

Community  
Environmental  
Council



BOLD CLIMATE ACTION  
ACCION CLIMATICA AUDAZ

# Putting Nature to Work

SERIES

# La Naturaleza de nuestro lado

UNA SERIE DE SEMINARIOS WEB

MARCH 22, 2023

22 DE MARZO, 2023

Community Environmental Council  
Consejo Comunitario Del Medio Ambiente  
Senator / Senadora Monique Limón  
Channel Islands Restoration  
Restauración Channel Islands

California Climate & Agriculture Network  
Red Agrícola y Climática de California  
(CalCAN)  
Cuyama Lamb  
Rooted Language Justice



# Welcome!

# ¡Bienvenidos!

**PLEASE SHARE**

**POR FAVOR COMPARTAN**

Name

Nombre

Where you are joining us  
from?

¿De donde nos  
acompañan hoy?

What you're most excited  
to learn about today?

¿Qué es lo que más les  
emociona aprender hoy?

Community  
Environmental  
Council

BOLD CLIMATE ACTION  
ACCIÓN CLIMÁTICA AUDAZ



TODAY'S INTERPRETERS

LAS INTÉRPRETES EL DÍA DE HOY

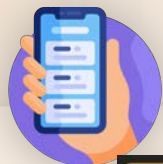
# Javi Infante Varas Nayra Pacheco Guzman

ROOTED LANGUAGE JUSTICE

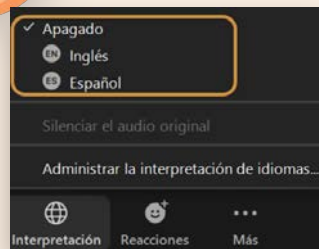
## Para acceder a la interpretación



*Desde un Computador*



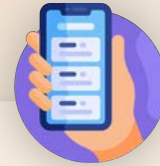
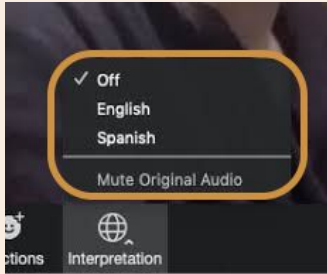
*Desde un dispositivo móvil*



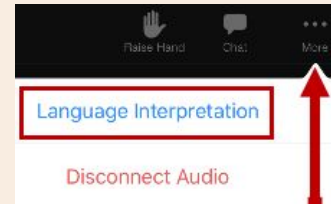
## To access interpretation



*Via Computer*



*Via Smartphone*



TODAY'S HOST

NUESTRA FACILITADORA DE HOY

# Molly Taylor

Climate-Smart Agriculture  
Program Manager

COMMUNITY ENVIRONMENTAL  
COUNCIL

Gerente del Programa  
Agricultura Eco-Inteligente  
CONSEJO COMUNITARIO DEL  
MEDIO AMBIENTE

# Putting Nature to Work

SERIES

# La Naturaleza de nuestro lado

UNA SERIE DE SEMINARIOS WEB

MARCH 22, 2023

22 DE MARZO, 2023

Community Environmental Council  
Consejo Comunitario Del Medio Ambiente  
Senator / Senadora Monique Limón  
Channel Islands Restoration  
Restauración Channel Islands

California Climate & Agriculture Network  
Red Agrícola y Climática de California  
(CalCAN)  
Cuyama Lamb  
Rooted Language Justice







## HOUSEKEEPING

Please add your questions to the Q&A or upvote questions that have already been asked.

## ORDEN DEL DÍA

Por favor agreguen sus preguntas a la sección de “Q&A” (Preguntas y respuestas) o agreguen su voto en las preguntas ya hechas.

LET'S GET TO KNOW YOU

Answer the poll  
that pops up on  
your screen.

CONOZCÁMONOS

Respondan la  
encuesta que  
aparece en  
pantalla.



LET'S GET TO KNOW YOU

Poll results

CONOZCÁMONOS

Respuestas  
de la encuesta



Community  
Environmental  
Council

BOLD CLIMATE ACTION  
ACCIÓN CLIMÁTICA AUDAZ



**California has a  
wildfire problem**

**California tiene un problema  
de incendios forestales**



Community  
Environmental  
Council

BOLD CLIMATE ACTION  
ACCIÓN CLIMÁTICA AUDAZ



Prescribed Grazing is a Solution

El pastoreo planificado es la solución

Community  
Environmental  
Council


BOLD CLIMATE ACTION  
ACCIÓN CLIMÁTICA AUDAZ



# Senator / Senadora Monique Limón

REPRESENTING THE 19TH SENATE DISTRICT  
REPRESENTANDO AL DISTRITO SENATORIAL 19

# SB 675

A large herd of sheep, including white and brown varieties, is grazing in a field of tall, dry, golden-brown grass. The sheep are scattered across the middle ground, some facing left and some right. The background shows a clear, bright sky and a distant, hazy horizon line.

**Prescribed Grazing for Fire Mitigation**

**El pastoreo planificado para mitigar incendios**



# Jenya Schneider

OWNER/OPERATOR DUEÑA/OPERADORA  
CUYAMA LAMB



Cuyama Lamb, LLC

Targeted Grazing for Ecological  
Management & Fire Fuel Mitigation

El pastoreo focalizado para la gestión  
ecológica y la mitigación de  
incendios

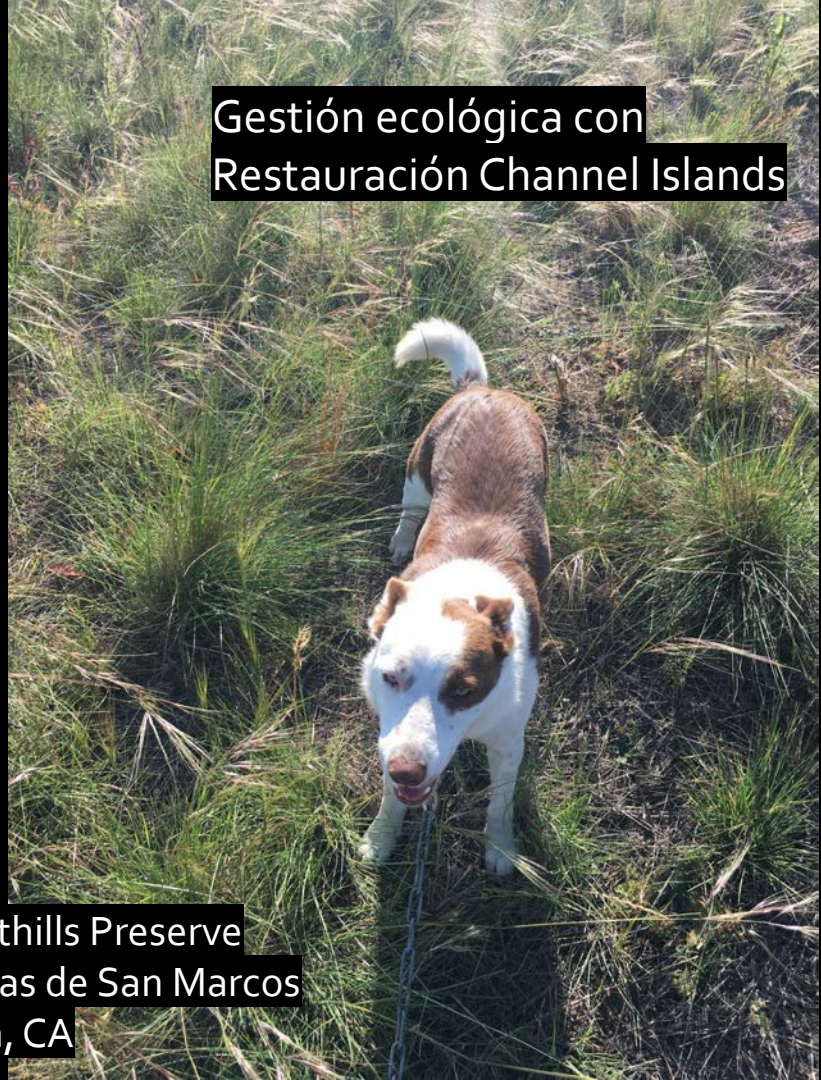
Photo courtesy of  
Foto cortesía de  
Jesse Smith, White Buffalo Land Trust

Ecological Management with  
Channel Islands Restoration



San Marcos Foothills Preserve  
Reserva de las colinas de San Marcos  
Goleta, CA

Gestión ecológica con  
Restauración Channel Islands





July, 2019  
Julio de 2019

Fenceline División



Native Bunchgrasses  
3 Months after Grazing

Puños de pastos nativos  
después de 3 meses de  
pastoreo

Native Grassland Covered  
in Thatch, ungrazed

Pastizales cubiertos en  
paja/ sin pastar


Fire Fuel Mitigation & Invasive Weed Mitigation  
Mitigación ante la contaminación del humo & de  
maleza invasiva



Parma Park  
Santa Barbara, CA







Invasive Weed Management  
& Fire Fuel Mitigation

Gestión de maleza invasiva y  
mitigación ante la  
contaminación del humo

Tepusquet, CA  
2022





Dead Mustard at La Paloma  
Mostaza reseçada en La Paloma

Goleta, CA





Dead Thistles at  
Arroyo Hondo  
Cardo resecao  
en Arroyo Hondo

Gaviota, CA



Vedanta Society, Santa Barbara, CA





Before  
Antes



During  
Durante



After  
Después

Using Hay as an Attractant in Unpalatable and  
Nutritionally Poor Vegetation Types

El uso de la paja para atraer al ganado a pastizales  
incomestibles y de baja nutrición



**Alisal Fire - Ungrazed Areas**  
**Incendio Alisal - Areas sin pastar**  
**Gaviota, CA**



Orella Ranch

La Paloma Ranch

**Alisal Fire - Grazed Area**  
**Incendio Alisal - Areas pastadas**  
**Gaviota, CA**

La Paloma Ranch

La Paloma Ranch  
Rancho La Paloma



Arroyo Hondo Preserve  
Reserva Arroyo Hondo





# Aaron Kreisberg

Staff Ecologist

CHANNEL ISLANDS

RESTORATION

Ecólogo

RESTAURACIÓN CHANNEL

ISLANDS



<https://cirweb.org/>

## Channel Islands Restoration

Channel Islands Restoration (CIR) restores habitat in sensitive and unique natural areas in the Channel Islands National Park and adjacent mainland. We help protect rare and/or endangered native plant and animal species by restoring the natural habitat they depend on for survival.

## Restauración Channel Islands

Restauración Channel Islands (CIR, en inglés) restaura el hábitat de las áreas naturales que son particulares y sensibles del Parque Nacional Channel Islands y sus terrenos adjuntos. Ayudamos a proteger plantas nativas y especies de animales exóticos y que están en peligro de extinción al restaurar sus hábitats naturales del cual depende su supervivencia.

# San Marcos Foothills in Context

## Contexto de las colinas de San Marcos



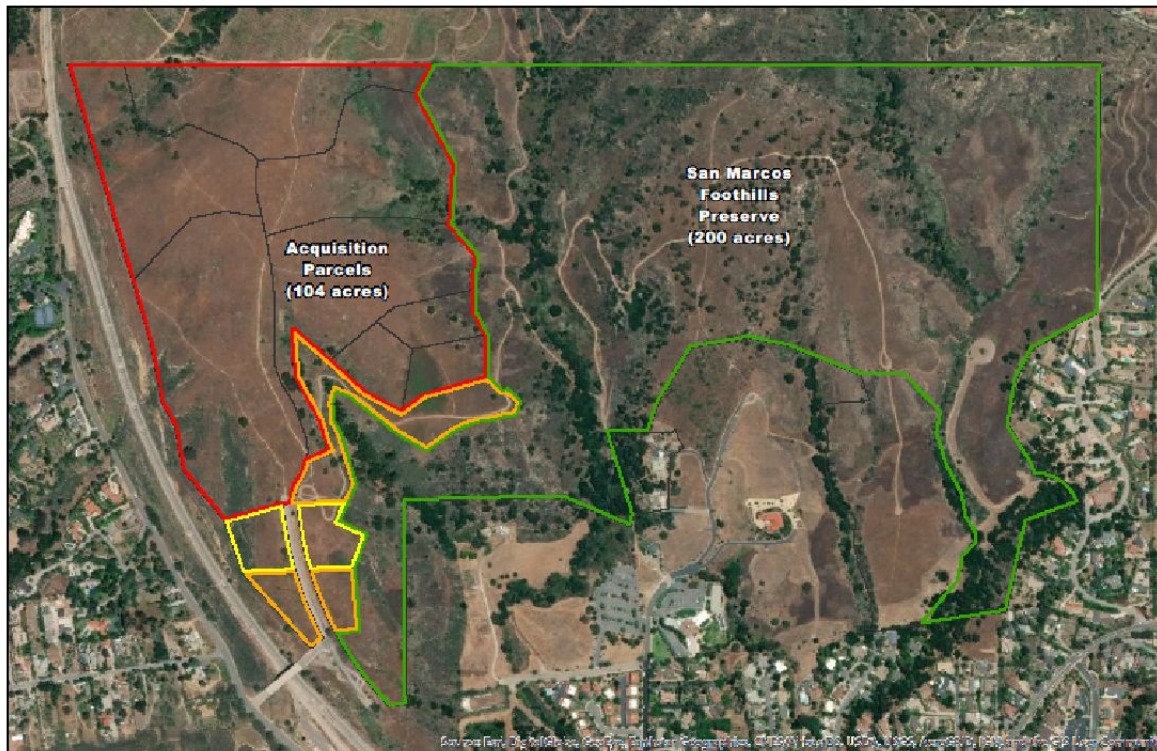
# San Marcos Foothills Las colinas de San Marcos

Roughly 150 acres of grasslands

- San Marcos Foothills Preserve: ~50 acres
- West Mesa: ~100 acres

Aprox. 150 hectáreas de pastizales

- Reserva de las colinas de San Marcos ~ 50 hectáreas
- Oeste de la Mesa ~ 100 hectáreas



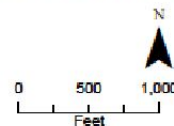
## San Marcos Foothills Acquisition Target

November 2019

Blanco de adquisición de las colinas de San Marcos

### Boundaries

- Acquisition Parcels (Privately Owned)
- SB County Parks
- SB Soaring Association
- San Marcos Foothills Preserve (SB County)



## Objective/Hypothesis

Effect change in grassland composition and structure with overall objective to benefit populations of grassland-dependent birds on San Marcos Foothills through grassland restoration.

## Objetivo/Hipótesis

Cambio de efecto en la composición y estructura de los pastizales con un objetivo general que beneficie a las poblaciones de aves dependientes de estos pastizales en las colinas de San Marcos mediante su restauración.



# San Marcos Foothills Preserve Grazing

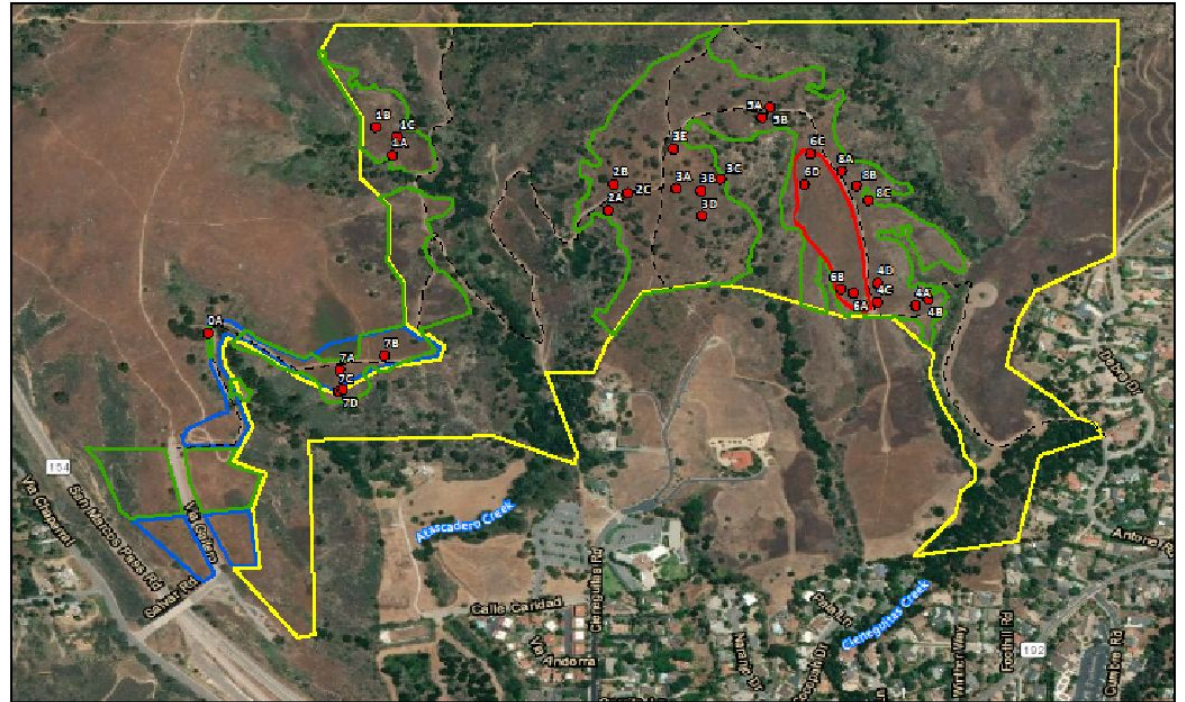
## Pastoreo en la Reserva de las colinas de San Marcos (2019-2021)

one grazing event	<b>2019</b>	Se pastó 1x
two grazing events	<b>2020</b>	Se pastó 2x
one grazing event	<b>2021</b>	Se pastó 1x
no grazing	<b>2022</b>	No hubo pastoreo
Grazing of West Mesa funded by Channel Islands Restoration with internal funding and community donations	<b>2023</b>	El pastoreo del Oeste de la Mesa lo financió Restauración Channel Islands con fondos internos y donaciones comunitarias



# Vegetation Monitoring Plots    Monitoreo de terrenos vegetados

- 29 monitoring plots across San Marcos Foothills Preserve
- 20 additional plots installed on the West Mesa prior to 2023 grazing
  
- 29 terrenos monitoreados a lo largo de la reserva
- 20 terrenos adicionales instalados en el Oeste de la Mesa antes del pastoreo del 2023



Sources - Imagery: Esri, HERE, Garmin, (c) OpenStreetMap contributors, Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community, Source: USGS, EPA



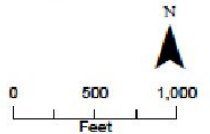
**Figure 2. Location**  
Grassland Restoration Plan  
San Marcos Foothills Preserve  
October 2019

#### Restoration Features

- Monitoring Plot
- County Restoration Area (4.5 acres)
- Grassland Restoration Area

#### Areas of Interest

- Trail
- Property Boundaries
- SB County Parks
- SB Soaring Association
- San Marcos Foothills Preserve







*Dipterostemon capitatus*

Blue Dicks

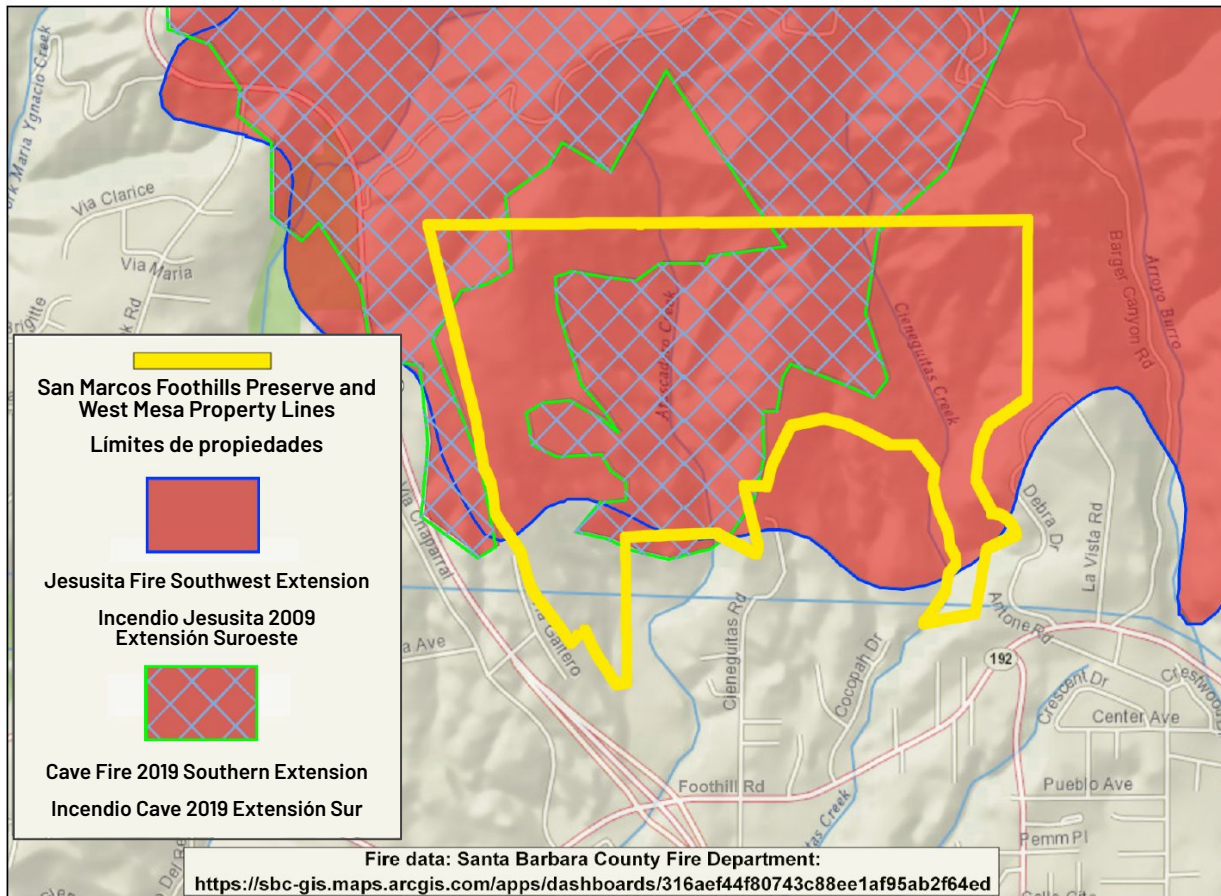
Jacinto del Desierto

# San Marcos Foothills Recent Fire History

## Historial reciente de incendios en las colinas de San Marcos



Map by  
Mapa por  
Ken Owen  
Channel Islands Restoration  
Restauración Channel Islands



# 2019-2021

## Grazing Overview

## Resumen del pastoreo

Year	Año	2019	* 2020	2021
Total Grazing Days	Cantidad total de días de pastoreo	29	19	61
Number of Pastures Grazed	Cantidad de pastizales pastados	20	14	35
Average Acres / Pasture	Hectáreas / pastoreo promedio	1.4	3.5	1.9
Average Days / Pasture	Días / pastoreo promedio	1.5	1.2	2.1
Average Acres / Day	Hectáreas / día promedio	1	3.4	0.9
<b>TOTAL ACREAGE</b>	<b>CANTIDAD TOTAL DE HECTÁREAS</b>	<b>27</b>	<b>53.1</b>	<b>57.6</b>

\* There were 2 sessions of grazing in 2020  
\*Hubieron dos sesiones de pastoreo en el 2020

# Vegetation Monitoring Results

## Resultados del monitoreo de pastizales

21 of 27 vegetation monitoring plots showed an increase in percentage of native plant composition

4 plots showed no change; 2 plots showed a decrease in percent relative native cover

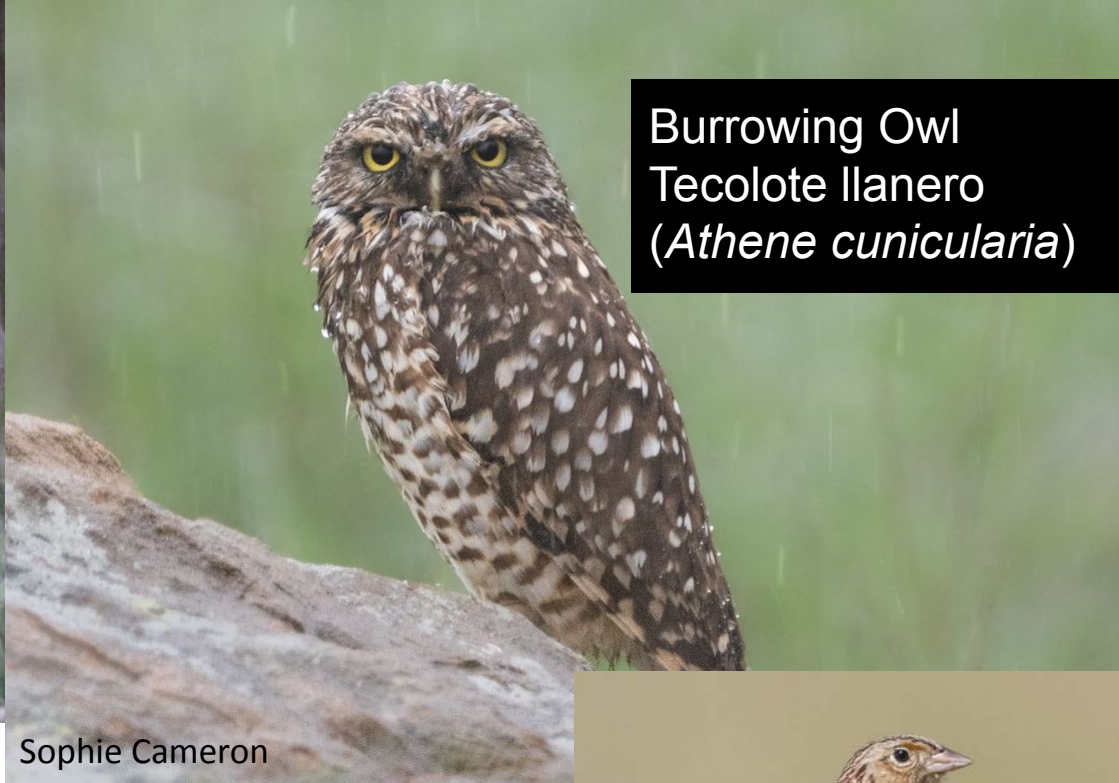
	A	B	C	D
1		2018	2020	2022
2	% Plant Cover	99		81
3	% Thatch			15
4	% Bare Ground	1		4
5	% Native	5		20
6	% Non Native	95		80
7	Thatch Depth (inches)	5		3
8	Herbivory on natives	n		n
9	Herbivory on non-natives	n		n
10	# Animal burrows	0		20
11	Stipa %	0.03		0.19
12				

21 de 27 terrenos con pastizales demostraron un aumento en el porcentaje de cobertura nativa

4 terrenos no demostraron cambios; 2 terrenos demostraron un porcentaje más bajo de cobertura nativa



Grasshopper Sparrow  
Gorrión chapulín  
(*Ammodramus savannarum*)



Burrowing Owl  
Tecolote llanero  
(*Athene cunicularia*)

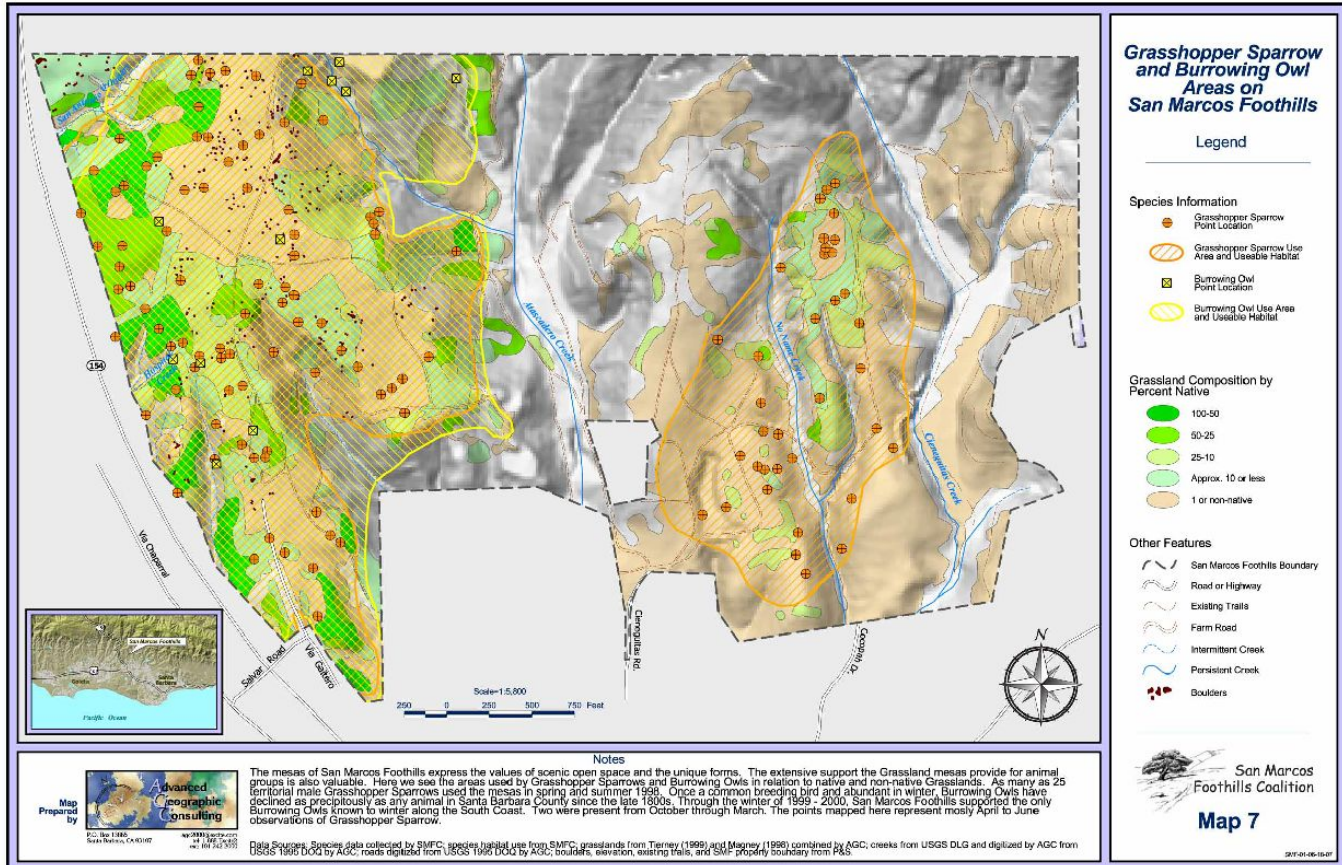
Sophie Cameron

Western Meadowlark  
Pradero del Oeste  
(*Sturnella neglecta*)



# Historic Grasshopper Sparrow & Burrowing Owl Data

## Datos históricos del gorrión chapulín y el tecolote llanero



# Grasshopper Sparrow Gorrión Chapulín (*Ammodramus savannarum*)

California Bird Species of  
Special Concern (breeding)

Cumulative Decline in North  
America since 1966: 75%

---

## WEST MESA

12 May 2001: 25 singing males,  
3 pairs, 4 visuals and 2 fly-over  
individuals

2000 or 2001: 40 pairs

# of individuals 2023: 0  
(1 individual currently present)



Alex Castelein

Especie de ave de preocupación  
especial (reproducción)

Decadencia acumulativa en  
Norteamérica desde 1966: 75%

---

## MESA OESTE

12 de mayo 2001: 25 machos  
cantores, 3 parejas, 4 visuales y  
2 individuos sobre voladores

2000 o 2001: 40 parejas

# de individuos 2023: 0 (1  
individuo actualmente presente)

# Western Meadowlark Pradero del Oeste (*Sturnella neglecta*)

48% cumulative decline in  
North America since 1966.

---

In the Santa Barbara area  
during non-breeding  
season:

1981: 900

1994 and beyond: 400

Uncommon breeder in the  
Santa Barbara-Goleta area  
by 1990.



48% decadencia cumulativa en  
Norteamérica desde 1966.

---

En el área de Santa Bárbara  
durante temporadas que no  
incluyen el apareamiento:

1981: 900


1994 en adelante: 400

Un reproductor poco común en  
el área de Santa Bárbara-Goleta  
para el 1990.




# Raptors of San Marcos Foothills


## Aves rapaces de las colinas de San Marcos



Northern Harrier  
Aguilucho norteo  
(Ken Owen)




Red-Tailed Hawk  
Halcón de cola roja  
(Ken Owen)



American Kestrel  
Cernícalo Americano  
(Ken Owen)



White-Tailed Kite  
Gavilán blanco  
(Greg Schechter)



Burrowing Owl  
Tecolote llanero  
(Kirk Swenson)

Mix of year-round residents and wintering birds

Una mezcla de aves residentes permanentes y otras invernantes

# Burrowing Owl    Tecolote llanero (*Athene cunicularia*)

33% decline in  
North America  
since 1966

Generally, wintering  
birds number 1 to 3  
at most (2 in 2023)



33% decadencia en  
Norteamérica  
desde 1966

Generalmente, las  
aves invernantes  
suman a lo más de 1  
a 3 (2 en 2023)



# 2023 Grazing - West Mesa

## Pastoreo en Mesa Oeste 2023

- January 18 to February 26
- 20 vegetation monitoring plots installed and monitored prior to grazing
- Ongoing monitoring of property to assess post-grazing response
- Volunteer sheep docents

- 
- 18 de enero al 26 de febrero
  - 20 terrenos de monitoreo vegetal instalados y monitoreados antes del pastoreo
  - Monitoreo continuo de la propiedad para evaluar reacción pos-pastoreo
  - Docentes ovinos voluntarios



# Takeaways & Future Grazing

## Aprendizajes y el futuro del pastoreo

Community involvement when feasible (76 volunteer docents for 2023 West Mesa grazing)

Prescribed grazing as a management tool that can be used effectively or ineffectively



Participación comunitaria cuando sea posible (76 docentes voluntarios para el pastoreo de Mesa Oeste para el 2023)

El pastoreo planificado como una herramienta de manejo que puede ser utilizada eficaz o ineficazmente



# Brian Shobe

Deputy Policy Director  
CALIFORNIA CLIMATE AND  
AGRICULTURE NETWORK  
(CalCAN)

Subdirector Legislativo  
RED AGRÍCOLA Y CLIMÁTICA  
DE CALIFORNIA  
(CalCAN)



**CalCAN** is a statewide coalition that advances state and federal policy to catalyze the powerful climate solutions offered by sustainable and organic agriculture.

**CalCAN** es una coalición estatal que promueve leyes estatales y federales para catalizar las poderosas soluciones climáticas ofrecidas por la agricultura orgánica y sustentable.



Carbon Cycle Institute

## Wildfire Impacts on Farmers and Farmworkers

Impactos de los  
incendios forestales  
para granjeros y  
trabajadores  
agrícolas  
(campesinos)



River Fire in Monterey County, 2020  
Incendio River en el condado de Monterey, 2020

Photo credit: Shutterstock



## Wildfire Impacts on GHG Emissions

## Los impactos de incendios forestales en las emisiones de gases efecto invernadero (GEI)

2022

## UCLA-led study finds California's greenhouse gas reductions could be wiped out by 2020 wildfires



Research led by Dr. Michael Jerrett finds almost two decades of gains in limiting air pollution lost in a single year

2022

## Un estudio de UCLA halla que la reducción de gases efecto invernadero en California podría ser arrasada por los incendios forestales del 2020



Un estudio liderado por el Dr. Michael Jerrett halló que dos décadas de una reducción exitosa de la contaminación del aire desaparecieron en tan solo un año.

# Solution: Prevent Ignitions

# Solución: prevenir la chispa que inicia el fuego

## CALTRANS INTEGRATED VEGETATION PLAN

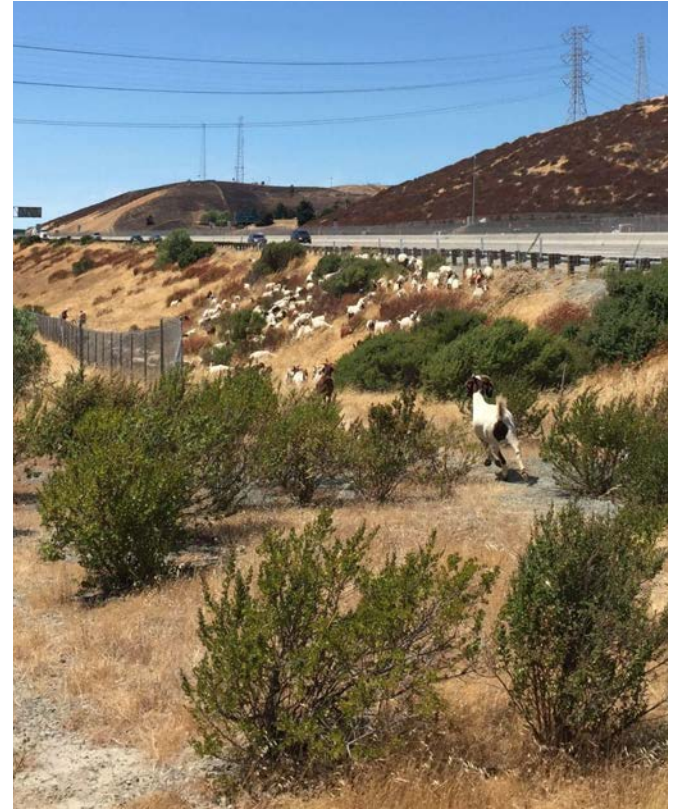
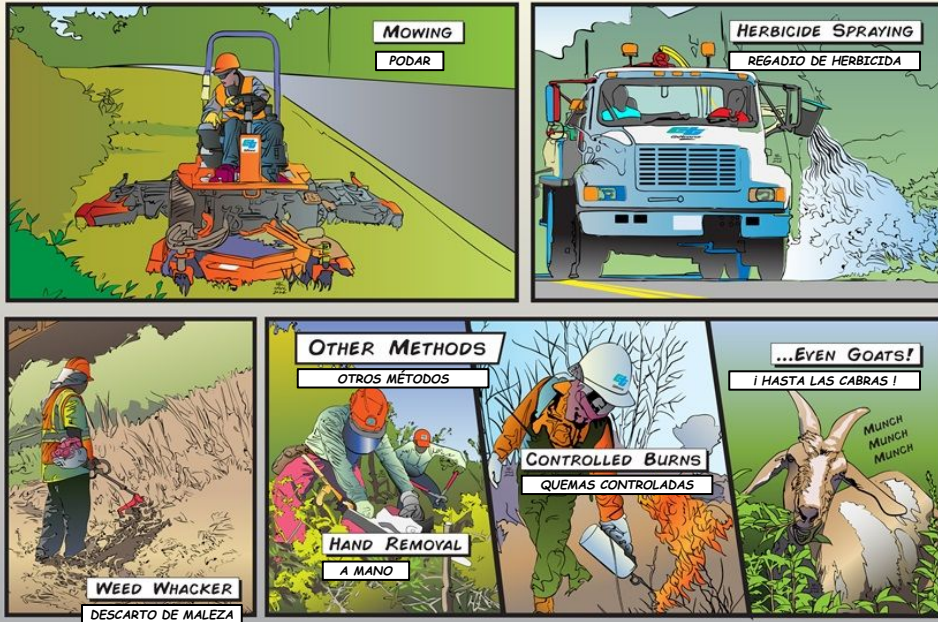


Photo Credit: CalTrans

Photo Credit: Cole Bush

**Solution: Reduce  
Wildfire Spread**

**Solución: prevenir  
la propagación del  
fuego**

## **2019 Kincade Fire Sonoma County Incendio Kincade 2019 Condado de Sonoma**

Roof/building  
damaged by wind

Techo/edificio  
afectado por el  
viento

Área pasteada  
Grazed Area



**Solution:  
Reduce Wildfire  
Intensity**

**Solución:  
reducir la  
intensidad del  
fuego**



Grazed area (post fire)

Area pastada  
(después del incendio)

Ungrazed area (post fire)

área sin pastoreo  
(después del incendio)

**Solution:**  
**Protect Communities**

**Solución:**  
**proteger a la comunidad**



# Senate Bill 675 (Limón)

## Prescribed Grazing for Wildfire Prevention & Resilience

# Proyecto de ley SB 675 (Limón)

## Pastoreo planificado para la prevención y resiliencia ante los incendios forestales



Photo credit: Sarita Relis

# SB 675 (Limón)

## Fire Prevention Grants Program

Outreach  
Education  
Equipment  
Implementation

# Proyecto de ley SB 675 (Limón)

Programa de subsidios para la  
prevención de incendios

Alcance  
Educación  
Equipamiento  
Implementación



Photo credit: Cole Bush

# SB 675 (Limón)

## Regional Forest & Fire Capacity Program

Local & regional prescribed grazing plans

Guidance on best management practices

# Proyecto de ley SB 675 (Limón)

## Programa de capacidad regional de bosques e incendios

Planes locales y regionales del pastoreo  
planificado

Orientación en las prácticas óptimas de  
gestión

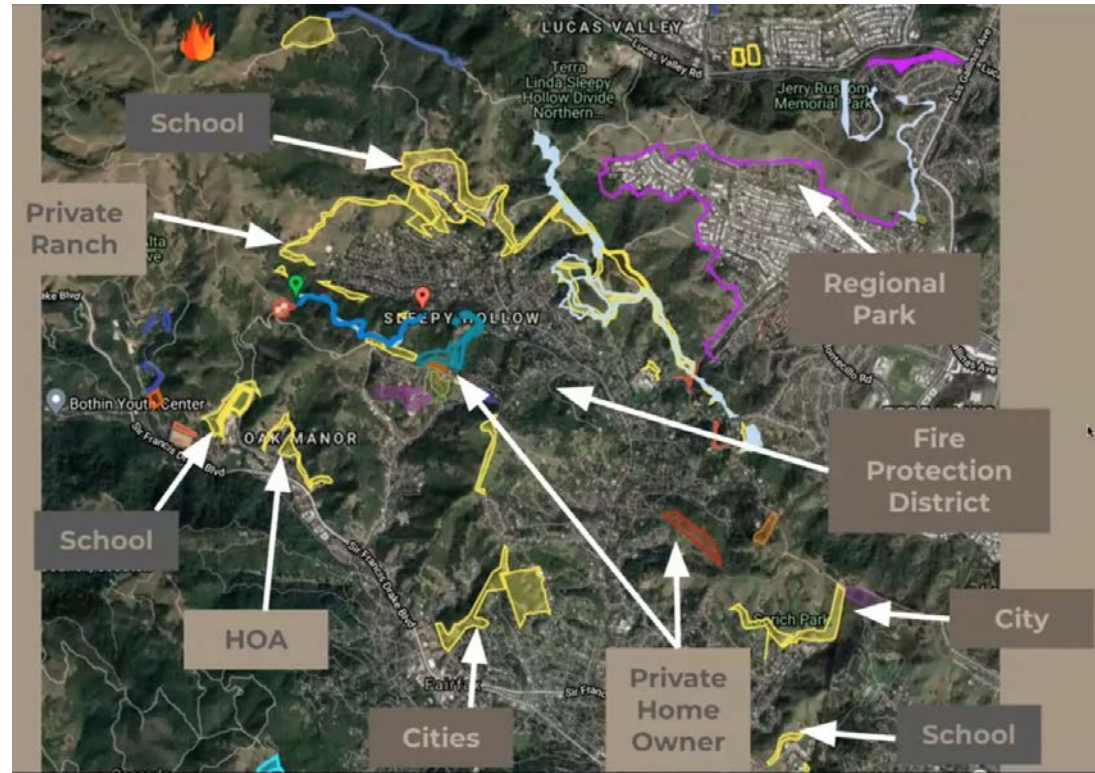


Photo credit: Bianca Soares of Star Creek Land Stewards



# SB 675 (Limón)

## CA Wildfire & Forest Resilience Task Force

Strategic action plan for prescribed grazing

Economic development for renewable fiber supply chains

# Proyecto de ley SB 675 (Limón)

## Grupo de trabajo para la resiliencia de incendios forestales y bosques de CA

Plan de acción estratégico para el pastoreo planificado

Desarrollo económico para cadenas de suministros de fibra renovables



# Join Us!

Register your support for SB 675 (Limón) by:

- 1) Filling out our google form (link in chat) OR
- 2) Emailing **Brian@calclimateag.org**

# ¡Únete!

Regístrate para apoyar el proyecto del ley SB 675 al:

- 1) Complete el formulario compartido en el chat o
- 2) Envía un mensaje a **Brian@calclimateag.org**

## SB 675 Supporters Promotores del proyecto de ley SB 675



Q&A TIME

Share your  
questions in the  
Q&A box

CONOZCÁMONOS

Responda la  
encuesta que  
aparece en  
pantalla

Gracias a nuestros colaboradores

Thank you to our partners



**MONIQUE LIMÓN**  
REPRESENTING SENATE DISTRICT 19



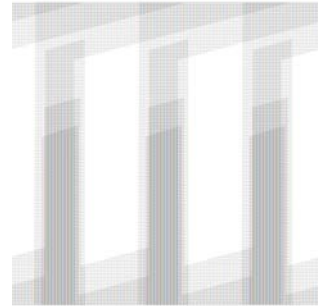
**CalCAN**  
CALIFORNIA CLIMATE &  
AGRICULTURE NETWORK

Thank you to our sponsors

Gracias a nuestros patrocinadores

COX

Bringing us closer





We believe that, together, we can reverse climate change, repair the damage, and protect local communities from extreme weather effects.

### **Join Us.**

Creemos que juntos podemos revertir el cambio climático, reparar el daño, y proteger a las comunidades locales de los efectos extremos del clima.

**Únete.**

[cecsb.org/donate](https://cecsb.org/donate)



Text **CEC** to **801801**

Envía '**CEC**' a **801801**

Thank You  
Gracias

Get the latest updates in your pocket

Recibe las últimas actualizaciones en  
tu bolsillo



**Facebook** /cecsb



**Twitter** @cecsb



**Instagram** @cec\_sb



**Youtube** /CECSB



**LinkedIn** /company/cecsb



Sign up for our newsletter

Regístrate para recibir  
nuestro boletín virtual