



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
BAJA CALIFORNIA SUR**

**ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CIENCIAS  
AGROPECUARIAS**

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE AGRONOMÍA

**ENSAYO:  
LA AGRONOMIA**

**ALUMNO:**

**MARTÍNEZ MURILLO JOSUE  
PROFESOR:**

***Marciala Peña Nigmo***

LA PAZ, B. C. S., 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2024

## ***INTRODUCCIÓN***

La sostenibilidad en la agronomía se refiere al desarrollo y la implementación de prácticas agrícolas que satisfacen las necesidades alimentarias presentes sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas. Este enfoque equilibra la productividad agrícola con la conservación de los recursos naturales y la protección del medio ambiente.

La agricultura sostenible se centra en varios principios clave, como el uso eficiente de los recursos, la conservación del suelo y el agua, la reducción de insumos químicos, y la preservación de la biodiversidad. Los agrónomos trabajan en desarrollar técnicas que minimicen los impactos negativos de la agricultura, como la erosión del suelo, la degradación de la tierra y la contaminación del agua, al tiempo que buscan mejorar la productividad y la resiliencia de los cultivos frente a cambios climáticos y otros desafíos globales.

## ***DESARROLLO***

### **La Agronomía: Definición e Importancia.**

La agronomía se define como "el conjunto de conocimientos y técnicas aplicadas al cultivo de la tierra y la mejora de los sistemas agrícolas" (Escobar y Díaz, 2015). Es una ciencia multidisciplinaria que abarca la biología, la química, la economía y la ingeniería, con el objetivo de mejorar los procesos de producción agrícola de manera eficiente y sostenible. En un mundo donde la población continúa en crecimiento, la agronomía juega un papel crucial en garantizar que los sistemas agrícolas puedan satisfacer la creciente demanda de alimentos. La importancia de la agronomía radica en su capacidad para abordar uno de los mayores desafíos globales: alimentar a una población mundial en

crecimiento sin agotar los recursos naturales. Según la FAO (2021), se espera que la producción de alimentos aumente en un 60% para 2050 para alimentar a más de 9 mil millones de personas. Esto solo será posible mediante la mejora de las prácticas agrícolas, la gestión sostenible de los suelos y el uso adecuado del agua, áreas fundamentales de la agronomía.

## **Agronomía y Sostenibilidad**

El concepto de sostenibilidad ha cobrado especial relevancia en la agronomía, dado que la agricultura intensiva ha tenido efectos negativos en los ecosistemas, como la degradación del suelo, la contaminación por agroquímicos y la pérdida de biodiversidad (Altieri y Nicholls, 2018). La agricultura sostenible busca equilibrar la productividad agrícola con la conservación de los recursos naturales, minimizando el impacto ambiental.

La agroecología, una rama de la agronomía, ha ganado terreno en este contexto. Según Gliessman(2016), la agroecología promueve el uso de prácticas agrícolas que imitan los procesos ecológicos naturales, reduciendo la dependencia de insumos externos como fertilizantes y pesticidas. La rotación de cultivos, la agricultura de conservación y el uso de abonos orgánicos son ejemplos de técnicas agroecológicas que contribuyen a una agricultura más sostenible.

El manejo sostenible del suelo es otro aspecto clave de la agronomía. El suelo es un recurso fundamental para la agricultura, y su degradación representa una amenaza significativa para la seguridad alimentaria. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2021) estima que el 33% de los suelos del mundo están degradados. Para revertir esta situación, los agrónomos están implementando técnicas como la labranza cero, el uso de cultivos de cobertura y la reforestación de áreas agrícolas para mejorar la salud del suelo y su capacidad de retención de agua.

## ***Conclusión***

La agronomía es una disciplina esencial para enfrentar los desafíos alimentarios y ambientales del siglo XXI. A través de la implementación de prácticas sostenibles y la adopción de tecnologías innovadoras, los agrónomos juegan un papel clave en garantizar la seguridad alimentaria global y preservar los recursos naturales. Sin embargo, es crucial que la agronomía se enfoque no solo en la productividad, sino también en la sostenibilidad y la equidad, asegurando que los sistemas agrícolas sean resilientes y beneficiosos para todos los actores involucrados.

## ***Referencias Bibliográficas***

- Atkins, P., & de Paula, J. (2014). *\*Physical Chemistry\** (10th ed.). Oxford University Press.
- Housecroft, C. E., & Sharpe, A. G. (2012). *\*Inorganic Chemistry\** (4th ed.). Pearson.
3. 4. Berg, J. M., Tymoczko, J. L., & Stryer, L. (2015). *\*Biochemistry\** (8th ed.). W.H. Freeman.
- Alberts, B., et al. (2014). *\*Molecular Biology of the Cell\** (6th ed.). Garland Science.
5. 6. Bard, A. J., & Faulkner, L. R. (2001). *\*Electrochemical Methods: Fundamentals and Applications\** (2nd ed.). Wiley.
- Mortimer, R. G. (2016). *\*Physical Chemistry\** (4th ed.). Academic Press.