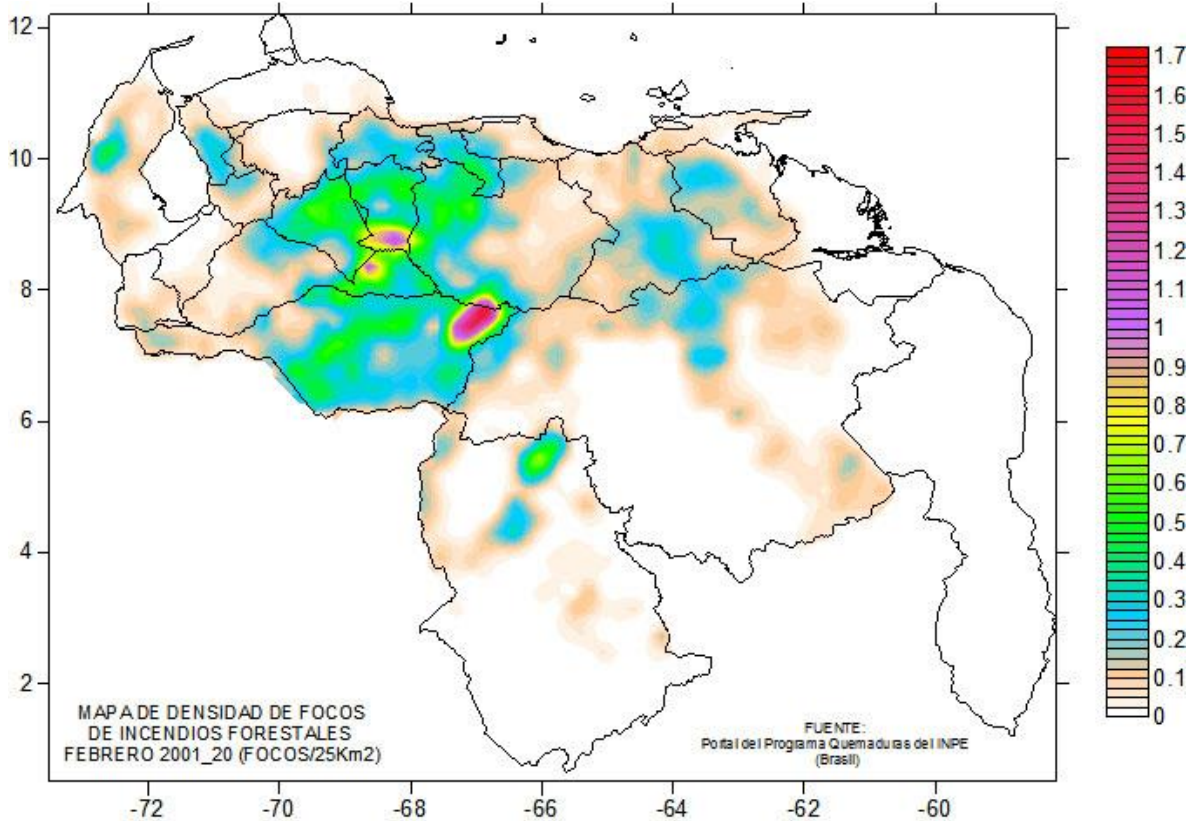




Focos de Incendios Forestales en Venezuela

Marzo 2023



Autores:

Ing. Juan Arévalo

Ing. Alfredo Gil

Ing. Rafael Mundaray

Caracas, 02 de abril de 2023

1. Comportamiento de los Focos de Calor en Venezuela Marzo 2022

En la Figura N°1 se presenta la distribución promedio porcentual de focos activos de calor sobre el territorio nacional, en el cual se observa que los cuatro (4) primeros meses del año, se presenta el mayor porcentaje acumulados de focos (76.1 %), donde marzo ubica el primer lugar del mayor número de focos de calor.

El comportamiento de los focos por mes y valores de está asociado a la ocurrencia o déficit de precipitaciones

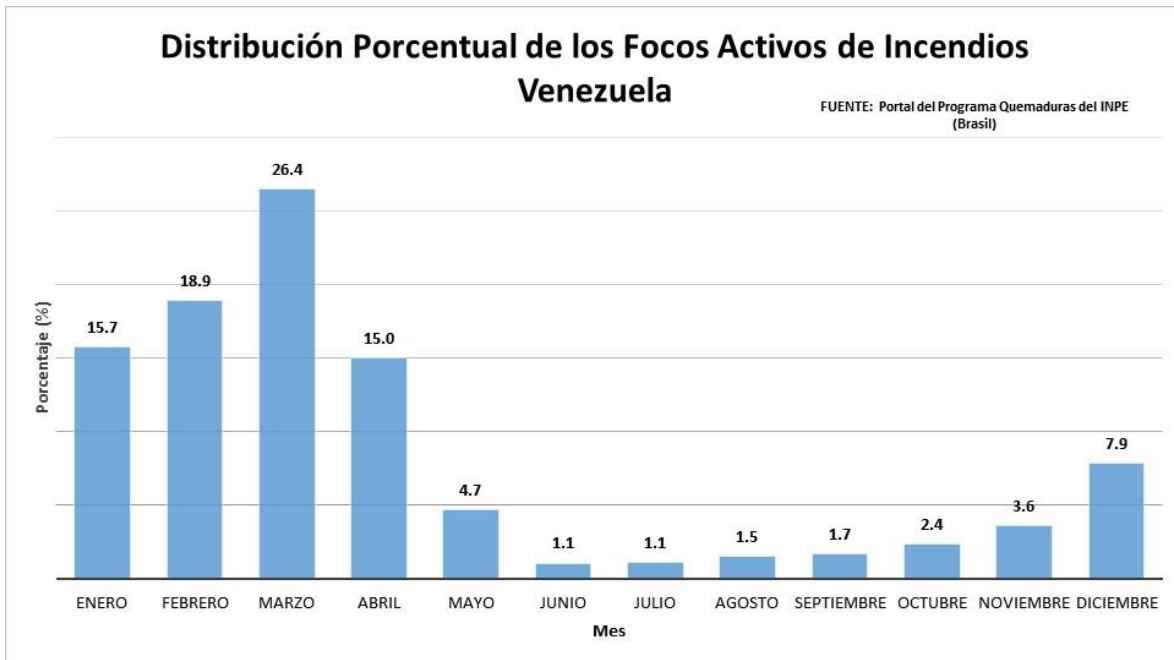


Figura N°1 Distribución Porcentual de los Focos Activos de Incendios, Venezuela (Media)

Durante marzo en promedio se detectan 5982 focos de calor, de ese total 2331 focos se registran en cuatro estados (Apure, Bolívar, Guárico y Barinas), lo que representa 50.9 % del total nacional, en la Tabla N° 1 y la Figura N° 2 se presentan la distribución de focos por estado, este es el mes que en promedio presenta el mayor números de focos..

Tabla N° 1 Número de Focos Promedio en marzo por estado

ESTADO	# DE FOCOS	% TOTAL	ESTADO	# DE FOCOS	% TOTAL
APURE	1001	16.73	YARACUY	114	1.90
GUARICO	769	12.86	LARA	97	1.63
BOLIVAR	667	11.15	MIRANDA	84	1.41
ANZOATEGUI	607	10.15	TRUJILLO	68	1.14
COJEDES	457	7.64	FALCON	59	0.99
AMAZONAS	444	7.43	SUCRE	54	0.90
PORTUGUESA	366	6.12	TACHIRA	41	0.69
BARINAS	291	4.86	MERIDA	39	0.65
MONAGAS	279	4.66	DELTA AMACURO	22	0.37
ZULIA	247	4.13	VARGAS	3	0.04
ARAGUA	136	2.27	DTTO CAPITAL	2	0.04
CARABOBO	133	2.22	NUEVA ESPARTA	1	0.02

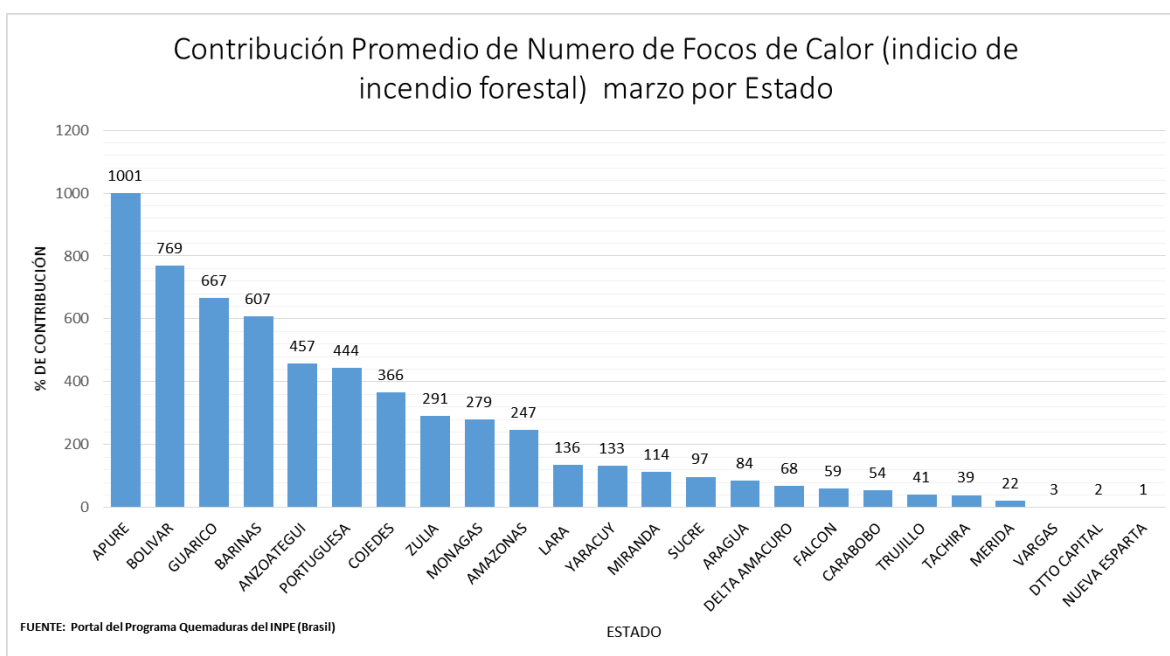


Figura N° 2 Contribución promedio del número de focos de calor para marzo por estados

Durante marzo 2023 se detectaron 7511 focos de calor, de ese total 3973 focos se registran en cuatro estados, Apure (1602 21.3 %), Guárico (890 11.9%), Bolívar (768 10.2%) y Anzoátegui (713 9.5 %), lo que representa 52.9 % del total nacional, en la Tabla N° 1 Tabla N° 2 y en la Figura N° 3 se presenta el comportamiento por estado. Al comparar la Tabla N° 1 y la Tabla N° 2, se aprecia que Apure mantiene el primer lugar en comparación al promedio, pero Guárico de la 3ra posición en promedio, en el 2023 se ubica de 2do, Barinas que en promedio se ubica en la 4ta posición durante el mes se posiciono en la 6ta posición, con anomalía positiva de focos

En la Figura N° 5 se presenta la distribución de focos de calor a nivel nacional para marzo 2023

Tabla N° 2 Número de Focos en marzo 2023 por estado

ESTADO	# DE FOCOS	% TOTAL
Apure	1602	21.33
Guárico	890	11.85
Bolívar	768	10.23
Anzoátegui	713	9.49
Monagas	663	8.83
Barinas	527	7.02
Portuguesa	519	6.91
Cojedes	494	6.58
Amazonas	302	4.02
Zulia	170	2.26
Aragua	154	2.05
Miranda	138	1.84
Sucre	127	1.69
Lara	106	1.41
Carabobo	92	1.22
Yaracuy	88	1.17
Delta Amacuro	43	0.57
Falcón	36	0.48
Táchira	32	0.43
Trujillo	30	0.40
Mérida	15	0.20
Distrito Capital	1	0.01
Nueva Esparta	1	0.01

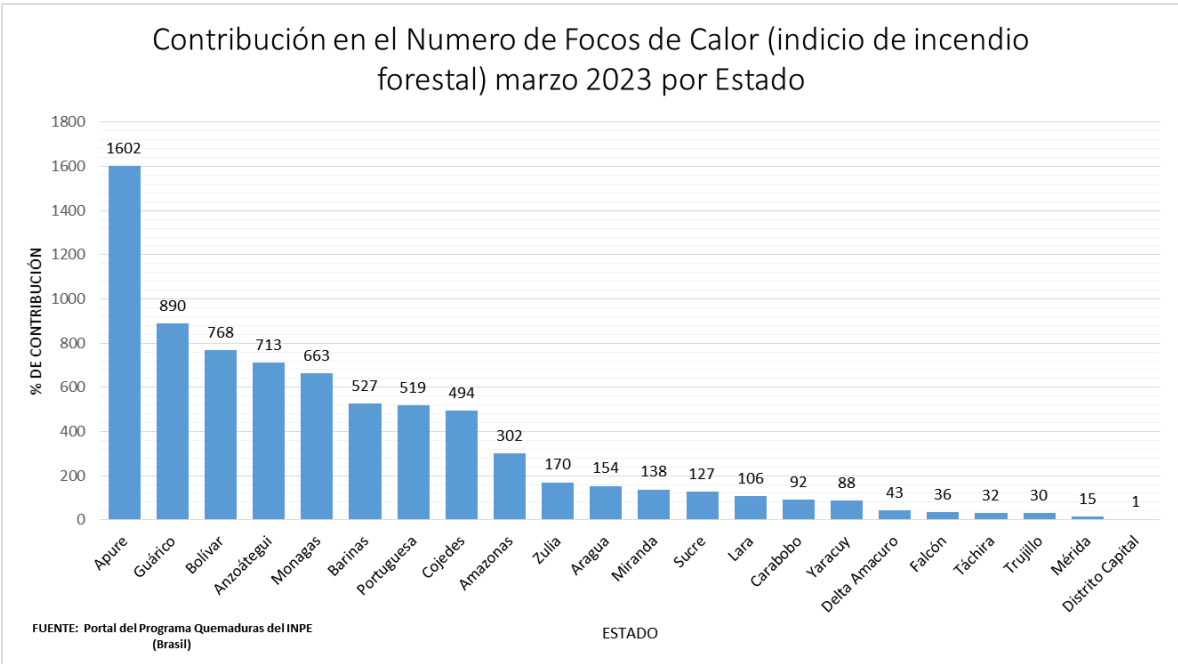


Figura N° 3 Contribución del número de focos de calor para marzo 2023 por estados

Tabla N° 3 Anomalías del número de focos de calor por estado para marzo 2023

ESTADO	% MEDIA
Apure	60.1
Guárico	33.5
Bolívar	-0.2
Anzoátegui	56.0
Monagas	137.6
Barinas	-13.2
Portuguesa	16.8
Cojedes	34.9
Amazonas	22.3
Zulia	-41.5
Aragua	82.6
Miranda	21.2
Sucre	30.3
Lara	-21.8
Carabobo	71.6
Yaracuy	-33.6
Delta Amacuro	-27.6
Falcón	-39.3
Táchira	-18.3
Trujillo	-27.4
Mérida	-31.5
Distrito Capital	-57.1
Nueva Esparta	0

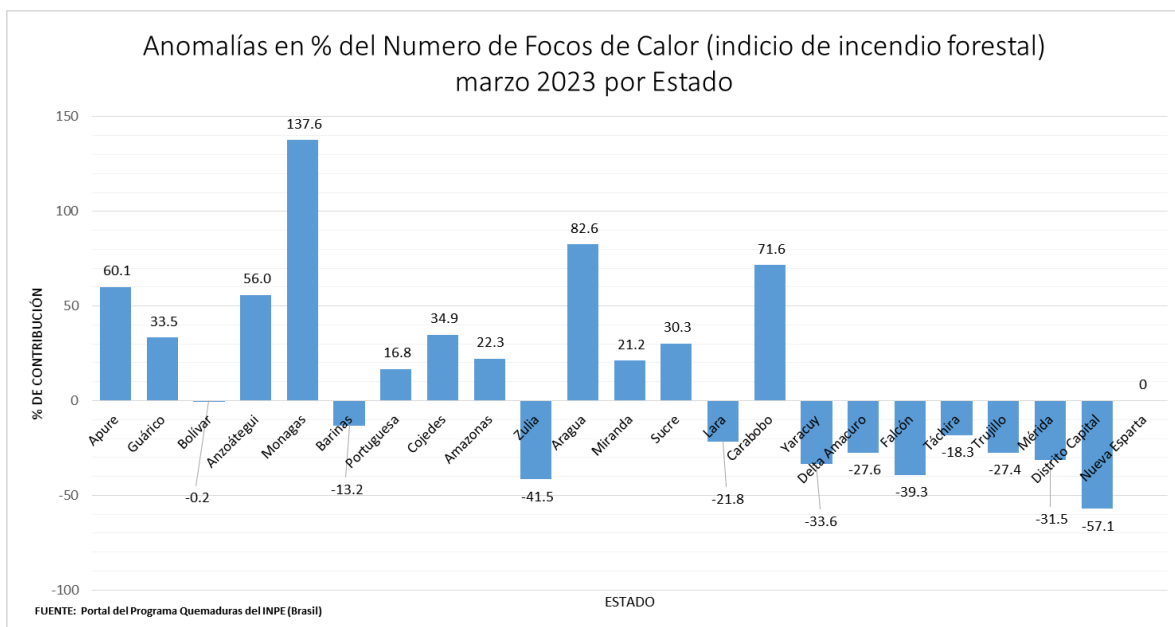


Figura N° 4 Anomalías del número de focos de calor por estado para marzo 2023

En la Tabla N° 3 y la Figura N° 4 se presenta las anomalías de focos de calor de marzo 2023 por estado, se aprecia que once (11) estados se ubican por encima de la media y el resto por debajo

En la Figura N° 5 se presenta la distribución espacial de los focos de calor sobre el territorio nacional durante marzo 2023

En la Figura N°6 se presenta el comportamiento del total de focos activos sobre Venezuela, para todos los marzo desde el 2001 hasta 2023, donde se observa que marzo 2023 se ubica cercano al promedio.

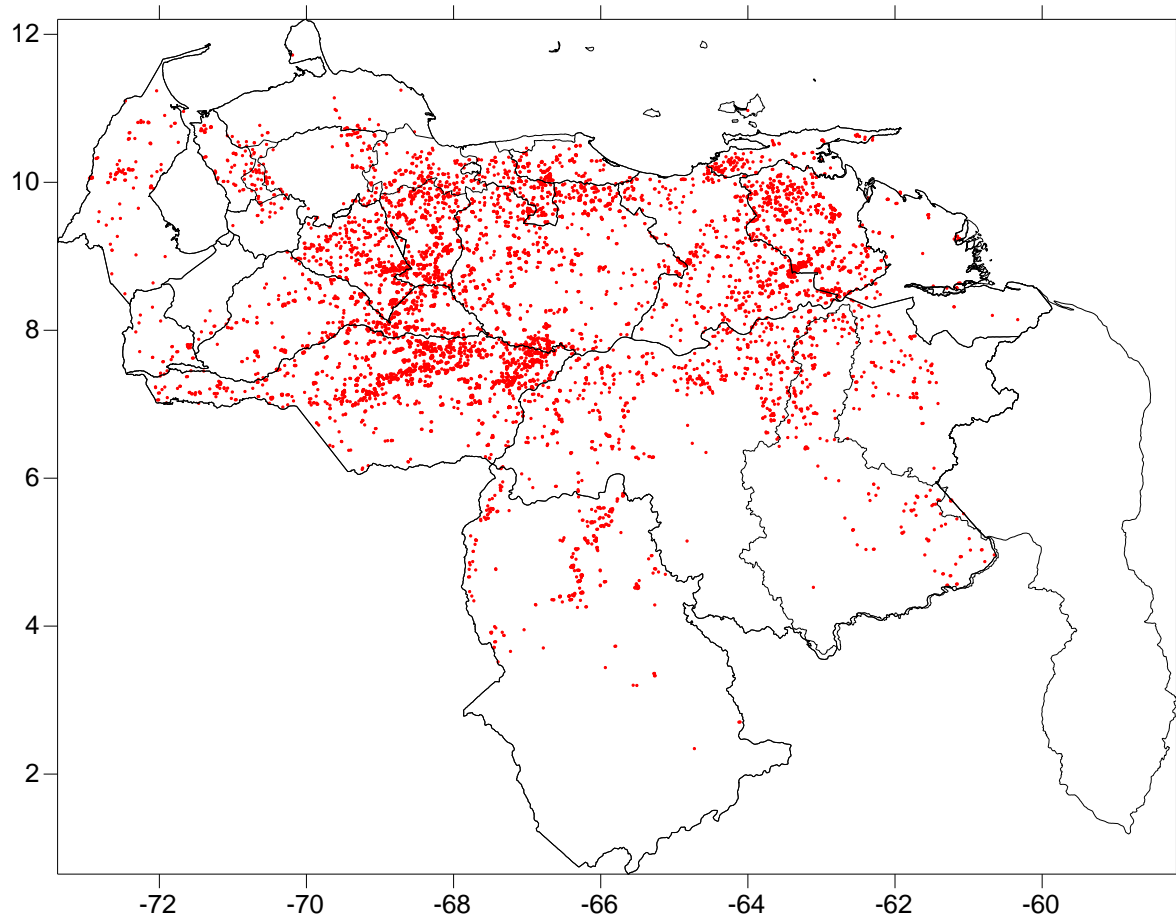


Figura N° 5 Mapa de focos de calor marzo 2023

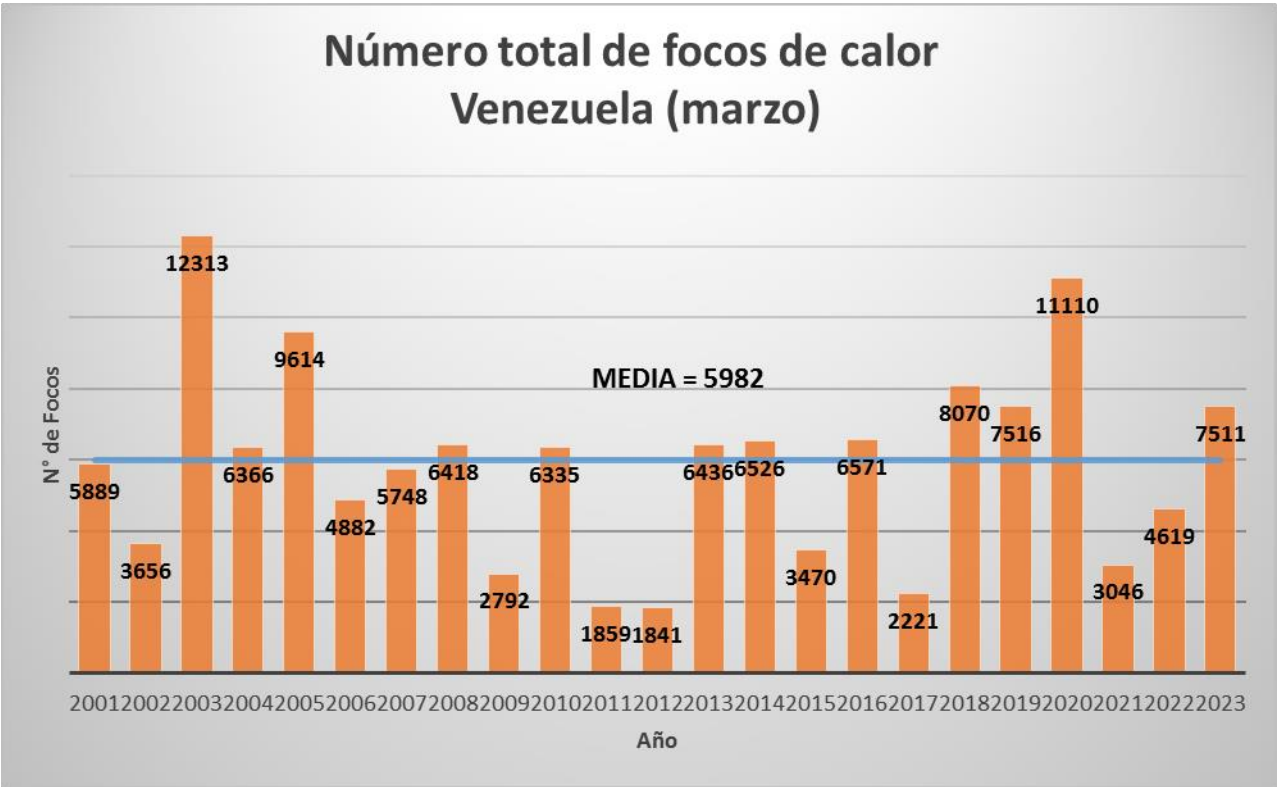


Figura N°6 Distribución total de marzo de los focos de calor en Venezuela

En la Figura N°7, se muestra el comportamiento mensual, de los focos de incendios a nivel nacional, donde se observa que marzo se ubicó por encima del valor medio de la serie.

El comportamiento % con respecto a la media mensual, ubica a marzo en un 25.6 %, por encima de la media histórica a nivel nacional, como se puede observar en la Figura N°8.

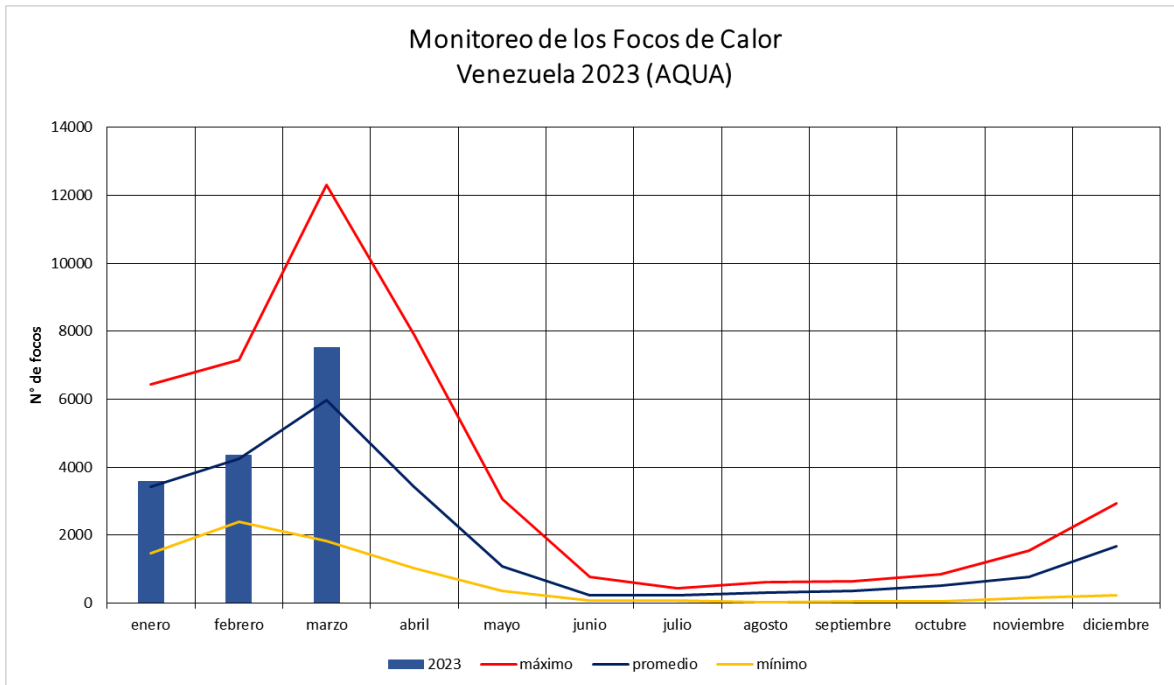


Figura N°7 Comportamiento Mensual de focos Activos de Incendios Forestales, Venezuela 2023

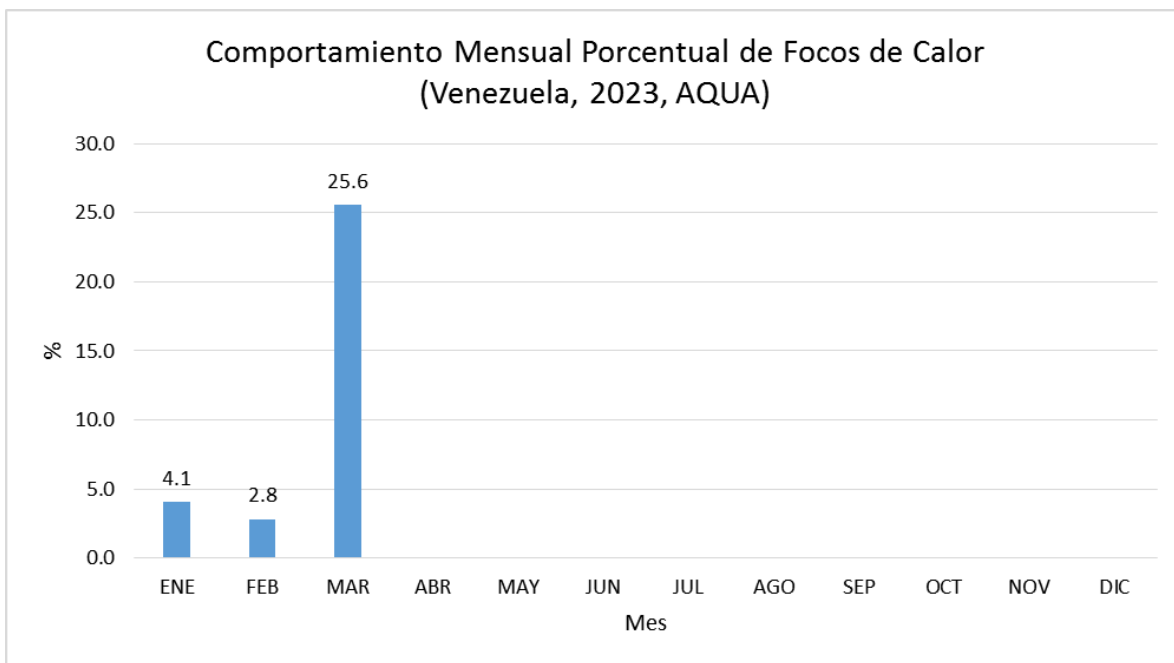


Figura N°8 Comportamiento Mensual Porcentual de Focos de Incendio (Venezuela, 2023)

En la Tabla N° 4 se presenta la distribución semanal de los focos de calor a nivel nacional, la semana II (8 al 15 de marzo) fue la que presentó el menor número de focos y la semana III (15 al 22 de marzo) presentó el mayor número de focos, se ubicó un 98.9 % por encima del promedio para esa semana.

A partir del día 18 de marzo los focos presentaron un incremento importante, lo cual origino que el mes terminara por encima de la media. (Figura N° 9).

Al comparar marzo 2023 con marzo 2022, el 2023 se ubica por encima del comportamiento del 2022 (Figura N° 10 y Figura N° 11).

Tabla N° 4 Número de Focos de Calor por semanas de marzo 2023

PERIODO	NUMERO DE FOCOS DE CALOR MARZO 2023				
	SEMANA				MENSUAL
	1_8	8_15	15_22	22_29	1_31
2023	1156	1072	2782	2185	7511
PROMEDIO	1414	1343	1399	1351	5982
%	-18.3	-20.2	98.9	61.7	25.6

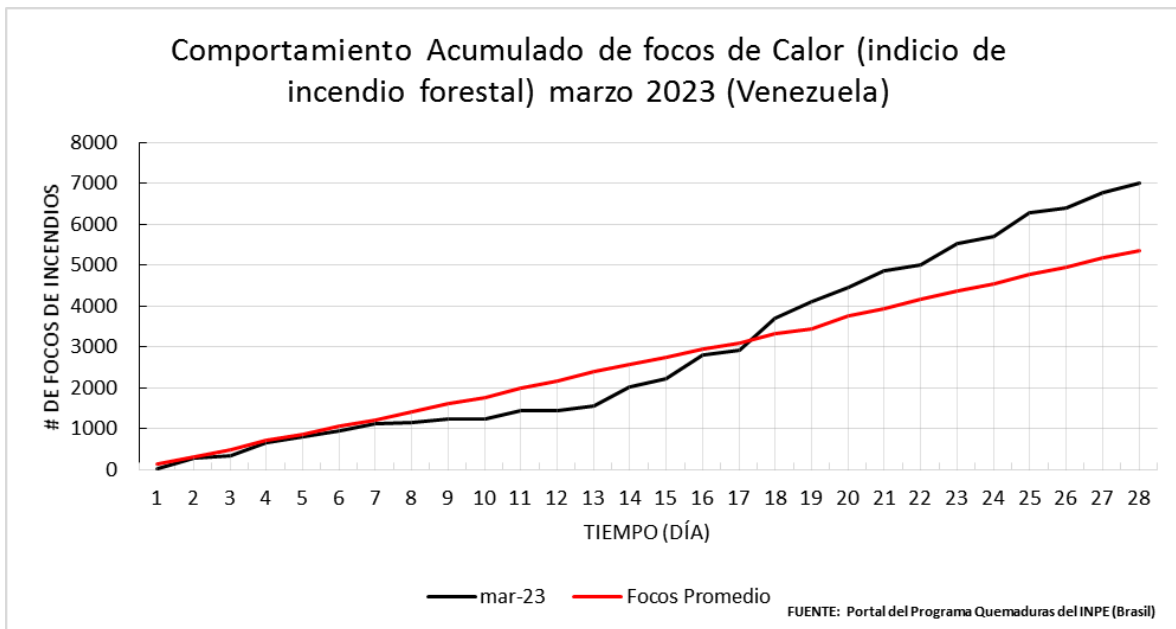


Figura N° 9 Comportamiento Acumulado de focos de incendio forestales marzo 2023

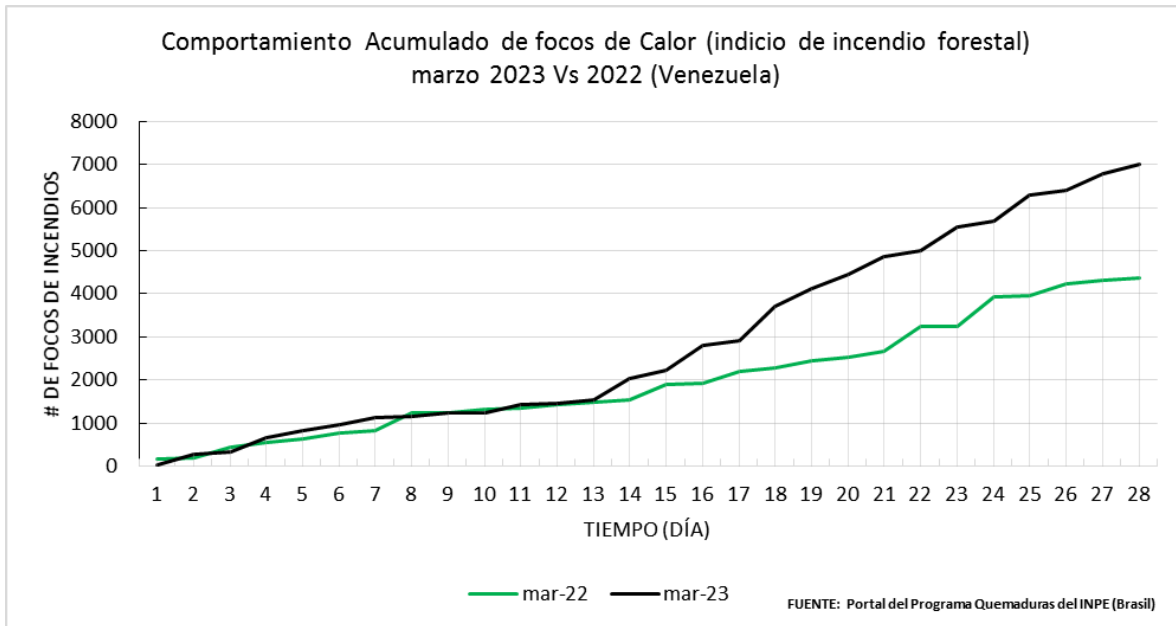


Figura N° 10 Comportamiento Acumulado de focos de incendio forestales marzo 2023 Vs marzo 2022

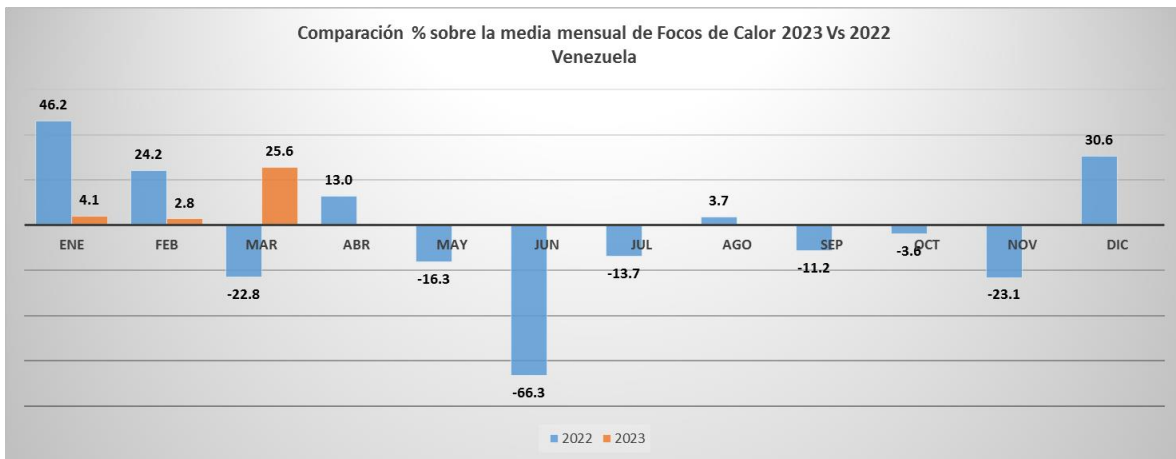


Figura N° 11 Comparación % sobre la media mensual de Focos de Incendios Forestales 2023 Vs 2022

2. Análisis de Densidad de Focos de Incendios Forestales en Venezuela, marzo 2023

Al realizar un análisis de la densidad de focos activos de incendios forestales (focos/25Km²), para el promedio de la serie desde 2001 hasta 2020, para marzo (Figura N°12), se observa la mayor densidad de focos de incendios en los Llanos Occidentales (Apure, Barinas, Portuguesa, Cojedes), sur de Carabobo, Guárico, norte de Bolívar, Anzoátegui y Monagas.

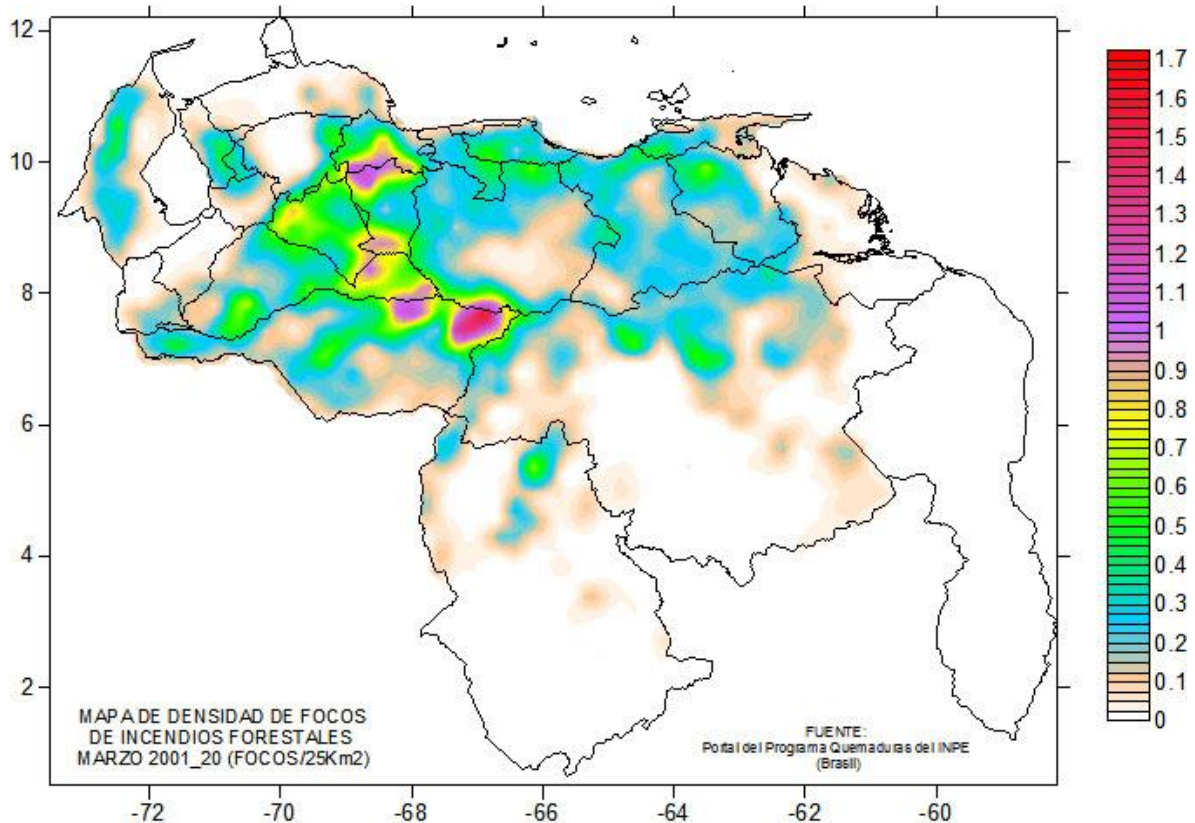
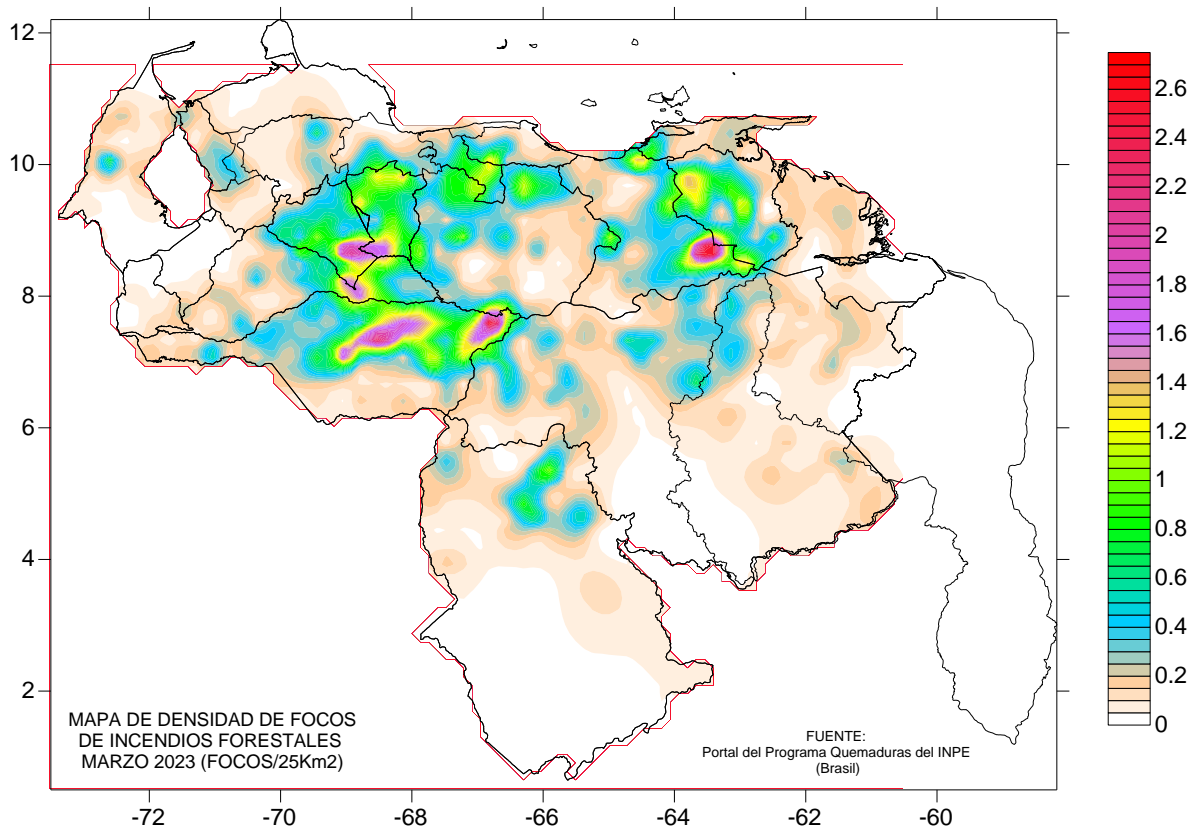


Figura N°12 Mapa de Densidad Promedio de focos de Incendios Forestales marzo (focos/25Km²), (2001-20)

En marzo de 2023, la densidad de focos se observa que la mayor densidad se presenta en los llanos occidentales y orientales, norte de Guárico y sur de Aragua (Figura N°13).



. Figura N°13 Mapa de Densidad de focos de Incendios Forestales (focos/25Km2), marzo 2023

En la Figura N°14, se presenta el mapa de anomalías de densidad de focos de calor, en general se aprecia anomalías positivas en los estados asociado a los llanos y sur de Aragua.

En la Figura N° 15 se presentan las anomalías de densidad de focos activos del marzo 2022, que presenta mayormente anomalías positivas en gran parte del territorio nacional, en contraste con marzo 2023 (Figura N°14), que presenta un mayor área con anomalías positivas.

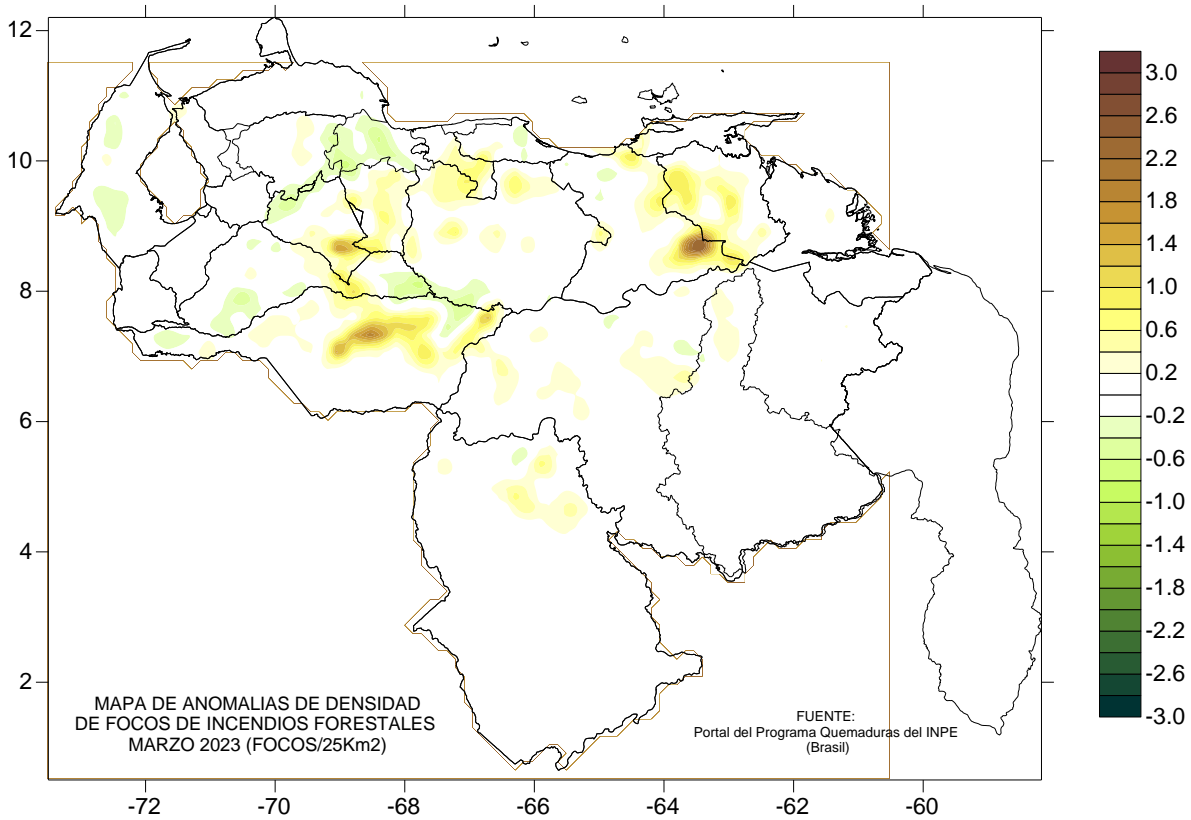


Figura N°14 Mapa de Anomalías de Densidad de Focos de Incendios Forestales (Focos/25Km²), marzo 2023

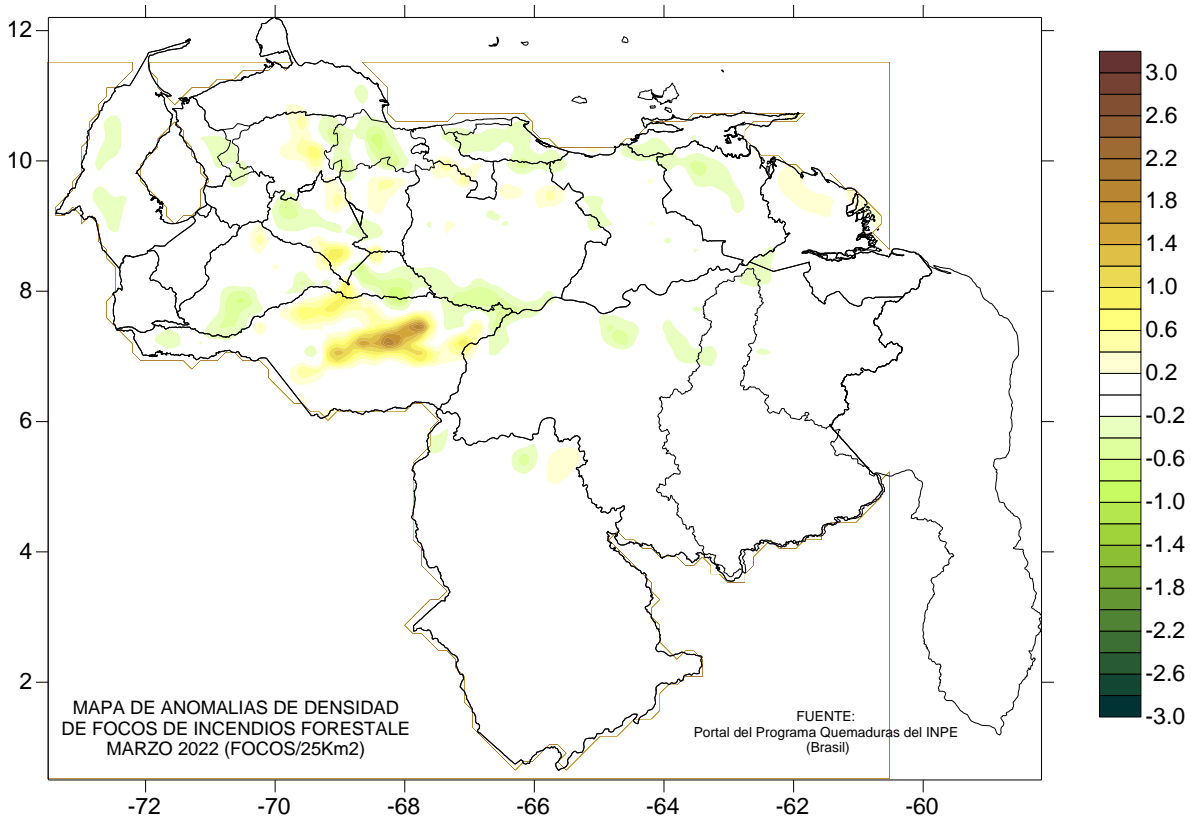


Figura N° 15 Mapa de Anomalías de Densidad de Focos de Incendios Forestales (Focos/25Km²), marzo 2022

3. Resumen marzo 2020

En marzo 2023 se detectaron 7511 focos de calor sobre el territorio nacional.

El comportamiento % con respecto a la media mensual, ubica a marzo en un 25.6 %, por encima de la media histórica a nivel nacional.

De los 7511 focos de calor que se registraron durante marzo 2023, los estados que presentaron mayor número fueron: Apure (1602 21.3 %), Guárico (890 11.9%), Bolívar (768 10.2%) y Anzoátegui (713 9.5 %), lo que representa 52.9 % del total nacional.

Solo 11 estados presentaron focos de calor por encima de la media de marzo

La distribución semanal de los focos de calor a nivel nacional, la semana II (8 al 15 de marzo) fue la que presentó el menor número de focos y la semana III (15 al 22 de marzo) presentó el mayor número de focos, se ubicó un 98.9 % por encima del promedio para esa semana.

Al comparar marzo 2023 con marzo 2022, el 2023 se ubica por encima del comportamiento del 2022.