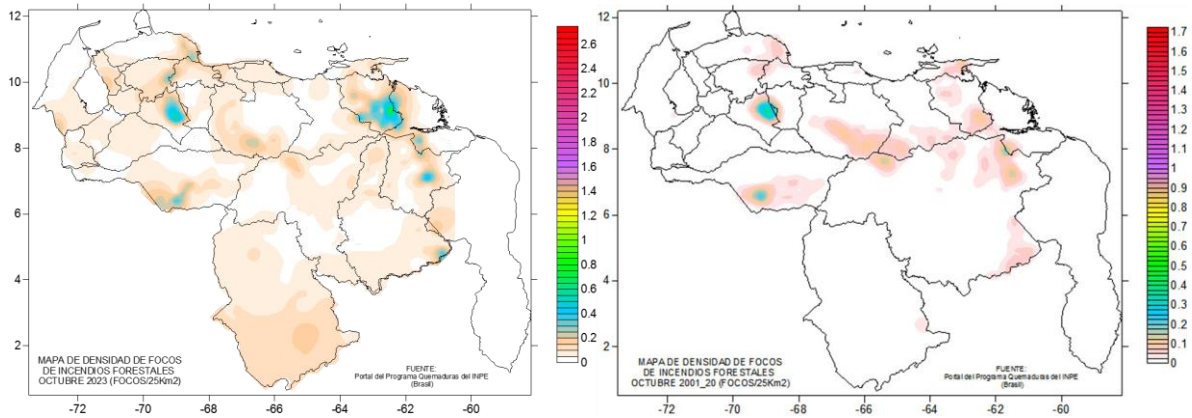




Focos de Incendios Forestales en Venezuela

Octubre 2023



Autores:

Ing. Juan Arévalo

Ing. Alfredo Gil

Ing. Rafael Mundaray

Caracas, 05 de noviembre de 2023

1. Comportamiento de los Focos de Calor en Venezuela Octubre 2023

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

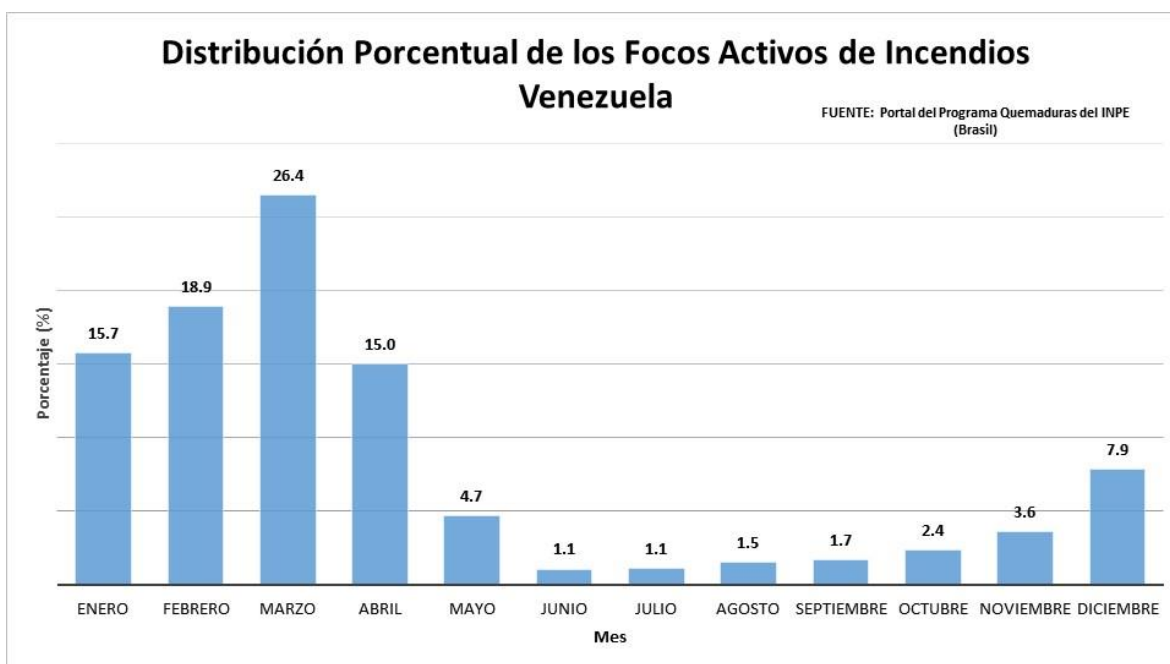


Figura N°1 Distribución Porcentual de los Focos Activos de Incendios, Venezuela (Media)

Durante octubre 2023 se detectaron 920 focos de calor, de ese total 512 focos se registraron en cuatro estados, Bolívar (180 19.6%), Monagas (154 16.7%), Portuguesa (91 9.9%) y Apure (87 9.5%), lo que representa 55.7 % del total nacional, estos son los cuatro primeros estados que registran en promedio el mayor número de focos en octubre. En la Tabla N° 1 y la 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° 3, se aprecia que Monagas de acuerdo a la estadística se ubica en la posición N° 6 y en octubre se posiciona en la posición N° 2, este cambio de posición se viene dando en este estado desde septiembre

El total de foco de octubre 2023 (920) está por encima al registrado en promedio en noviembre (781), que es el mes que comienza el incremento de número de focos de calor, aunque el total estuvo por debajo al registrado en septiembre.

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

ESTADO	# DE FOCOS	% TOTAL	ESTADO	# DE FOCOS	% TOTAL
Bolivar	131.8	26.1	Yaracuy	5.8	1.1
Guarico	66.8	13.2	Cojedes	5.1	1.0
Apure	65.2	12.9	Miranda	4.8	0.9
Portuguesa	57.0	11.3	Barinas	4.4	0.9
Anzoategui	46.9	9.3	Tachira	4.0	0.8
Monagas	39.8	7.9	Trujillo	3.0	0.6
Falcon	16.4	3.3	Carabobo	2.5	0.5
Sucre	12.9	2.5	Aragua	2.5	0.5
Lara	11.2	2.2	Merida	1.3	0.3
Amazonas	9.1	1.8	Distrito C	0.3	0.1
Zulia	7.7	1.5	Nueva Espa	0.2	0.0
Delta Amac	6.6	1.3	Vargas	0.2	0.0

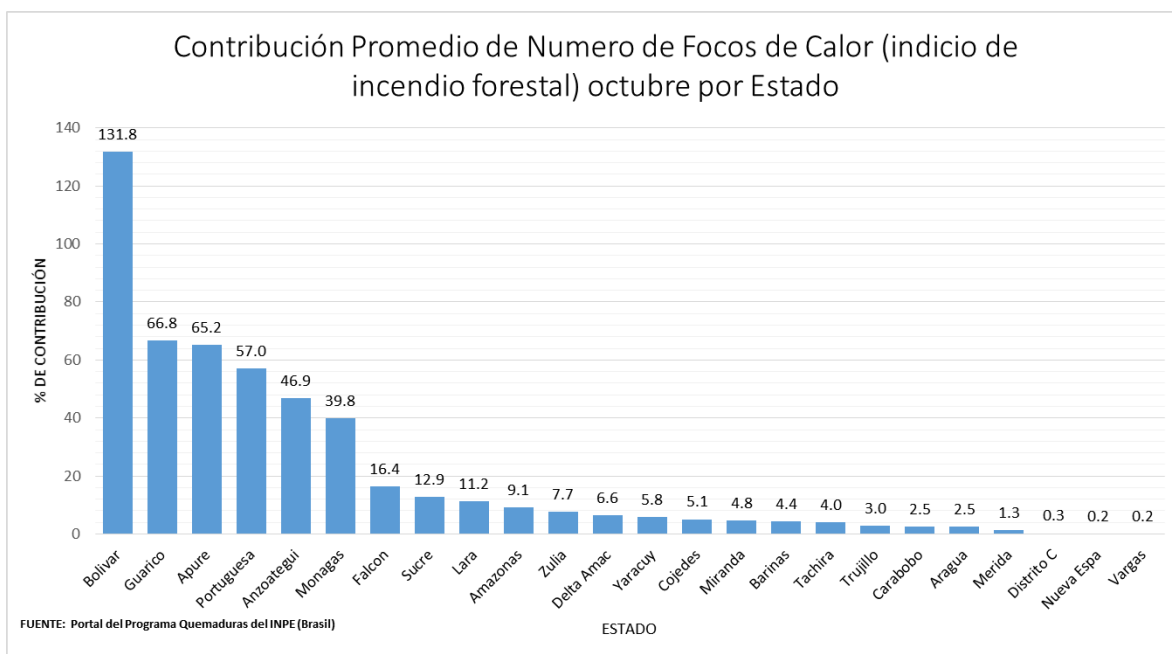


Figura N° 2 Contribución promedio del número de focos de calor para octubre por estados

Tabla N° 2 Número de focos de calor por estado para octubre 2023

OCTUBRE 2023		
ESTADO	# DE FOCOS	% TOTAL
Bolívar	180	19.6
Monagas	154	16.7
Portuguesa	91	9.9
Apure	87	9.5
Guárico	87	9.5
Amazonas	45	4.9
Falcón	40	4.3
Anzoátegui	38	4.1
Zulia	37	4.0
Delta Amacuro	36	3.9
Yaracuy	30	3.3
Lara	17	1.8
Sucre	14	1.5
Cojedes	12	1.3
Táchira	10	1.1
Barinas	9	1.0
Trujillo	9	1.0
Aragua	8	0.9
Carabobo	6	0.7
Mérida	4	0.4
Miranda	4	0.4
Distrito Capital	2	0.2

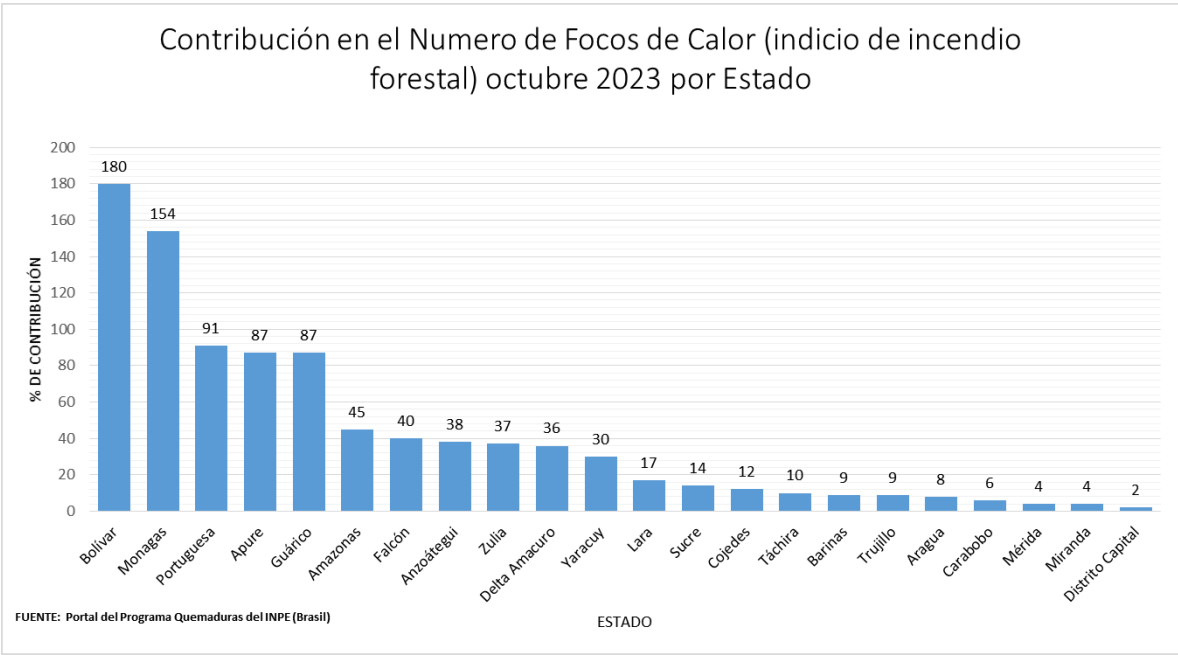


Figura N° 3 Contribución del número de focos de calor para octubre 2023 por estados

En la

Tabla N° 3 y la Figura N° 4 se presenta las anomalías de focos de calor de octubre 2023 por estado, se aprecia que dos (2) estados se ubican por debajo de la media y el resto por encima

.

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

ESTADO	% MEDIA
Bolívar	36.6
Monagas	286.8
Portuguesa	59.5
Apure	33.5
Guárico	30.3
Amazonas	394.8
Falcón	143.5
Anzoátegui	-19.0
Zulia	379.6
Delta Amacuro	447.8
Yaracuy	420.7
Lara	51.9
Sucre	8.9
Cojedes	135.5
Táchira	153.0
Barinas	103.2
Trujillo	204.8
Aragua	223.1
Carabobo	137.7
Mérida	211.1
Miranda	-16.0

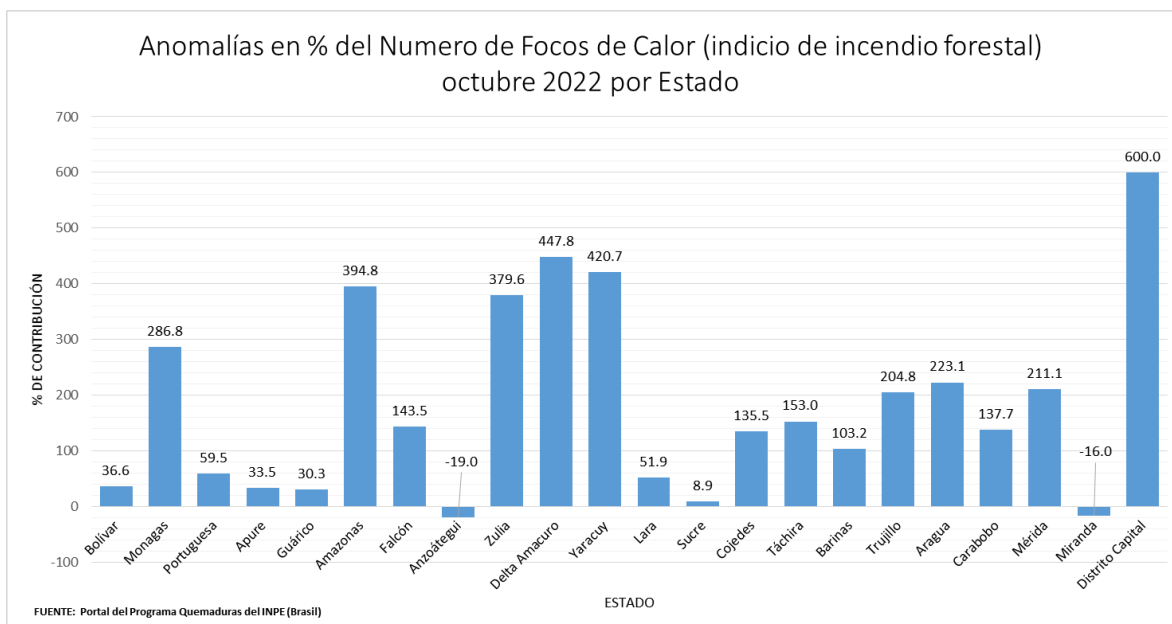


Figura N° 4 Anomalías del número de focos de calor por estado para abril 2023

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

En la Figura N°6 se presenta el comportamiento del total de focos activos sobre Venezuela, para todos los octubres desde el 2001 hasta 2023, donde se observa que el mes se ubica por encima del promedio y es el valor más alto de toda la serie.

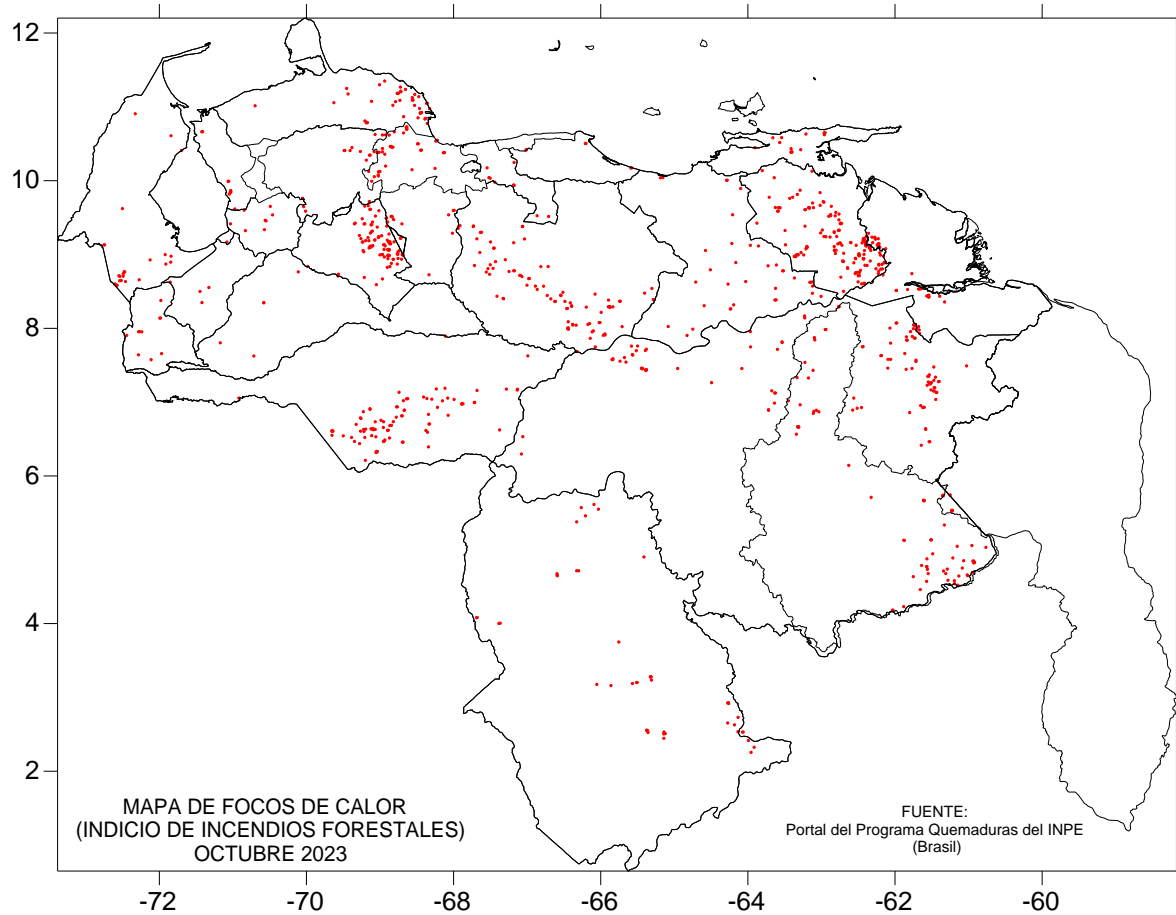


Figura N° 5 Mapa de focos de calor octubre 2023

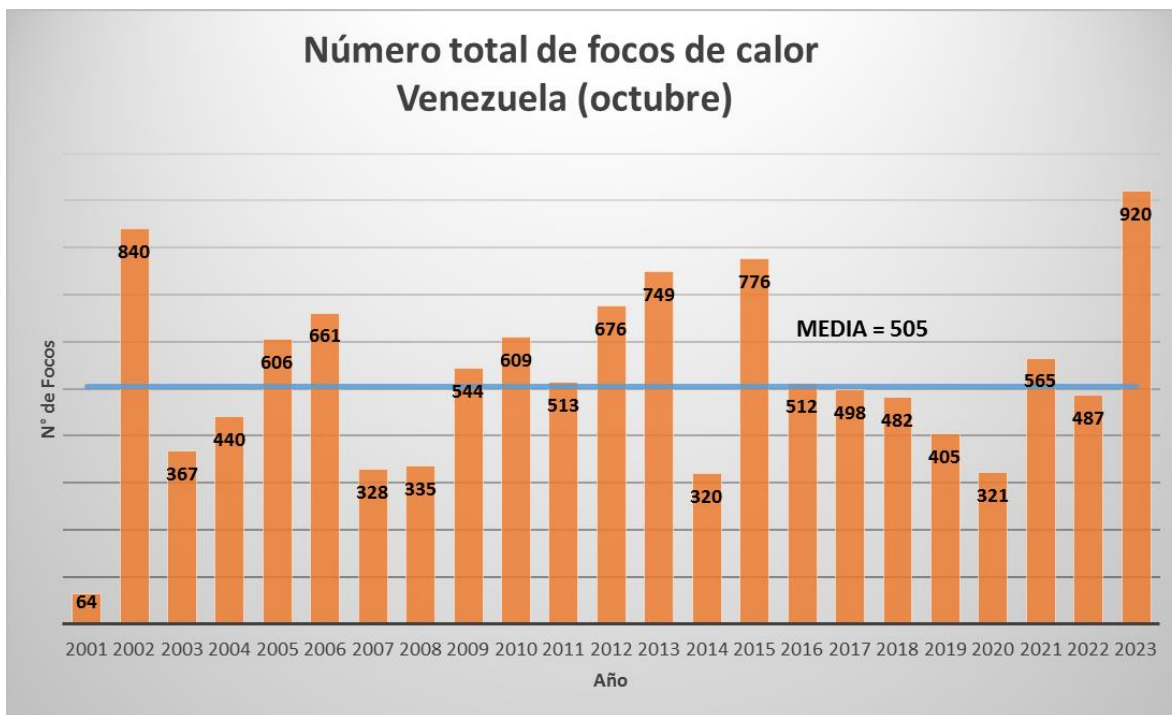


Figura N°6 Distribución total de octubre de los focos de calor en Venezuela

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

El comportamiento % con respecto a la media mensual, ubica a octubre en un 82.1 %, por encima de la media histórica a nivel nacional, como se puede observar en la Figura N°8, tres meses consecutivos por encima de la media.

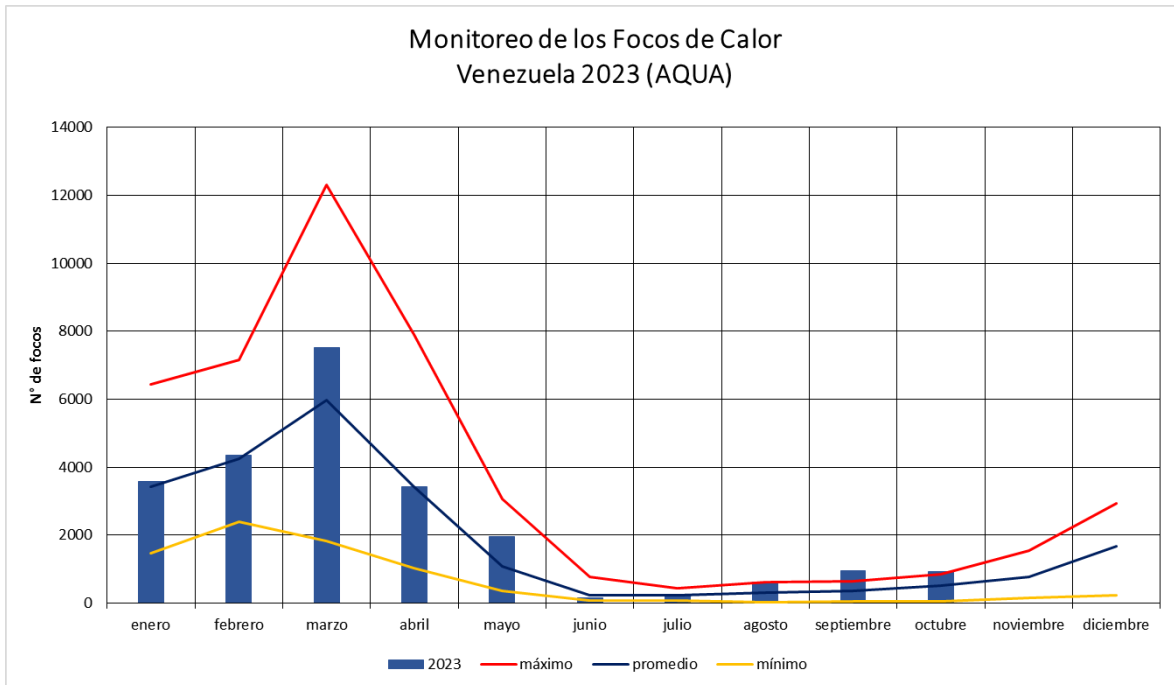


Figura N°7 Comportamiento Mensual de focos Activos de Incendios Forestales, Venezuela 2023

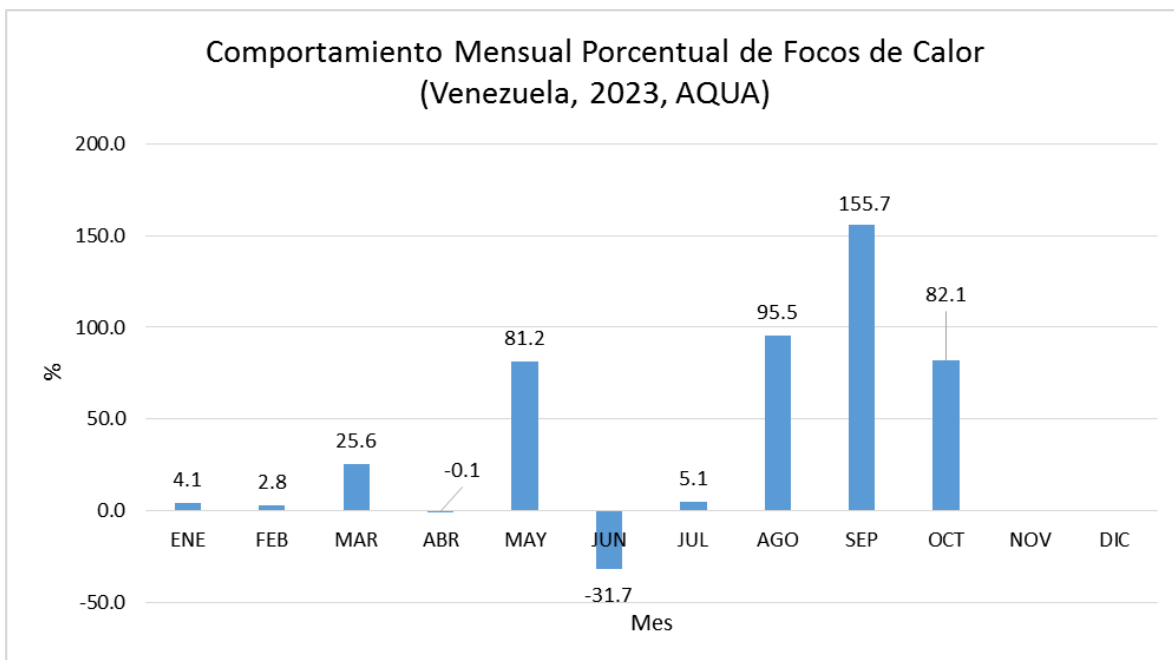


Figura N°8 Comportamiento Mensual Porcentual de Focos de Incendio (Venezuela, 2023)

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 octubre) fue la que presentó el mayor número de focos, producto de los escasos eventos de precipitaciones y altos valores de temperatura y las semanas III y IV presentaron el menor número de focos, producto de los eventos de precipitaciones que se presentaron durante esas semanas. Todas las semanas se ubicaron por encima del promedio.

A partir del 05 de octubre los focos presentaron un incremento importante (Figura N° 9).

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

PERIODO	NUMERO DE FOCOS DE CALOR OCTUBRE 2023				
	SEMANA				MENSUAL
	1_8	8_15	15_22	22_29	1_31
2023	222	269	207	197	920
PROMEDIO	119	108	124	121	505
%	86.3	148.5	67.5	63.5	82.1

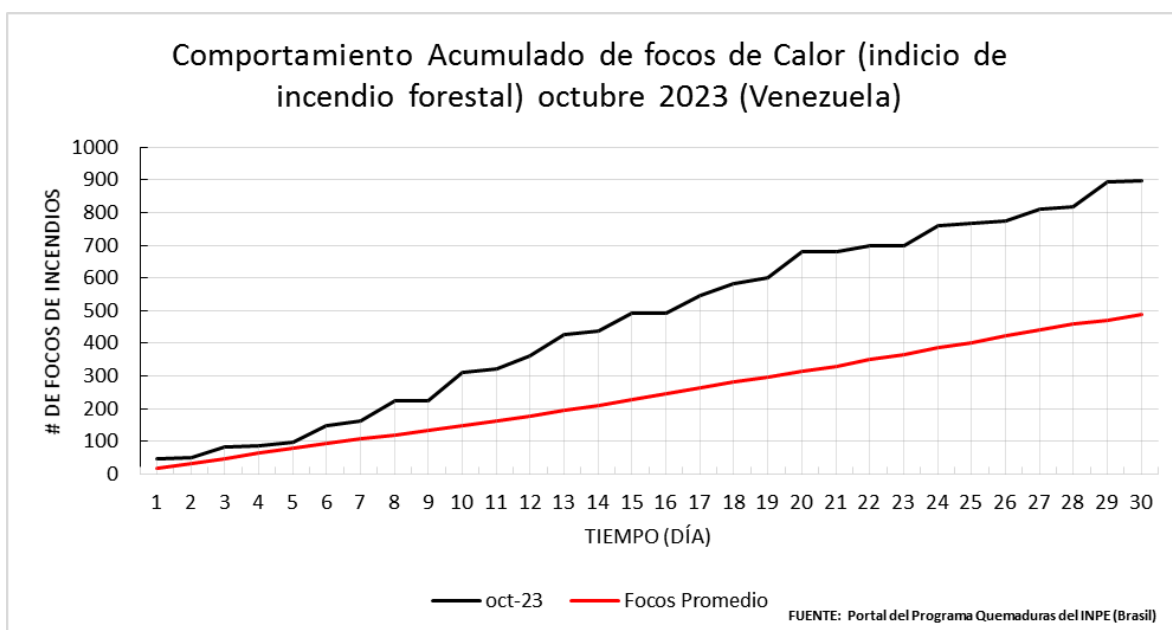


Figura N° 9 Comportamiento Acumulado de focos de incendio forestales octubre 2023

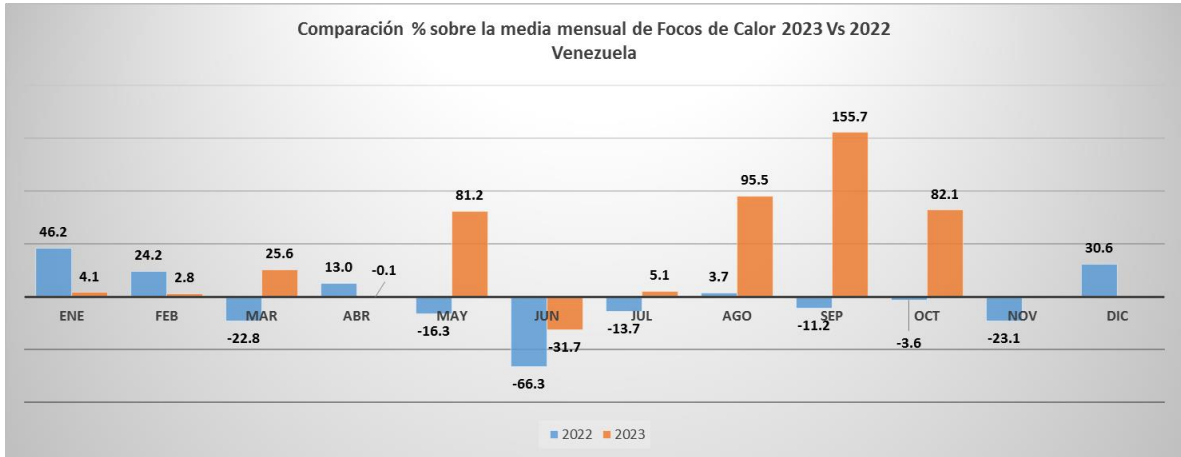


Figura N° 11 Comparación % sobre la media mensual de Focos de Incendios Forestales 2023 Vs 2022

Tabla N° 5 Comparación del Porcentaje sobre la media mensual de Focos de Calor 2022 Vs 2023

Año	Porcentaje sobre la media mensual de Focos de Calor 2022 Vs 2023											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2022	46.2	24.2	-22.8	13.0	-16.3	-66.3	-13.7	3.7	-11.2	-3.6	-23.1	30.6
2023	4.1	2.8	25.6	-0.1	81.2	-31.7	5.1	95.5	155.7	82.1		
2022 Vs 2023	-28.8	-17.2	62.6	-11.6	116.4	102.5	21.8	88.5	187.9	88.9		

2. Análisis de Densidad de Focos de Incendios Forestales en Venezuela, octubre 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 octubre (Figura N°12), se observa la mayor densidad de focos de incendios en el este de los estados Portuguesa, Lara, Sucre y Falcón, Monagas, este de Bolívar y sur de los estados Apure, Guárico y Anzoátegui.

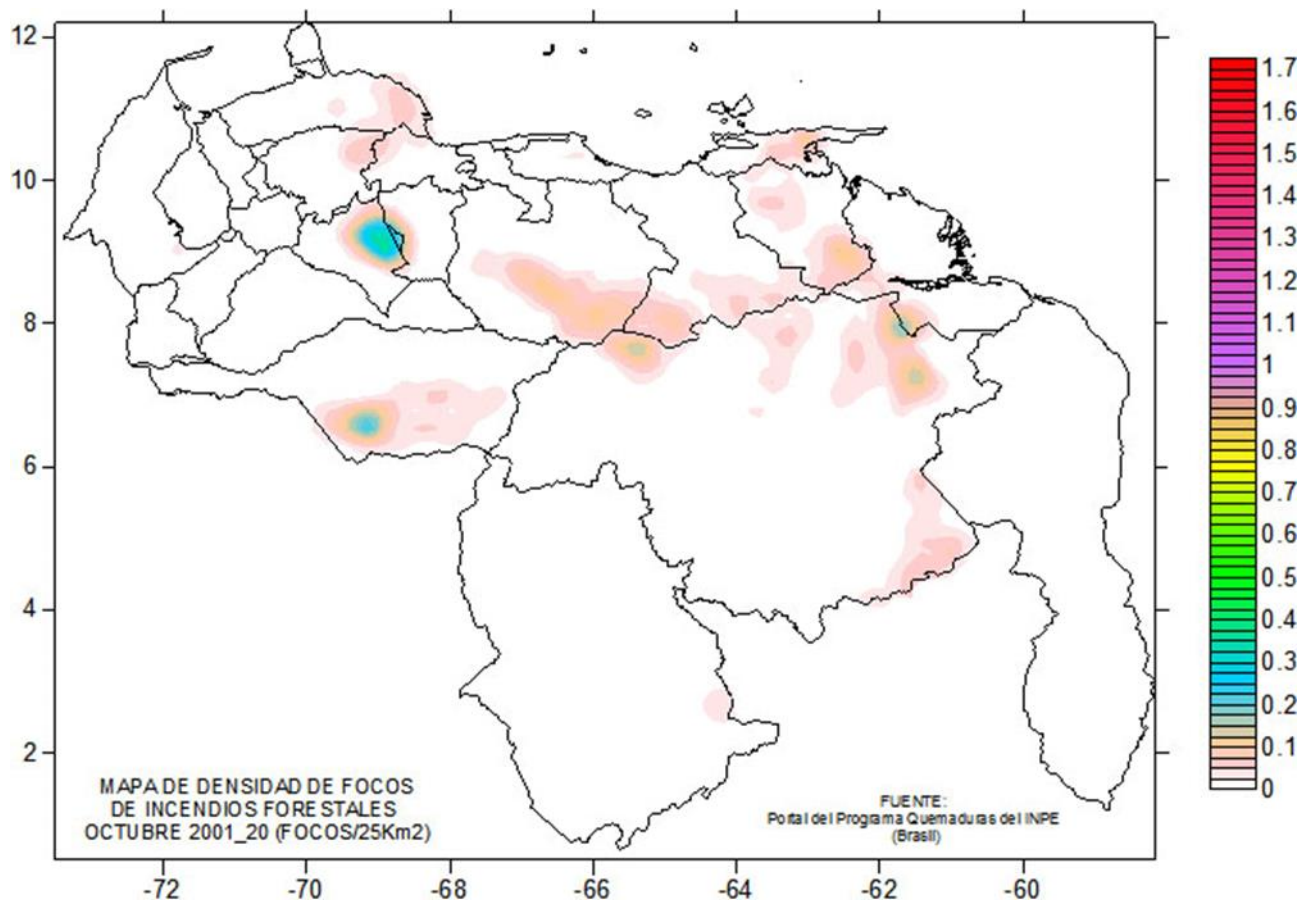
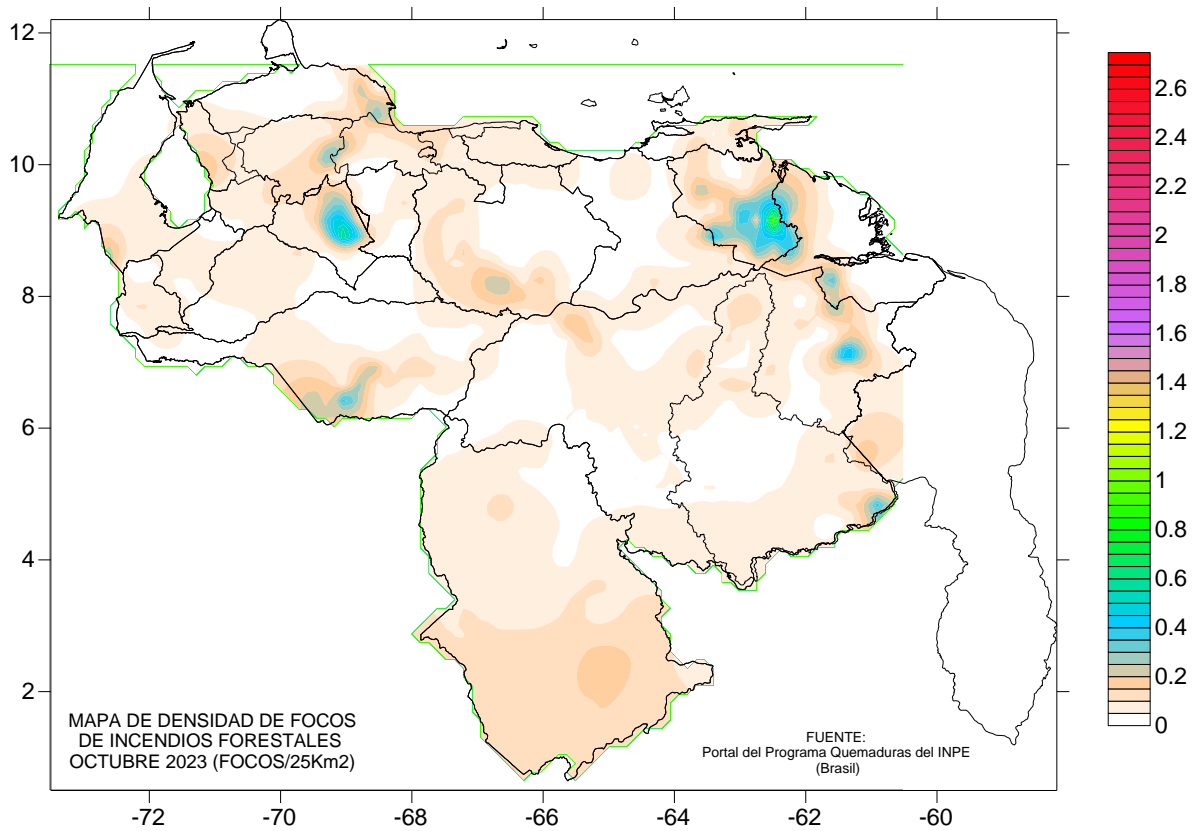


Figura N°12 Mapa de Densidad Promedio de focos de Incendios Forestales octubre (focos/25Km²), (2001-20)

En octubre de 2023, la densidad de focos se observa que la mayor densidad se presenta al sur de Monagas, este de los estados Portuguesa, Bolívar, Lara y Falcón, sur de los estados Apure y Guárico, pero la mayoría por debajo de 1 foco por cada 25 km². (Figura N°13).



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

En la Figura N°14, se presenta el mapa de anomalías de densidad de focos de calor, en general se aprecia anomalías positivas Portuguesa y Monagas por la mayoría por debajo de 1.

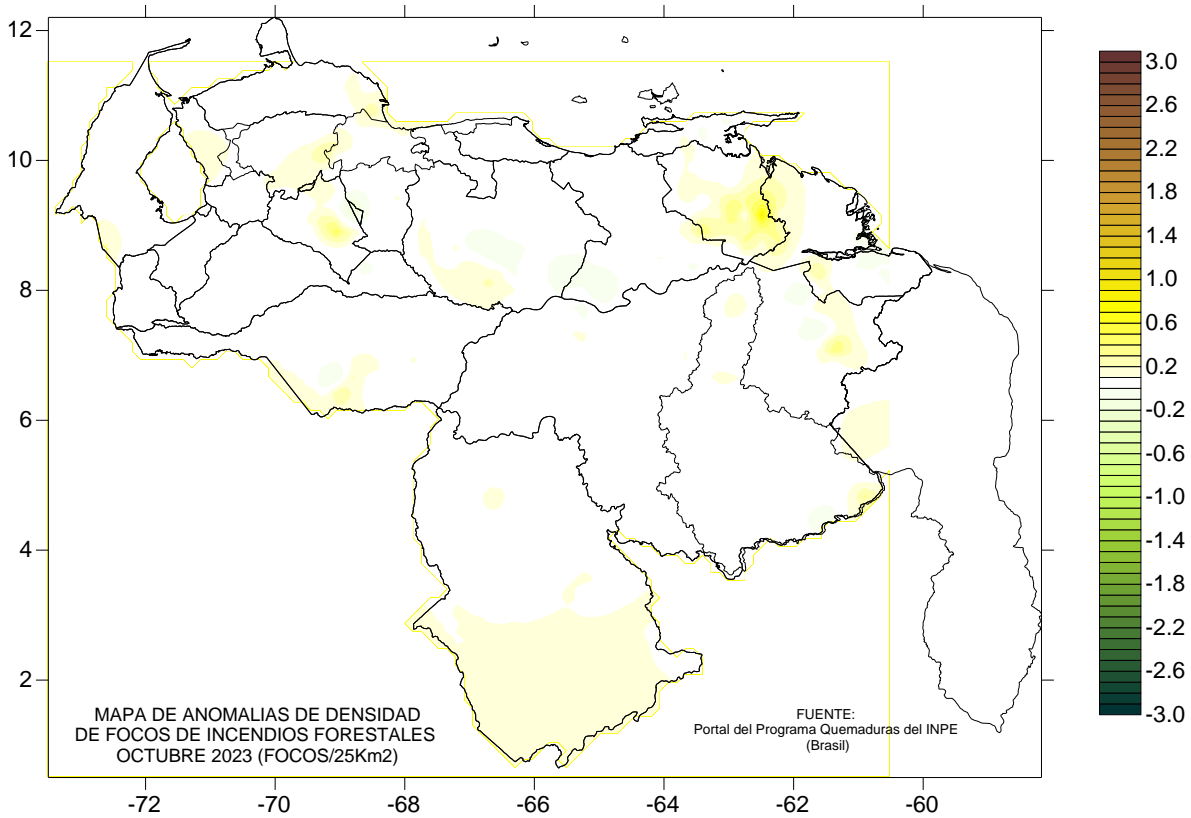


Figura N°14 Mapa de Anomalías de Densidad de Focos de Incendios Forestales (Focos/25Km²), octubre 2023

3. Resumen octubre 2023

Durante octubre 2023 se detectaron 920 focos de calor sobre el territorio nacional, ubicándose por encima de la media y ser el valor registrado más alta de la serie de todos los octubres desde 2001.

El total de foco de octubre 2023 (920) está por encima al registrado en promedio en noviembre (781), que es el mes que comienza el incremento de número de focos de calor, pero menos registrados en septiembre 2023.

El comportamiento % con respecto a la media mensual, ubica a octubre en un 82.1 %, por encima de la media histórica a nivel nacional.

De los 920 focos de calor que se registraron durante octubre 2023, los estados que presentaron mayor número fueron: Bolívar (180 19.6%), Monagas (154 16.7%), Portuguesa (91 9.9%) y Apure (87 9.5%), lo que representa 55.7 % del total nacional.

Solo 2 estados presentaron focos de calor por debajo de la media de octubre

La distribución semanal de los focos de calor a nivel nacional, la semana II (8 al 15 de octubre) fue la que presentó el mayor número de focos, producto de los escasos eventos de precipitaciones y altos valores de temperatura y las semanas III y IV presentaron el menor número de focos, producto de los eventos de precipitaciones que se presentaron durante esas semanas. Todas las semanas se ubicaron por encima del promedio.

Al comparar octubre 2023 con octubre 2022, el 2023 se ubica por encima del comportamiento del 2022 en un 88.9 %.