

## Informe de quemas agrícolas controladas período 2020-2021<sup>1</sup>

El Reglamento de Quemadas Agrícolas Controladas tiene como objetivo regular el trámite del otorgamiento de los permisos de quemadas agrícolas controladas y el alcance de los mismos, de acuerdo al decreto 35368-MAG-S-MINAE, el cual define la quema agrícola controlada (QAC) como “el uso del fuego provocado intencionalmente a un material vegetal, bajo un plan preestablecido en el cual se asumen las medidas preventivas para mitigar daños a los recursos naturales y propiedades colindantes, la cual se realiza con fines fitosanitarios, facilitación de cosechas o limpieza de terrenos”<sup>2</sup>.

Para realizar esta práctica en terrenos agrícolas, se debe contar con la autorización escrita otorgada por la dependencia local o regional que resulte competente del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)<sup>3</sup>. La recepción, análisis y resolución de las solicitudes tramitadas por personas físicas y jurídicas, la realiza esta entidad por medio de las Agencias de Extensión Agropecuaria (AEA).

A continuación, se presenta el informe de Quemadas Agrícolas Controladas correspondiente al período 2020-2021, emitido por el MAG con base en los datos del Sistema de Información de la Dirección Nacional de Extensión (DNEA) y aprobado por las Direcciones de Desarrollo Regional de Sector Agropecuario. El período del informe comprende del 01 de junio del 2020 al 31 de mayo del 2021. Los datos reportados han sido agregados por el Departamento de Producción Agroambiental de esta Dirección.

Para el período agrícola 2020-2021, se aprobaron 1 456 solicitudes para realizar QAC (un 6,6% menor con respecto al año anterior) en 55 345,57 Ha distribuidas en las ocho regiones del país (cuadro 1). Si comparamos el total de hectáreas aprobados con el período 2019-2020, estas aumentaron en un 6%.

---

<sup>1</sup> Décimo informe de Quemadas Agrícolas Controladas.

<sup>2</sup> Artículo 3 del Decreto 35368-MAG-S-MINAE

<sup>3</sup> Artículo 4 del Decreto 35368 MAG-S-MINAE

Cuadro 1. Cantidad de solicitudes de Quemadas Agrícolas Controladas tramitadas a nivel nacional, en el período de 01 de junio de 2020 al 31 de mayo del 2021.

REGIÓN	CANTIDAD	Área Solicitada (Ha)	Área Aprobada (Ha)
Chorotega	607	31 092,04	28 763,67
Huetar Norte	276	11 998,21	11 836,46
Brunca	431	6 550,83	6 544,60
Pacífico Central	36	4 505,08	4 505,08
Central Oriental	22	1 208,84	1 171,11
Huetar Caribe	38	1 833,66	1 759,94
Central Occidental	44	770,13	764,17
Central Sur	2	0,55	0,55
<b>TOTAL</b>	<b>1456</b>	<b>57 927,42</b>	<b>55 345,58</b>

Fuente: Departamento de Producción Agroambiental con datos del Sistema de Información de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria, en el período del 01 de junio del 2020 al 31 de mayo del 2021.

Del cuadro anterior podemos observar que en la Región de Desarrollo Chorotega se tramitaron el mayor porcentaje de permisos 607 (42% del total) y cantidad de área aprobada, 28 763,67Ha (52%). La Región de Desarrollo Brunca ocupa el segundo lugar en solicitudes tramitadas 431 (30%), y un tercero en área aprobada 6.544,60 (12%), a su vez la Región de Desarrollo Huetar Norte posee un 19% en cantidad de permisos y 11.836,46 Ha aprobados (21%). (Cuadro 2)

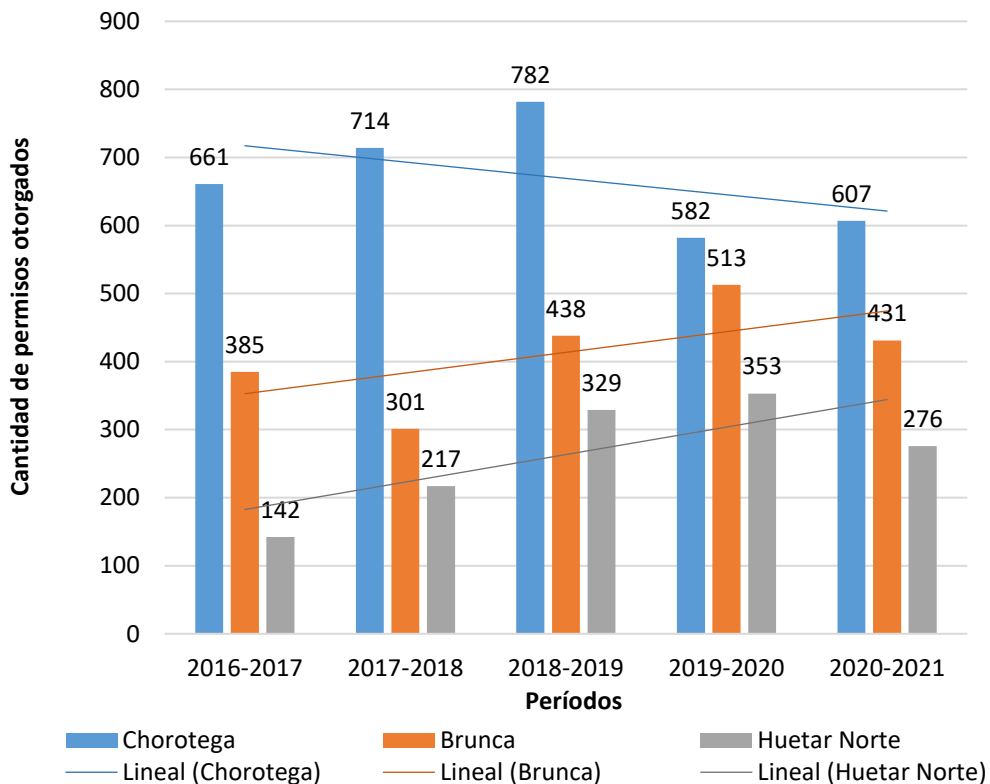
Cuadro 2. Porcentaje de área Solicitada y área autorizada para quemadas agrícolas controladas a nivel nacional, en el período de 01 de junio de 2020 al 31 de mayo del 2021.

REGIÓN	% de permisos	% de area autorizada
<b>Chorotega</b>	42%	52%
<b>Huetar Norte</b>	19%	21%
<b>Brunca</b>	30%	12%
<b>Pacífico Central</b>	2%	8%
<b>Central Oriental</b>	2%	2%
<b>Huetar Caribe</b>	3%	3%
<b>Central Occidental</b>	3%	1%
<b>Central Sur</b>	0%	0%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Departamento de Producción Agroambiental con datos del Sistema de Información de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria, en el período del 01 de junio del 2020 al 31 de mayo del 2021.

Si hacemos una comparación de los últimos cinco períodos, podemos observar que más del 90% de permisos otorgados y área abarcada se concentran en tres Regiones de Desarrollo: Chorotega, Brunca y Huetar Norte. En la primera se presenta una tasa de crecimiento de 4% del período actual con respecto al anterior, sin embargo su línea de tendencia es hacia la baja (Gráfico 1), esta disminución está asociada a las campañas de concientización realizadas por diferentes entes, para disminuir la práctica de la quema, al trabajo de la Comisión Interinstitucional Permanente de Quemadas Agrícolas Controladas en el seguimiento dado al tema de las quemadas controladas para fines agrícolas, sugiriendo políticas tendientes a mejorar las labores de control y fiscalización sobre esta práctica agrícola.

Gráfico 1. Cantidad de permisos de Quemadas Agrícolas Controladas otorgados en las regiones de desarrollo de Chorotega, Brunca y Huetar Norte en los últimos cinco períodos.



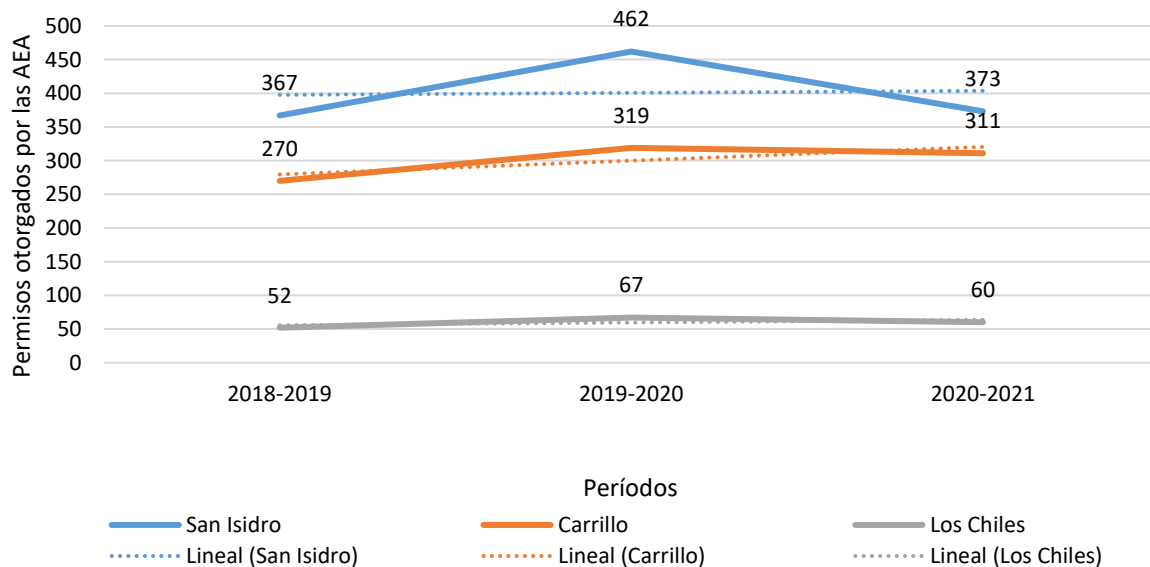
Fuente: Departamento de Producción Agroambiental con base en los datos de los informes de Quemadas Agrícolas Controladas de los últimos cinco períodos.

Sucede todo lo contrario en la Región Brunca, la tasa de crecimiento disminuyó un 16%, y su línea de tendencia es hacia el alza, esto se explica porque las solicitudes para realizar QAC pertenecen a pequeños productores de la actividad de la caña de azúcar, miembros de

COOPEAGRI, así mismo, la Región de Desarrollo Huetar Norte también presenta una línea de tendencia hacia la alza pero una disminución del 22% en su tasa de crecimiento. Cabe resaltar que esta región presenta mayor cantidad de hectáreas autorizadas, lo cual se debe a la existencia en la zona de productores con grandes extensiones de terreno.

Las Agencias de Extensión Agropecuaria con más permisos de QAC aprobados son: San Isidro del General con 25,61%, Carrillo con 21,36% y Los Chiles con 4,12%. Estas solicitudes fueron otorgadas para terrenos con la actividad de la caña de azúcar, propiedad en su mayoría, de pequeños productores. Si consideramos un comparativo de estas agencias y los permisos otorgados en los tres períodos anteriores, se puede detallar una tendencia de crecimiento leve con respecto al periodo anterior. (Gráfico 2) En Anexo 1 presenta el detalle por Agencia de Extensión.

Gráfico 2. Cantidad de permisos de Quemas Agrícolas Controladas otorgados en las Agencias de Extensión Agropecuaria de San Isidro del General, Carrillo y Los Chiles en los tres últimos períodos.



Fuente: Departamento de Producción Agroambiental con base en los datos de los informes de Quemas Agrícolas Controladas de los últimos tres períodos.

Los usos de la tierra con mayor práctica de QAC son la caña de azúcar con 1224 permisos y un 79,54% del área aprobada a nivel nacional, en segundo lugar, lo ocupa el cultivo de la piña con 152 permisos y el 13,95% del área a nivel nacional, seguido del cultivo del arroz con 27 permisos y 8,85% del área autorizada respectivamente. En el cuadro 3 se presentan los cultivos que

utilizaron la práctica de QAC en el este período, el número de permisos, así como el área solicitada y autorizada.

Cuadro 3. Área autorizada por cultivo para Quemadas Agrícolas Controladas a nivel nacional, en el período de 01 de junio de 2020 al 31 de mayo del 2021.

CULTIVO	Número de Permisos	Área (Ha)	
		Solicitada	Aprobada
Caña de Azúcar	1224	44 458,80	42 019,80
Piña	152	7 877,45	7 718,28
Arroz	27	4 916,36	4 896,36
Pasturas	13	253,15	253,15
Cultivos Hortícolas	7	7,05	7,05
Forestales	6	365,00	365,00
Café	17	26,99	31,39
Frijol	5	22,05	22,05
Otro frutal	5	32,49	32,49
<b>TOTAL</b>	<b>1456</b>	<b>57 959,34</b>	<b>55 345,58</b>

Fuente: Departamento de Producción Agroambiental con datos del Sistema de Información de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria, período del 01 de junio del 2020 al 31 de mayo 2021.

Con base en los datos de área sembrada de la caña de azúcar, el arroz y la piña, publicados por la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA) en el Boletín Estadístico Agropecuario N°31, se puede señalar que el 67% del área cultivada de la caña de azúcar utilizó la práctica de QAC, por su parte el cultivo de la piña utilizó la QAC en un 19% de su área cultivada y el arroz en un 16% respectivamente. (Cuadro 4).

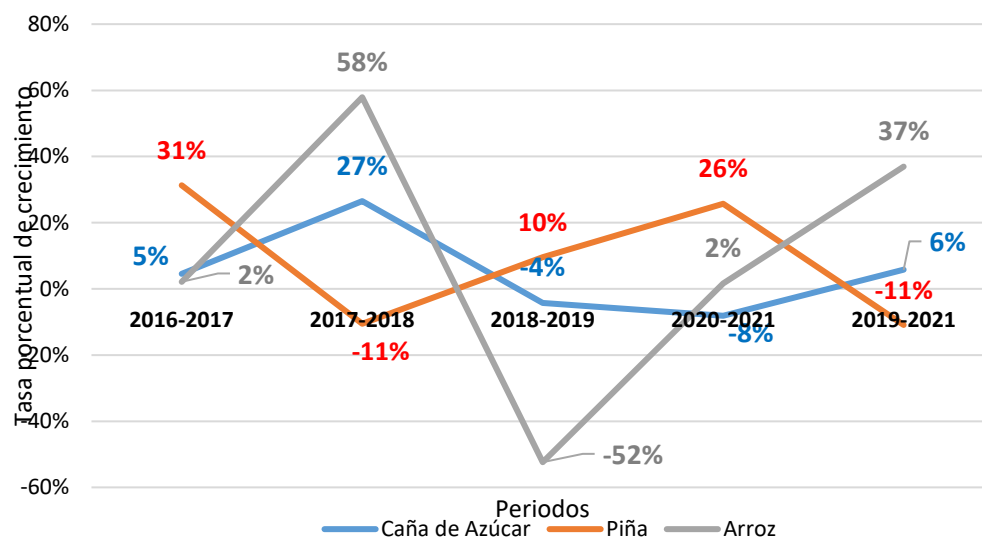
En el gráfico 3 se presenta un comparativo de la variación porcentual del período actual de los cultivos de la caña de azúcar, la piña y el arroz con respecto al año anterior, abarcando cinco períodos.

Cuadro 4. Utilización de la práctica de Quema Agrícola Controlada en los cultivos de arroz, caña de azúcar y piña, a nivel nacional, en el período de 01 de junio de 2020 al 31 de mayo del 2021.

CULTIVO	Área (ha)		% de área con QAC (Ha)
	Sembrada <sup>4</sup>	Utilizó QAC	
Caña de Azúcar	62 665	42 019,81	67%
Piña	40 000	7 718,28	19%
Arroz	30 468	4 896,36	16%

Fuente: Departamento de Producción Agroambiental con datos del Sistema de Información de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria, período del 01 de junio del 2020 al 31 de mayo 2021.

Gráfico 3. Tasa de crecimiento porcentual de la cantidad de Ha autorizadas para realizar QAC, en los cultivos de caña de azúcar, piña y arroz, en los últimos cinco períodos.



Fuente: Departamento de Producción Agroambiental con base en los datos de los informes de Quemas Agrícolas Controladas de los últimos cinco períodos.

Del gráfico anterior se puede visualizar que la caña de azúcar aunque muestra una tasa de crecimiento del 6% con respecto al año anterior en las Ha autorizadas, tiene una línea de tendencia hacia la baja; en el cultivo de la piña hay su crecimiento disminuyó 11% y su comportamiento es lateral, y el arroz una tasa creciente del 32% del período actual con respecto al año anterior.

<sup>4</sup> Datos obtenidos del Boletín Estadístico Agropecuario N°31, de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, SEPSA.

**Anexo 1.** Quemas Agrícolas Controladas por Agencia de Extensión Agropecuaria a nivel nacional, en el período de 01 de junio de 2020 al 31 de mayo del 2021.

Región	Agencia de Extensión Agropecuaria	Cantidad permisos	Área Solicitada (Ha)	Cantidad permisos
Dirección de Desarrollo Brunca	San Isidro	373	2 429,32	2 423,07
	Buenos Aires	49	2 924,53	2 924,53
	Potrero Grande	6	1 136,00	1 136,00
	Palmar	1	50,00	50,00
	Pejibaye	1	7,00	7,00
	San Vito	1	4,00	4,00
Dirección de Desarrollo Central Occidental	Poás	14	15,80	15,80
	Grecia	13	628,78	618,24
	Alajuela	9	23,40	23,40
	Atenas	3	41,00	41,00
	Heredia	3	1,48	1,48
	Naranjo	1	16,10	16,00
Dirección de Desarrollo Central Oriental	Sarchí	1	43,57	43,75
	Jiménez	16	977,30	977,30
	Turrialba	3	42,71	42,71
	Tierra Blanca	2	8,00	8,00
Dirección de Desarrollo Central Sur	Paraiso	1	180,83	143,10
	Santa Ana	2	0,55	0,55
Dirección de Desarrollo Chorotega	Abangares	12	141,80	141,80
	Bagaces	76	8 605,98	8 282,28
	Cañas	70	4 715,33	2 778,83
	Carrillo	311	4 431,13	4 427,95
	Hojancha	2	20,00	20,00
	La Cruz	3	58,00	58,00
	Liberia	66	12 079,50	12 048,67
	Nandayure	9	185,16	165,16
	Nicoya	4	249,70	249,70
Dirección de Desarrollo Huetar Caribe	Santa Cruz	54	605,44	605,44
	Guácimo	17	646,74	646,74
	Pococí	5	213,79	225,19
Dirección de Desarrollo Huetar Norte	Siquirres	16	973,13	888,01
	Río Frío	2	137,93	137,93
	Puerto Viejo	6	500,93	493,28
	La Virgen	8	592,68	577,02
	Los Chiles	60	1317,18	1283,81
	Sta Rosa Pocosol	75	856,36	838,67
	La Fortuna	7	334,42	334,42
	Upala	3	23,85	32,15
	Guatuso	10	95,87	95,87
	La Tigra	52	7 166,21	7 158,21
	Pital	14	400,26	376,95
	Aguas Zarcas	31	431,31	386,51
Dirección de Desarrollo Pacífico Central	Venecia	8	141,21	121,64
	Chomes	7	1982,65	1982,65
	Esparza	18	1276,62	1276,62
	Miramar	6	1209,89	1209,89
	Paquera	2	2,3	2,3
Dirección de Desarrollo Central	San Mateo	2	33,62	33,62

Fuente: Departamento de Producción Agroambiental con datos del Sistema de Información de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria, período del 01 de junio 2020 al 31 de mayo 2021.

Anexo 2. Comparativo de área bajo quema agrícola controlada del período 2011-2012 al período 2020-2021.

Cultivo	Área autorizada con QAC por cultivo, por periodo									
	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Caña de Azúcar	31 197,00	13 695,00	37 204,00	37 592,00	34 154,00	35 691,00	45 155,00	43 247,61	39 731,23	42019,807
Piña	4 757,00	4 609,00	4 570,00	4 424,00	5 355,00	7 031,00	6 287,00	6 888,81	8 352,73	7 718,28
Arroz	-	58,00	1 382,00	3 869,00	4 582,00	4 680,00	7 390,00	3 519,09	3 575,05	4 896,36
Pasturas	-	50,00	51,00	17,00	-	114,00	181,00	61,65	245,00	253,15
Cultivos Hortícolas	-	-	-	-	-	77,00	104,00	29,00	40,08	7,05
Forestales	-	24,00	-	260,00	158,00	120,00	-	754,37	26,50	365,00
Café	-	-	-	4,00	2,00	15,00	10,00	94,10	9,27	31,39
Cítricos	20,00	-	-	90,00	20,00	-	78,00	602,62	1,00	
Maíz para elote	-	-	-	-	-	-	9,00	10,15	0,12	
Frijol	-	-	-	-	-	-	-	5,50	-	22,05
Sin Dato	-	-	-	2 361,00						
Otros	-	-	6,00	4,00	11,00	44,00	126,00	11,75	0,03	32,43
<b>TOTAL</b>	<b>35 974,00</b>	<b>18 436,00</b>	<b>43 213,00</b>	<b>48 621,00</b>	<b>44 282,00</b>	<b>47 772,00</b>	<b>59 340,00</b>	<b>55 224,65</b>	<b>51 981,02</b>	<b>55 345,52</b>

Fuente: Departamento de Producción Agroambiental con datos de Informes anteriores de QAC.