

Carrera de Ingeniería Agronómica – UMSA

# Intercambio

Boletín de la Catedra "Economía Agropecuaria II"

Año 2023. N° 8.  
D.L. 4-3-401-2022.

# Ingeniería Genética

## La biotecnología animal es vital para empoderar a los agricultores y lograr los objetivos ambientales



ISAAA Inc., en cooperación con el Departamento de Agricultura de EE. UU en el marco del Foro de Diálogo de Políticas de Alto Nivel sobre Biotecnología Agrícola (HLPDAB) de la Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC), llevó a cabo un taller virtual titulado Creación de conocimiento y capacidad regulatoria en animales (ganadería y *Aquaculture*) *Biotech (GE y GEd) en respuesta al cambio climático* del 27 al 28 de febrero de 2023 a través de Zoom. El taller fue exclusivo para representantes y observadores de 21 economías miembros de APEC.

El objetivo clave de la actividad fue aumentar el conocimiento y la comprensión de las economías miembros de APEC sobre las [aplicaciones de la biotecnología](#), principalmente [la ingeniería genética](#) y [la edición del genoma](#), para la ganadería y la acuicultura. En las palabras de bienvenida de la Dra. Rhodora Romero-Aldemita, Directora Ejecutiva de ISAAA Inc., se explicó además que la aceptación y adopción de productos de [biotecnología agrícola](#) se basan en la amplia comprensión de las aplicaciones y los beneficios para que los reguladores elaboren enfoques de políticas efectivos que sean consistentes con los estándares internacionales. El taller se alineó con el alcance y los objetivos de los términos de referencia para APEC HLPDAB 2022-2025 para desarrollar capacidades biotecnológicas, aprovechar los beneficios potenciales de la tecnología, contribuir a abordar el cambio climático y la se-

guridad alimentaria y mejorar el [bienestar](#) de las economías de APEC.

Empoderar a los agricultores es una forma significativa de abordar estos desafíos interseccionales. Animó a los científicos, desarrolladores y reguladores de las economías de APEC a reconocer la necesidad de usar todas las aplicaciones de biotecnología en la caja de herramientas y continuar creando otras nuevas para mejorar el estado de la agricultura en toda la región.

Se informó a los participantes sobre el estado mundial de la biotecnología animal para la resiliencia al cambio climático, la alimentación y la agricultura a través de un debate sobre la ciencia, los productos en desarrollo y los beneficios, incluido el potencial de los transgénicos y la edición del genoma para abordar el cambio climático y otros objetivos en agricultura de animales. Esto fue seguido por presentaciones sobre las oportunidades de la biotecnología animal para la resiliencia al cambio climático en rumiantes, aves, cerdos y pesca y acuicultura.

La actividad se llevó a cabo en preparación para el Diálogo de Políticas de Alto Nivel de APEC sobre Biotecnología Agrícola en agosto de 2023 que se llevará a cabo en Seattle, Washington. Si tiene preguntas sobre el taller, comuníquese con ISAAA Inc. en [Knowledge.center@isaaa.org](mailto:Knowledge.center@isaaa.org).

## COSTOS DE ALGUNAS FLORES EN EL MERCADO

Univ. Beatriz Saire Velasco.



*Clavel*



*Clavel blanco*



*Lilium/ liria*



*Margarita*

Las flores son consideradas como una de las creaciones más bellas, es por eso, que muchas personas las utilizan como adornos en sus hogares, jardines y eventos especiales debido a sus colores vibrantes y formas únicas.

A lo largo de la historia, las flores han sido utilizadas como símbolos culturales para representar sentimientos y emociones. Además, algunas flores tienen propiedades medicinales y nutricionales.

### Importancia económica

Las flores tienen una importante contribución económica en diferentes industrias, como la floricultura, agricultura, industria alimentaria y perfumería. La demanda de flores y plantas ornamentales es alta y se espera que siga creciendo, lo que hace que la industria de las flores sea una fuente importante de empleo y riqueza en muchas partes del mundo.

Tabla de costos de las flores más comercializadas.

FLOR	COSTO POR DOCENA (B\$)
GLADIOLO	18
GIRASOL	30
ASTROEMERIA	5
CLAVEL DE COLOR	10
CLAVEL MATIZADO	15
CLAVEL BLANCO	5
MARGARITA	30
LILIUM	30 (10 TALLOS)
ROSA	25 (13 UNIDADES)



*Gladiolo*



*Girasol*



*Astroemeria*



*Rosa*

## EL SACRIFICIO DE LA COMERCIALIZACIÓN DE LAS HORTALIZAS

Univ.: Febe Magdalena Mamani Avendaño



Una vez más fuimos y recorrimos los mercados de la zona Mariscal Sucre en la Ciudad de El Alto, para conocer de donde se abastecen de hortalizas las caseritas para poder comercializarlas.

Las caseritas para obtener buenos precios que les permitan obtener ganancias en la venta al por menor, acuden a la Zona Villa Dolores, plaza Juana Azurduy de padilla y alrededores, los días martes y viernes estos días los productores de diferentes poblaciones e incluso los del Perú, sacan su producción para venderlo al por mayor

Las caseras salen de sus casas a las 2 de la mañana para estar a las 3 en punto en la plaza Juana Azurduy a esta hora indican que todos los productos ya están expuestos listos para vender, y tienen la posibilidad de escoger los mejores productos, ellas indican que reconocen lo mejor por el aspecto y el olor generalmente, lo mejor es de la zona Illimani, Sorata y del Perú, también de Achocalla, lo de rio abajo se reconoce por el mal olor y también porque sus productos se marchitan rápido

El sacrificio por parte del productor y comercializador es muy grande, aunque las caseras afirman que ya están muy acostumbradas porque acudir mas tarde en la mañana representa la subida de precio por parte de los revendedores. A las 7 de la mañana ya están en sus casas como si nada hubiese pasado.

UHSA. Facultad de Agronomía. Curso Preuniversitario  
EXAMEN DE DIAGNÓSTICO, MÓDULO "MATEMÁTICAS"

Nombre: Leyda Brisa Vilca Condori

1. Una variable es una letra que representa un valor numérico ( $x, y, z, \dots$ )

F V

Es decir las variables son ( $x, y, z, \dots$ )

Ejemplo:  $x+1=2$   $x$  es una variable cuyo valor es 1.

2. La lógica simbólica es llamada también lógica matemática

F V

Ejemplo: La lógica simbólica es llamada también lógica matemática, lógica teórica, lógica formal o lógica, es el estudio formal y simbólico de la lógica y su aplicación a algunas áreas de la matemática y la ciencia.

3. El grado absoluto de un monomio es la suma de todos los grados de todas las variables que posee

F V

Ejemplo: se expresa a través de las iniciales:

G = grado

A = absoluto

Grado absoluto

$$3y^2z^3 \rightarrow 2+3=5$$

4. Una proposición es un enunciado que puede ser verdadero o falso

F V

Ejemplo: 39 es un número primo (F)

2 es un número par (V)

5. Proposiciones que tienen un solo enunciado proposicional se denominan proposiciones atómicas

F V

Ejemplo:  $2+3=5$

6. Las proposiciones moleculares constan de dos o más proposiciones simples

F V

Ejemplo: Fui al banco pero estaba cerrado.

7. El símbolo " $\sim$ " significa implicación

F V

Ejemplo: " $\sim$ " significa (No) negación.

8. Una constante es una letra o número que representa un valor específico ( $a, b, c, \dots$ )

F V

Ejemplo: Es decir, el número 7 es una constante por que su valor siempre es 7 y nunca varía.

F V

9. El símbolo " $\wedge$ " significa doble implicación

Ejemplo: " $\wedge$ " significa conjunción (Y) ocurre esto y lo otro

## Primera licencia de explotación tecnológica de la U.A.G.R.M. a la empresa privada



Transformándose en una **Universidad Productiva**, respondiendo a las necesidades agro productivas en demanda del mercado interno y externo que beneficiaran a la sociedad.

la Dirección de Investigación Científica e Innovación Tecnológica (Dicit), obtiene el registro de la nueva variedad de la semilla QUINUA TROPICALIZADA UAGRM-FINE, en el INIAF, en resguardo de la propiedad intelectual generada en nuestra casa superior de estudios por un equipo de investigadores de la Facultad Integral del Nor Este FINE, liderizado por el docen-

te investigador Ing Marín Condori Mamani. En Fecha 27 de Marzo del 2023 se dio inicio a un proceso histórico en la UAGRM, con la firma del Contrato de LICENCIA DE EXPLOTACIÓN TECNOLÓGICA de la Quinua Tropicalizada UAGRM – FINE, con la empresa comercializadora ALTEI S.A.

La UAGRM, convoca al sector privado a establecer alianzas estratégicas que permitan dar respuesta a las necesidades y problemáticas generadas en los diferentes sectores.





**Catálogo de 149 accesiones de quinua (*Chenopodium quinoa* Willd.) conservados en el Banco Nacional de Germoplasma de Bolivia**  
**Regeneración ciclo 2017-2019**



Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal  
 Dirección Nacional de Innovación - Unidad de Recursos Genéticos - Centro de Innovación Toralapa  
 2022



Mirrored text: Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal, Dirección Nacional de Innovación - Unidad de Recursos Genéticos - Centro de Innovación Toralapa, 2022

Dirección Nacional de Investigación

**2013**

**CATÁLOGO DE 274 ACCESIONES DEL BANCO DE GERMOPLASMA DE QUINUA DE BOLIVIA**

**Descarga:**  
[Catálogos](#)



Los presentes documentos recogen las experiencias obtenidas a raíz del Proyecto de Evaluación y Análisis de Políticas Rurales llevado a cabo por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) de México durante la implementación del enfoque de "Gestión con base en Resultados" en sus diferentes Programas, incluye las cuatros fases del ciclo de vida de un proyecto o programa.

**El primer módulo** comprende las herramientas metodológicas para llevar a cabo un diagnóstico sectorial, el cual se constituye en el primer paso que justifica la intervención al permitir la identificación de un problema, el dimensionamiento del mismo, la identificación y cuantificación de la población o área potencial, y la estratificación de la población potencial.

**El segundo módulo** muestra el procedimiento y las herramientas metodológicas para el diseño de un programa o proyecto, el cual será sintetizado en la Matriz del Marco Lógico. En este módulo se muestra la metodología para llevar a cabo el análisis de objeti-

vos, el análisis de alternativas, la construcción de indicadores de desempeño, la identificación de los medios de verificación, la identificación de los riesgos y supuestos, y el levantamiento de información contractual para el desarrollo de la línea base de los indicadores de desempeño del programa o proyecto.

**El tercer módulo** brinda los elementos metodológicos para la implementación de un programa o proyecto que, bajo el enfoque de resultados, debe incluir un sistema de monitoreo y evaluación acorde con su diseño a través de la presupuestación, la reglamentación, la evaluación del diseño en su primer periodo de ejecución, la evaluación de procesos y el monitoreo del programa o proyecto.

**El cuarto módulo** se compone de los elementos metodológicos para evaluar los resultados arrojados por el programa o proyecto como efecto de su operación a través del diseño de la evaluación de resultados e impactos. Esto es, se presenta la metodología para llevar a cabo una evaluación de impacto de un programa o proyecto.



—> [Descarga](#)



—> [Descarga](#)



—> [Descarga](#)



—> [Descarga](#)

