

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS **EVALUACIONES AGRICOLAS MUNICIPALES EN EL VALLE DEL CAUCA** 2019 – 2023

Cultivo de Fresa

Contenido

Introducción	3
Variables de la siembra del Cultivo Fresa.....	5
Comportamiento de las variables del área sembrada de Fresa en los once municipios reportados del Valle del Cauca.....	6
Conclusiones	45
Fuentes de las Evaluaciones Agrícolas Municipales	46
Notas de las bases de datos de las Evaluaciones Agrícolas Municipales	46

Introducción

El Observatorio Agropecuario y Pesquero del Valle del Cauca (OAP) desempeña un papel importante en la gestión de la información del sector agropecuario. Debido a que la ordenanza 388 del 2014 que crea el OAP en el artículo segundo lo define como un sistema de vigilancia y recolección sistemática, continua, oportuna y confiable de información relevante y necesaria sobre las características o factores que influyen en el sector Agropecuario y Pesquero. Teniendo en cuenta las Evaluaciones agropecuarias (EVA), que desde el 2019 la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) ha ido generando. Las cuales se consolidan con la colaboración de entidades competentes a nivel territorial y nacional, donde usan un enfoque integral para recopilar y analizar datos relevantes en el ámbito agropecuario.

La UPRA, con la metodología de las EVA, genera información periódica sobre la actividad productiva agrícola y pecuaria en cada municipio del país de manera completa y estructurada, lo que permite comprender la dinámica de la producción en cada área geográfica específica, donde confrontan y concilian información proveniente de registros administrativos, gremios del sector y entidades territoriales con un amplio conocimiento sectorial. La participación de funcionarios locales y profesionales del sector es clave para complementar y validar la información de los registros locales; su conocimiento directo sobre el desarrollo y comportamiento de la producción agrega un componente valioso a la recopilación de datos.

La UPRA realiza dos cortes en las evaluaciones anuales, uno corresponde al primer año, centrado en datos de cultivos transitorios; y el otro corte lo realiza en el segundo año, que recoge información agrícola y pecuaria del año completo y se centra además en los cultivos permanentes. Al analizar las EVA a nivel del Valle del Cauca es fundamental para comprender la situación del sector, identificar tendencias, problemas y oportunidades, y apoyar la formulación de políticas y estrategias efectivas para el desarrollo agrícola y rural. Por lo anteriormente descrito, el presente documento entrega el análisis de variación desde el año 2019 al año 2023 para la unidad productiva sembrada en la fresa, lo que proporciona una visión oportuna y la tendencia de la actividad agrícola de este cultivo durante este periodo.

¿SABÍAS QUE?



En el valle geográfico del río Cauca se cultivan más de 30.800 hectáreas de frutales, incluyendo fresas, sobre un total de 360.700 ha dedicadas a toda clase de cultivos.



En municipios como Guadalajara de Buga se están promoviendo ruedas de negocio para conectar pequeños productores rurales con compradores urbanos, lo cual facilita la comercialización de frutas, entre ellas las fresas.



En El Águila, 61 familias campesinas reciben insumos, maquinaria y asistencia técnica del programa ValleAgro para tecnificar sus empresas y mejorar cultivos como la fresa.



El plan frutícola del Valle del Cauca incluyó asistencia técnica y sistemas de riego para pequeños productores de fresa en municipios como Palmira y El Cerrito, con un presupuesto de \$750 millones COP.



La producción mundial de fresa ha experimentado un crecimiento notable entre 2019 y 2023. Gracias al incremento en las áreas de cultivo y la adopción de mejores prácticas agrícolas.



Aunque Yumbo es un importante polo industrial, la agricultura en invernaderos de productos como fresas, está en crecimiento gracias a los proyectos agroempresariales impulsados localmente.

Variables de la siembra del Cultivo Fresa

En esta sección se presenta la información relacionada con el área sembrada, área cosechada, producción y los rendimientos del cultivo de Fresa, durante cinco años reportados en Evaluaciones Agropecuarias (EVA), es decir, desde el año 2019 hasta el año 2023. Se comparan los datos durante este periodo con unas variables de análisis por municipio en los diferentes años de estudio (tabla 1).

Tabla 1. Variables de la siembra de Fresa en los municipios del departamento del Valle del Cauca entre los años 2019 hasta el 2023

CULTIVO DE FRESA						
Municipio	Año	Periodo	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t/semestre)	Rendimiento (t/ha)
Guadalajara de Buga	2019	2019	1,00	1,00	30,00	30,00
	2020	2020	2,00	2,00	66,00	33,00
	2021	2021	3,00	2,00	30,00	15,00
	2022	2022	3,00	3,00	90,00	30,00
	2023	2023	3,00	3,00	87,00	29,00
El Águila	2019	2019	1,00	0,40	1,60	4,00
	2020	2020	1,00	0,00	0,00	0,00
	2021	2021	1,00	1,00	10,00	10,00
	2022	2022	1,00	1,00	10,00	10,00
	2023	2023	0,50	0,50	5,00	10,00
El Cairo	2019	2019	2,00	2,00	40,00	20,00
	2020	2020	2,00	1,00	5,00	5,00
El Cerrito	2019	2019	4,00	4,00	72,00	18,00
	2020	2020	4,00	4,00	72,00	18,00
	2021	2021	4,00	4,00	72,00	18,00
	2022	2022	4,00	4,00	60,00	15,00
	2023	2023	4,00	4,00	60,00	15,00
Florida	2019	2019	1,50	1,50	52,50	35,00
	2020	2020	1,00	1,00	35,00	35,00
	2021	2021	1,00	1,00	5,00	5,00
	2022	2022	0,95	0,95	4,75	5,00
	2023	2023	0,95	0,95	4,75	5,00
Palmira	2020	2020	4,00	0,00	0,00	0,00
Roldanillo	2019	2019	1,50	1,50	64,50	43,00
	2020	2020	1,00	1,00	43,33	43,33
	2021	2021	0,30	0,10	4,30	43,00
	2022	2022	0,30	0,30	0,60	2,00
	2023	2023	0,30	0,30	0,60	2,00

Sevilla	2020	2020	10,00	10,00	180,00	18,00
	2021	2021	10,00	10,00	180,00	18,00
	2022	2022	2,00	2,00	40,00	20,00
	2023	2023	2,00	2,00	40,00	20,00
Tuluá	2019	2019	19,50	15,50	434,00	28,00
	2020	2020	14,50	11,50	345,00	30,00
	2021	2021	11,50	10,50	315,00	30,00
	2022	2022	10,00	10,00	300,00	30,00
	2023	2023	11,00	9,00	270,00	30,00
Versalles	2019	2019	0,20	0,20	2,00	10,00
	2020	2020	0,20	0,00	0,00	0,00
Yumbo	2020	2020	1,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Eva – Upra (https://upra.gov.co/es-co/Paginas/eva_2023.aspx)

La Tabla 1., presenta las evaluaciones agrícolas correspondientes al área sembrada, área cosechada, producción y rendimientos desde el año 2019 hasta el año 2023 en 11 municipios del Valle del Cauca, donde se cultivó Fresa. De lo cual, cabe destacar que en las Evaluaciones Agropecuarias (EVA) solo se reportaron datos para los cinco años, 2019 y 2023 en relación con este cultivo, y también se encontraron municipios con menos años de estudio, como lo es el caso de Palmira, Yumbo, Versalles y El Cairo.

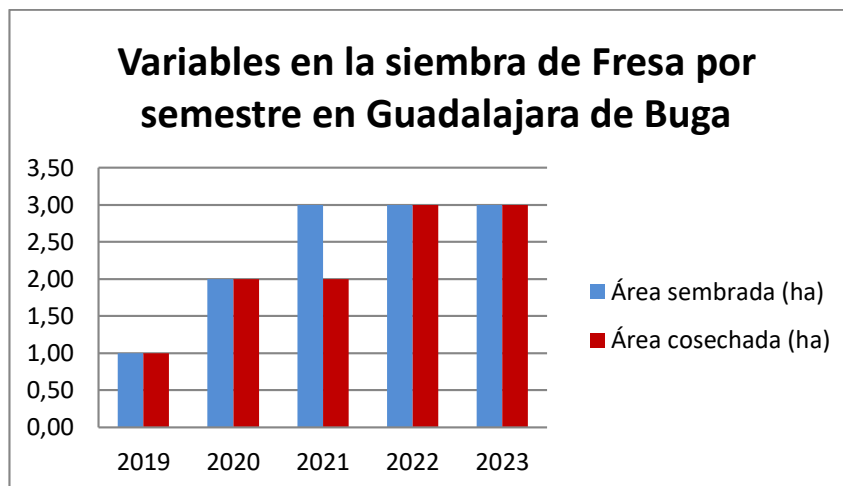
Comportamiento de las variables del área sembrada de Fresa en los once municipios reportados del Valle del Cauca

En este apartado se encontrará el análisis de las variables relacionadas con la siembra de Fresa en los municipios de Guadalajara de Buga, El Águila, El Cairo, El Cerrito, Florida, Roldanillo, Palmira, Sevilla, Tuluá, Versalles y Yumbo, ya que son los que reportan siembras en esta línea de producción.

Municipio Guadalajara de Buga

La figura 1 y 2, muestra el comportamiento histórico por semestre de las variables del cultivo de Fresa desde el año 2019 y el año 2023 en el municipio de Guadalajara de Buga.

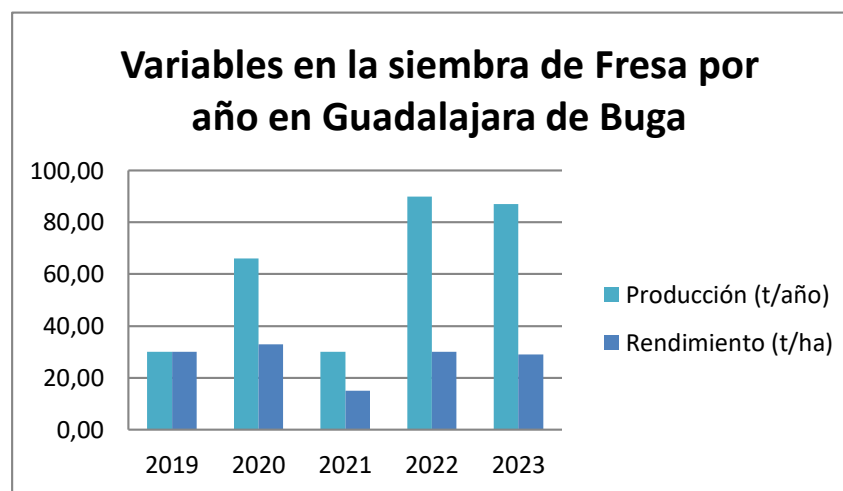
Figura 1. Comportamiento de la variable área Sembrada y área Cosechada por semestre en la siembra del cultivo de Fresa en el municipio de Guadalajara de Buga.



Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior se analiza que, en los años de 2019, 2020, 2022 y 2023, el área de siembra es similar al área cosechada. Además, se analiza que la producción de fresa en todos los años reportados esta entre 1 a 3 toneladas por semestre.

Figura 2. Comportamiento de la variable producción y rendimiento por semestre en la siembra del cultivo de Fresa en el municipio de Guadalajara de Buga.



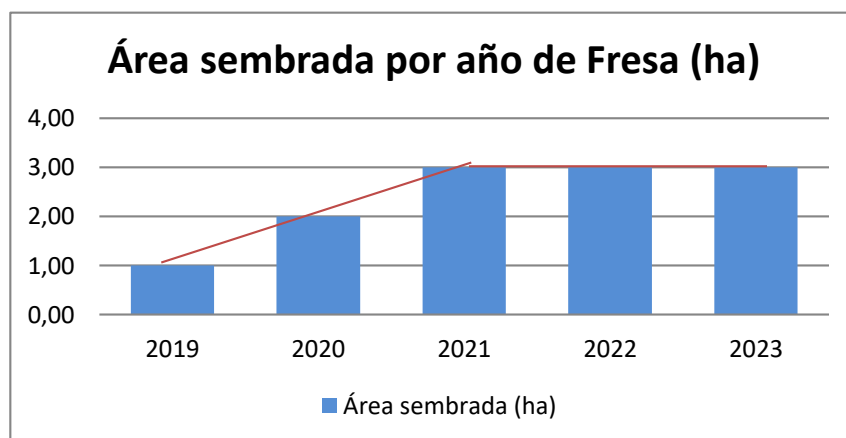
Fuente: Elaboración propia SDRAP.

En la figura anterior se puede analizar que el año 2021 fue el periodo con más baja producción teniendo en cuenta los 5 años reportados desde el 2019 hasta el 2023. También se puede observar que en el 2022 se obtuvo la mayor producción generando un total de 90 toneladas en el año.

Variable Área Sembrada de Fresa

En la figura 3, se muestra el comportamiento del área sembrada por año del cultivo de fresa, entre los años de 2019 y 2023 en el municipio de Guadalajara de Buga.

Figura 3. Variabilidad en la siembra por semestre del cultivo de Fresa en el municipio de Guadalajara de Buga.



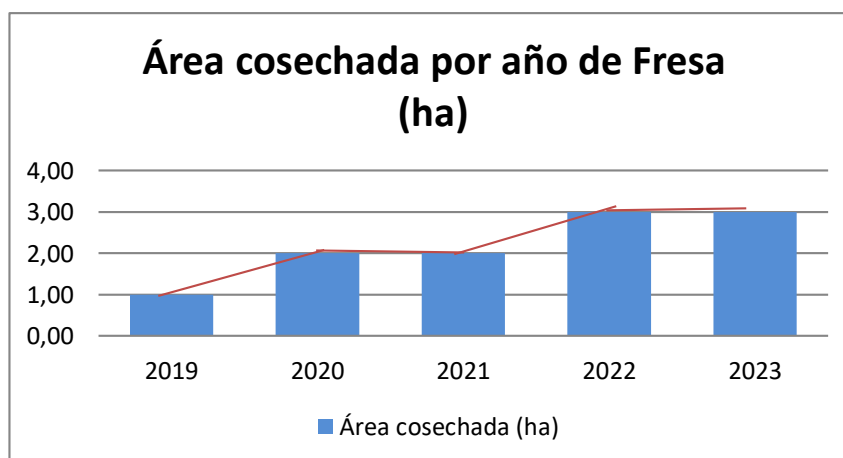
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura 3, se observa que el rango de siembra por año está entre 1 y 3 ha., en el municipio, de igual forma, se puede apreciar que desde el año 2019 al 2021, tuvo un crecimiento progresivo, y se estabilizó entre los años 2021, 2022 y 2023.

Variable Área Cosechada de Fresa.

La figura 4., muestra un comportamiento del área Cosechada por año del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023, en el municipio de Guadalajara de Buga.

Figura 4. Variabilidad en el área cosechada del cultivo de Fresa en el Municipio de Guadalajara de Buga.



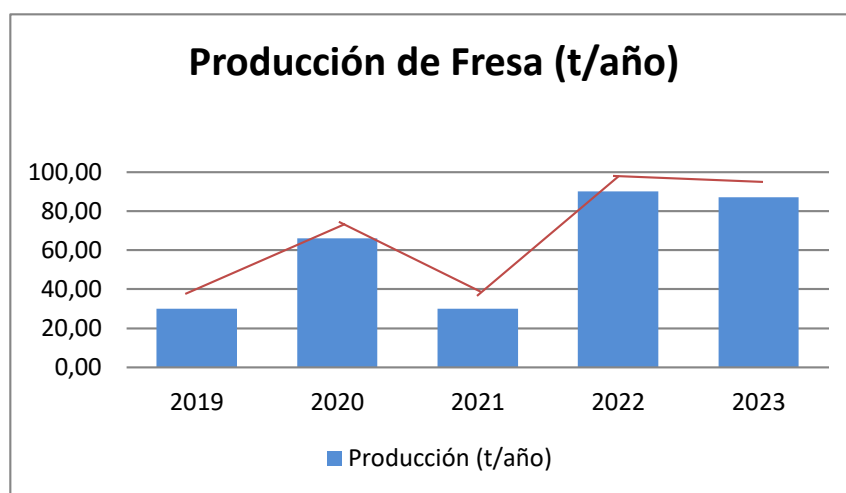
Fuente: Elaboración propia SDRAP

En la figura anterior se analiza que el rango de área cosechada por año está entre 1 y 3 has, de la misma forma, se puede apreciar que, en los años 2022 y 2023, se reportan 3 has cosechadas, las máximas en el estudio realizado. En la figura 4., también se puede observar que en el año 2019 fue el periodo que menos área reporto en cosecha, siendo de 1 has en el municipio.

Variable producción de Fresa

En la figura 5, muestra el comportamiento de la producción del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el municipio de Guadalajara de Buga.

Figura 5. Variabilidad de la producción en el cultivo de Fresa en el municipio de Guadalajara de Buga



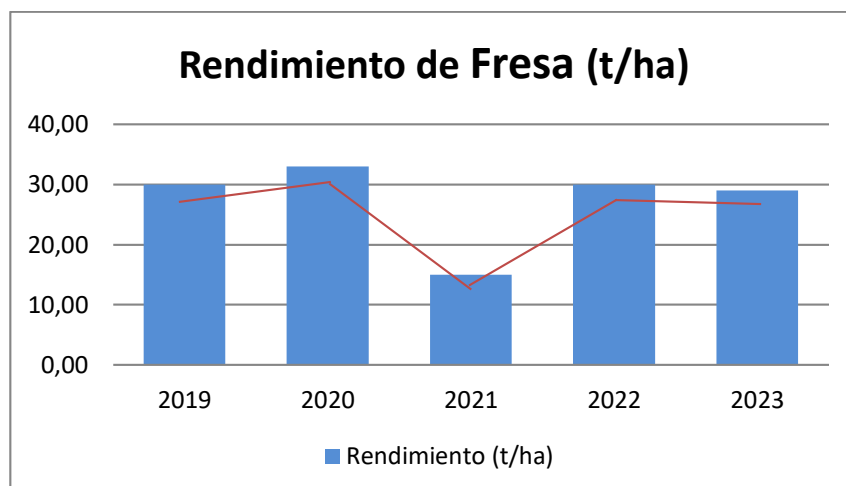
Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior, se observa que en el año de 2019 y el año 2021, fueron los que menos obtuvieron producción siendo de 30 toneladas respectivamente. Sin embargo, el año 2022 fue el que mayor producción tuvo con un total de 90 toneladas.

Variable rendimiento de Fresa

En la figura 6, muestra el comportamiento del rendimiento de la producción por año del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el municipio de Guadalajara de Buga.

Figura 6. Variabilidad del rendimiento de la producción por semestre en el cultivo de Fresa en el municipio de Guadalajara de Buga



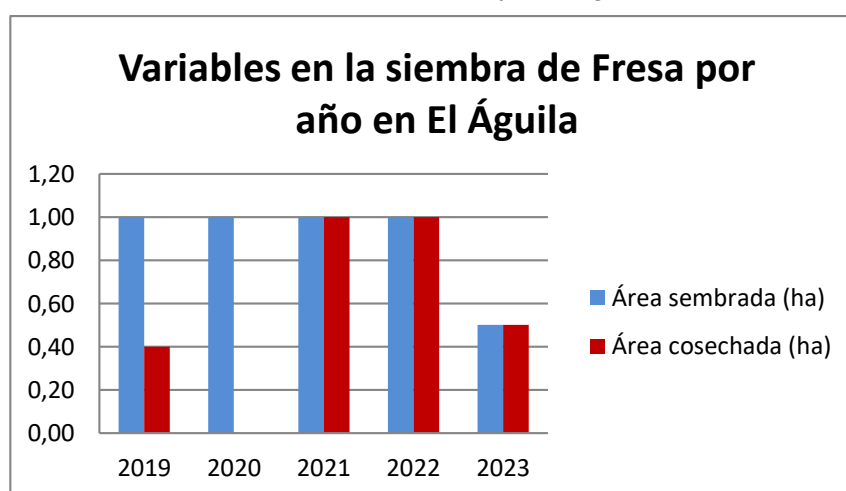
Fuente: Elaboración propia SDRAP

En la figura 6, se aprecia que, en los 5 años reportados, entre el año 2019 y 2020, el rendimiento tuvo crecimiento, sin embargo, en el año 2021, el rendimiento tuvo una disminución significativa, y aunque en los años 2022 y 2023, el rendimiento creció, el rendimiento máximo se obtuvo solo en el año 2020.

Municipio El Águila

La figura 7 y 8, muestra el comportamiento histórico por años de las variables del cultivo de Fresa en cinco años reportados desde el año 2019 al año 2023, en el Municipio El Águila.

Figura 7. Comportamiento de la variable Área Sembrada y área Cosechada por año en la siembra del cultivo de Fresa en el Municipio El Águila.

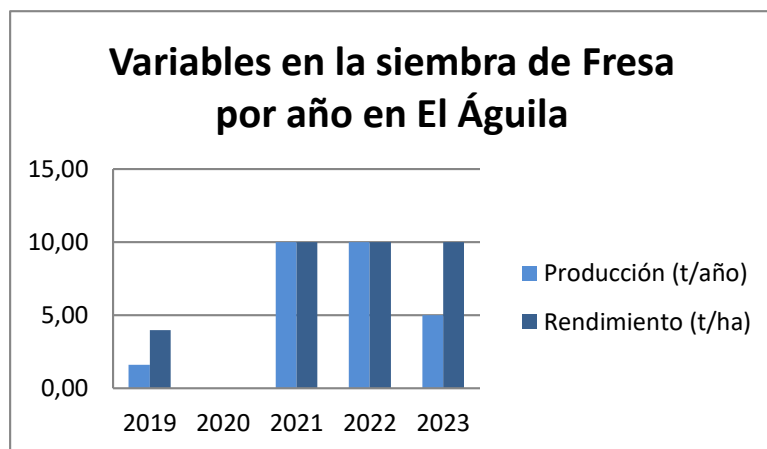


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior, se observa que el área de siembra es constante para los primeros 4 años

repostados (2019 al 2022). Al igual que el área cosechada fue constante entre 2021 y 2022. Es importante destacar que, en el año 2020, aunque tuvo 1 hectárea de siembra, por el contrario, tuvo cero hectáreas cosechadas, lo que evidencia una producción significativamente nula.

Figura 8. Comportamiento de la variable producción y rendimiento por semestre en la siembra del cultivo de Fresa en el municipio El Águila.



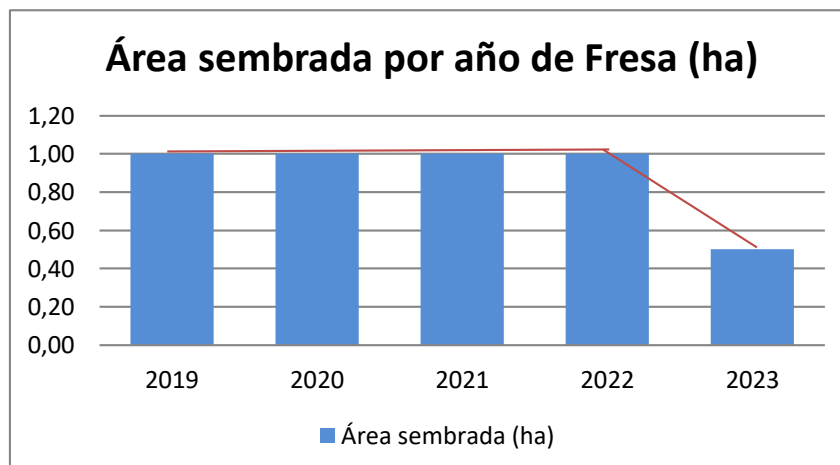
Fuente: Elaboración propia SDRAP.

En la figura anterior se puede analizar que en el año 2020 no se obtuvo producción alguna, mientras que los años 2021 y 2022, fueron los más altos, teniendo en cuenta los 5 años reportados desde el 2019 hasta el 2023. También se puede analizar que en el 2021 y 2022 se obtuvo la mayor producción generando un total de 10 toneladas en el año.

Variable Área Sembrada de Fresa

En la figura 9, se muestra el comportamiento del área sembrada por año del cultivo de fresa, entre los años de 2019 y 2023 en el municipio El Águila.

Figura 9. Variabilidad en la siembra por semestre del cultivo de Fresa en el municipio El Águila.



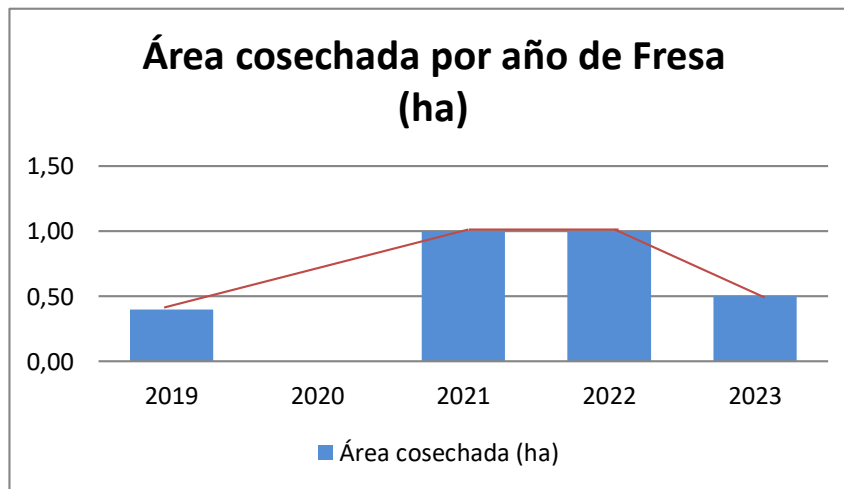
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura 9., se observa que el rango de siembra de los primeros 4 años (2019 al 2022), tuvo un crecimiento constante, mientras, en el año 2023, se reduce a la mitad.

Variable Área Cosechada de Fresa.

La figura 10., muestra un comportamiento del área Cosechada por año del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023, en el municipio El Águila.

Figura 10. Variabilidad en el área cosechada del cultivo de Fresa en el Municipio El Águila.



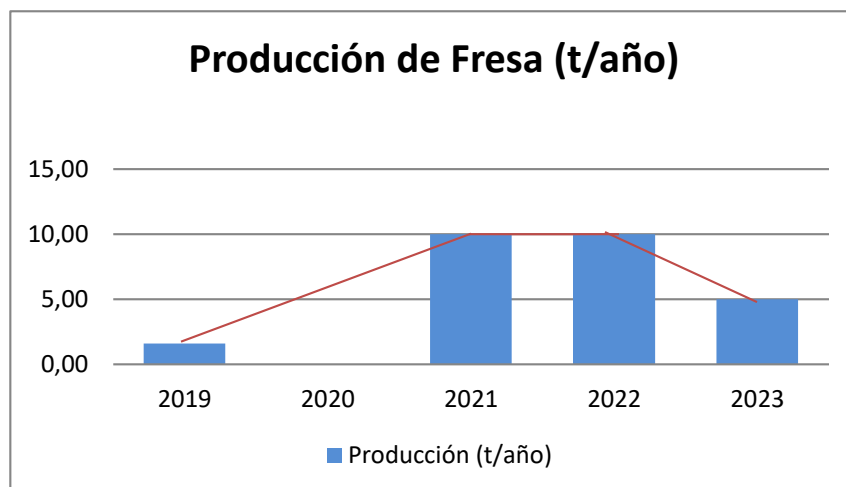
Fuente: Elaboración propia SDRAP

En la figura anterior se analiza que el rango de área cosechada por año está entre 0,50 y 1 ha, de la misma forma, se puede apreciar que, en los años 2021 y 2022, se reportan 2 ha cosechadas, las máximas en el estudio realizado. En la figura 10., también se puede observar que en el año 2019 fue el periodo que menos área reporto en cosecha, y el 2020 fue completamente nulo.

Variable producción de Fresa

En la figura 11, muestra el comportamiento de la producción del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el municipio El Águila.

Figura 11. Variabilidad de la producción en el cultivo de Fresa en el municipio El Águila.



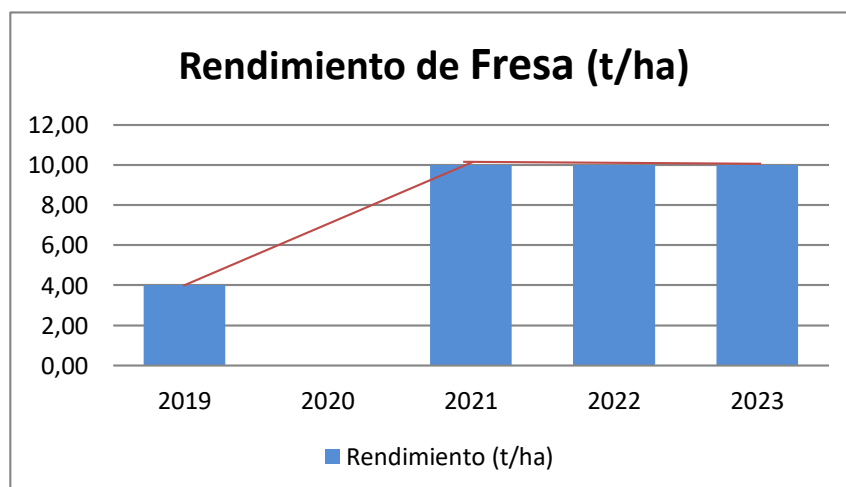
Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior, se observa que en el año de 2019 y el año 2023, fueron los que menos obtuvieron producción siendo de 1,6 y 5 toneladas respectivamente. Sin embargo, el año 2022 fue el que mayor producción tuvo con un total de 10 toneladas, y el año 2020 quedo en cero.

Variable rendimiento de Fresa

En la figura 12, muestra el comportamiento del rendimiento de la producción por año del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el municipio El Águila.

Figura 12. Variabilidad del rendimiento de la producción por semestre en el cultivo de Fresa en el municipio El Águila.



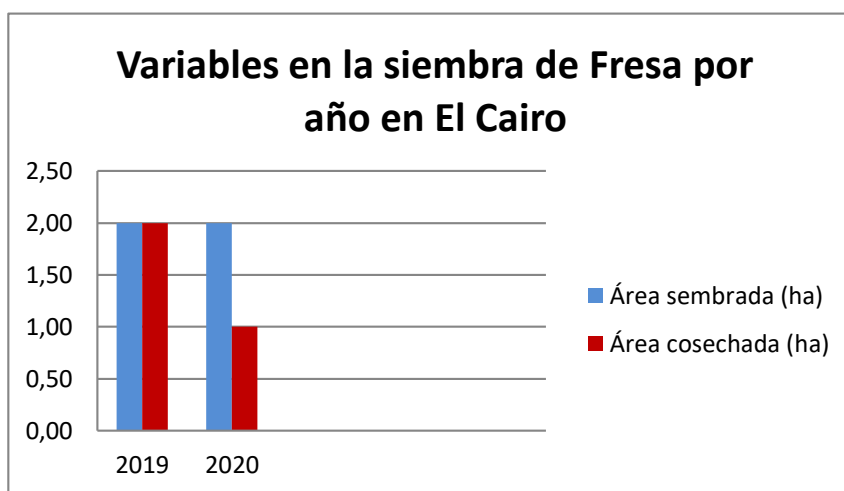
Fuente: Elaboración propia SDRAP

En la figura 12, se aprecia que, de los 5 años reportados, entre el año 2021 y 2023, el rendimiento tuvo un crecimiento constante llegando a ser el máximo, sin embargo, en el año 2020, no tuvo rendimiento.

Municipio El Cairo

La figura 13 y 14, muestra el comportamiento histórico por años de las variables del cultivo de Fresa en dos años reportados entre el año 2019 y el año 2020, en el Municipio El Cairo.

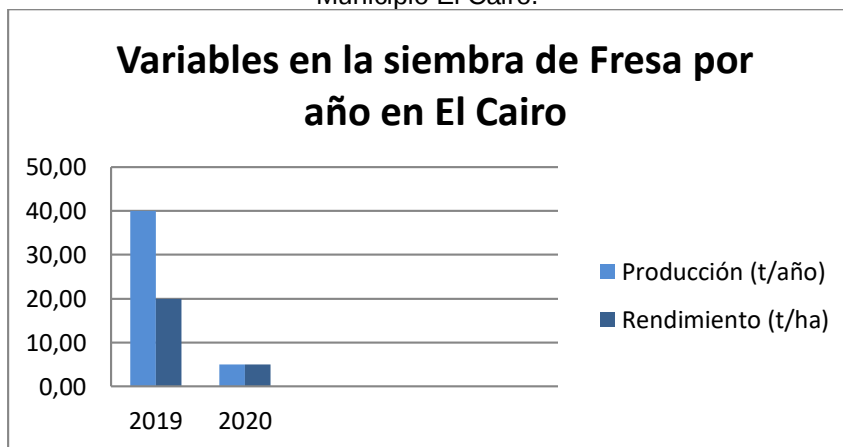
Figura 13. Comportamiento de la variable Área Sembrada y área Cosechada por año en la siembra del cultivo de Fresa en el Municipio El Cairo.



Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior, se observa que el área de siembra es constante para los 2 años reportados. Sin embargo, el área cosechada varió, mostrando una reducción del 2019 al 2020.

Figura 14. Comportamiento de la variable producción por año en la siembra del cultivo de Fresa en el Municipio El Cairo.

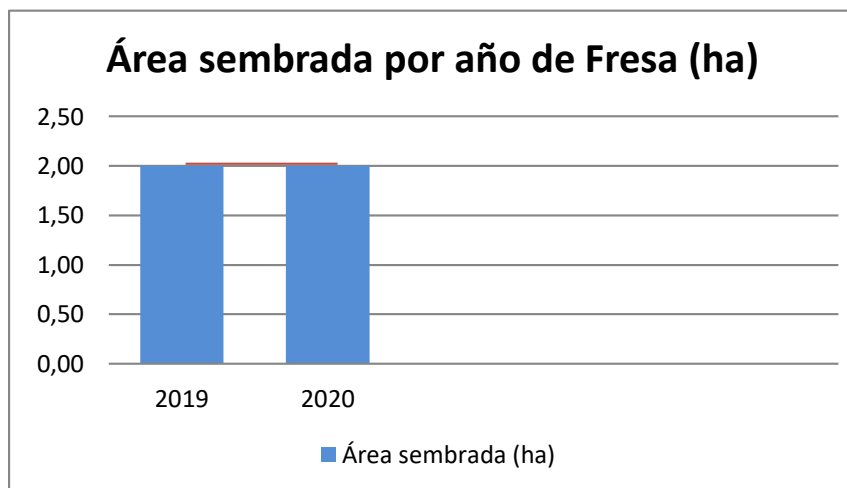


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

La figura muestra que el año 2019 fue el de mayor producción dentro del periodo comprendido entre los dos años. Mientras, que el rendimiento en el año 2020 tuvo una reducción de una cuarta parte en comparación con el 2019.

Variable Área Sembrada de Fresa

Figura 15. Variabilidad en la siembra por año del cultivo de Fresa en el Municipio El Cairo.

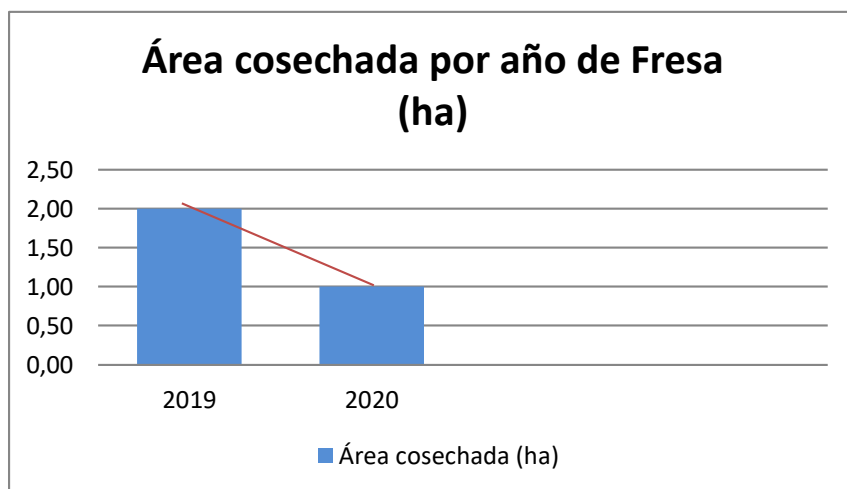


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura se analiza el rango del área sembrada por año, el cual en ambos años fue igual, 2 hectáreas. Estas cifras indican áreas muy similares y comparables a lo largo del tiempo.

Variable Área Cosechada de Fresa

Figura 16. Variabilidad en el área cosechada del cultivo de Fresa en el Municipio El Cairo.



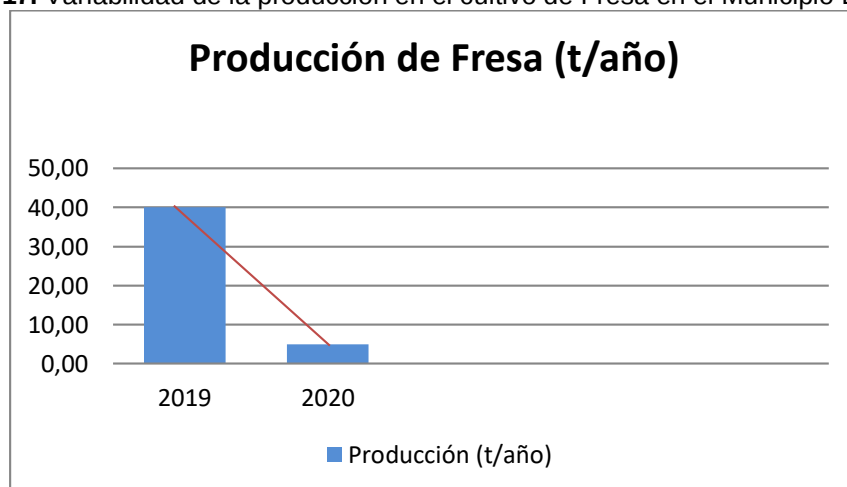
Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

El análisis de la figura revela el rango de área cosechada por año, que oscila entre 1 ha en el 2020 con

la cosecha más alta y 1 ha en el 2020 con la cosecha más baja reportada, Es decir, que no cosecharon cantidades iguales de Fresas.

Variable producción de Fresa

Figura 17. Variabilidad de la producción en el cultivo de Fresa en el Municipio El Cairo.

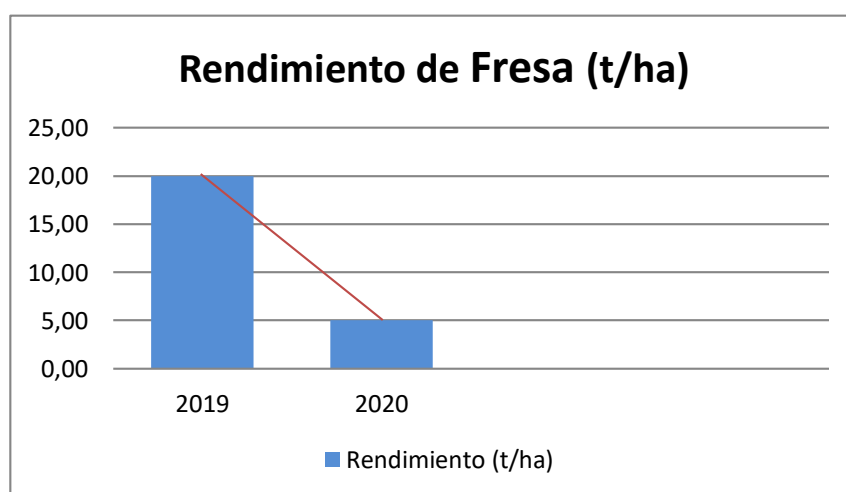


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior, se observa que el año 2019 obtuvo la mayor producción, donde reporto 40 toneladas de fresas, por el contrario, el periodo de 2020 tuvo una reducción significativa, solo produjo 5 toneladas de fresas.

Variable rendimiento de Fresa

Figura 18. Variabilidad del rendimiento en el cultivo de Fresa en el Municipio El Cairo.



Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

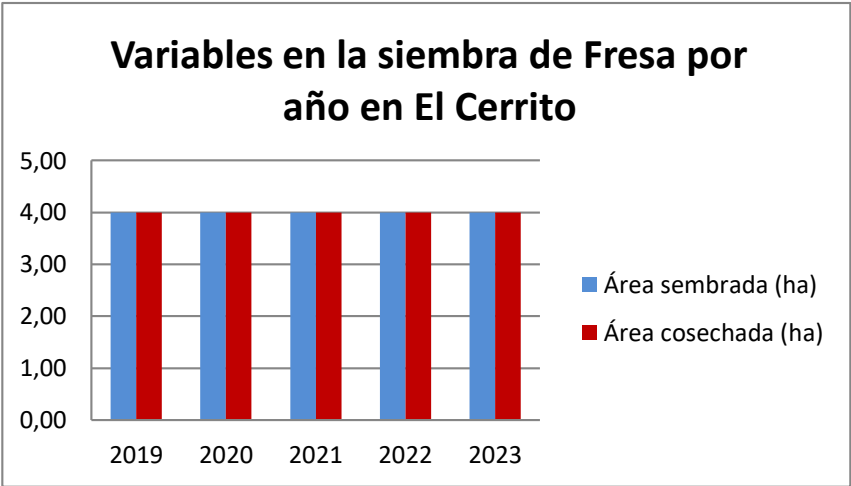
En la figura anterior se aprecia que, en los 2 años reportados, el rendimiento no fue constante y tuvo

reducción en el 2020.

Municipio El Cerrito

La figura 19 y 20, muestra el comportamiento histórico por años de las variables del cultivo de Fresa en cinco años reportados desde el año 2019 al año 2023, en el Municipio El Cerrito.

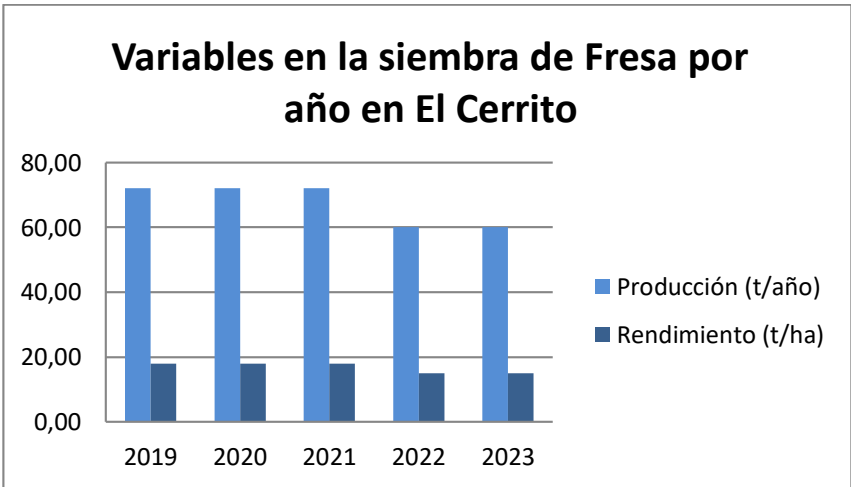
Figura 19. Comportamiento de la variable Área Sembrada y área Cosechada por año en la siembra del cultivo de Fresa en el Municipio El Cerrito.



Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior, se observa que tanto el área de siembra y de cosecha es constante para los 5 años reportados, 4 hectáreas.

Figura 20. Comportamiento de la variable producción y rendimiento por semestre en la siembra del cultivo de Fresa en el Municipio El Cerrito.



Fuente: Elaboración propia SDRAP.

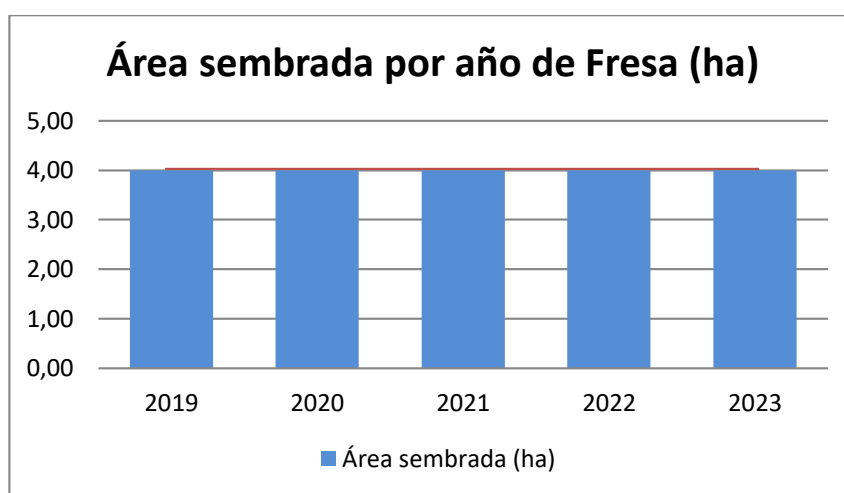
En la figura anterior se puede analizar que los años de 2022 y 2023 obtuvieron la producción y

rendimientos más bajos, teniendo en cuenta los 5 periodos reportados desde el 2019 hasta el 2023. También se puede analizar que en la tanto producción como el rendimiento de los años 2019, 2020 y 2021, fueron constantes.

Variable Área Sembrada de Fresa

En la figura 21, muestra el comportamiento del área sembrada por semestre del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el Municipio El Cerrito.

Figura 21. Variabilidad en la siembra por semestre del cultivo de Fresa en el Municipio El Cerrito.



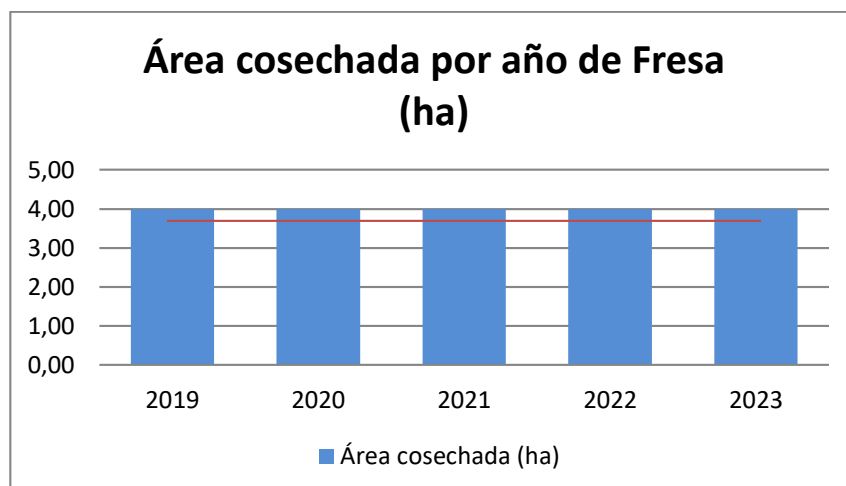
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En figura anterior se analiza el rango de siembra de los 5 años, fue constante con 4 ha.

Variable Área Cosechada de Fresa

En la figura 22, muestra el comportamiento del área Cosechada por semestre del cultivo de Fresa en cinco años reportados desde el año 2019 al año 2023, en el Municipio El Cerrito.

Figura 22. Variabilidad en el área cosechada del cultivo de Fresa en el Municipio El Cerrito.



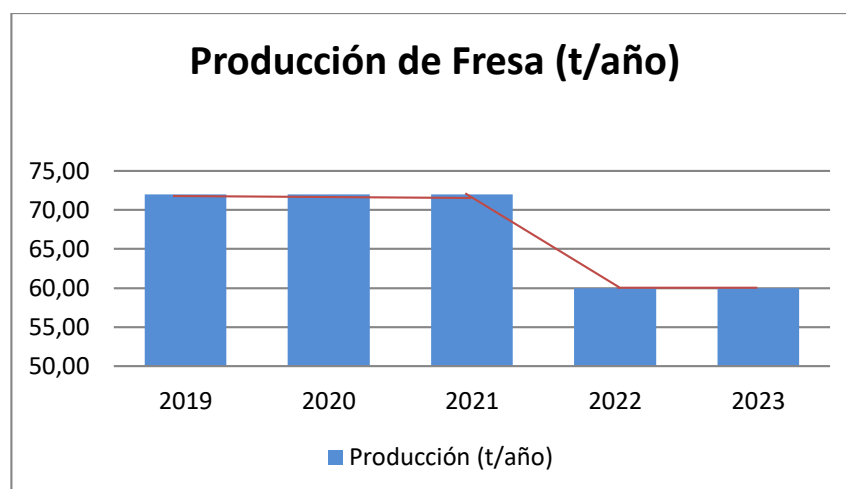
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior se puede apreciar el rango de área cosechada de los 5 años, el cual fue constante con 4 ha, por año.

Variable producción de Fresa

En la figura 23, muestra el comportamiento de la producción del cultivo de Fresa desde el año 2019 y el año 2023 en el Municipio El Cerrito.

Figura 23. Variabilidad de la producción en el cultivo de Fresa en el Municipio El Cerrito.



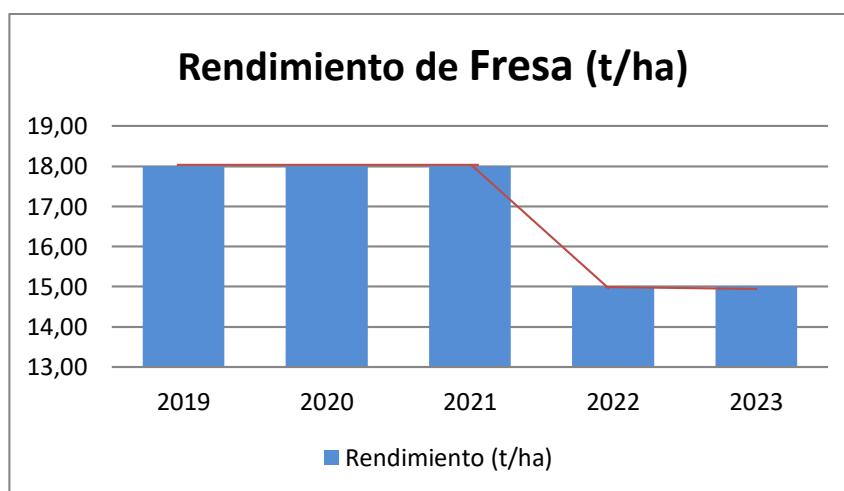
Fuente: Elaboración Propia SDRAP

En la figura anterior se analiza que, los tres primeros años (2019, 2020 y 2021), tuvo la mayor producción, con 72 toneladas de fresa por año. Por ende, cabe resaltar que entre el año 2022 y 2023 la producción bajo, a 60 toneladas de fresa por año.

Variable rendimiento de Fresa

En la figura 24, muestra el comportamiento del rendimiento de la producción del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el Municipio El Cerrito.

Figura 24. Variabilidad del rendimiento de la producción por año en el cultivo de Fresa en el Municipio El Cerrito



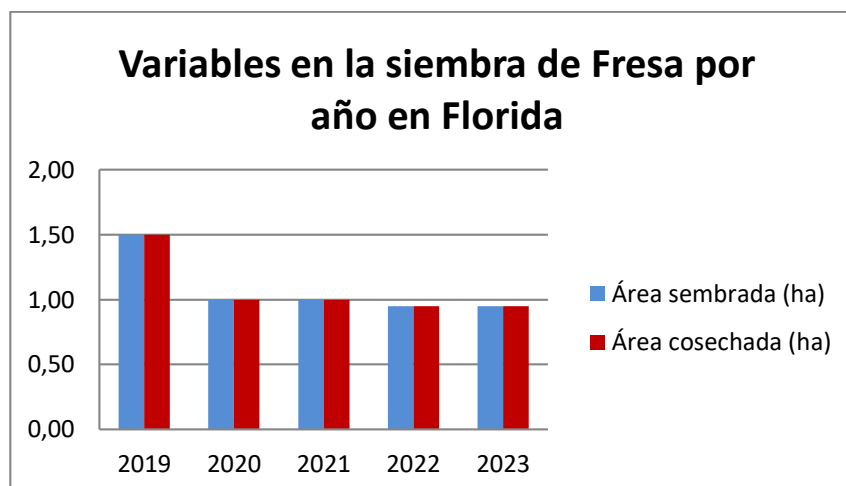
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior se observa que, los tres primeros años (2019, 2020 y 2021), tuvo mayor rendimiento, con 18 t/ha de fresa. También, cabe resaltar que entre el año 2022 y 2023 el rendimiento bajo, a 15 t/ha de fresa.

Municipio Florida

La figura 25 y 26, muestra el comportamiento histórico por años de las variables del cultivo de Fresa en cinco años reportados desde el año 2019 al año 2023, en el municipio de Florida.

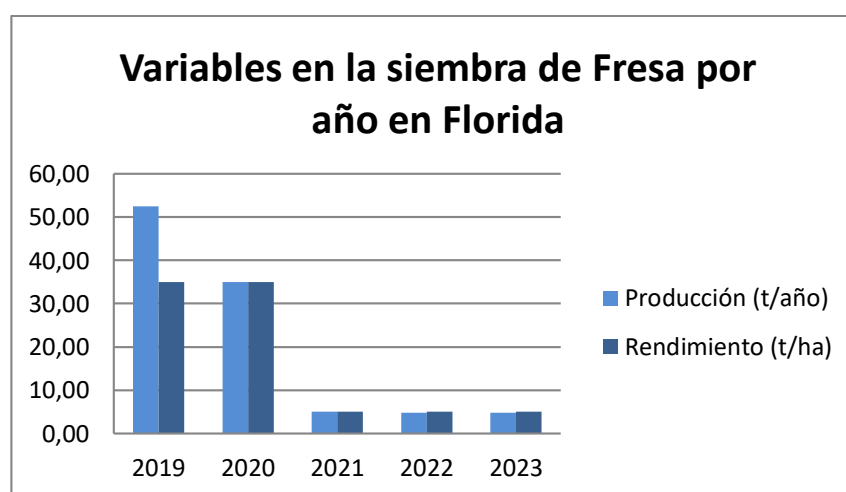
Figura 25. Comportamiento de la variable Área Sembrada y área Cosechada por año en la siembra del cultivo de Fresa en el Municipio de Florida.



Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior se analiza que el área de siembra y el área cosechada se reducen, inicia el año 2019 con 1,50 ha y finaliza con 0,95 ha entre los años de 2022 y 2023. De la misma forma, se observa el área sembrada y cosechada de los años 2020 y 2021, es constante.

Figura 26. Comportamiento de la variable producción y rendimiento por semestre en la siembra del cultivo de Fresa en el Municipio de Florida.



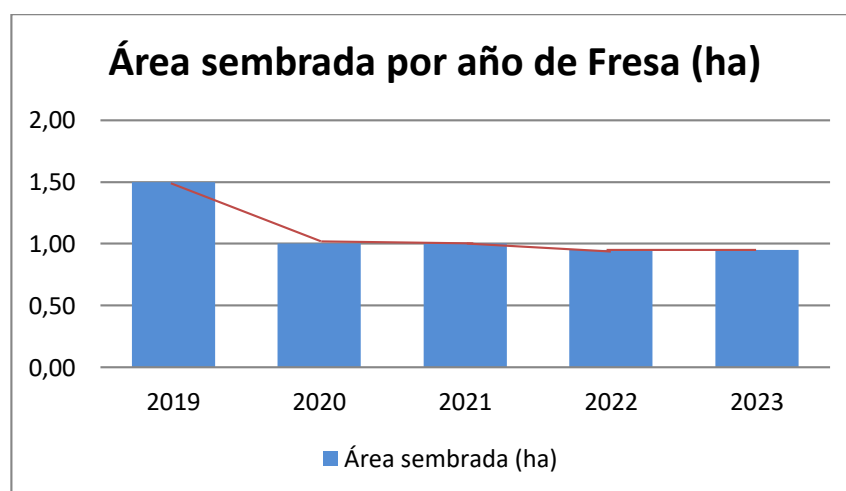
Fuente: Elaboración propia SDRAP.

En la figura anterior se puede analizar que el año 2019 fue el periodo con más alta producción teniendo en cuenta los cinco años reportados desde el 2019 hasta el 2023. También se puede observar que tanto la producción como el rendimiento de los últimos tres años (2021, 2022 y 2023), fue constante.

Variable Área Sembrada de Fresa

En la figura 27, muestra el comportamiento del área sembrada por año del cultivo de Fresa desde el año 2019 y el año 2023 en el Municipio de Florida.

Figura 27. Variabilidad en la siembra por semestre del cultivo de Fresa en el Municipio de Florida.



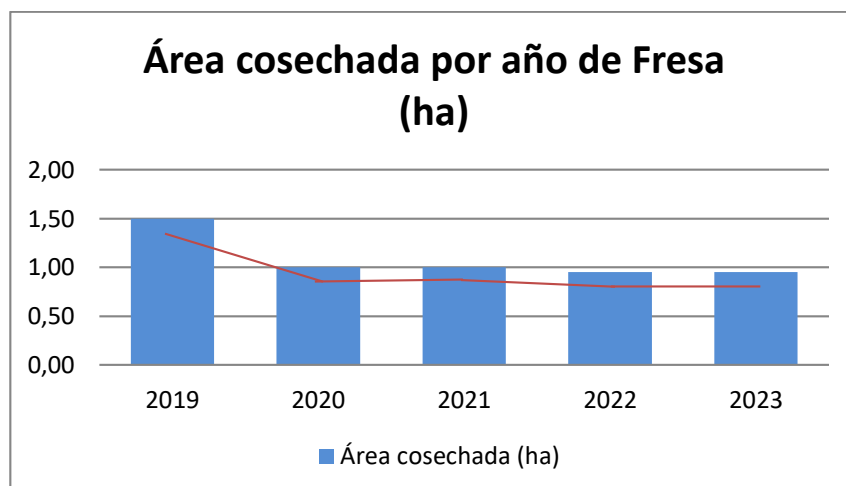
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior se analiza el rango de siembra por año que está entre 0,95 y 1,50 ha en el municipio, además se puede apreciar que en el periodo desde el 2020 al 2023, tuvo una pequeña reducción del área sembrada, mientras que el periodo de 2019 ha sido el que más se ha sembrado fresa, con 1,50 ha.

Variable Área Cosechada de Fresa

En la figura 28, muestra el comportamiento del área Cosechada por semestre del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023, en el Municipio de Florida.

Figura 28. Variabilidad en el área cosechada del cultivo de Fresa en el Municipio de Florida.



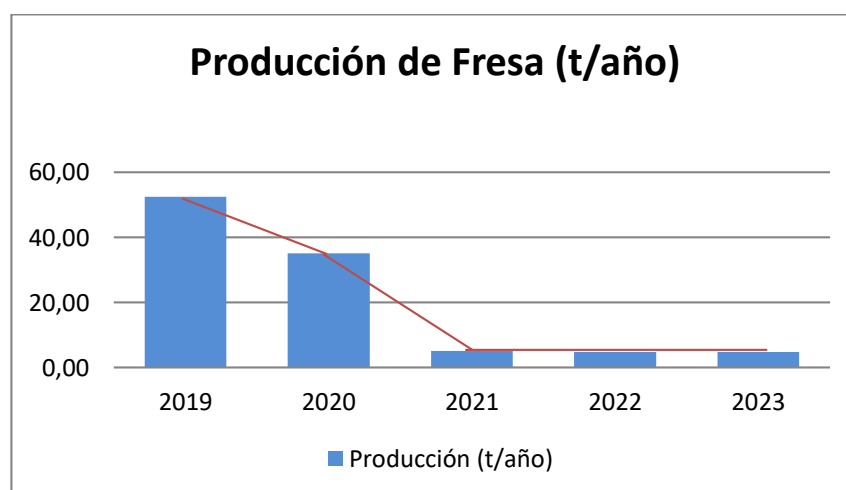
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior se analiza el rango de área cosechada por año está entre 0,95 y 1,50 ha en el municipio, además se puede apreciar que en el periodo desde el 2020 al 2023, tuvo una pequeña reducción del área cosechada, mientras que el periodo de 2019 ha sido el que más ha cosechado fresa, con 1,50 ha.

Variable producción de Fresa

En la figura 29, muestra el comportamiento de la producción del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023, en el Municipio de Florida.

Figura 29. Variabilidad de la producción en el cultivo de Fresa en el Municipio de Florida.



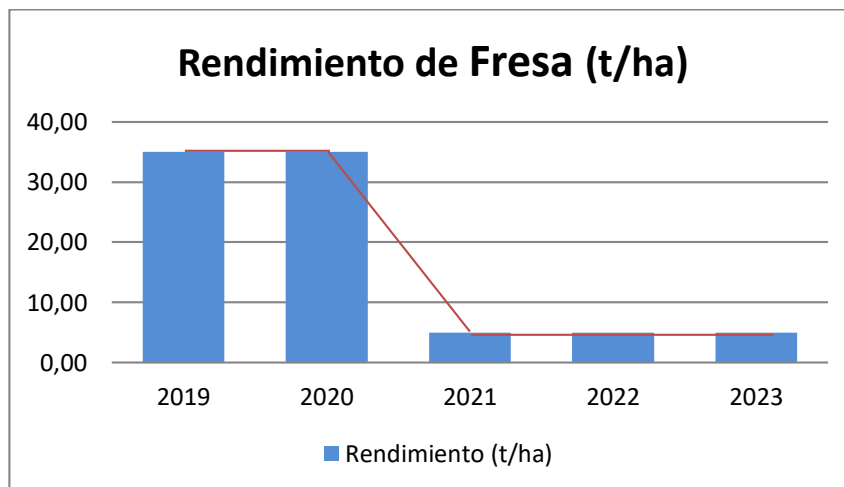
Fuente: Elaboración Propia SDRAP

En la figura anterior se analiza que el periodo de 2019, alcanzo la producción más alta de fresas con 52,50 toneladas por año, mientras los periodos de 2022 y 2023, tuvieron una producción baja alcanzando 4,75 toneladas por año. Cabe resaltar lo significativo de las cifras.

Variable rendimiento de Fresa

En la figura 30, muestra el comportamiento del rendimiento de la producción del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023, en el Municipio de Florida.

Figura 30. Variabilidad del rendimiento de la producción por año en el cultivo de Fresa en el Municipio de Florida.



Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

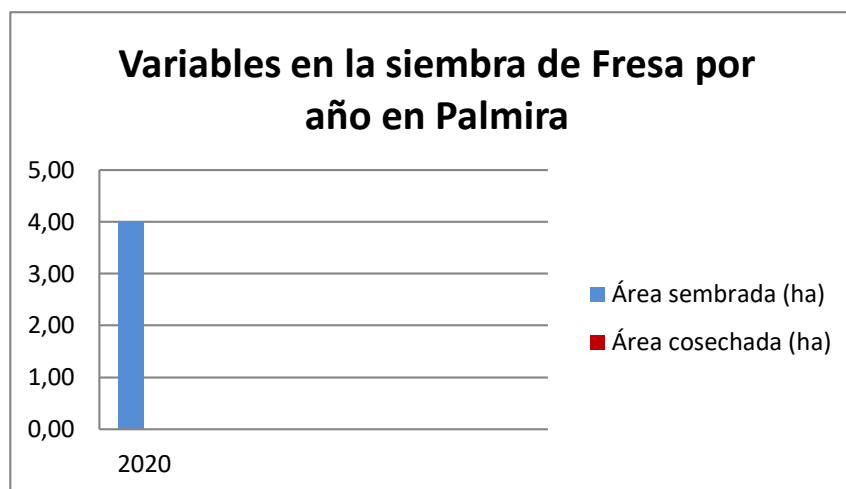
En la figura anterior se analiza que el año de 2019 y el año 2020, alcanzo el rendimiento de producción más alto de fresas con 35 toneladas por hectárea, mientras los años de 2021 a 2023, tuvieron un rendimiento bajo alcanzando 5 toneladas por hectárea.

Municipio de Palmira

La figura 31 y 32, muestra el comportamiento histórico por año de las variables del cultivo de Fresa en el año 2020 reportado, en el Municipio de Palmira.

Figura 31. Comportamiento de la variable Área Sembrada y área Cosechada por año en la siembra del

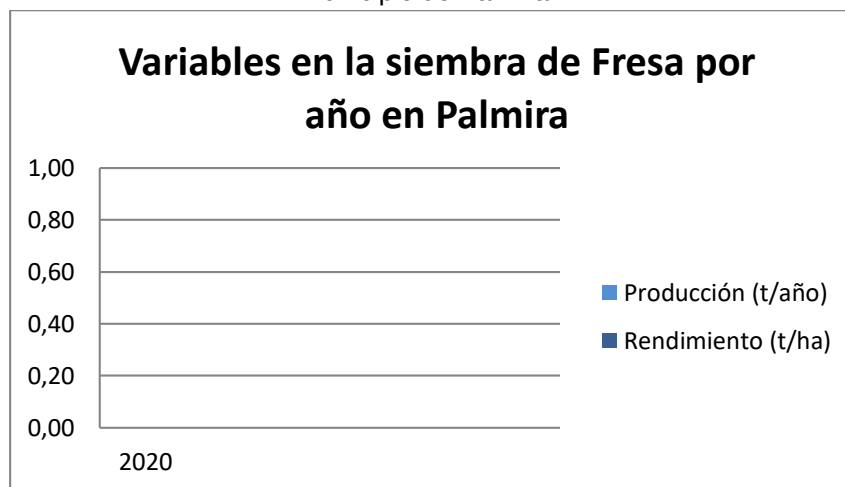
cultivo de Fresa en el Municipio de Palmira.



Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior, se observa que el área de siembra fue de 4 ha, sin embargo, no se obtuvo ninguna cosecha de fresa.

Figura 32. Comportamiento de la variable producción por año en la siembra del cultivo de Fresa en el Municipio de Palmira.

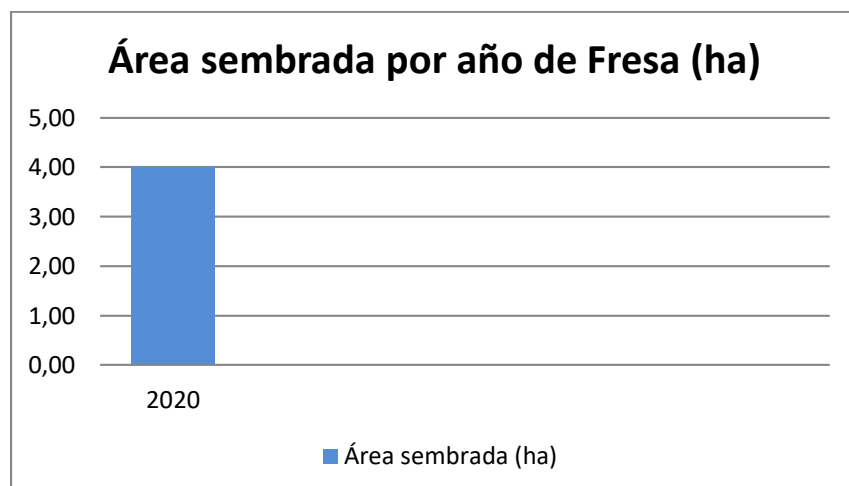


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la gráfica se evidencia que en año 2020 tuvo rendimiento y producción en cero.

Variable Área Sembrada de Fresa

Figura 33. Variabilidad en la siembra por año del cultivo de Fresa en el Municipio de Palmira.

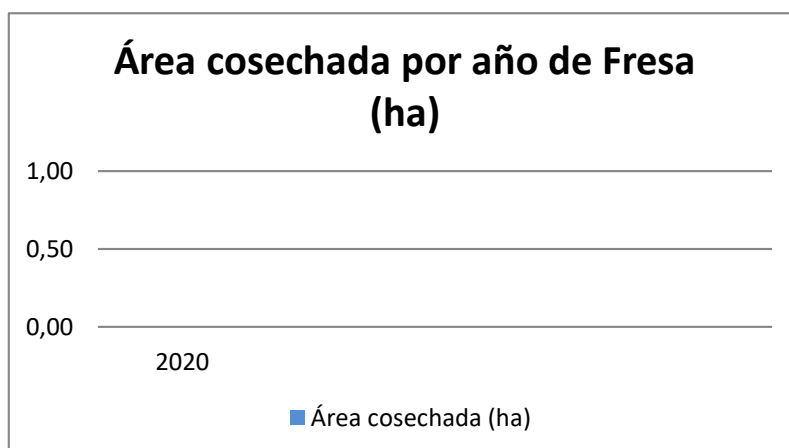


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura se analiza el rango del área sembrada para el año 2020, que fue de 4 ha.

Variable Área Cosechada de Fresa

Figura 34. Variabilidad en el área cosechada del cultivo de Fresa en el Municipio de Palmira.

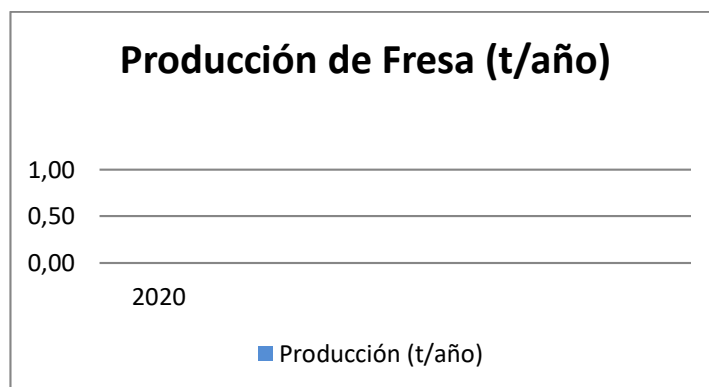


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

El análisis de la figura revela que el rango de área cosechada de fresa del año 2020 es cero.

Variable producción de Fresa

Figura 35. Variabilidad de la producción en el cultivo de Fresa en el Municipio de Palmira.

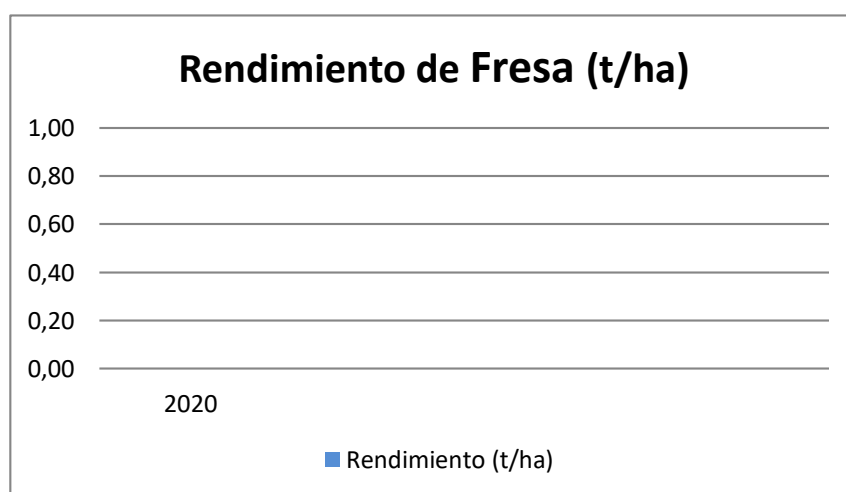


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior se observa que el rango de producción de fresa del año 2020 es bajo, cero.

Variable rendimiento de Fresa

Figura 36. Variabilidad del rendimiento en el cultivo de Fresa en el Municipio de Palmira.



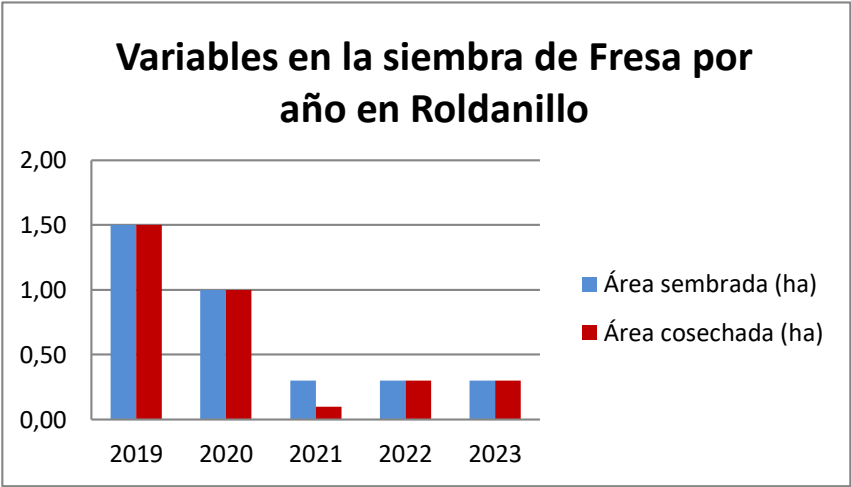
Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la fig. 36., se aprecia que el año reportado, obtuvo cero rendimientos.

Municipio de Roldanillo

La figura 37 y 38 muestra el comportamiento histórico por año de las variables del cultivo de Fresa desde el año 2019 y el año 2023 en el municipio de Roldanillo.

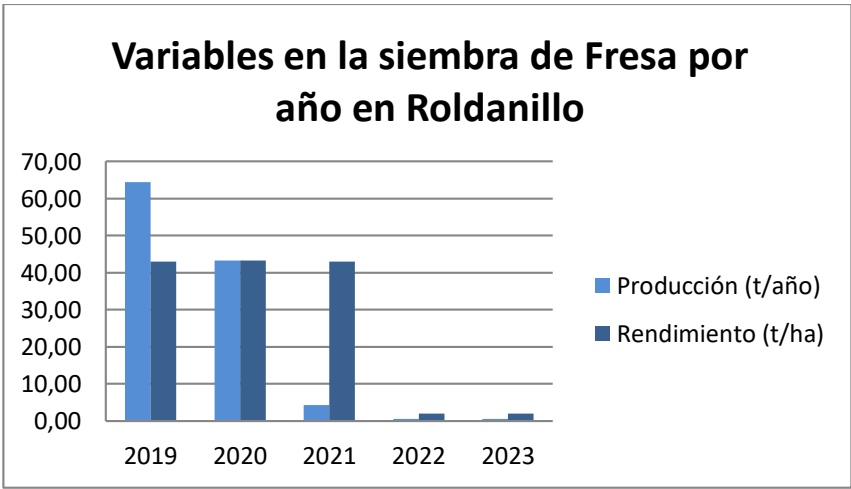
Figura 37, Comportamiento variable histórico de área sembrada y área cosechada por semestre del cultivo de Fresa durante los años 2019 y 2023 en el municipio de Roldanillo



Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior se analiza que el área de siembra disminuye desde el periodo que comprenden de 2019 a 2023, siendo los tres últimos años menores a 1 ha. Además, se puede observar que el área cosechada para el periodo de 2021 tuvo el más bajo con 0,10 ha cosechadas de fresa y el periodo de 2019 fue el mas alto con 1,50 ha cosechadas de fresas.

Figura 38, Comportamiento variable producción y rendimiento por semestre del cultivo de Fresa durante los años 2019 y 2023 en el municipio de Roldanillo



Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

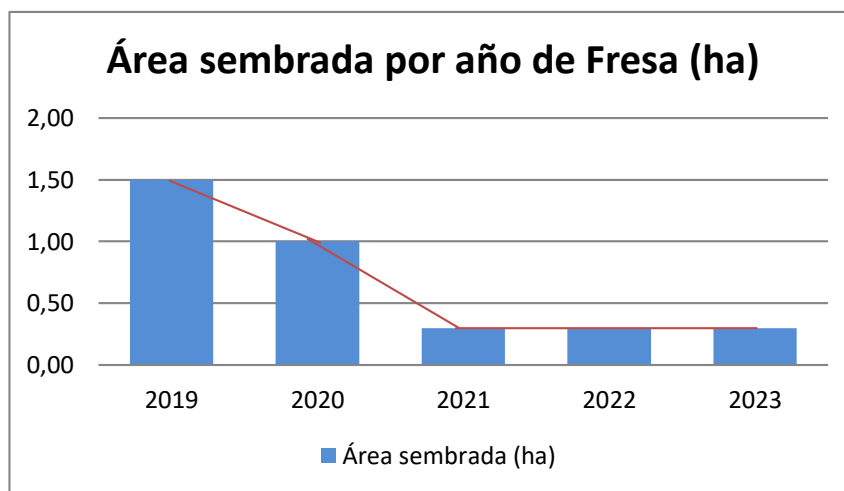
Teniendo en cuenta la figura 37 y 38, se puede analizar que los dos primeros periodos 2019 y 2020,

tuvieron el rendimiento, y las áreas de siembra y cosecha más altos. Además, se puede analizar que la producción en el año 2022 y 2023 es la más baja de 0,60 toneladas por año, al igual que el rendimiento, que fue de 2 t/ha.

Variable Área Sembrada de Fresa

En la figura 39, se muestra el comportamiento del área sembrada por año del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el municipio de Roldanillo

Figura 39. Variabilidad en la siembra por año del cultivo de Fresa en el municipio de Roldanillo



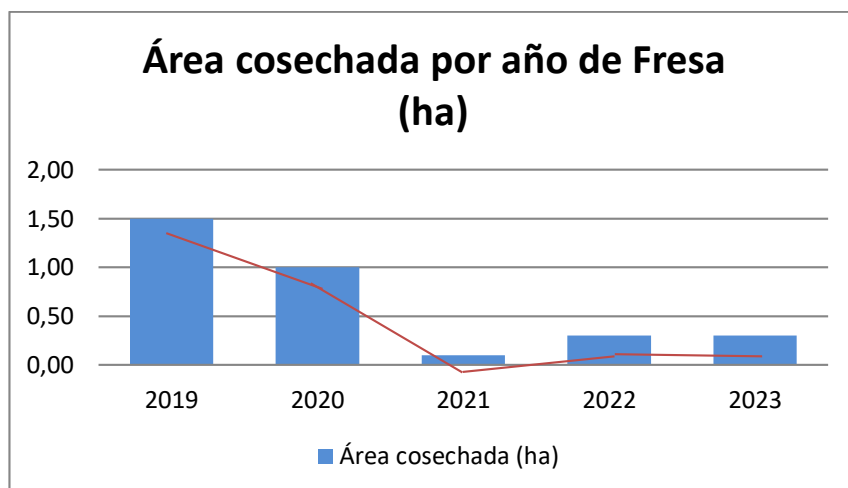
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura 39, se observa que el año 2019 fue el que mayor área en siembra reportó con 1,50 Ha, mientras que los años comprendidos entre 2021, 2022 y 2023, tuvieron la menor área sembrada reportada con 0,35 Has.

Variable Área Cosechada de Fresa

En la figura 40, muestra el comportamiento del área Cosechada del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el municipio de Roldanillo.

Figura 40. Variabilidad en la cosecha por año del cultivo de Fresa en el municipio de Roldanillo



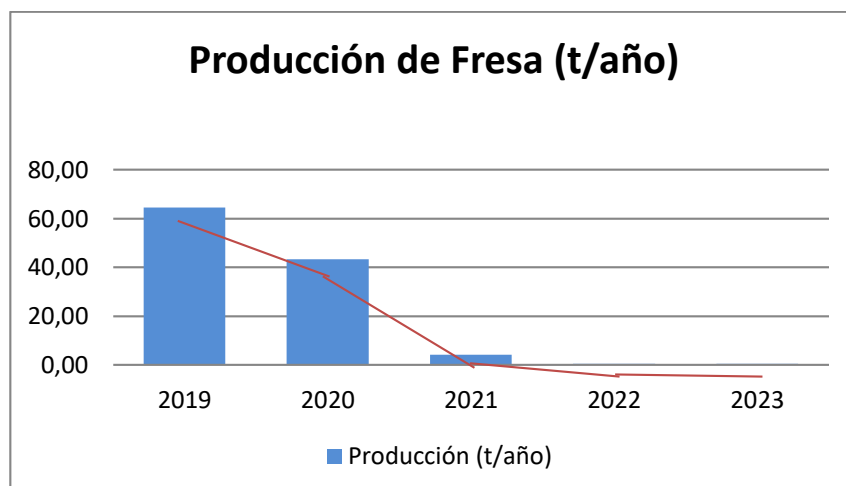
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la gráfica anterior, se analiza que el año de 2019 fue el que mayor área de cosecha reportó con 1.50 Ha. Y el año de 2020 fue el periodo con menor área cosechada que se reportó con 0,10 Ha.

Variable producción de Fresa

En la figura 41, muestra el comportamiento de la producción por semestre del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el municipio Roldanillo.

Figura 41. Variabilidad de la producción por año en el cultivo de Fresa en el municipio de Roldanillo



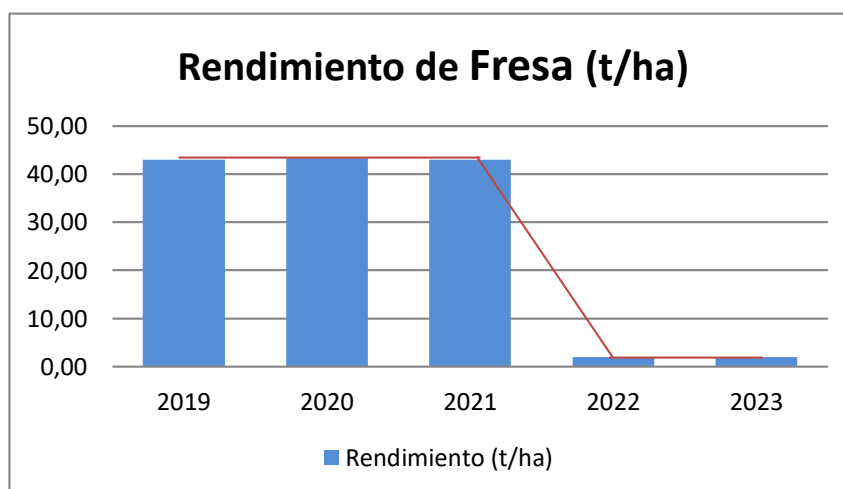
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En el municipio de Roldanillo reporto en periodo de 2019 con una producción de 64,70 Toneladas, mientras los periodos de 2022 y 2023, reportaron 0,60 toneladas por año, siendo estos los años con menor producción de los cinco años reportados.

Variable rendimiento de Fresa

En la figura 42, se muestra el comportamiento del rendimiento por semestre de la producción del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el municipio Roldanillo.

Figura 42. Variabilidad del rendimiento de la producción por semestre en el cultivo de Fresa en el municipio Roldanillo



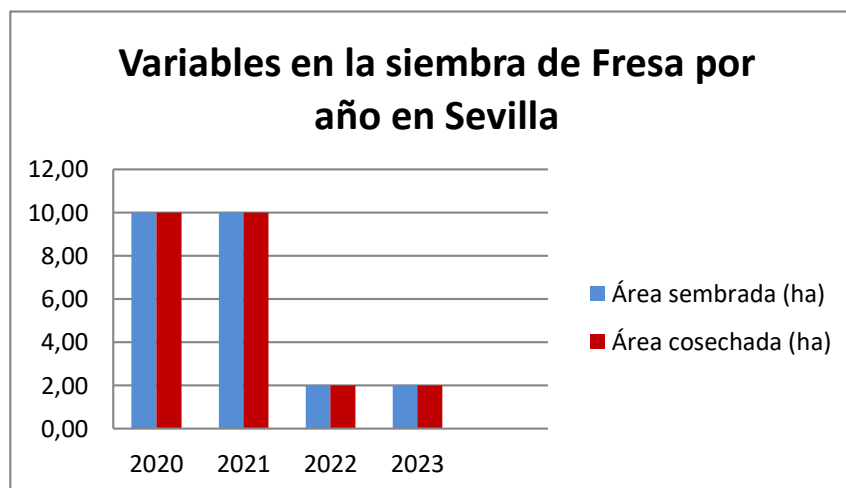
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior se analiza que el periodo de 2020 alcanzo el rendimiento más alto de 40,33 toneladas por Ha, mientras los periodos de 2022 y 2023, tuvieron el rendimiento más bajo de 2,00 toneladas por Ha de fresas, en comparación con los cinco años reportados.

Municipio de Sevilla

La figura 43 y 44 muestra el comportamiento histórico por semestre de las variables del cultivo de Fresa desde el año 2020 al año 2023 en el municipio de Sevilla.

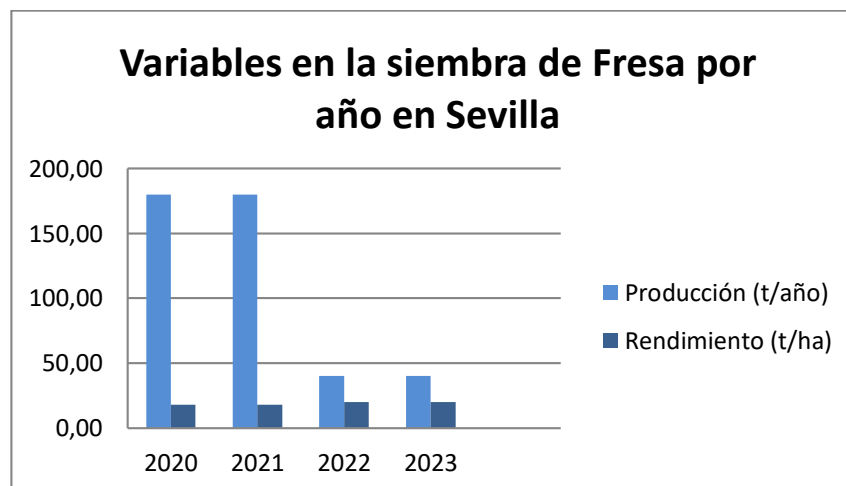
Figura 43. Comportamiento variable histórico de área sembrada y área cosechada por año del cultivo de Fresa durante los años 2020 y 2023 en el municipio de Sevilla.



Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior se analiza que el área de siembra más alto es de 10 Ha y comprende los años 2020 y 2021, mientras que los más bajo es de 2 Ha y comprende los años 2022 y 2023. Al igual, que el área cosechada, donde se puede observar que el mayor fue de 10 Ha mientras que los periodos de 2022 y 2023 tuvieron 2 Ha, siendo los más bajos de los 4 años representados.

Figura 44. Comportamiento variable producción y rendimiento por año del cultivo de Fresa durante los años 2020 al 2023 en el municipio de Sevilla.



Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

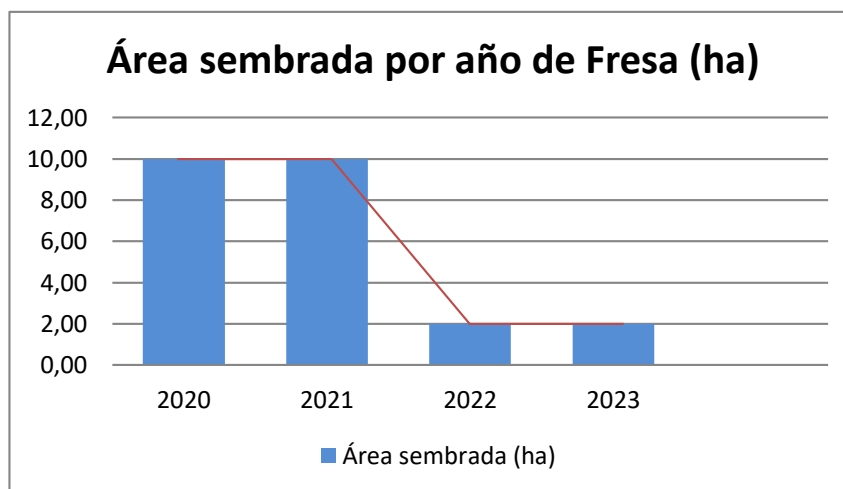
Teniendo en cuenta la figura 43 y 44, se puede analizar que, aunque las áreas eran grandes o están dentro del promedio de las ciudades evaluadas, el rendimiento fue bajo. Además, se puede observar que la producción en los periodos de 2020 y 2021 fue la más alta de 180 Toneladas, mientras que el

periodo comprendido en 2022 y 2023 obtuvo la producción de fresas más baja, con 80 Toneladas.

Variable Área Sembrada de Fresa

En la figura 45, muestra el comportamiento del área sembrada por año del cultivo de Fresa desde el año 2020 al año 2023 en el municipio de Sevilla.

Figura 45. Variabilidad en la siembra por año del cultivo de Fresa en el municipio de Sevilla.



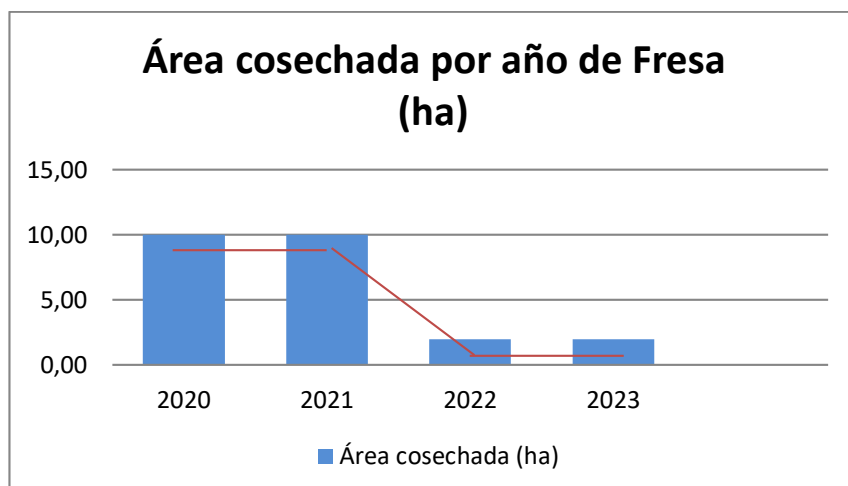
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura 45, se analiza que los periodos de 2020 y 2021 tuvieron la mayor área en siembra reportada con 10 Ha, mientras que el 2022 y 2023 fueron los periodos con menor área sembrada reportada con 2 Ha.

Variable Área Cosechada de Fresa

En la figura 46, muestra el comportamiento del área Cosechada del cultivo de Fresa desde el año 2020 al año 2023 en el municipio de Sevilla.

Figura 46. Variabilidad en la cosecha por año del cultivo de Fresa en el municipio de Sevilla.



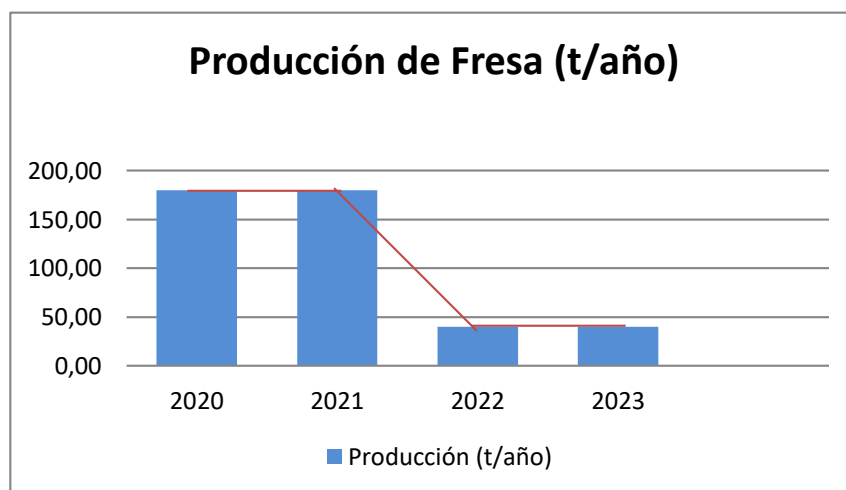
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior, se analiza que los periodos de 2020 y 2021 tuvieron la mayor área cosechada reportada con 10 Ha, mientras que el 2022 y 2023 fueron los periodos con menor área cosechada reportada con 2 Ha.

Variable producción de Fresa

En la figura 47, se muestra el comportamiento de la producción por semestre del cultivo de Fresa desde el año 2020 al año 2023 en el municipio de Sevilla.

Figura 47. Variabilidad de la producción por año en el cultivo de Fresa en el municipio de Sevilla.



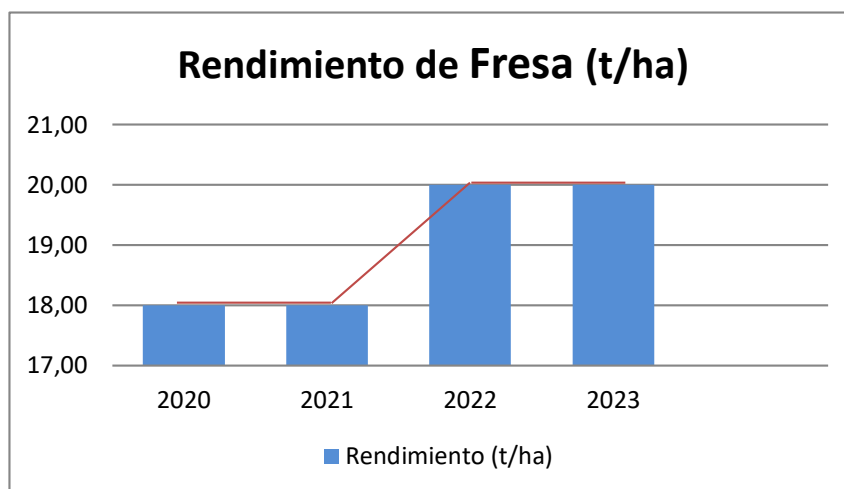
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

El municipio de Sevilla reporto los periodos de 2020 y de 2021 con una producción de 180 toneladas por año, siendo estos los más altos. Por otra parte, se puede observar en la gráfica que los periodos de 2022 y 2023, reportan 40 toneladas por año, siendo los periodos con menor producción de los cuatro años reportados.

Variable rendimiento de Fresa

En la figura 48, muestra el comportamiento del rendimiento por semestre de la producción del cultivo de Fresa desde el año 2020 y el año 2021 en el municipio de Sevilla.

Figura 48. Variabilidad del rendimiento de la producción por año en el cultivo de Fresa en el municipio de Sevilla.



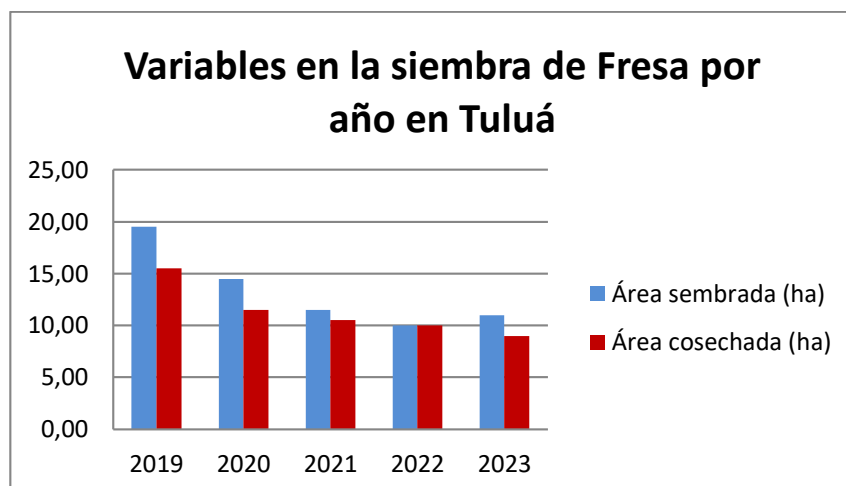
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior se analiza que la producción en los dos periodos 2020 y 2021, fueron de 18 toneladas por ha., siendo los dos periodos con menor rendimiento en comparación a los dos años 2022 y 2023, los cuales reportaron un rendimiento de 20 toneladas por ha.

Municipio de Tuluá

La figura 49 y 50 muestra el comportamiento histórico por periodo de las variables del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el municipio de Tuluá.

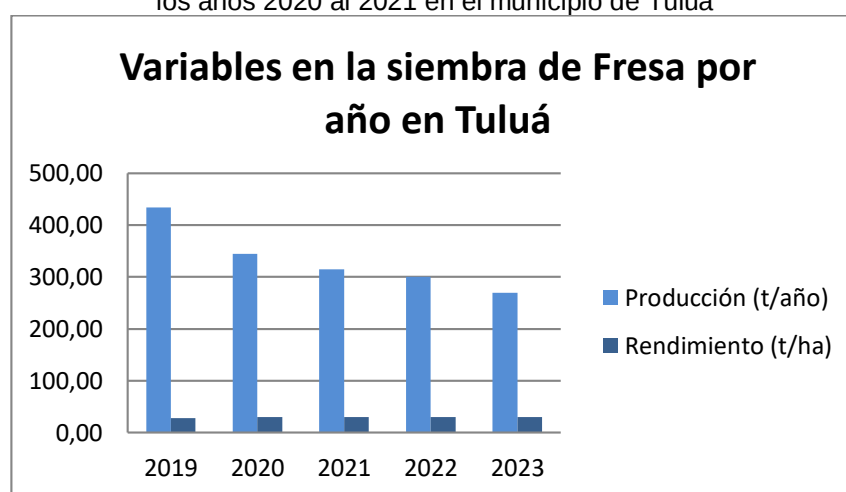
Figura 49. Comportamiento variable histórico de área sembrada y área cosechada por periodo del cultivo de Fresa durante los años 2019 al 2023 en el municipio de Tuluá



Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior se analiza que el área de siembra alcanza su punto máximo en el periodo de 2019 reportado con 19,50 ha., y le periodo de 2022 reporto 10 ha., siendo el año con menor área sembrada. Además, se puede observar que el área cosechada alcanza en el 2019 los 15,50 ha., y en el periodo de 2023, reporto 9 ha, siendo este último el más bajo.

Figura 50. Comportamiento variable producción y rendimiento por periodo del cultivo de Fresa durante los años 2020 al 2021 en el municipio de Tuluá



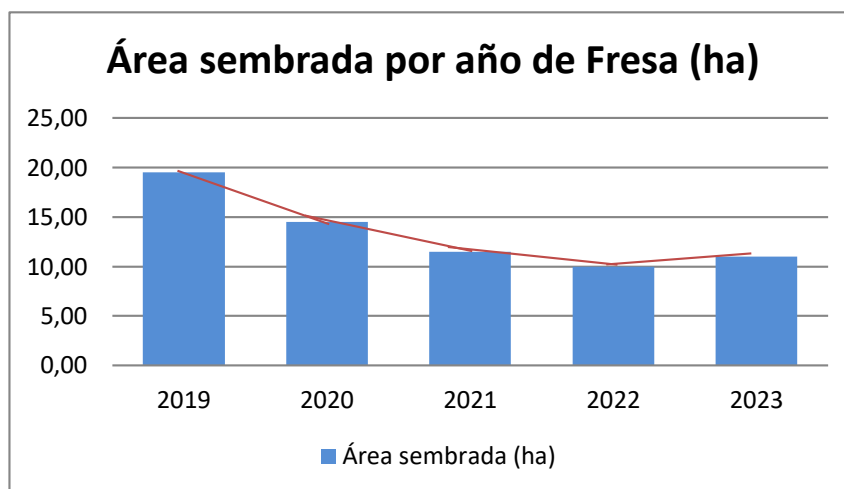
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

Teniendo en cuenta la figura 49 y 50, se puede analizar que a pesar de ser áreas están dentro del promedio evaluado en las diferentes ciudades el rendimiento fue bajo. Además, se puede analizar que la producción en el año 2019 fue la más alta reportada, en comparación con los otros periodos.

Variable Área Sembrada de Fresa

En la figura 51, muestra el comportamiento del área sembrada por semestre del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el municipio de Tuluá.

Figura 51. Variabilidad en la siembra por año del cultivo de Fresa en el municipio de Tuluá.



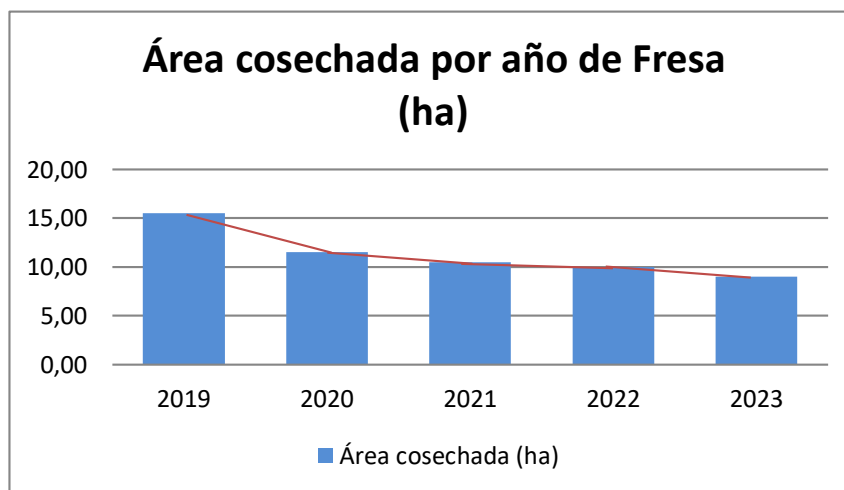
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura 51, se analiza que el periodo de 2019 fue el que mayor área en siembra reportó con 19,50 Ha, y el periodo del 2022, reportó la menor área sembrada con 10 Ha.

Variable Área Cosechada de Fresa

En la figura 52, se muestra el comportamiento del área Cosechada del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el municipio de Tuluá.

Figura 52. Variabilidad en la cosecha por año del cultivo de Fresa en el municipio de Tuluá.



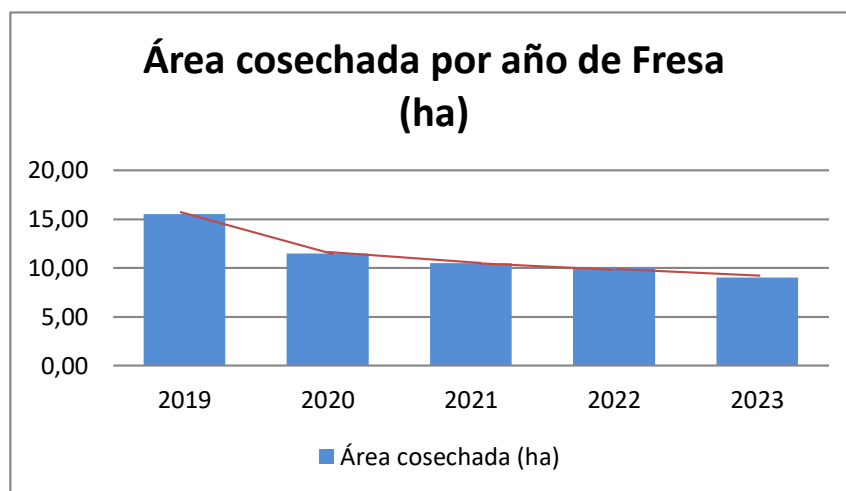
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior, se analiza que el periodo de 2019 fue el que mayor área cosechada reportó con 15,50 ha., y el periodo del 2022, reportó la menor área cosechada con 9 Ha.

Variable producción de Fresa

En la figura 53, muestra el comportamiento de la producción por semestre del cultivo de Fresa desde el año 2020 y el año 2021 en el municipio Tuluá.

Figura 53. Variabilidad de la producción por año en el cultivo de Fresa en el municipio de Tuluá.



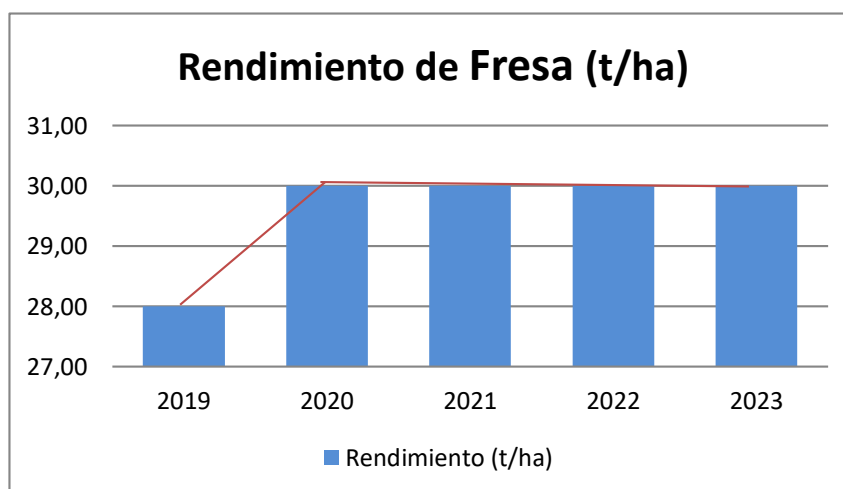
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

El municipio de Tuluá reporto el periodo del 2020 con una producción de 15,50 ha, siendo el año con mayor área cosechada, y el periodo de 2023 reporto 9 ha por año, siendo el periodo con menor área cosechada de los cinco años reportados.

Variable rendimiento de Fresa

En la figura 54, muestra el comportamiento del rendimiento por semestre de la producción del cultivo de Fresa desde el año 2019 al año 2023 en el municipio de Tuluá.

Figura 54. Variabilidad del rendimiento de la producción por periodo en el cultivo de Fresa en el municipio Tuluá.



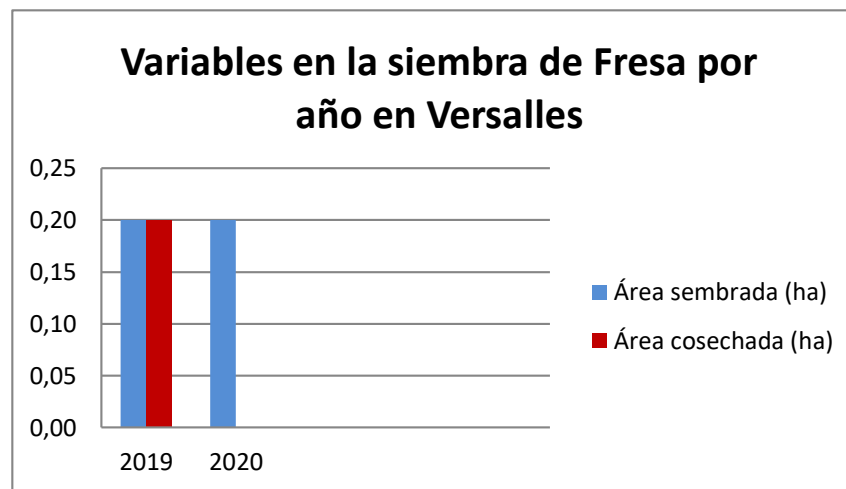
Fuente: Elaboración Propia SDRAP.

En la figura anterior se analiza que la producción del periodo de 2019 fue de 28 toneladas por Ha, siendo este el periodo con menor rendimiento en comparación a los periodos de 2020, 2021, 2022 y 2023, los cuales reportaron un rendimiento de 30 toneladas por Ha.

Municipio Versalles

Las figuras 55 y 56, muestran el comportamiento histórico por años de las variables del cultivo de Fresa en dos años reportados entre el año 2019 y el año 2020, en el Municipio de Versalles.

Figura 55. Comportamiento de la variable Área Sembrada y área Cosechada por año en la siembra del cultivo de Fresa en el Municipio de Versalles.

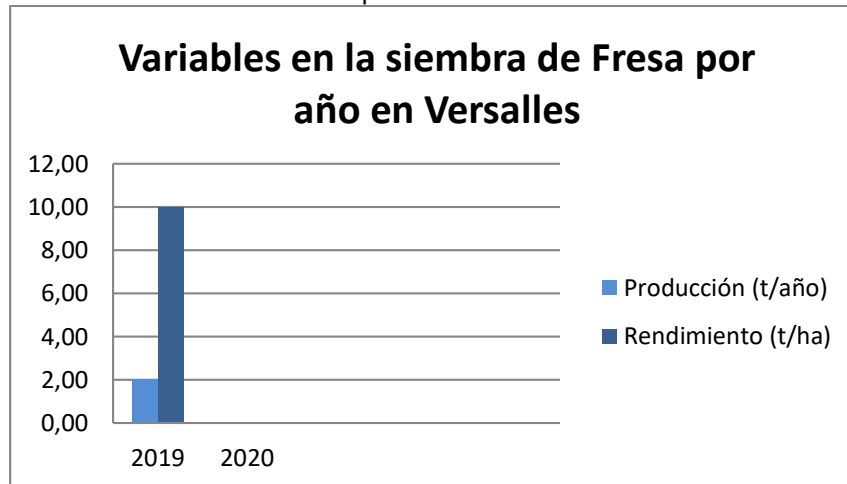


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior, se observa que el área de siembra es constante para los 2 años reportados, de 0,20 ha. Sin embargo, el área cosechada varió, siendo el periodo de 2019 el más alto con 0,20 ha., y el periodo de 2020 no tuvo área cosechada.

Figura 56. Comportamiento de la variable producción por año en la siembra del cultivo de Fresa en el

municipio de Versalles.

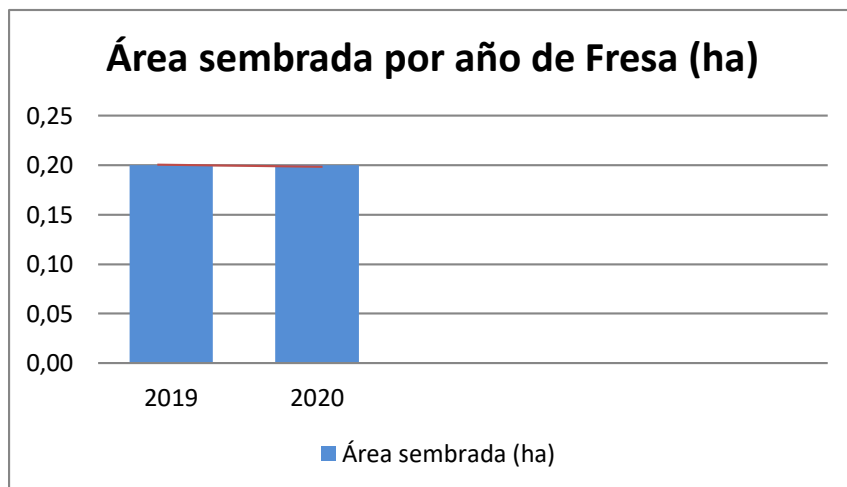


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

La figura muestra que el periodo 2019 tuvo el mayor rendimiento al reportar 2 t/ha., al igual que la mayor producción de fresas al reportar 10 toneladas por año, en comparación con el periodo de 2020, el cual reporto tanto el rendimiento como la producción en 0 toneladas.

Variable Área Sembrada de Fresa

Figura 57. Variabilidad en la siembra por año del cultivo de Fresa en el municipio de Versalles.

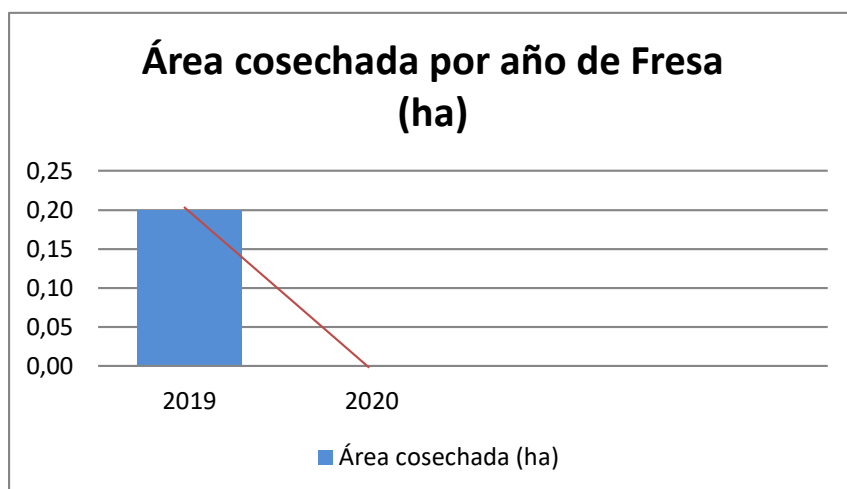


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior se observa que el rango del área sembrada por año es constante, tanto el periodo de 2019 y de 2020, reportaron 0,20 ha.

Variable Área Cosechada de Fresa

Figura 58. Variabilidad en el área cosechada del cultivo de Fresa en el municipio de Versalles.

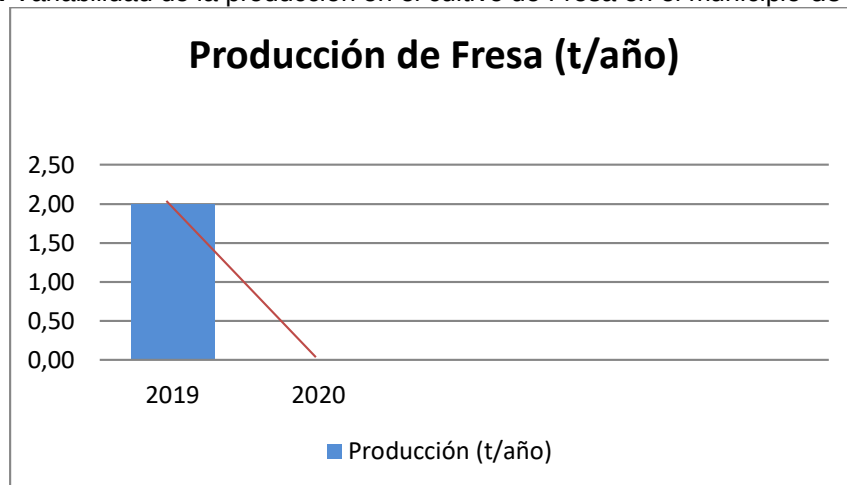


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

El análisis de la figura revela el rango de área cosechada por año, que oscila entre 0,20 ha en el 2019 con la cosecha más alta y 0 ha en el 2020, siendo la más baja reportada.

Variable producción de Fresa

Figura 59. Variabilidad de la producción en el cultivo de Fresa en el municipio de Versalles.

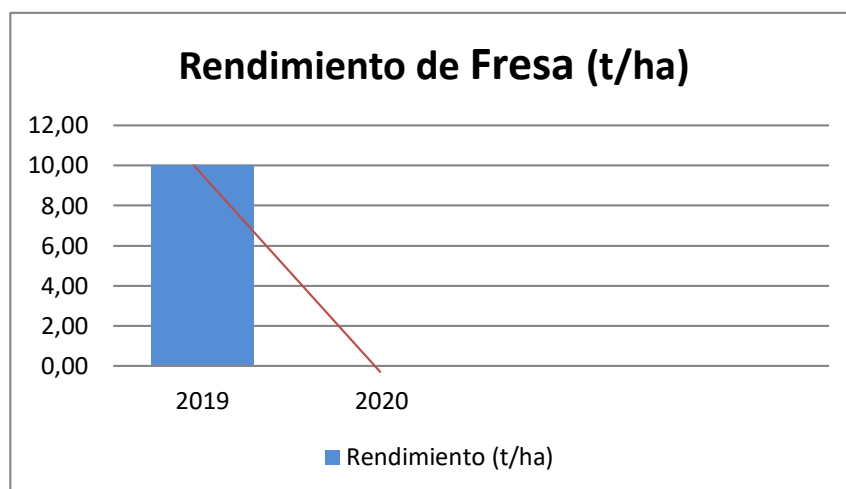


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior, se observa que el periodo de 2019 tuvo una producción de 2 toneladas por año, siendo esta la producción de fresas más alta, frente al periodo de 2020, el cual reportó 0 t/año.

Variable rendimiento de Fresa

Figura 60. Variabilidad del rendimiento en el cultivo de Fresa en el municipio de Versalles.



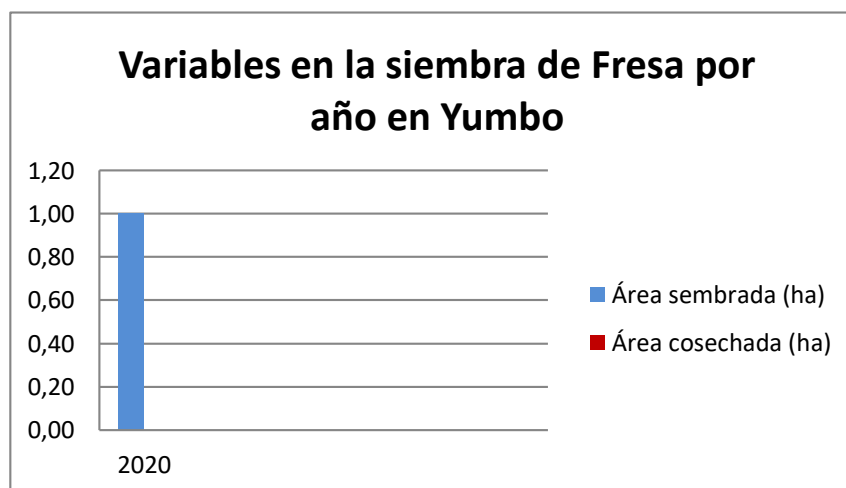
Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior se aprecia que, en los 2 años reportados, el periodo de 2019 tuvo un rendimiento de 10 toneladas por ha., siendo esta el rendimiento más alto, frente al periodo de 2020, el cual reporto 0 t/ha.

Municipio Yumbo

La figura 61 y 62, muestra el comportamiento histórico por años de las variables del cultivo de Fresa en el año reportado 2020, en el municipio de Yumbo.

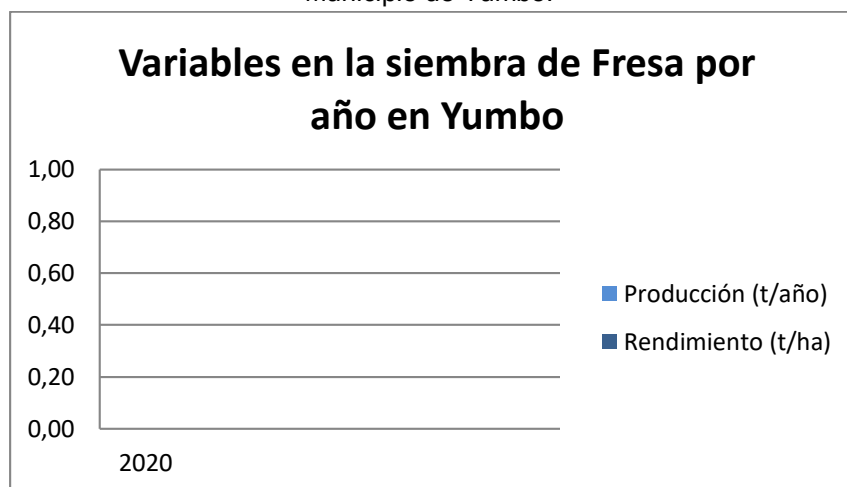
Figura 61. Comportamiento de la variable Área Sembrada y área Cosechada por año en la siembra del cultivo de Fresa en el Municipio de Yumbo.



Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior, se observa que el área de siembra fue de 1 ha, sin embargo, no se obtuvo ninguna cosecha de fresa.

Figura 62. Comportamiento de la variable producción por año en la siembra del cultivo de Fresa en el Municipio de Yumbo.

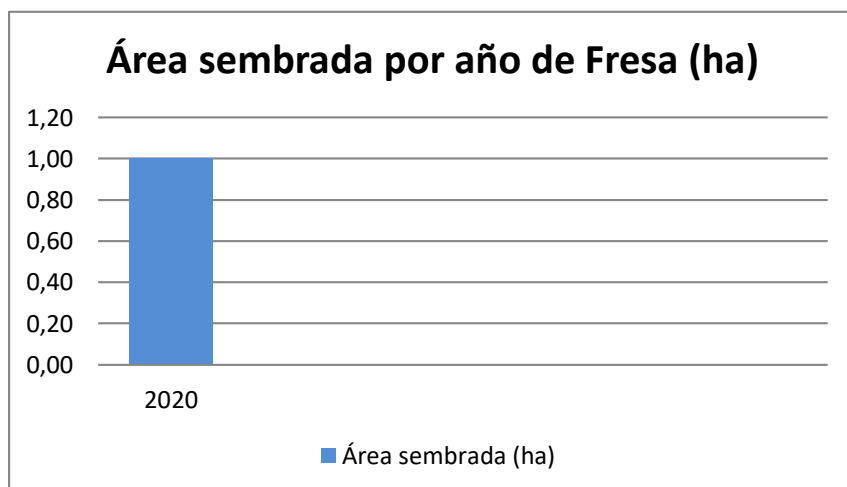


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la gráfica se evidencia que en año 2020 tuvo rendimiento y producción en cero.

Variable Área Sembrada de Fresa

Figura 63. Variabilidad en la siembra por año del cultivo de Fresa en el municipio de Yumbo.

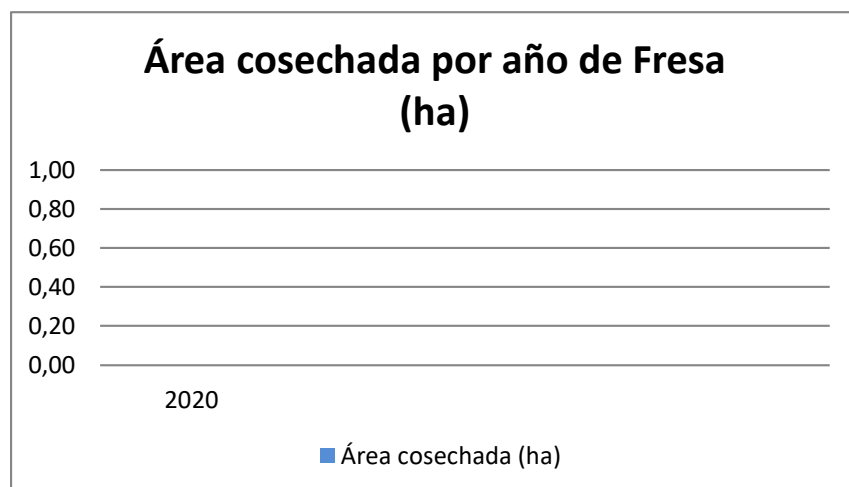


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura se analiza el rango del área sembrada para el año 2020, que fue de 1 ha.

Variable Área Cosechada de Fresa

Figura 64. Variabilidad en el área cosechada del cultivo de Fresa en el municipio de Yumbo

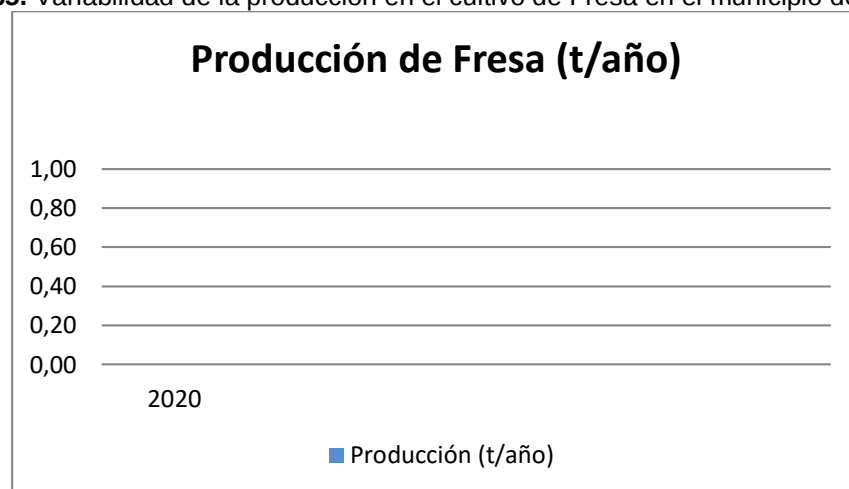


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

El análisis de la figura revela que el rango de área cosechada de fresa del año 2020 es cero.

Variable producción de Fresa

Figura 65. Variabilidad de la producción en el cultivo de Fresa en el municipio de Yumbo.

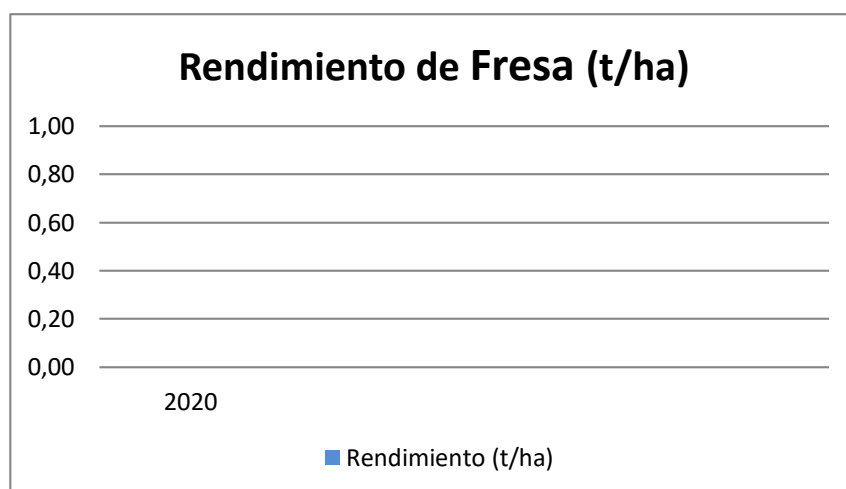


Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la figura anterior se observa que el rango de producción de fresa del año 2020 es de cero.

Variable rendimiento de Fresa

Figura 66. Variabilidad del rendimiento en el cultivo de Fresa en el municipio de Yumbo.



Fuente: Elaboración propia Secretaría Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca.

En la fig. 66., se aprecia que el año reportado, se obtuvo cero rendimientos.

Conclusiones

1. El análisis estadístico de la producción de Fresa en el período 2019-2023 se realizó considerando el rango de año mínimo y máximo de cada municipio reportado. En este análisis, se identificó que Tuluá fue el municipio con la mayor producción de Fresa en el año 2019, con un total de 434 toneladas.
2. Se concluye que el municipio de Tuluá lideró la producción de Fresas, mientras que municipios como El Águila, Palmira, Versalles y Yumbo destacaron porque llegaron a tener 0 en producción de Fresas, en el año 2020.
3. El análisis estadístico de la producción de Fresa en el período 2019-2023 se realizó considerando el rango de año mínimo y máximo de cada municipio reportado. En este análisis, se identificó que el segundo municipio con la mayor producción de Fresas fue Sevilla en el año 2020 y el año 2021, con un total de 180 toneladas, por año.

Fuentes de las Evaluaciones Agrícolas Municipales

1. Municipios.
2. SICA de la Federación Nacional de Cafeteros.
3. ENAM –DANE.
4. Fedearroz.
5. Agremiaciones de productores locales.

Notas de las bases de datos de las Evaluaciones Agrícolas Municipales

1. Los datos de área cosechada, producción y rendimiento de cultivos transitorios a partir del año 2022, corresponden a las cosechas efectivas de cada periodo. Para los años anteriores estas variables corresponden a las siembras realizadas en el periodo respectivo.
2. Las cifras de los dos últimos años son susceptibles de modificación por posibles ajustes de las fuentes.