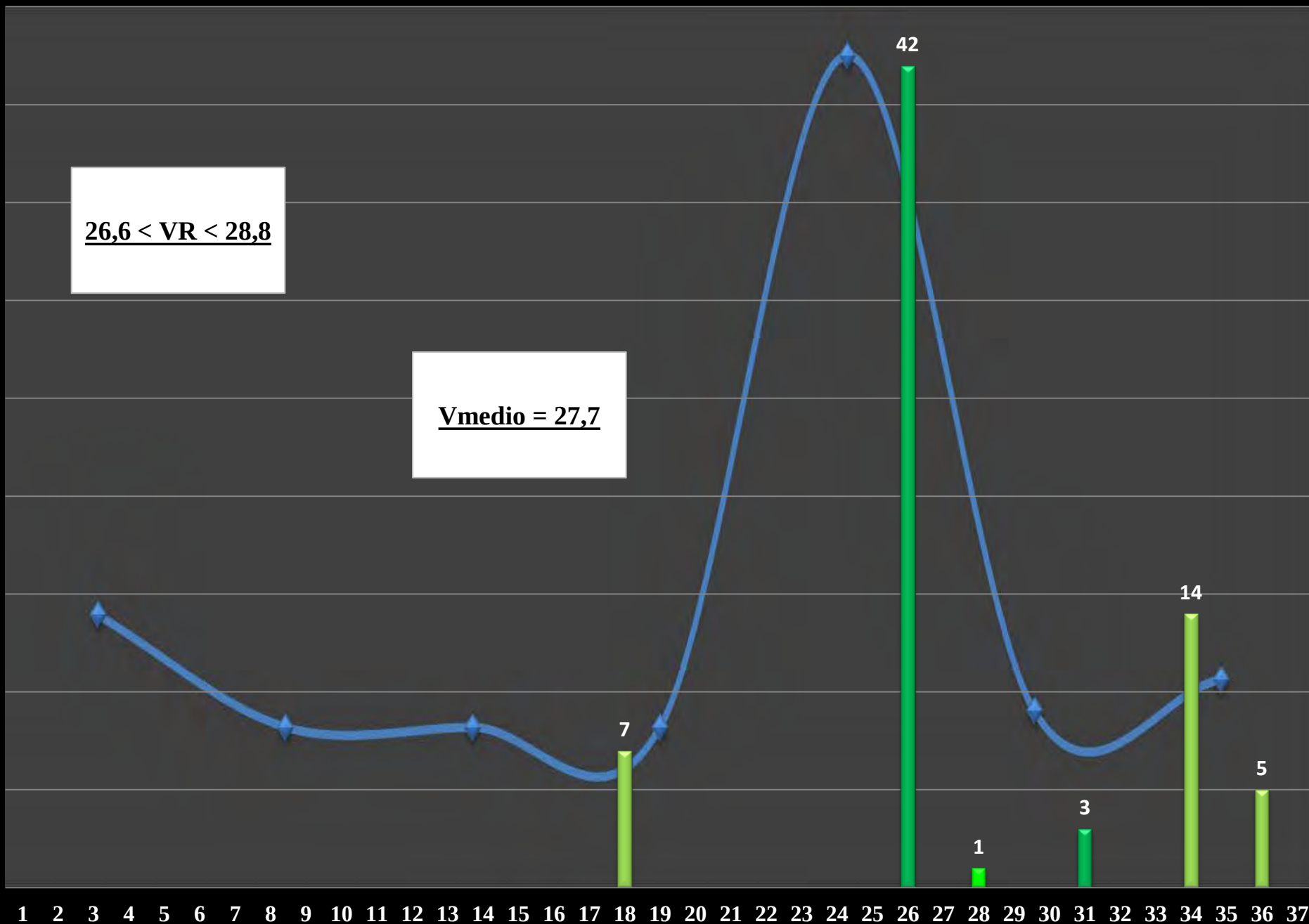
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **RECIFE**



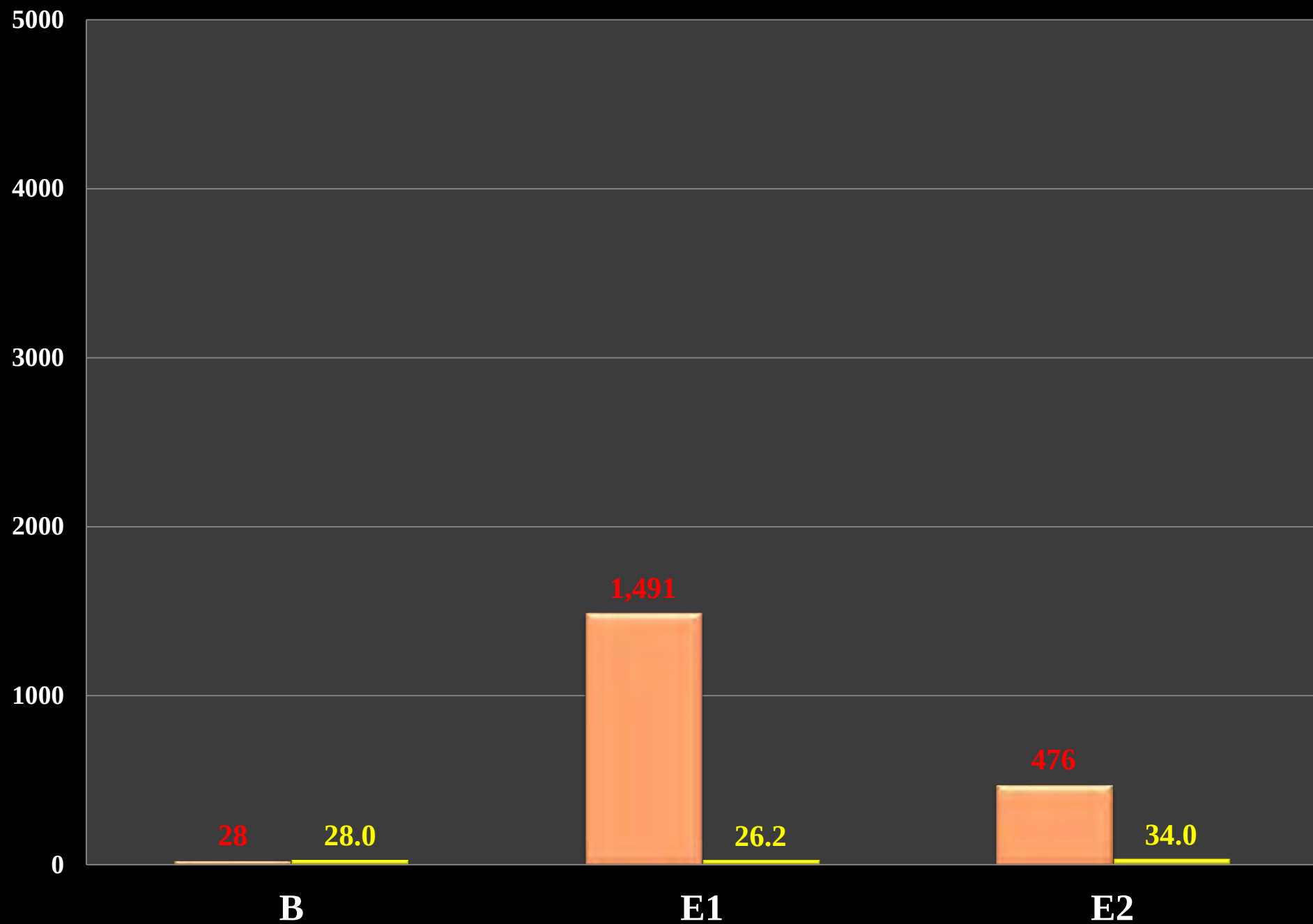
Evolución de los IC y VR de la FIR RECIFE



Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **RESISTENCIA**

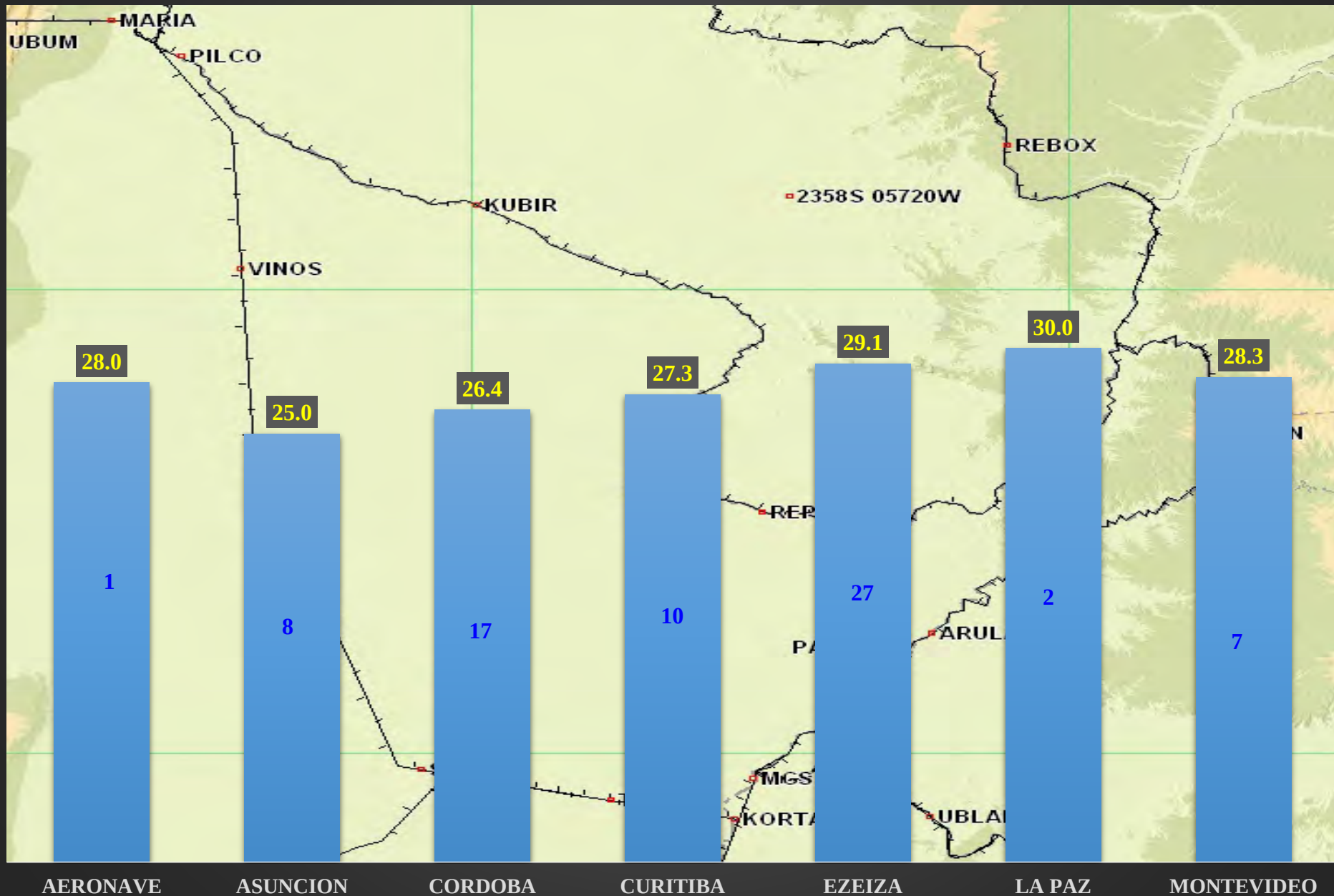


Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **RESISTENCIA**

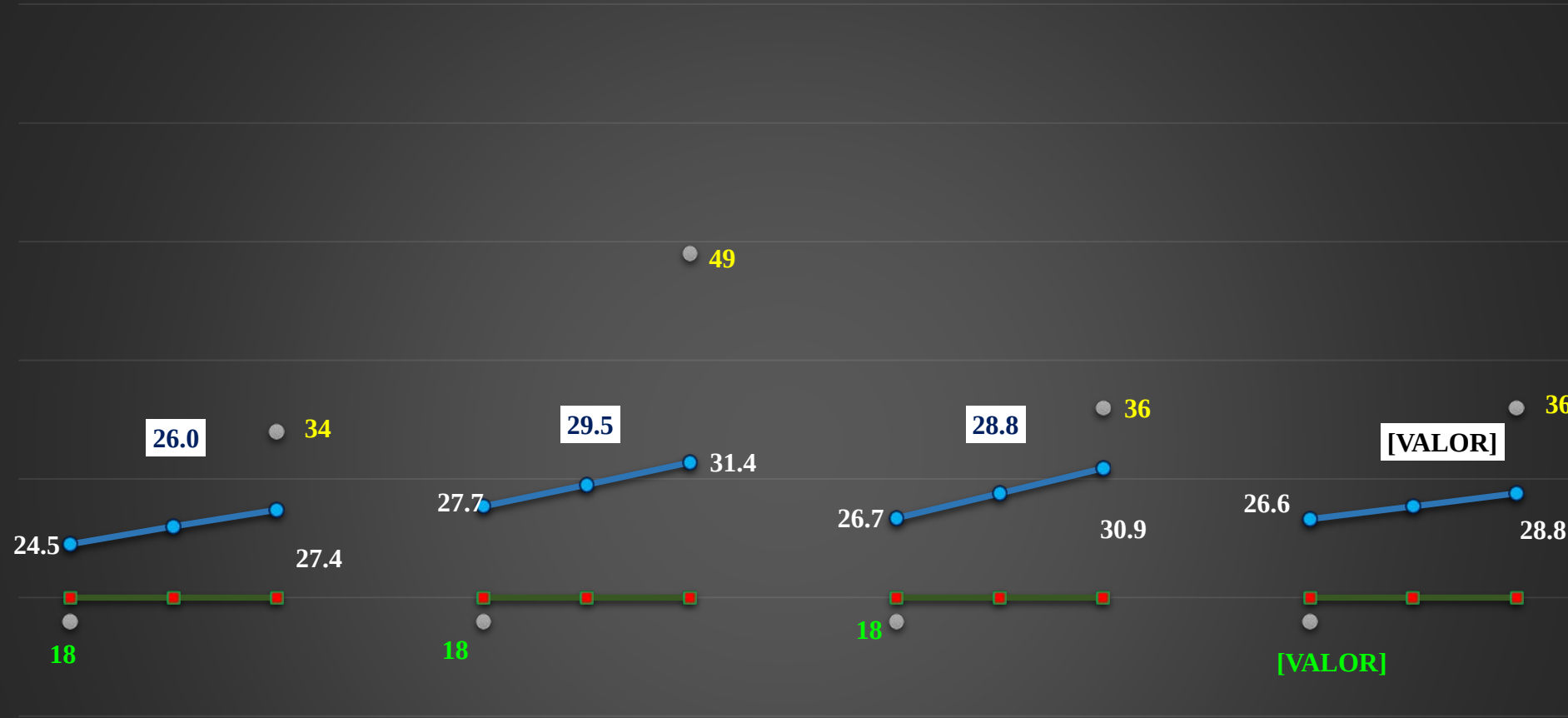


Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR

RESISTENCIA

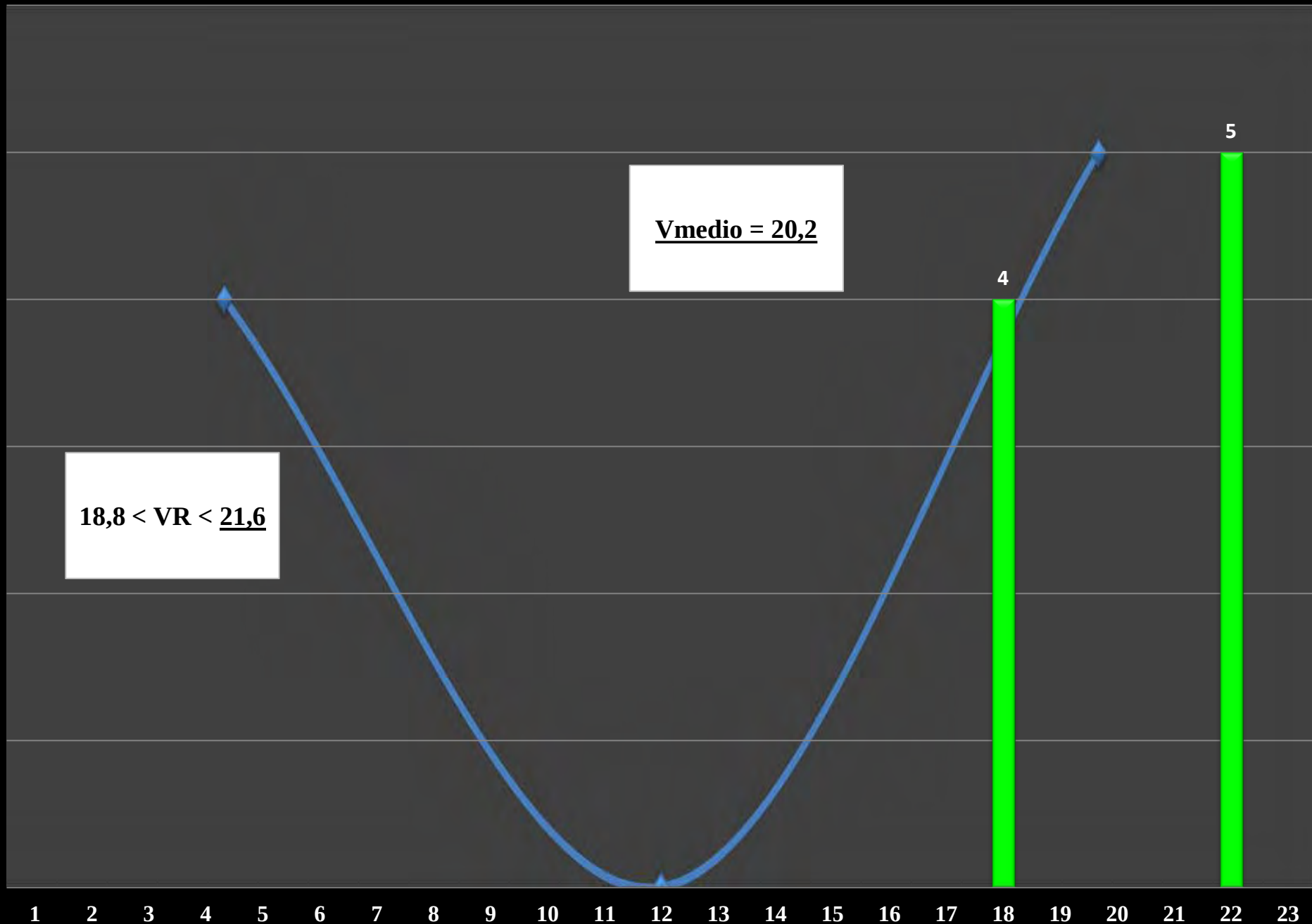


Evolución de los IC y VR de la FIR RESISTENCIA

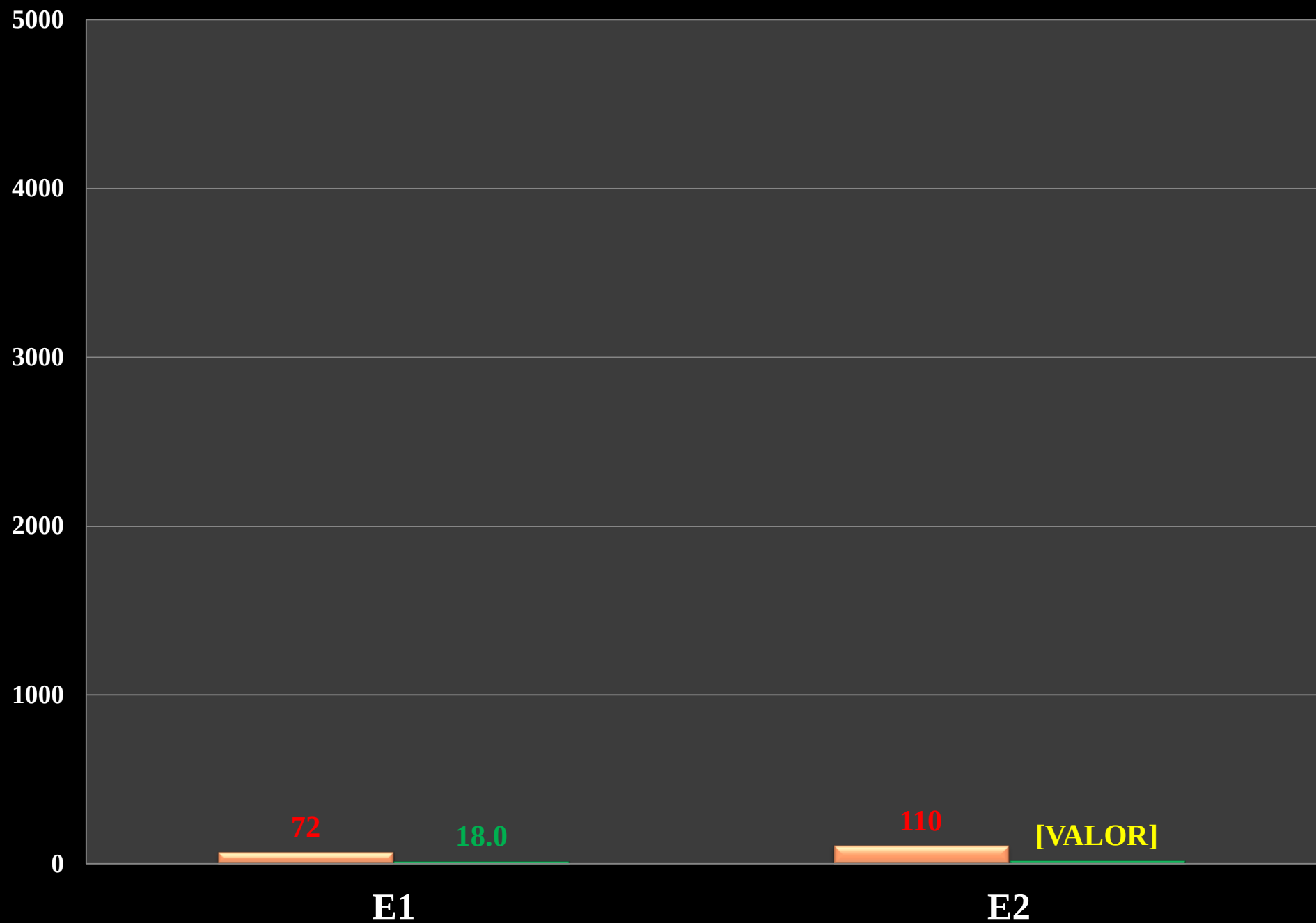


VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX	VR min	VR mediano	VR MAX
2012			2013			2014			2015		

Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **SAN JUAN**



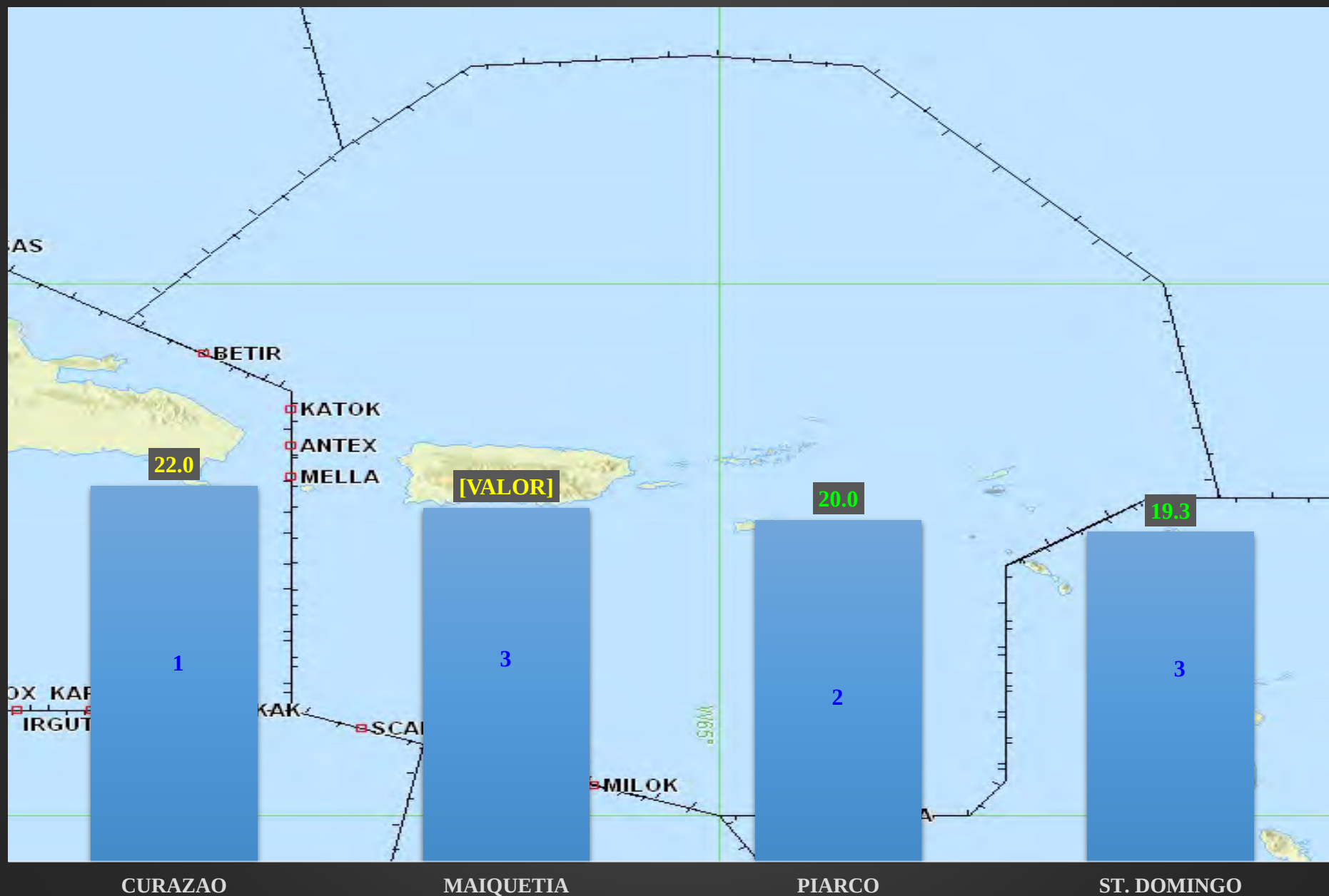
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **SAN JUAN**



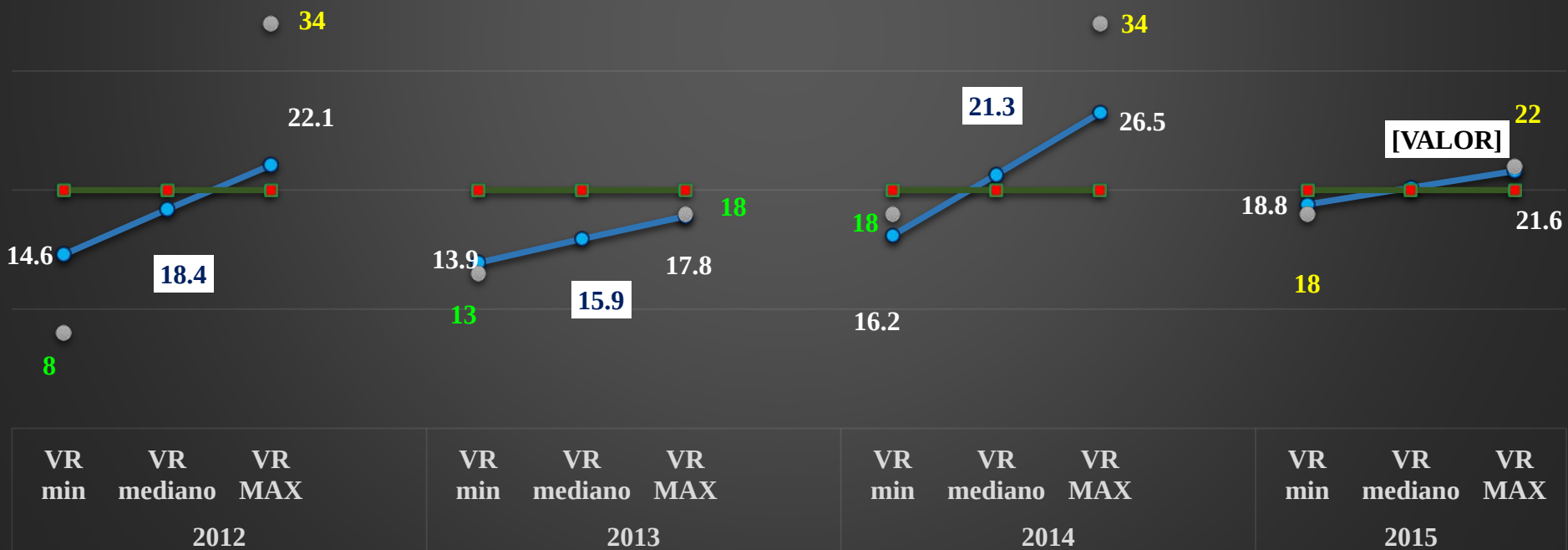
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR

JUAN

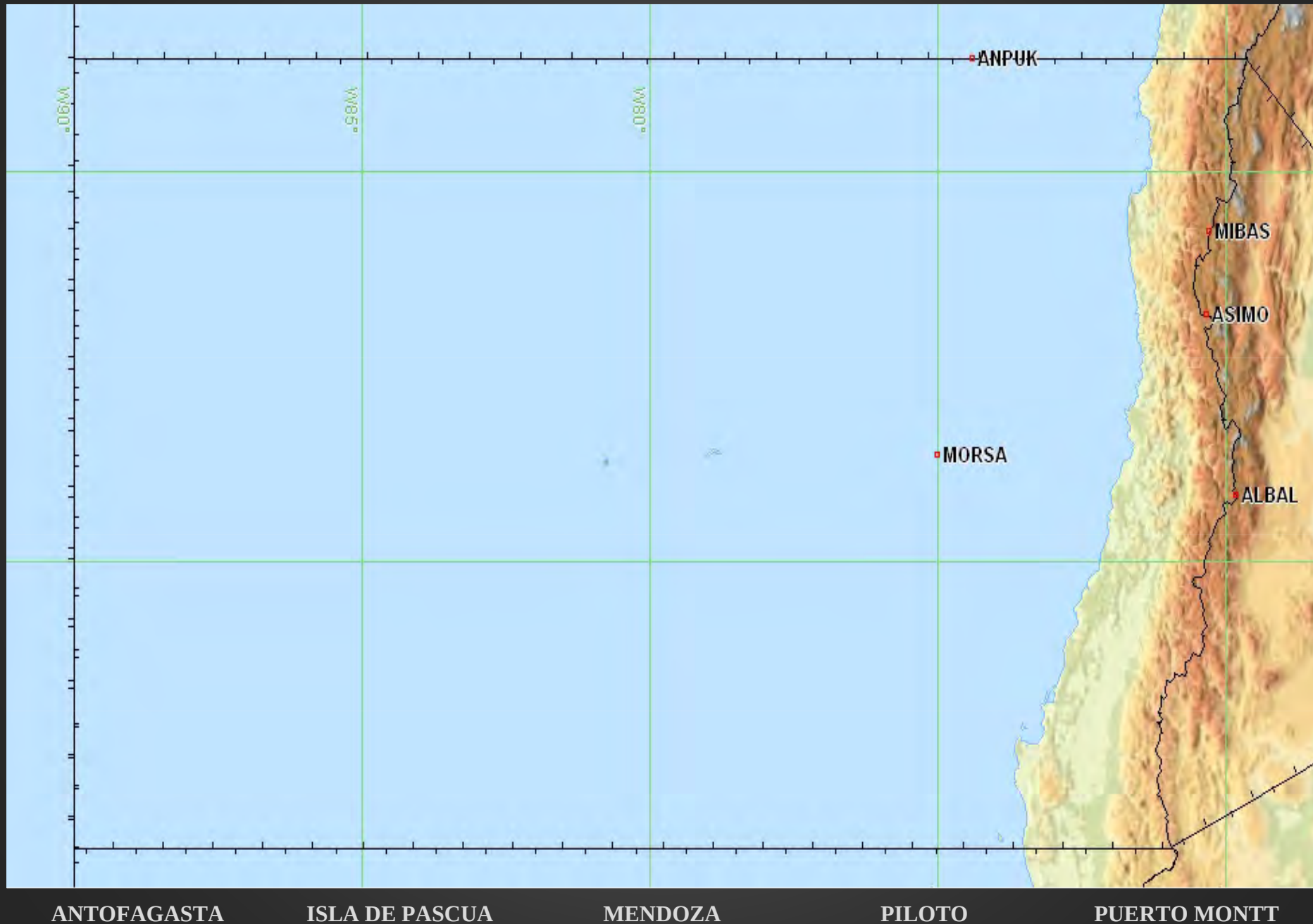
SAN



Evolución de los IC y VR de la FIR **SAN JUAN**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **SANTIAGO**



Evolución de los IC y VR de la FIR SANTIAGO



Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **SANTA MARIA**

$31,0 < VR < 31,0$

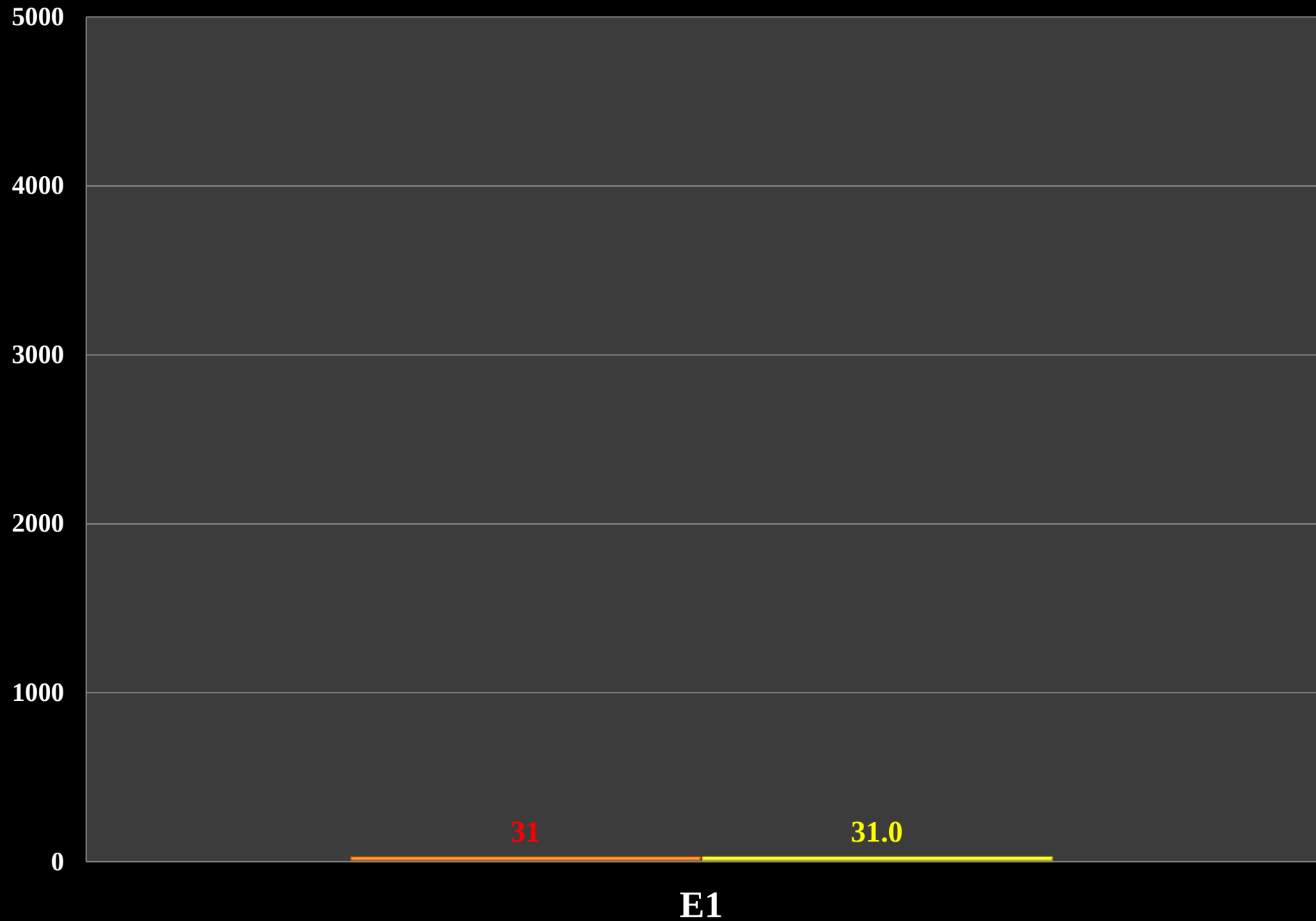


$V_{medio} = 31,0$

1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **SANTA MARIA**



Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR

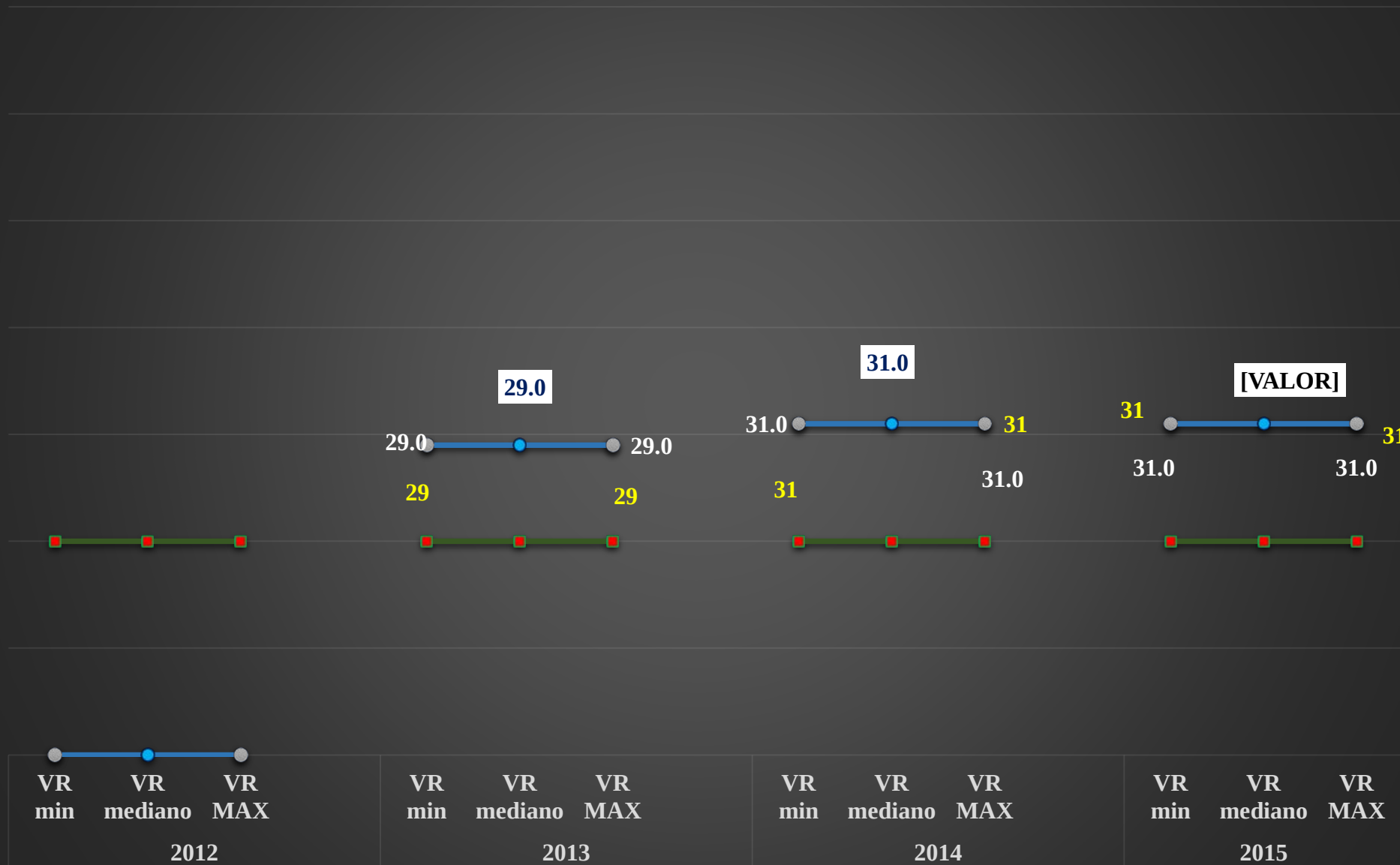
SANTA

MARIA

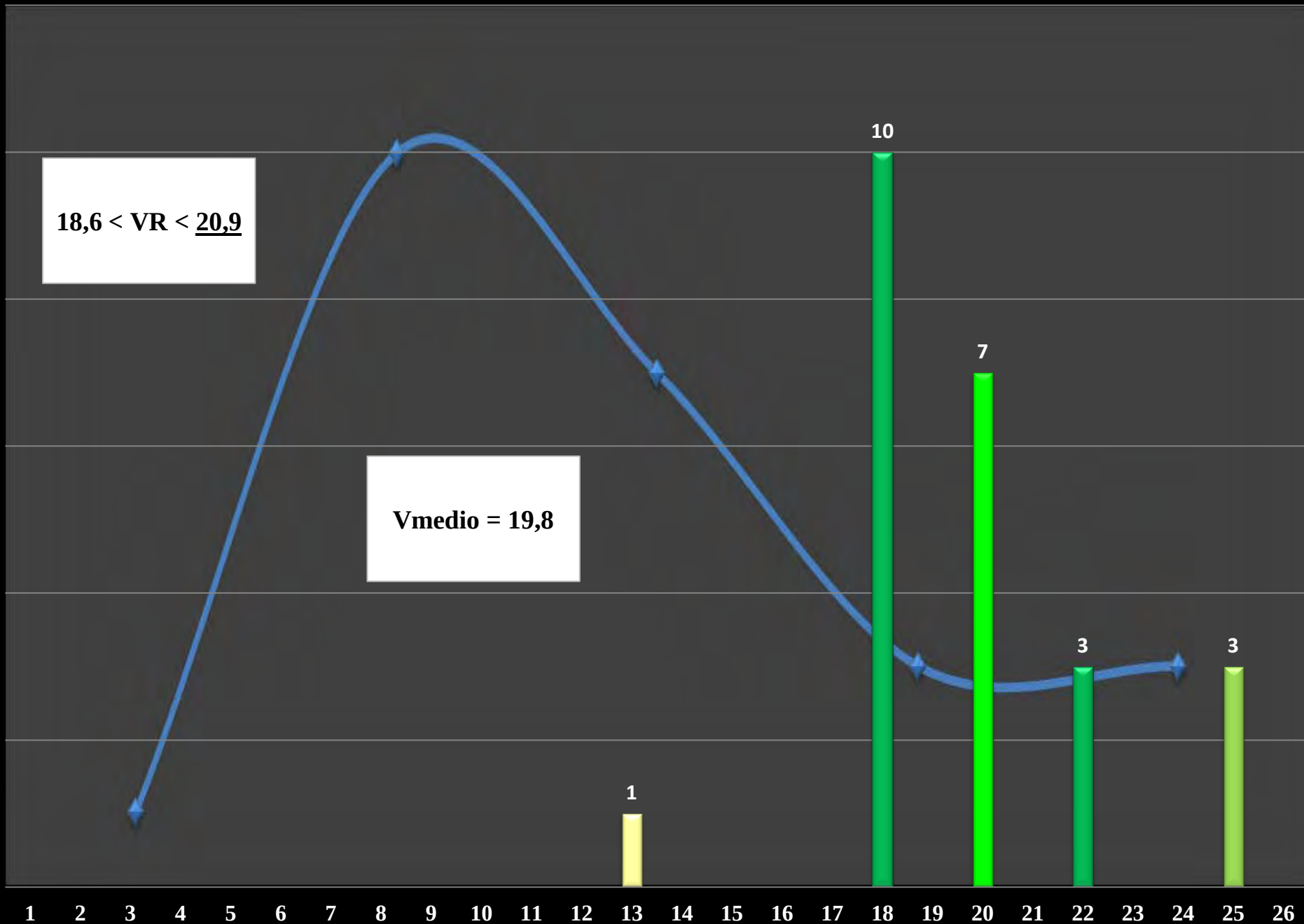


PIARCO

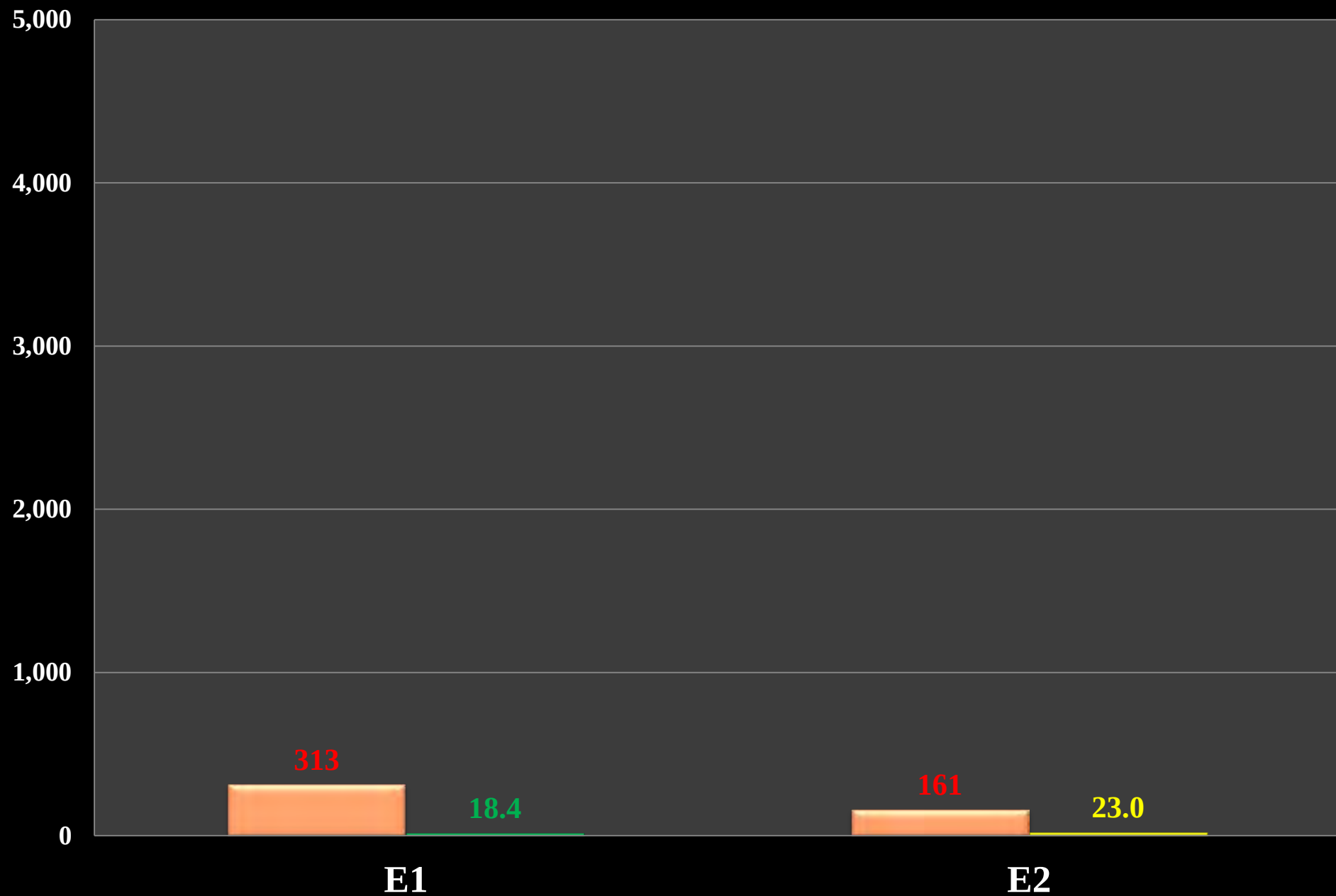
Evolución de los IC y VR de la FIR SANTA MARIA



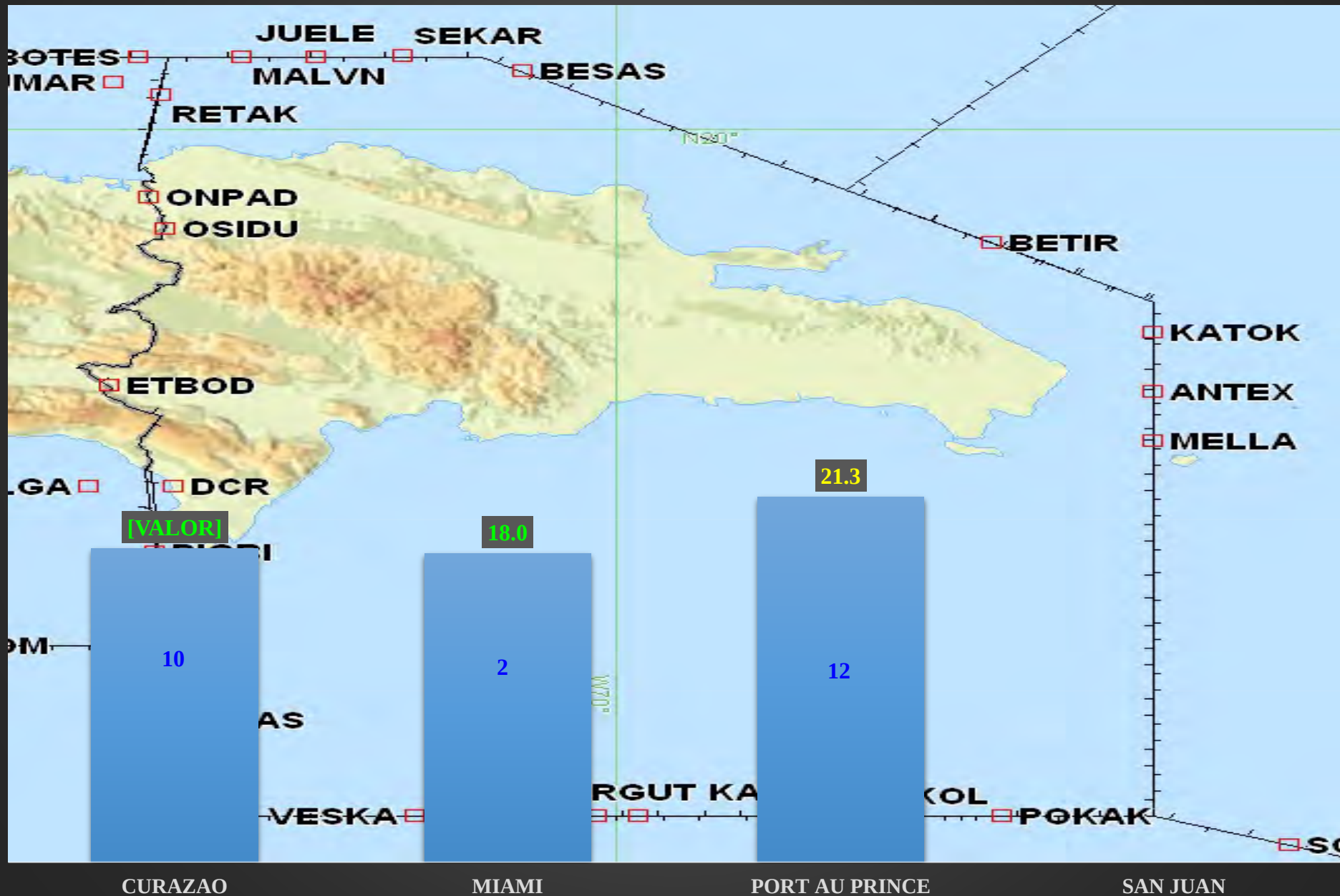
Distribución de los Valores de Riesgo de la FIR **SANTO DOMINGO**



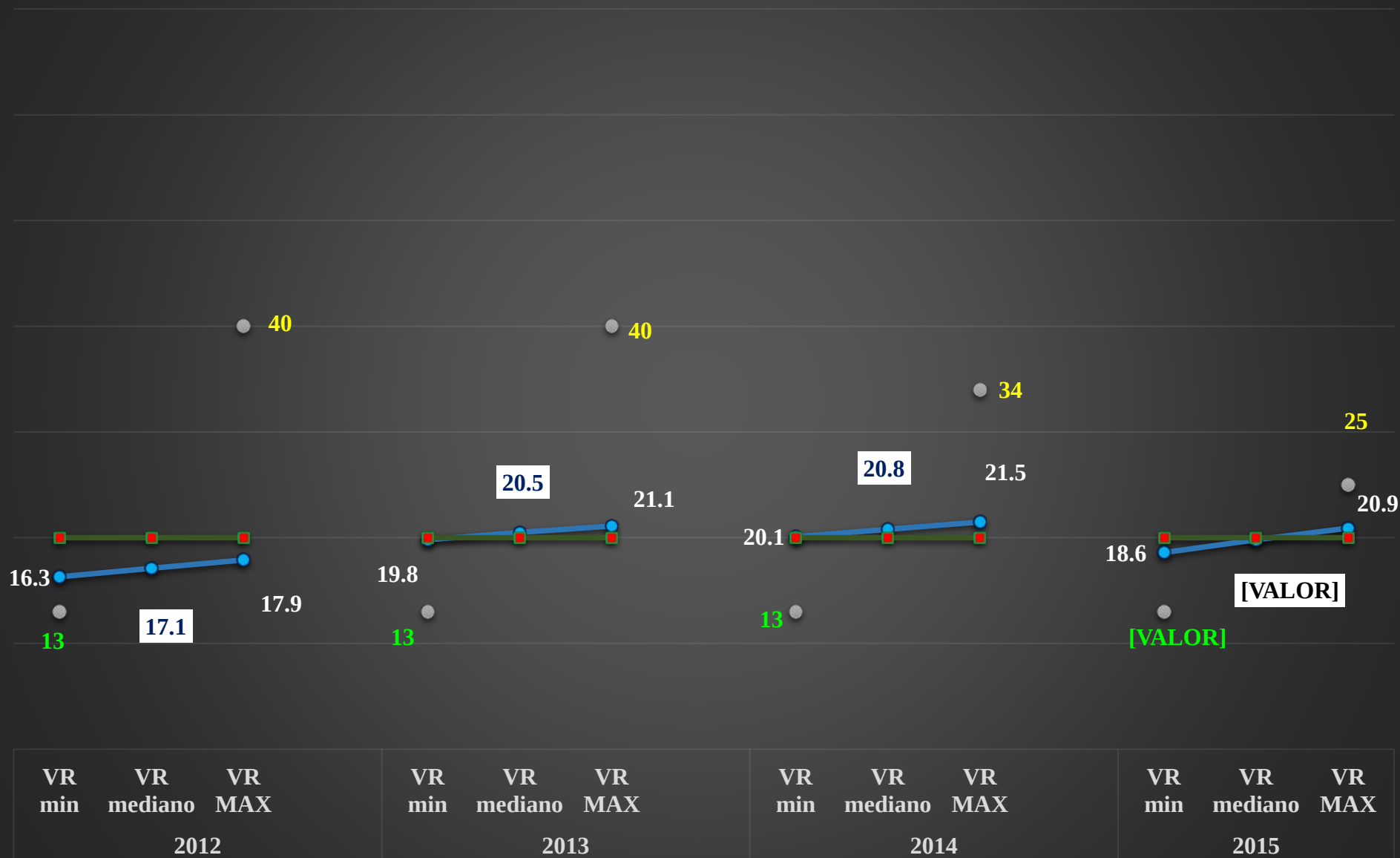
Contribución de los códigos en el riesgo de la FIR **SANTO DOMINGO**



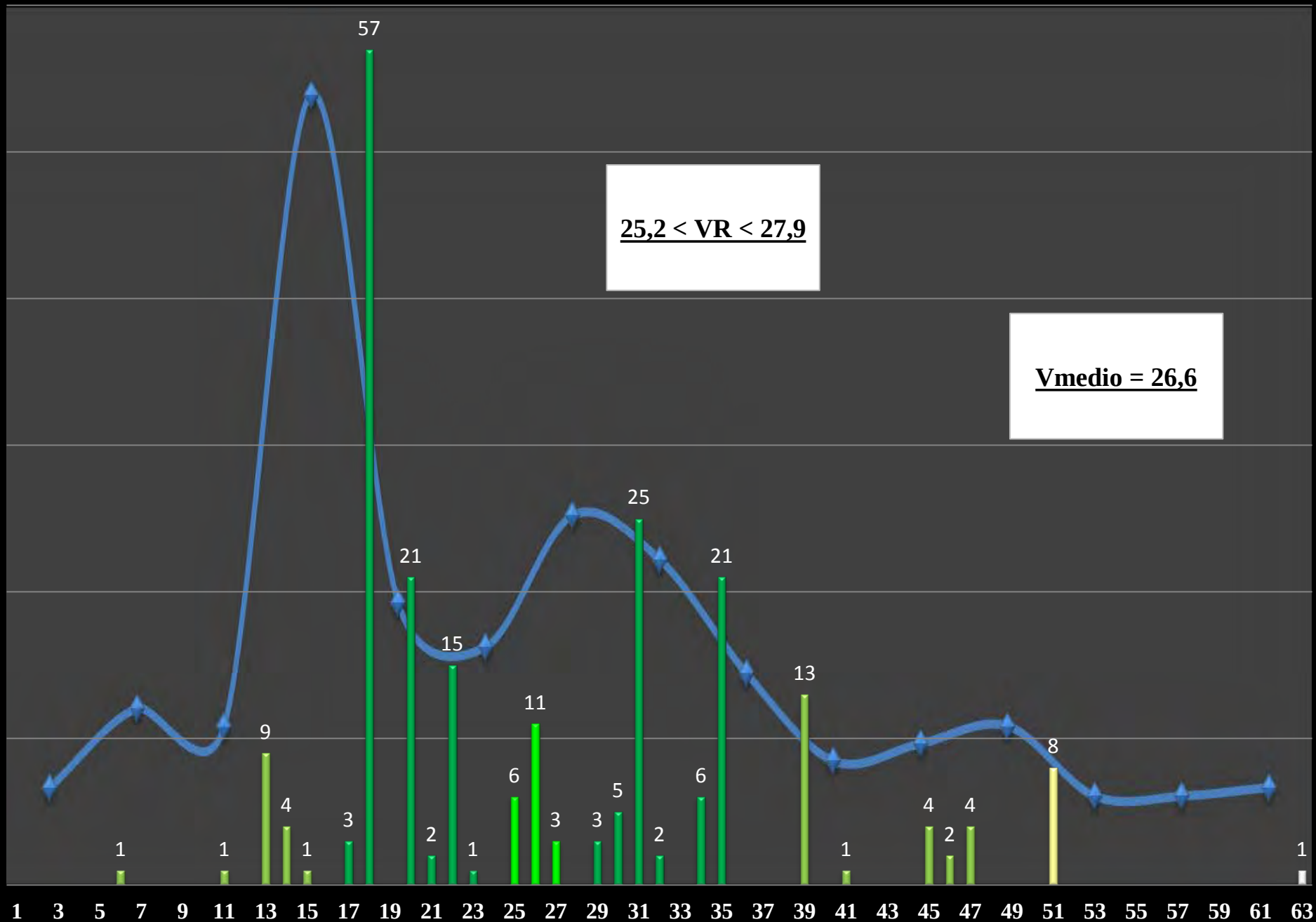
Contribuciones de __ para el Riesgo en la FIR **SANTO DOMINGO**



Evolución de los IC y VR de la FIR SANTO DOMINGO

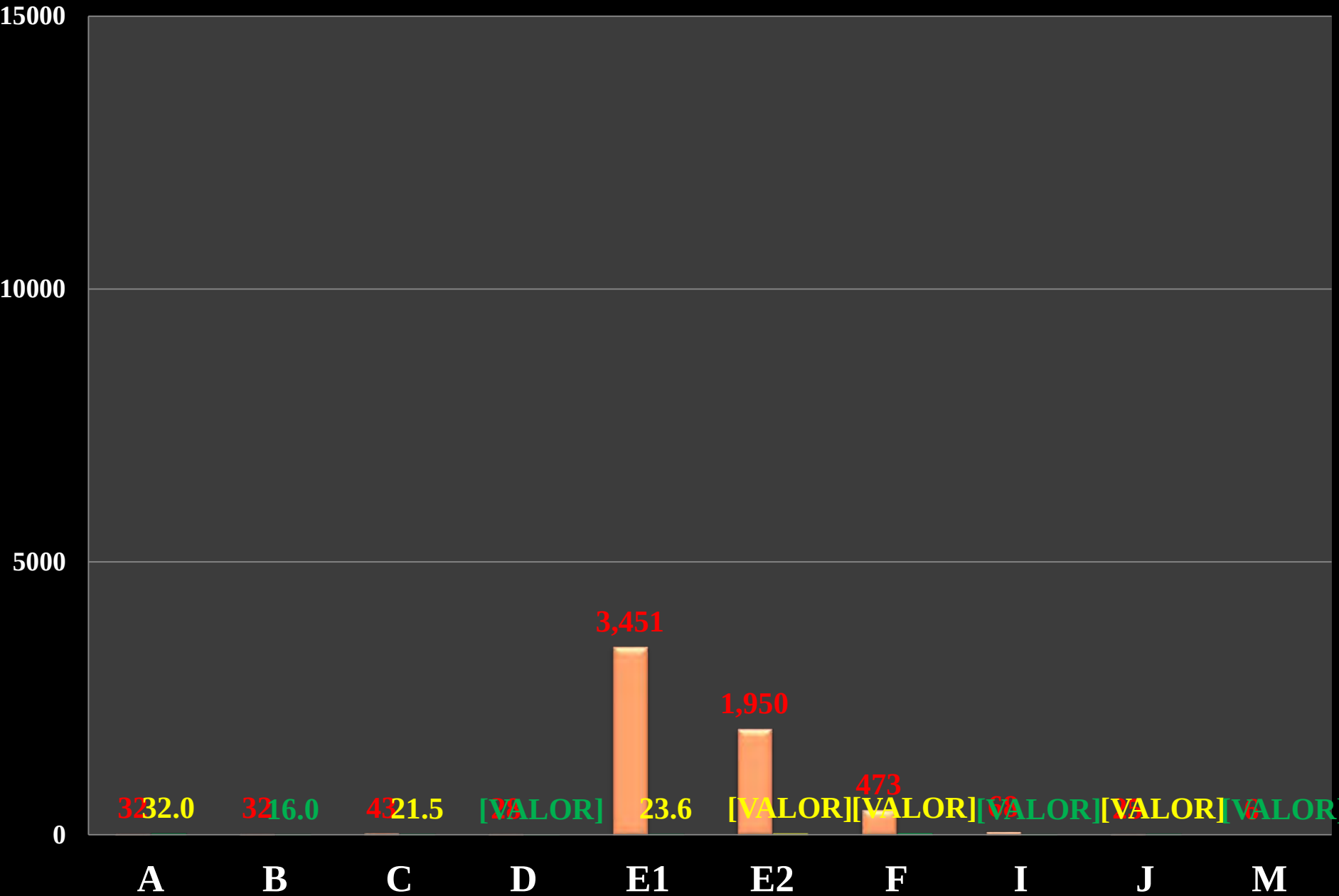


Distribución de los Valores de Riesgo de las FIR **CAR**

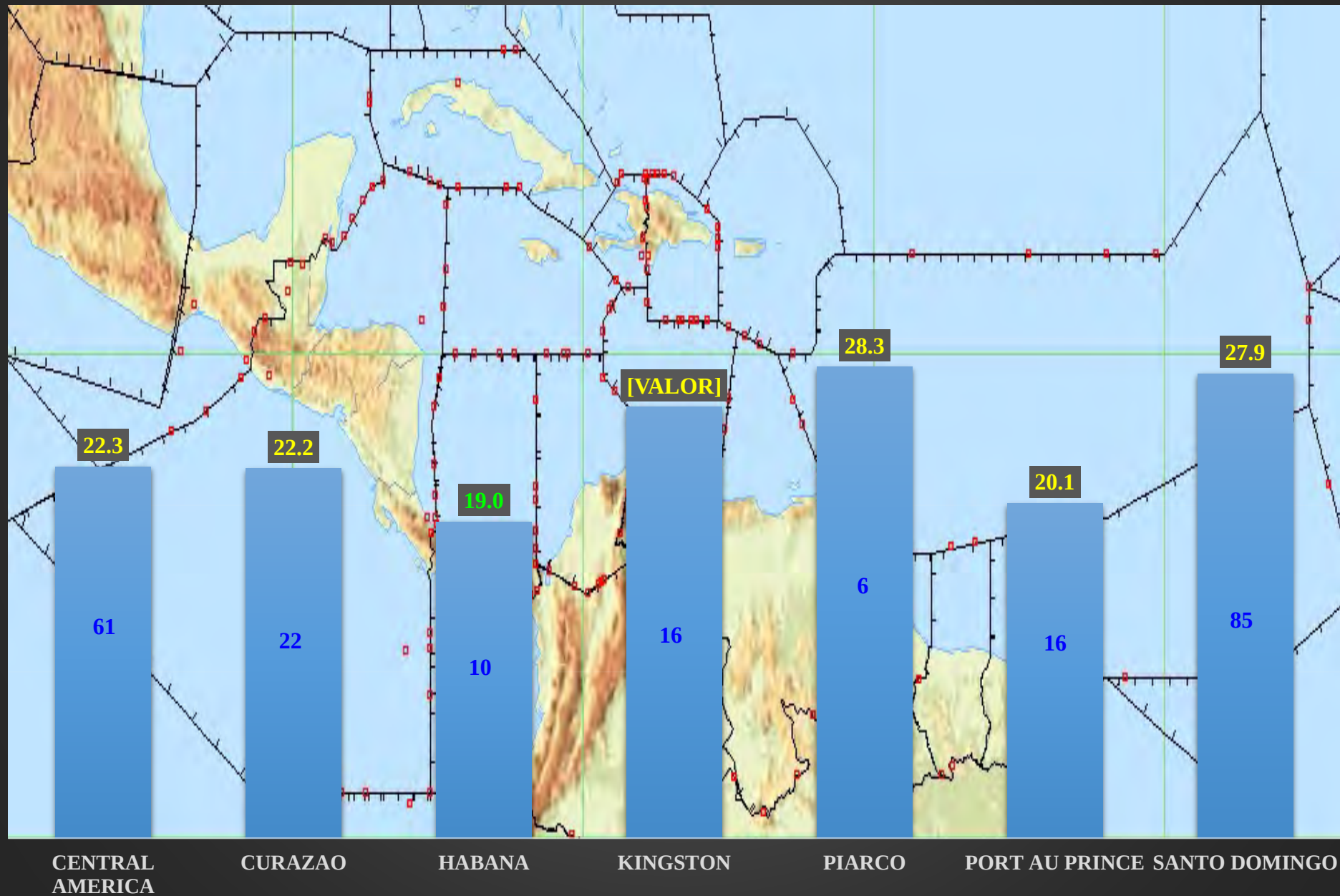


Contribución de los códigos en el riesgo de las FIR de la Región

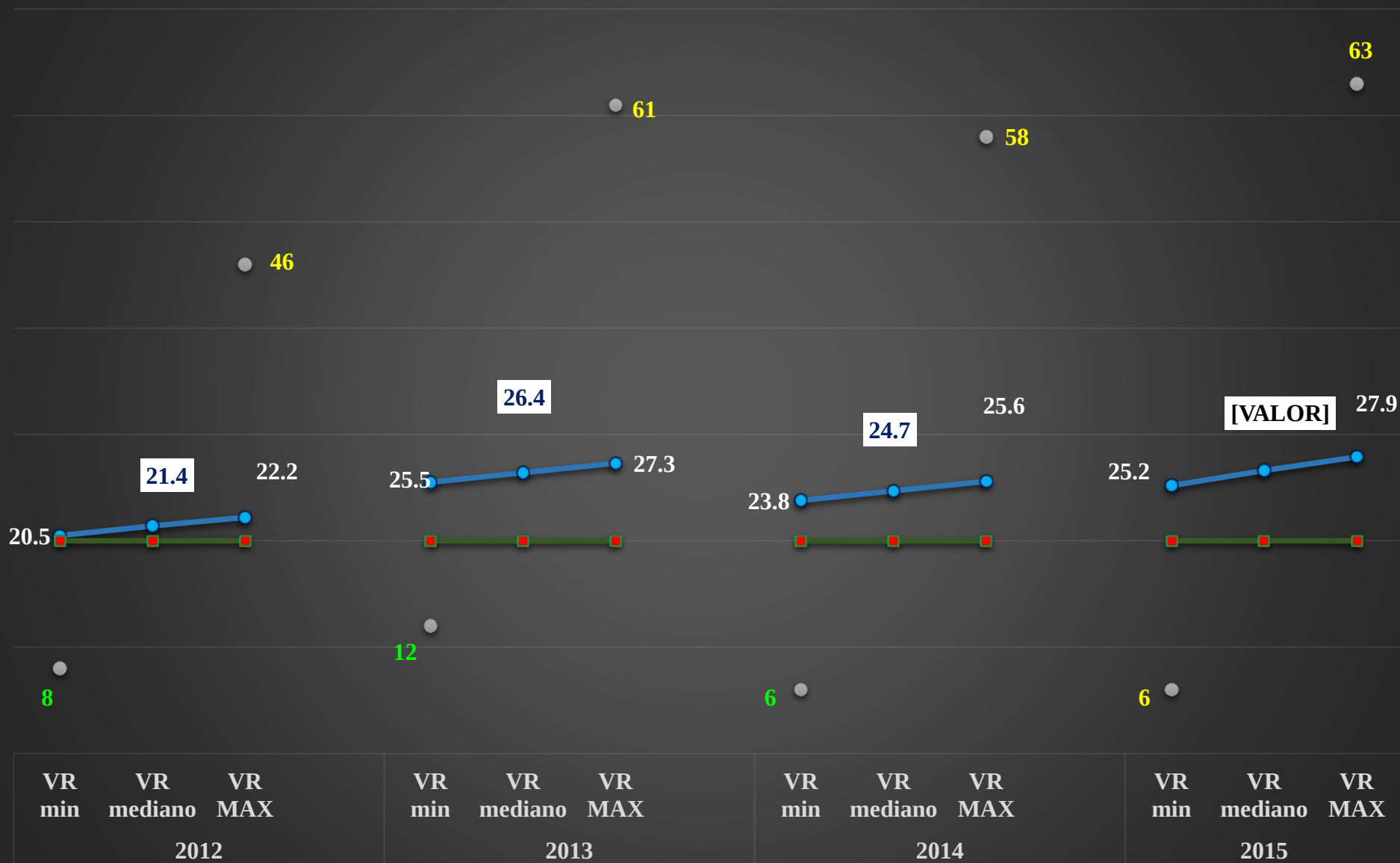
CAR



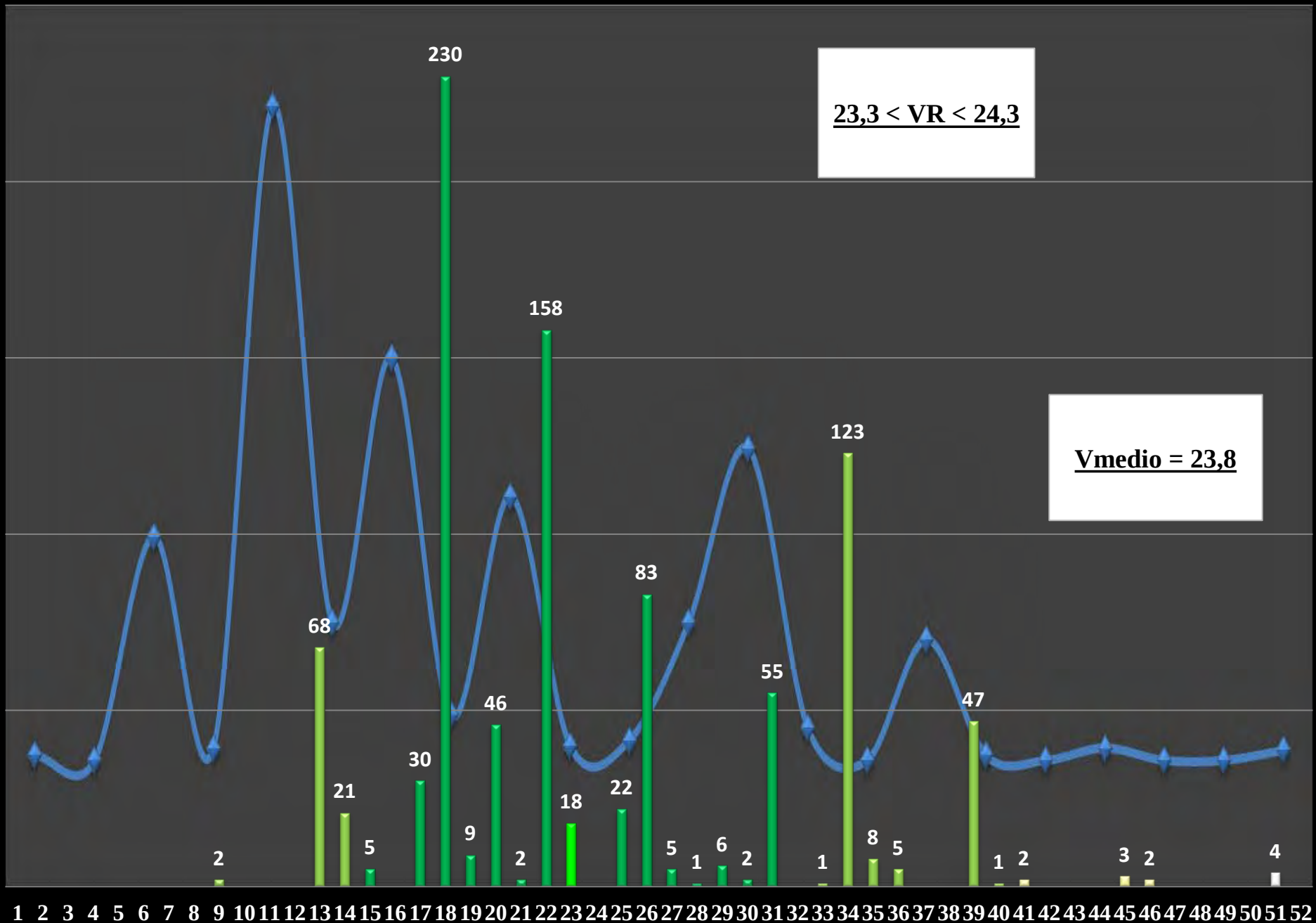
Contribuciones de la FIR __ para el Riesgo en la Región **CAR**



Evolución de los IC y VR de las FIR de la Región CAR

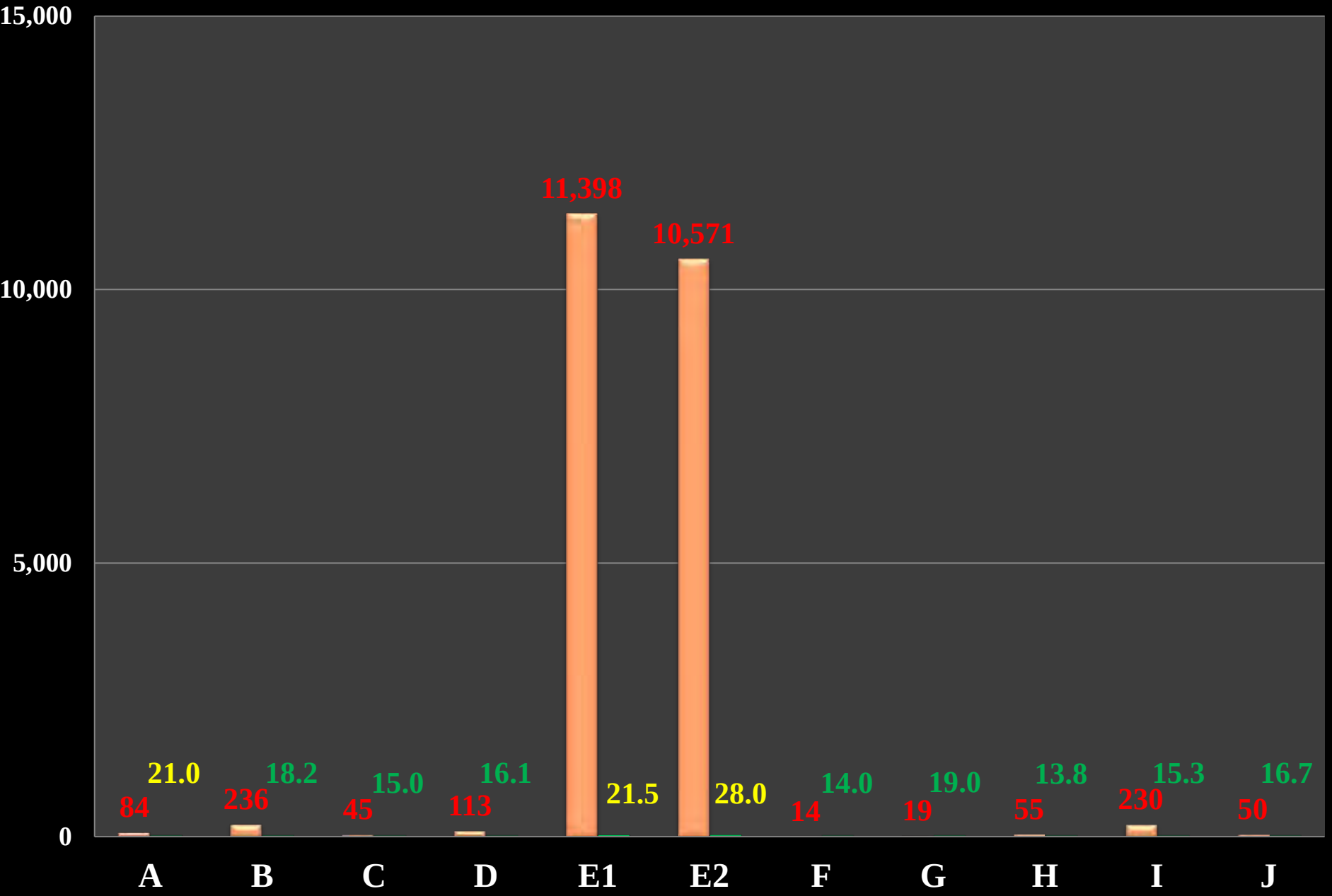


Distribución de los Valores de Riesgo de las FIR **SAM**

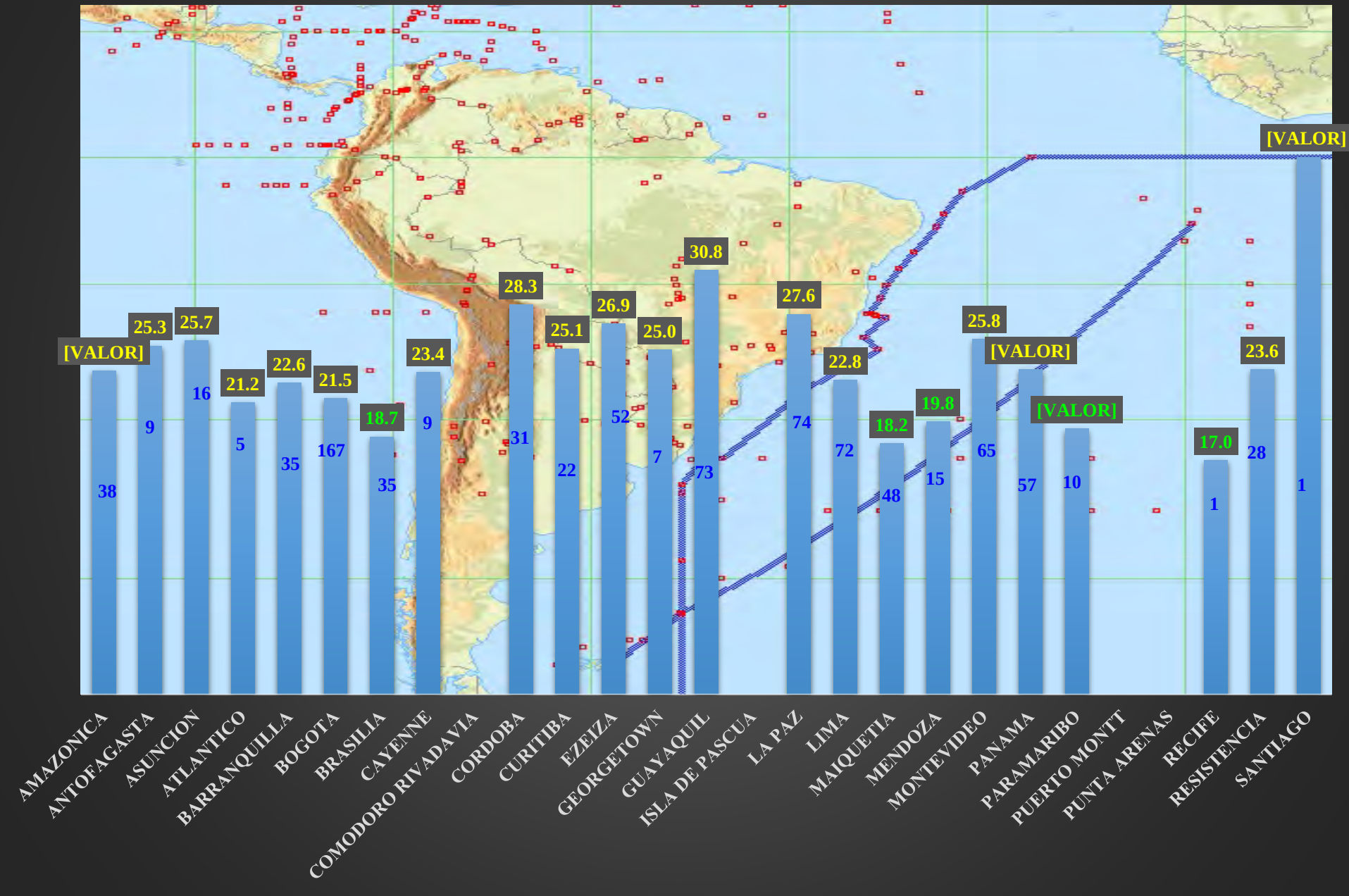


Contribución de los códigos en el riesgo de las FIR de la Región

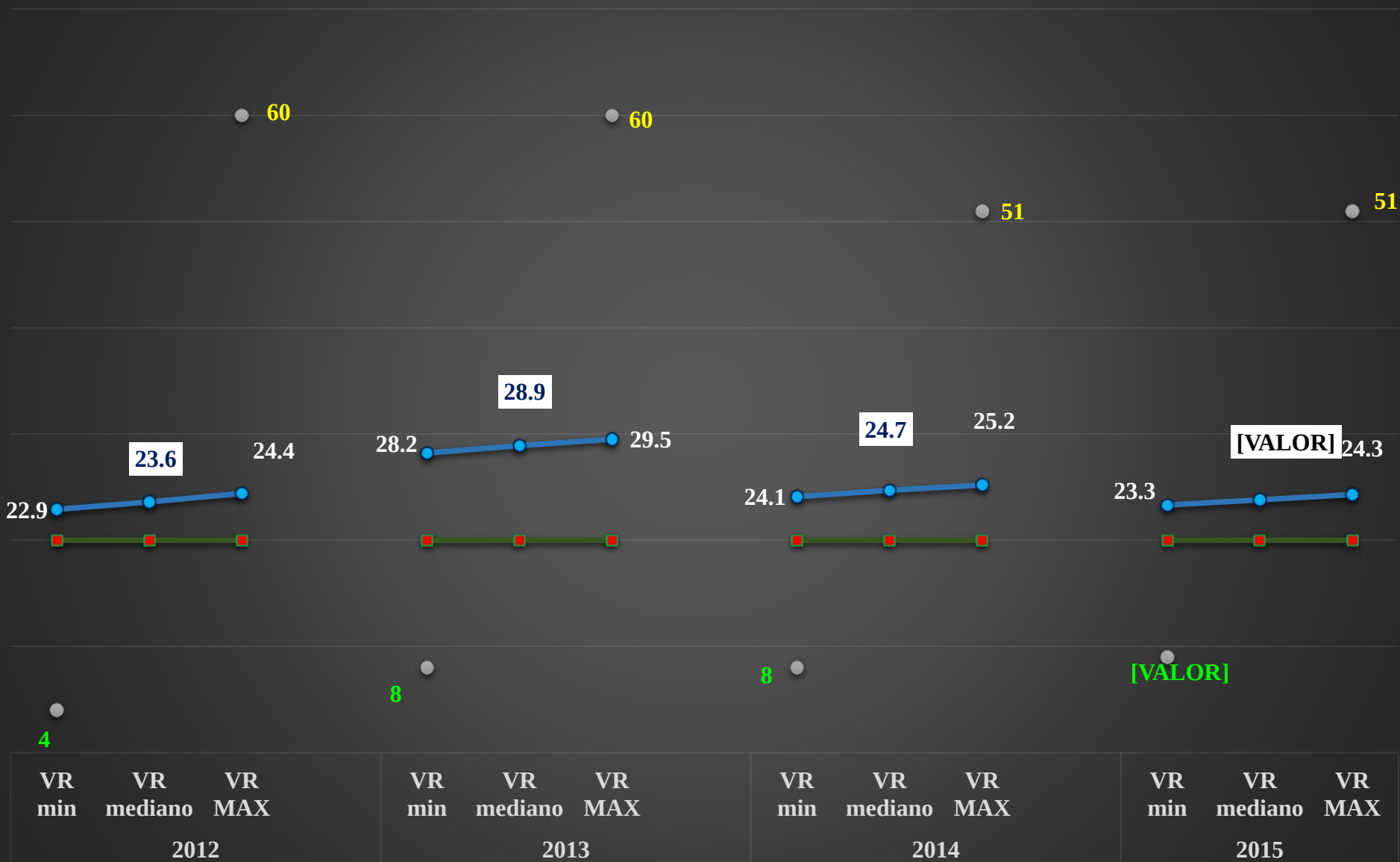
SAM



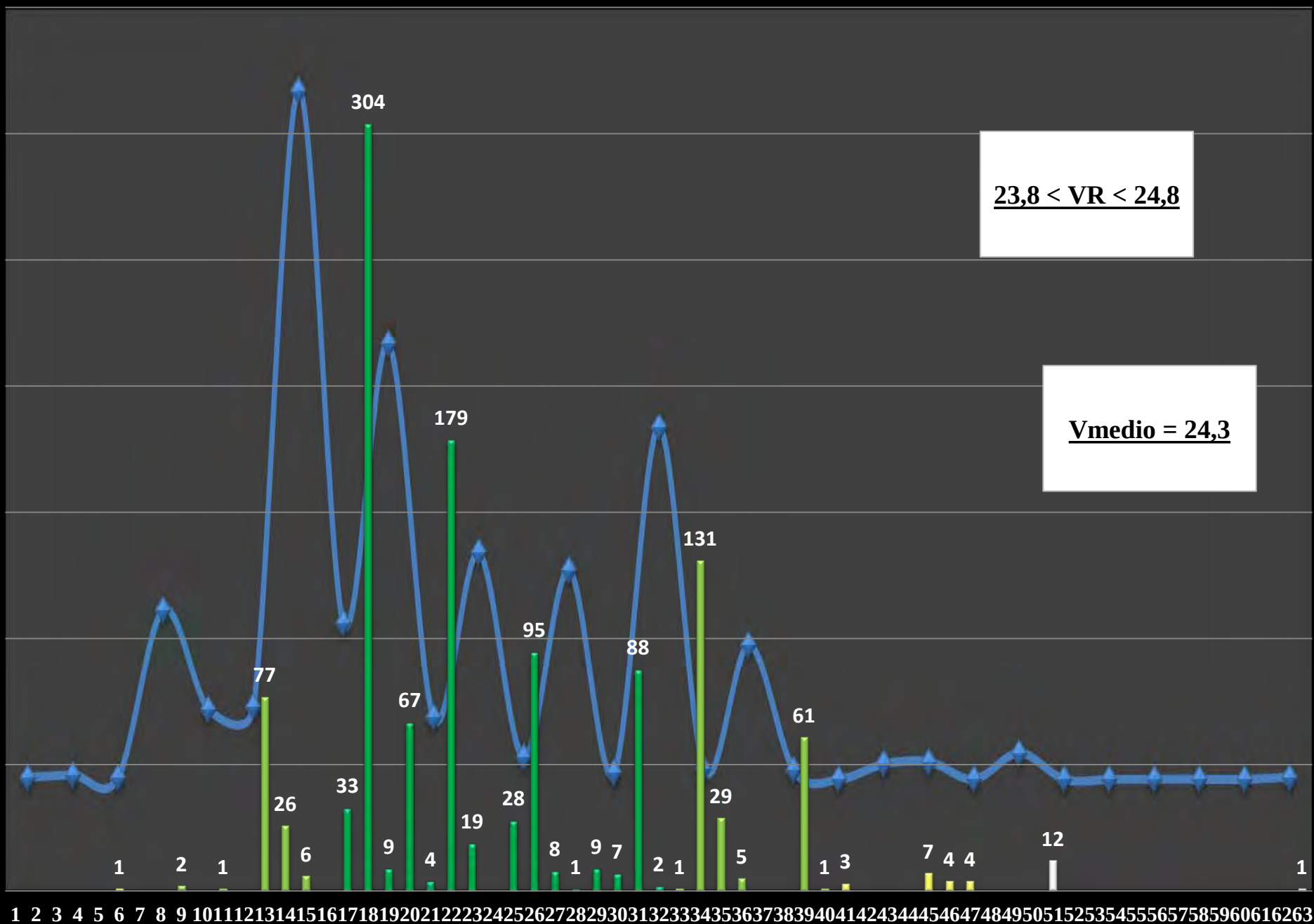
Contribuciones de la FIR __ para el Riesgo en la Región SAM



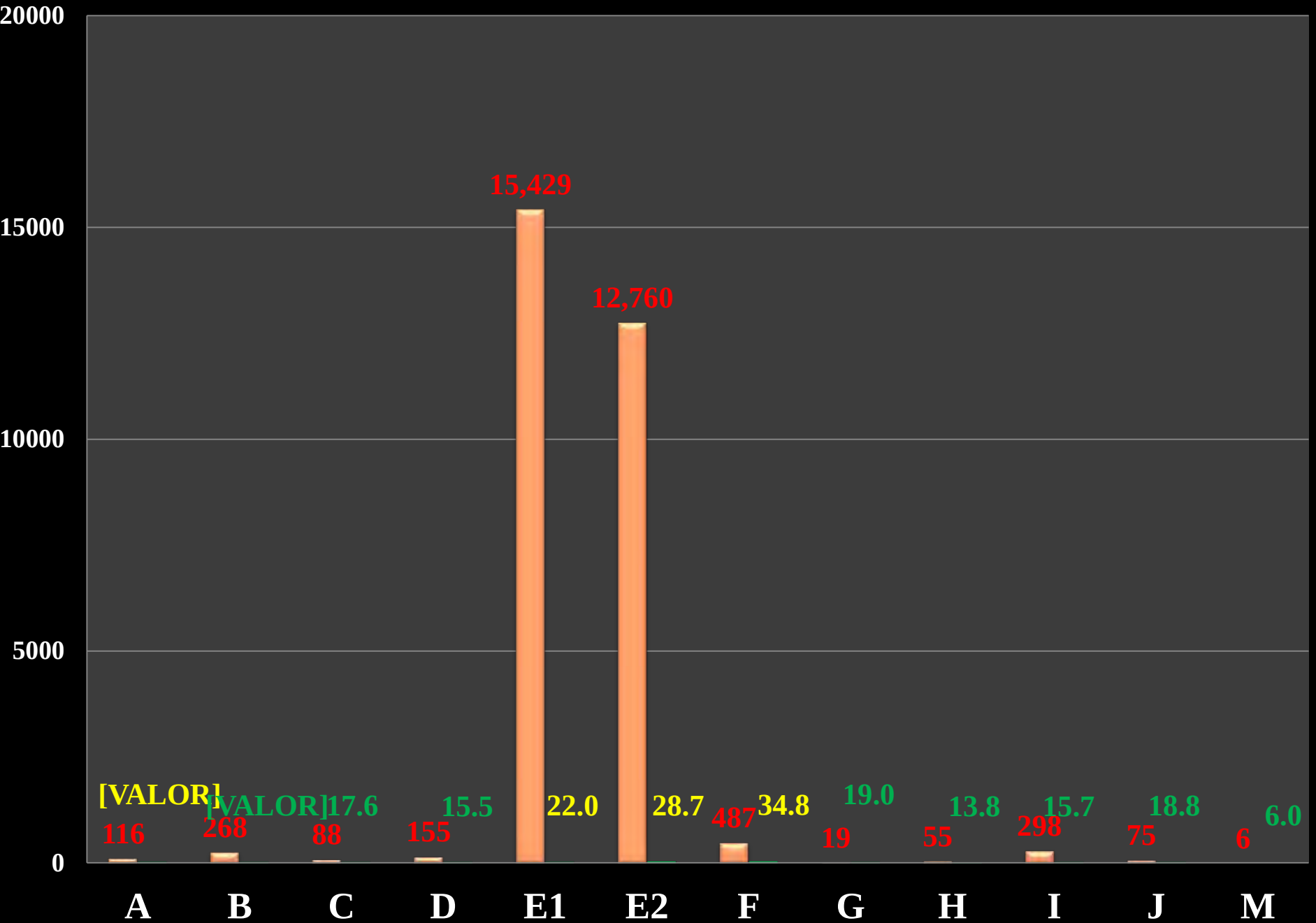
Evolución de los IC y VR de las FIR de la Región SAM



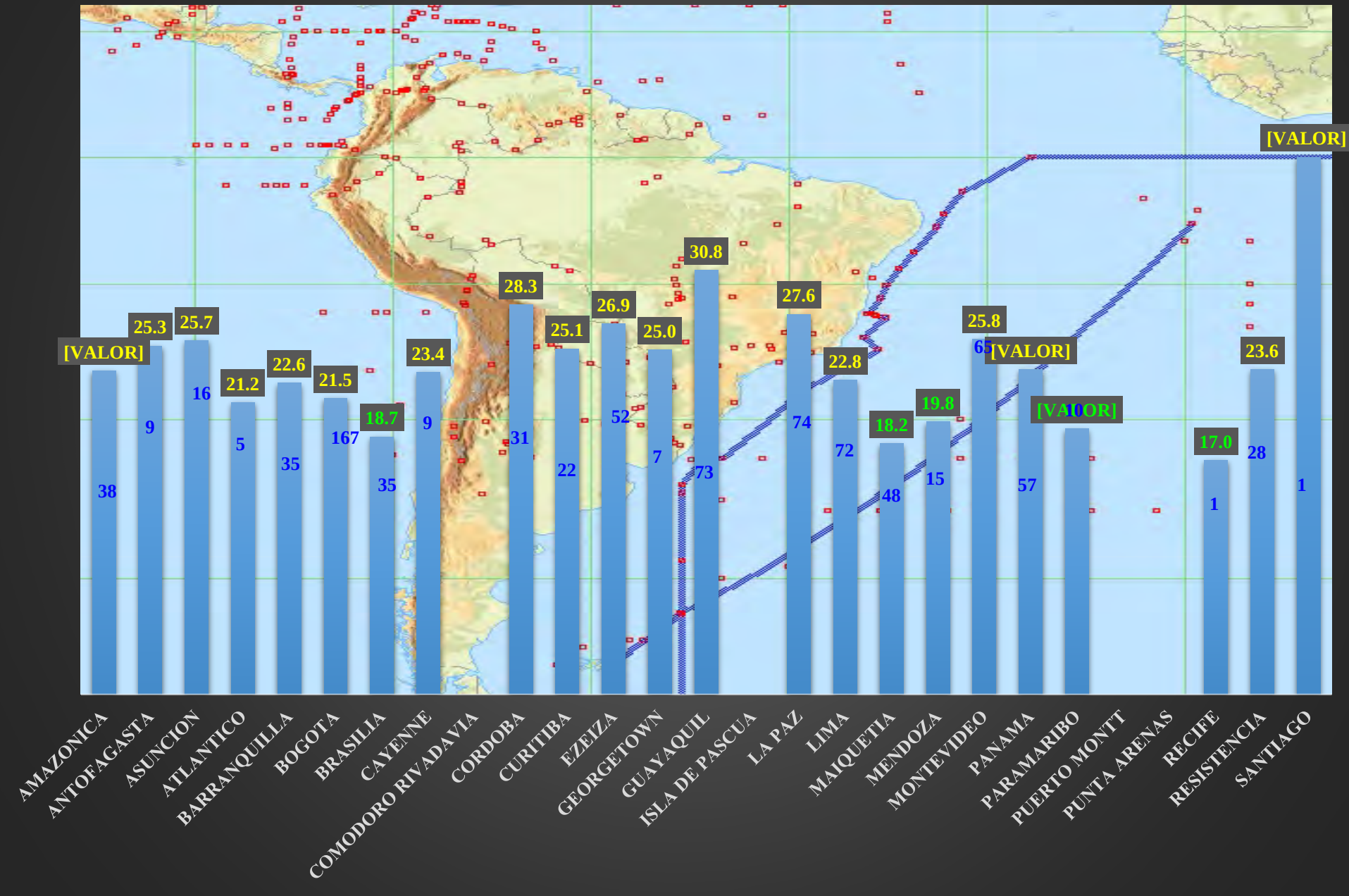
Distribución de los Valores de Riesgo de las FIR **CAR/SAM**



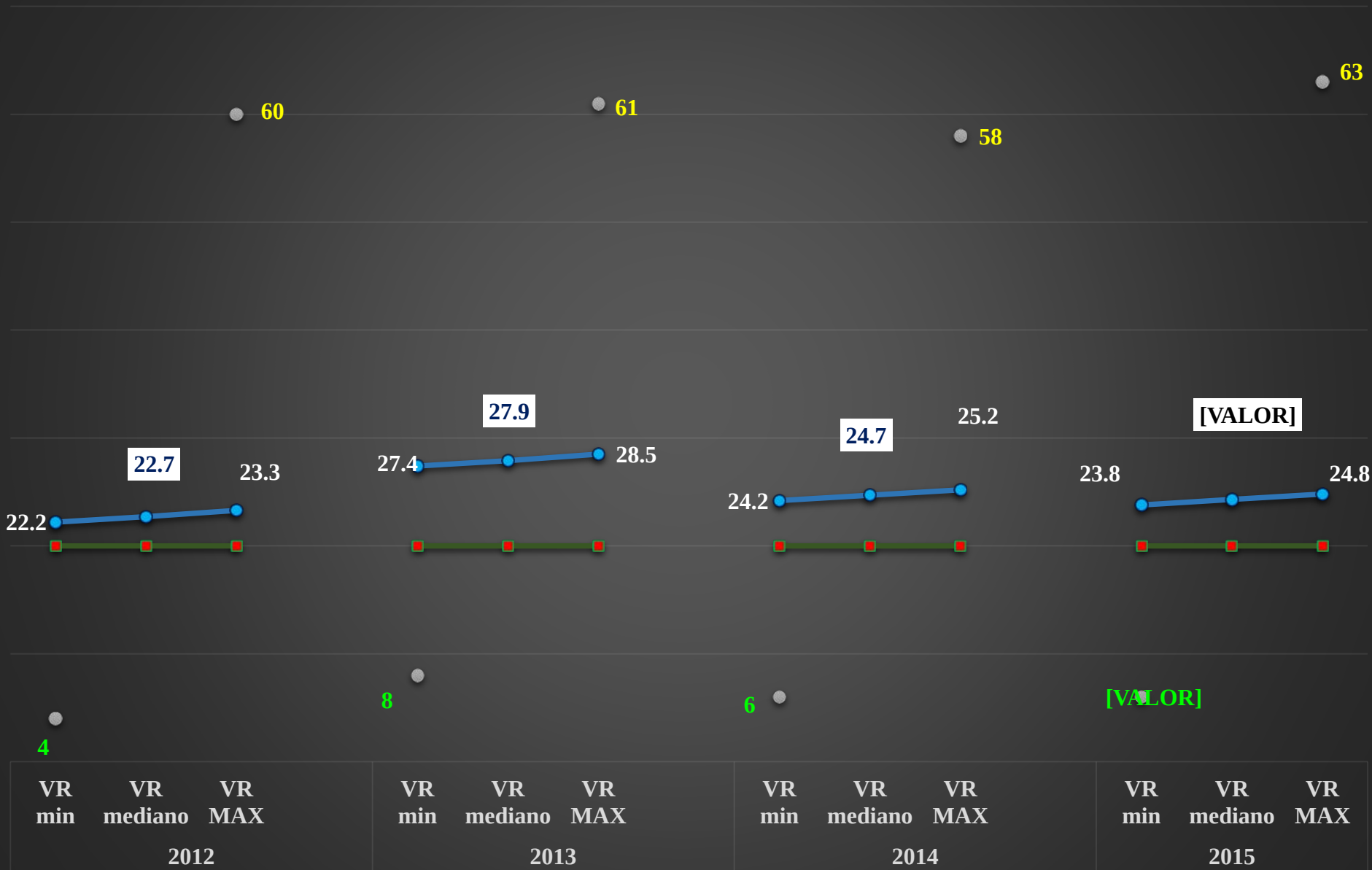
Contribución de los códigos en el riesgo de la Región **CAR / SAM**



Contribuciones de la FIR __ para el Riesgo en la Región SAM



Evolución de los **IC** y VR de las FIR de la Región **CAR/SAM**



**La distribución de los VR
por la
cantidad de reportes LHD
en
2015.**

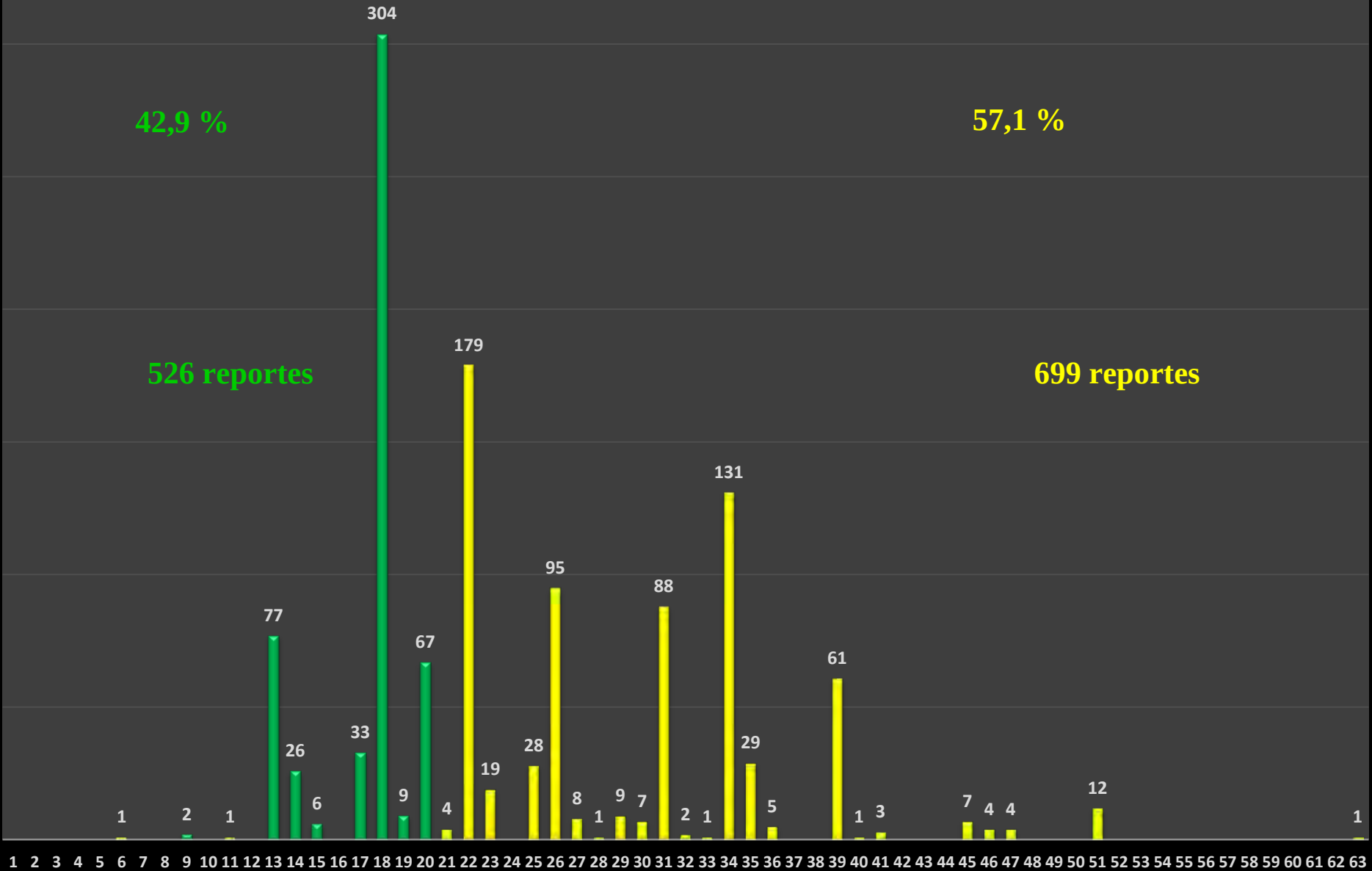
Distribución de los VR x Cantidad

42,9 %

57,1 %

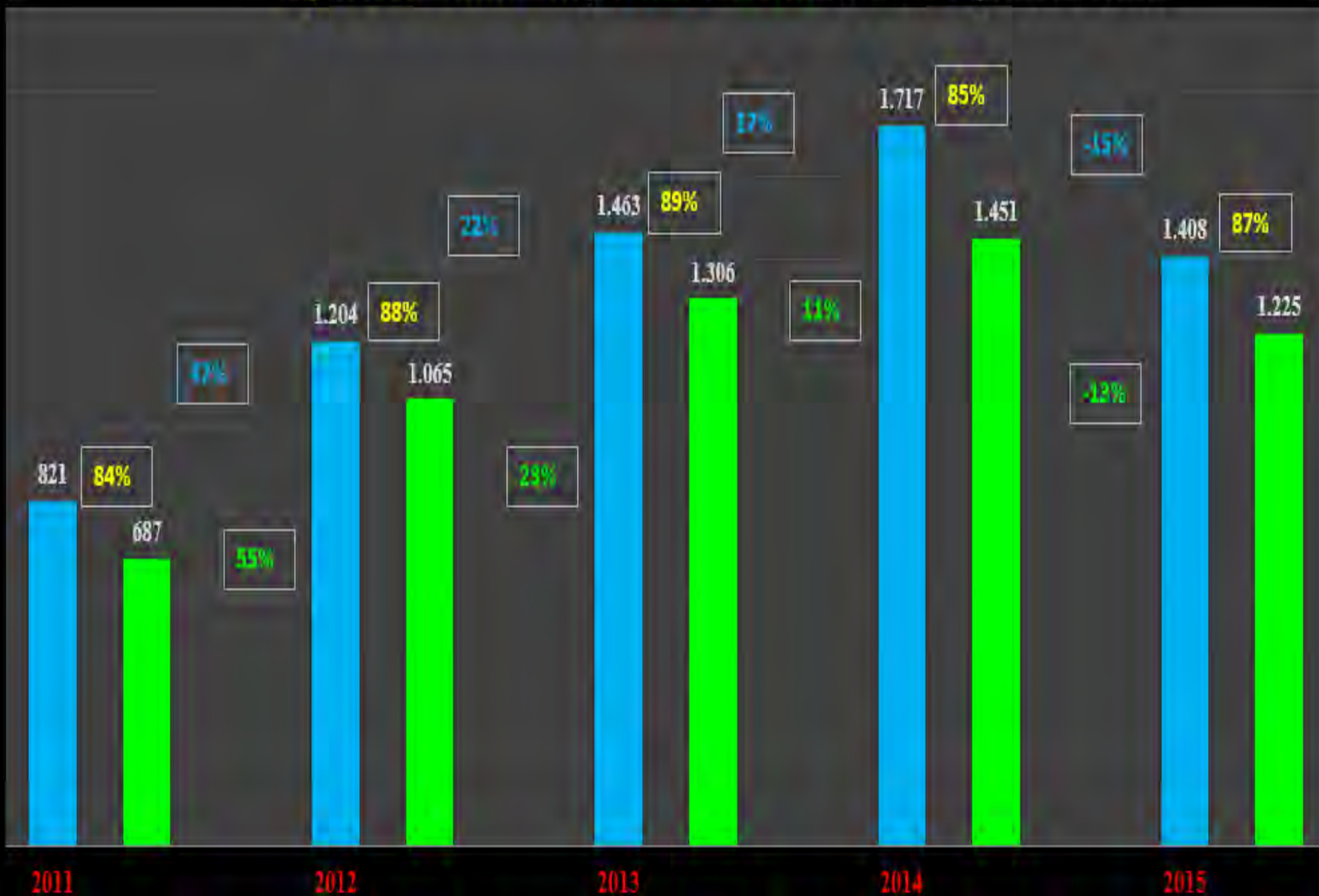
526 reportes

699 reportes



**El Aprovechamiento y
Crecimiento de la cantidad de
reportes LHD
de
2011 hasta 2015.**

Aprovechamiento y Crecimiento de los reportes LHD



SANSEACABÓ