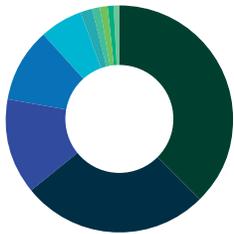


Evaluación de Impactos Climáticos y Económicos en Idaho

Instantánea: Agricultura

La Agricultura, el Clima y la Economía de Idaho

La agricultura es importante para el sustento de muchos ciudadanos de Idaho, y es la industria central de muchos pueblos pequeños. La agricultura y el procesado de alimentos componen el 13% del producto bruto interno (PBI) de Idaho, o el 18% del total de ventas de la economía. Los cambios climáticos pueden alterar la agricultura de Idaho y provocar desafíos a los productores y procesadores agrícolas de Idaho.



PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE IDAHO (2019)

33.3%	Leche	9.2%	Trigo y Cebada	1.1%	Maíz	0.6%	Trucha
23.4%	Ganado Vacuno y Becerros	5.5%	Heno	0.9%	Lúpulo		
12.1%	Papas	1.3%	Legumbres (frijoles secos, lentejas y arvejas secas)	0.8%	Cebollas		

Cambios climáticos

- Aumento de las temperaturas
- Aumento de las precipitaciones primaverales
- Escorrentía máxima anticipada
- Disminución de precipitaciones de verano
- Disminución del caudal de verano
- Disminución de la humedad del suelo en verano

Peligros en aumento

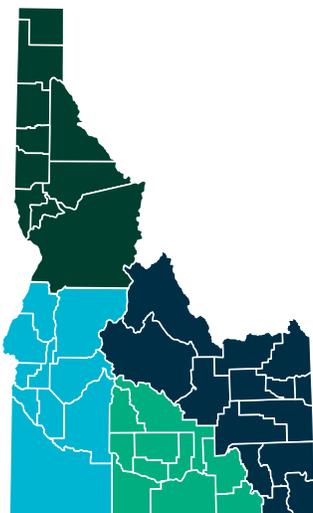
- Inundaciones
- Sequías
- Incendios forestales
- Humo

Riesgos económicos

- Aumento del estrés y enfermedad de calor del ganado
- Aumento del costo del riego de verano
- Demoras en la plantación debido a las lluvias primaverales excesivas
- Aumento en el uso de energía
- Aumento del costo de almacenamiento con control de temperatura
- Aumento del costo de control de plagas

Los Impactos Climáticos Varían según la Región

Las variaciones regionales del clima influyen en el alcance de los impactos en los cultivos y el ganado en Idaho, lo que provoca mayores riesgos para algunas regiones e industrias agrícolas, en comparación con otras.



Norte—Los cultivos principales que se producen en el norte de Idaho son trigo, cebada, lentejas, frijoles y arvejas. La región del norte sufrirá un deshielo anticipado en la estación, lo que puede aumentar las plagas y la presión de malezas en los cultivos debido a las mayores temperaturas del suelo.

Oeste—El oeste de Idaho alberga varios cultivos regionales específicos, tales como cebollas y lúpulo. Se anticipa que de 2040 a 2069 la cantidad de días de máximo calor en el oeste de Idaho aumentará a más del quíntuple. Aunque es probable que esto aumente la producción de lúpulo, podría hacer decaer la calidad de los cultivos.

Central—Las industrias lecheras y ganado se concentran principalmente en la zona central de Idaho. Se anticipa que la cantidad de días de máximo calor aumentará considerablemente en la zona central de Idaho, lo cual incrementará el potencial de estrés de calor y enfermedad del ganado. El estrés de calor impacta al suministro de alimentos del ganado y es un factor importante en la pérdida de productividad lechera.

Este—Una parte considerable de la producción agrícola del estado (incluida la de la papa) ocurre en el este de Idaho. Aunque se proyecta que el este de Idaho sufrirá cambios climáticos menos severos en comparación con otras partes del estado, se espera que la temporada de plantación de la papa comenzará más temprano y tendrá hasta 20 días menos de duración.

Preparación de Idaho para Impactos en la Agricultura

El suministro de agua será cada vez más inestable

Cultivos y agua: Las temperaturas más cálidas aumentarán la cantidad de agua que necesitan las plantas.

Fecha de las precipitaciones: Con el cambio climático, habrá más precipitación pluvial, a diferencia de nevadas, lo que alterará las fechas de los caudales. Se anticipa un caudal mayor en primavera y un caudal menor en verano.

Almacenamiento de agua: Cuando la escorrentía máxima ocurre a principios de la primavera, no se alinea con las demandas actuales de riego. Podría ser necesario un almacenamiento adicional de agua para capturar la escorrentía aumentada de agua en el invierno y a principios de la primavera, para prevenir inundaciones, satisfacer las demandas de agua y compensar su escasez durante los meses más cálidos.

Habrá un impacto desigual en los cultivos

Sensibilidad regional: Algunos cultivos regionales específicos son más sensibles que otros al impacto climático. Los cambios climáticos tales como las temperaturas más cálidas podrían ser beneficiosos o perjudiciales, dependiendo del cultivo y el lugar. Por ejemplo, se sabe que las cebollas son más sensibles que los cereales a los cambios de temperatura. Si los granjeros pueden anticipar cambios climáticos en su región, tendrán la oportunidad de prepararse y adaptarse, como por ejemplo si cambian la combinación de sus cultivos.

Mantener la Frescura

Durante décadas, las bodegas de almacenamiento de papas han dependido de los inviernos y las noches frescas de Idaho para mantener las papas a la temperatura adecuada. El almacenamiento permite que las plantas procesadoras de papas de Idaho funcionen todo el año, para satisfacer la demanda de papas fritas, papas fritas de bolsa y otros productos derivados de la papa. Históricamente, Idaho ha tenido un promedio de 101 a 250 días sin helada. Sin embargo, se anticipa que este promedio aumentará a 151 a 300 días sin helada. Esta expansión significa que habrá menos días y noches frescas para las papas en las bodegas. Al comparar los sistemas necesarios para mantener las papas frescas en regiones más cálidas como el sudoeste de Idaho y Alemania, puede determinarse el consumo de energía. Una temperatura promedio 2° C más alta equivale a una demanda mayor de circulación de aire para refrigeración de casi el triple de lo que se utiliza actualmente en Idaho. Esto significa que se necesita más energía para hacer funcionar los sistemas de ventilación y refrigeración mecánica, lo cual aumenta el costo de construcción y funcionamiento de las bodegas de almacenamiento de papas.

Oportunidades de Adaptación: Estrategias para Reducir el Consumo de Agua

En Idaho, los granjeros y las partes interesadas han sido pioneros en poner a prueba nuevas costumbres y métodos para reducir riesgos conectados con el cambio climático, tales como la reducción de disponibilidad de agua superficial y subterránea. Por ejemplo, los granjeros podrían adoptar las siguientes costumbres para reducir el consumo de agua:

- Mejorar la eficiencia de los sistemas de riego actuales.
- Ajustar las rotaciones de los cultivos, incluyendo plantar nuevas variedades de semillas.
- Cambiar el sistema de riego por uno nuevo y más eficiente.
- Mejorar la salud del suelo para aumentar la retención de agua.
- Escoger el momento del riego para que coincida con las necesidades de los cultivos.
- Unirse a asociaciones agrícolas para compartir conocimientos y recursos.

Además, la consideración de estrategias para proteger el Acuífero de la llanura este del río Snake en Idaho (ESPA, por sus siglas en inglés) podría beneficiar a muchos granjeros. La región del ESPA cubre la mayoría del sur de Idaho y contribuye considerablemente a la producción agrícola del estado, que incluye papa, remolacha azucarera y trigo. Los ingresos de las actividades agrícolas representan casi dos tercios de los ingresos familiares medios de la región.

¿Le interesa saber más sobre los impactos económicos y la agricultura de Idaho?

Si desea más información, recursos, herramientas, referencias e informes adicionales, visite www.uidaho.edu/iceia

VER MÁS INSTANTÁNEAS:

Agricultura	Infraestructura
Clima	Pastizales
Energía	Recreación y Turismo
Bosques	Humo
Salud Humana	Agua