

Taller: Redacción de Proyectos Redacción Científica

Sistema Nacional de Enseñanza Terciaria y
Superior Agraria SINETSA

Dr. Alejandro Varesi
Facultad de Veterinaria

Material elaborado junto a la Dra. Solana González





Tesis de grado

Modelo de estructura aplicada en
Facultad de Veterinaria

□ Secciones:

- Título
- Dedicatoria (opcional)
- Agradecimientos (opcional)
- Resumen
- Summary
- Introducción
- Revisión Bibliográfica
- Hipótesis
- Objetivos (general y específicos)
- Materiales y Métodos
- Resultados
- Discusión
- Conclusiones
- Bibliografía
- Anexos (en caso que corresponda)



¿Cómo son los proyectos en la UTU?
¿en qué etapa están? / ¿cómo se organizan?

Trabajo de campo: ¿en que consiste?

Estructura / Formato

Fuentes de información?

Tesis de grado

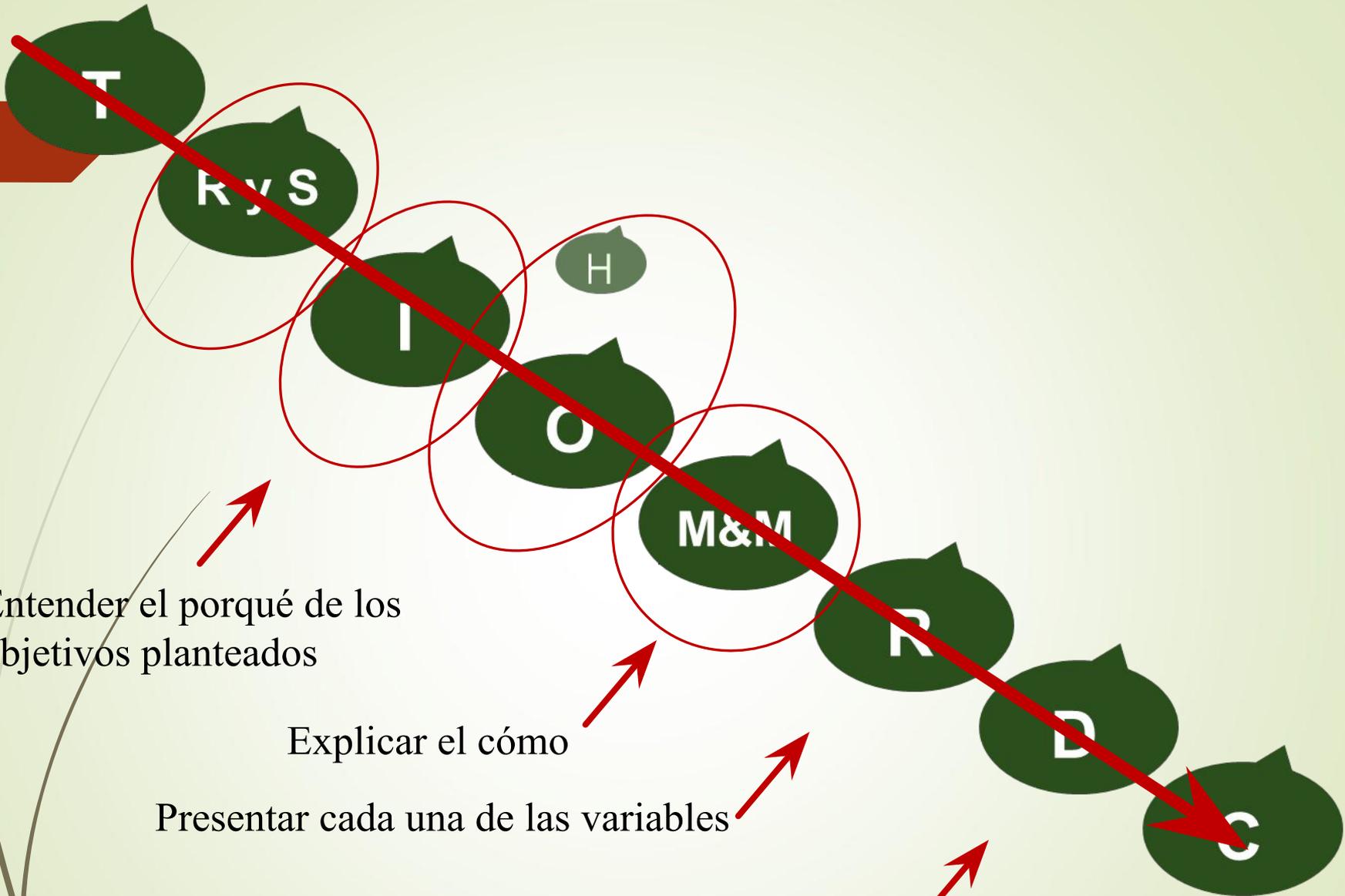
Modelo de estructura aplicada en
Facultad de Veterinaria

Secciones:

- Título
- Dedicatoria (opcional)
- Agradecimientos
- Resumen
- Introducción
- Revisión Bibliográfica
- Hipótesis
- Objetivos (específicos)
- Metodología
- Resultados
- Discusión
- Conclusiones
- Bibliografía
- Anexos (en caso que corresponda)

COHERENCIA

A 3D white figure is holding a large, red, 3D-style sign that says 'COHERENCIA'. The sign is tilted and has a black outline. The figure is standing on a light green surface and is holding the sign with both hands. The sign is the central focus of the image.



Entender el porqué de los objetivos planteados

Explicar el cómo

Presentar cada una de las variables

Mucha de la información usada para interpretar los propios resultados

Concluir sobre cada objetivo

¿Cómo se inicia un
proyecto de
investigación?



Hipótesis

Título

Resumen

Introducción

Hipótesis

Objetivos

Materiales y Métodos

Resultados

Discusión

Conclusiones

Bibliografía



Hipótesis

- No necesariamente una sola hipótesis
- Deben ser:
 - Claras
 - Precisas
 - Concretas

Hipótesis

- Surgen del **conocimiento previo (antecedentes y/o empíricamente)**
- Indica lo **que estamos buscando o intentando probar** (**objetivos del trabajo**)
- Facilita **que el lector visualice la lógica** del proceso intelectual realizado por el autor
- Formulada como una **afirmación** a investigar
- **Puede ser verdadera o falsa**
- **Puede o no ser comprobada**

Ejemplos de Hipótesis

- ❑ Ciencias Naturales: *"Si se incrementa la cantidad de luz solar que recibe una planta, entonces su tasa de crecimiento aumentará."*
- ❑ Ciencias Sociales: *"Si los estudiantes usan técnicas de estudio activas, entonces mejorarán sus calificaciones en comparación con los que no las usan."*
- ❑ Tecnología: *"Si se mejora la interfaz de usuario de una aplicación móvil, entonces aumentará la satisfacción del usuario."*

*identifiquen la variable independiente (causa) y la variable dependiente (efecto)

Ejemplos de Hipótesis

La suplementación de la dieta de ovejas Corriedale alimentadas a campo natural con AGPLC producirá un aumento de la concentración de estos ácidos grasos en el calostro y la leche de las mismas, así como también aumentara la concentración de ácidos grasos en el musculo de sus corderos.

Disminuir la carga microbiana en la piel de la teta a través del sellado en el parto, disminuye las infecciones intramamarias en el postparto temprano.

El aumento de la proporción de forraje fresco de alta calidad en la dieta de vacas Holando de alta producción alimentadas con una dieta a base de ración totalmente mezclada provocará aumentos en el consumo de nitrógeno disminuyendo la eficiencia de utilización del mismo y aumentando su concentración en el medio interno y excreción al medio ambiente.

Realizar un solo ordeño en vaquillonas de primer cría al inicio de la lactancia disminuye el volumen de leche, modifica la composición de la misma y altera la salud de la glándula mamaria, con respecto a la realización de dos ordeños diarios en el mismo período de la lactancia.

*identifiquen la variable independiente (causa) y la variable dependiente (efecto)



Ejercicio: Diseñar la hipótesis de tu investigación.

Formato Sugerido:

“Si [acción o condición], entonces [resultado esperado].”

<https://docs.google.com/document/d/1PkBeTFHq539evTTRGwyZ1BEmc06gG5f7w7FPPJnbYX4/edit?usp=sharing>

OBJETIVOS

Título

Resumen

Introducción

Hipótesis

Objetivos

Materiales y Métodos

Resultados

Discusión

Conclusiones

Bibliografía



Objetivos

¿Para qué se hacen?

¿Qué se espera
obtener?

Objetivos

- Determinar y definir el problema
- Especie, sexo, edad, cepa, etc.
- Claramente redactados: expresar **acción** a llevar a cabo.
- En ellos se basará el **diseño del experimento** a realizar

Objetivos

- **Objetivo General:** describe de manera amplia y general lo que se quiere lograr con la investigación. Es una declaración que abarca todo el propósito del proyecto.
- **Objetivos Específicos:** son declaraciones más detalladas y concretas que desglosan el objetivo general en partes más manejables y alcanzables. Cada objetivo específico aborda un aspecto particular del problema de investigación.

Ejemplos de Objetivos

HIPÓTESIS

Realizar un solo ordeño en vaquillonas de primer cría al inicio de la lactancia disminuye el volumen de leche, modifica la composición de la misma y altera la salud de la glándula mamaria, con respecto a la realización de dos ordeños diarios en el mismo período de la lactancia.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el efecto de realizar uno y dos ordeños en el desempeño productivo de vaquillonas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Evaluar la producción de leche diaria en vaquillonas mantenidas en régimen de uno o dos ordeños diarios al inicio de la lactancia, durante los primeros 56 días de lactancia y hasta el día 90 de lactación.

Evaluar si la aplicación de un ordeño diario afecta la concentración de: grasa, proteína, lactosa, caseína y urea de la leche, tanto durante el período de aplicación del tratamiento como el residual.

Evaluar el estado de salud de la glándula mamaria en vaquillonas ordeñadas una o dos veces al día en los mismos períodos de tiempo.



Ejemplos de Objetivos

Hipótesis: "Si se incrementa la cantidad de luz solar que recibe una planta, entonces su tasa de crecimiento aumentará."

Objetivo General: Investigar el impacto de la luz solar en el crecimiento de las plantas.

Objetivos Específicos:

- Medir la tasa de crecimiento de las plantas expuestas a diferentes niveles de luz solar.
- Analizar la relación entre la cantidad de luz solar y la fotosíntesis en las plantas.
- Comparar la salud general de las plantas bajo diferentes condiciones de luz.



Ejercicio:

Redactar el **objetivo general** y los **objetivos específicos** de sus proyectos.

<https://docs.google.com/document/d/1PkBeTFHq539evTTRGwyZ1BEmc06gG5f7w7FPPJnbYX4/edit?usp=sharing>

M y M

Título

Resumen

Introducción

Hipótesis

Objetivos

Materiales y Métodos

Resultados

Discusión

Conclusiones

Bibliografía

Materiales y métodos

- Finalidad: describir el diseño experimental.
- Dar detalles suficientes para que un investigador pueda repetir el experimento.
- El **método científico** exige la **repetibilidad** de los experimentos.
- De acuerdo con los objetivos planteados.
- Tiempo verbal: **pasado.**



Materiales

□ Especificaciones técnicas

Animales: sexo, categoría, peso y edad.

Instalaciones y condiciones: ubicación geográfica, estación del año, temperatura.

□ Cantidades Ej.: número de individuos

□ Procedencias

Fabricante y el país de procedencia



Materiales

- Métodos de preparación
- Utilizar principios activos o nombres genéricos (aclarar nombres comerciales)



Métodos

- Orden cronológico
- Todas las variables mencionadas deben aparecer luego en los resultados y viceversa.
- Es conveniente utilizar subtítulos
 - Coherencia interna
- Mediciones y análisis
- Ser exacto: Cómo? Cuánto?
- Referencias en métodos conocidos, en caso de ser novedoso es necesario detallarlo con exactitud.

Ejemplo de parte de una sección de Materiales y Métodos

“El experimento fue realizado en el Departamento de San José, Uruguay. Se utilizaron dos grupos de 80 ovejas Milchschaef adultas (3-5 años de edad, peso promedio 60kg) mantenidas bajo condiciones alimenticias y sanitarias similares. Ambos grupos fueron alimentados con *Lotus corniculatus*. Todos los individuos fueron ordeñados a diario en dos oportunidades (5:00 y 17:00 h). Para el diagnóstico de mastitis subclínica, se extrajo una muestra de 5 ml de leche proveniente de cada cuarto, la que posteriormente fue analizada mediante Californian Mastitis Test (Pérez et al., 1990). Para evaluar la variación del peso corporal, los animales fueron pesados en forma semanal utilizando una balanza (MRZ Corporation, Nueva York, EEUU)”.

Métodos

- ❑ NO mezclar resultados en M&M
- ❑ Evitar errores gramaticales
- ❑ Recomendaciones:
 - ❑ **Comenzar a escribir por MyM**
 - ❑ Darle a leer el texto a otras personas que no conozcan el trabajo.

- Evitar personalizaciones :

“Según interpreto...” o “Nuestro trabajo...”

Deben ser evitadas, pudiendo utilizarse en su lugar:

“Es posible interpretar...” o “El presente trabajo...”.

- Evitar expresiones demasiado vagas o generales:

“...**varios** bovinos alojados **lejos** de un grupo de **algunas** hembras...”

Deben ser sustituidas por información específica como por ejemplo:

“...**1230 bovinos** alojados a **200 m** de un grupo de **15 hembras**...”.



Ejercicio:
**Avanzar en la redacción /
esquema de los materiales
y métodos del proyecto.**



Introducción

Título

Resumen

Introducción **¿Qué finalidad tiene?**

Hipótesis

Objetivos

Materiales y Métodos

Resultados

Discusión

Conclusiones

Bibliografía

Introducción / Marco teórico

- Descripción de la **temática estudiada** a través de la exposición de sus **principales antecedentes**.
- ¿Por qué fue elegido del tema ?/ **Relevancia**
- Antecedentes que permitan **contextualizar la temática** a estudiar. **Contexto** en el que fueron planteados los **objetivos del estudio**.

Introducción / Marco teórico

- Ordenar la información en forma jerárquica.
- Dividida mediante subtítulos.
- **Que el lector no requiera revisar otras publicaciones.**
Conceptos fundamentales que permitan **comprender con claridad las secciones** de Hipótesis, Objetivos, Materiales y Métodos, Resultados.



Ejemplo

RESTRICCIÓN DEL TIEMPO DE ACCESO AL FORRAJE FRESCO EN TERNERAS: EFECTO SOBRE EL ESTADO ENERGÉTICO Y EL PERFIL METABÓLICO Y HORMONAL

Extensión: 6 hojas.

Subtítulos:

- Pasturas templadas como alimento de ruminantes

- Utilidad de metabolitos y hormonas como indicadores del estado nutricional

- Restricción del tiempo de acceso a la pastura

- Efectos de la restricción sobre el consumo y el balance energético

- Efectos de la restricción sobre el perfil metabólico y hormonal

Ejemplo

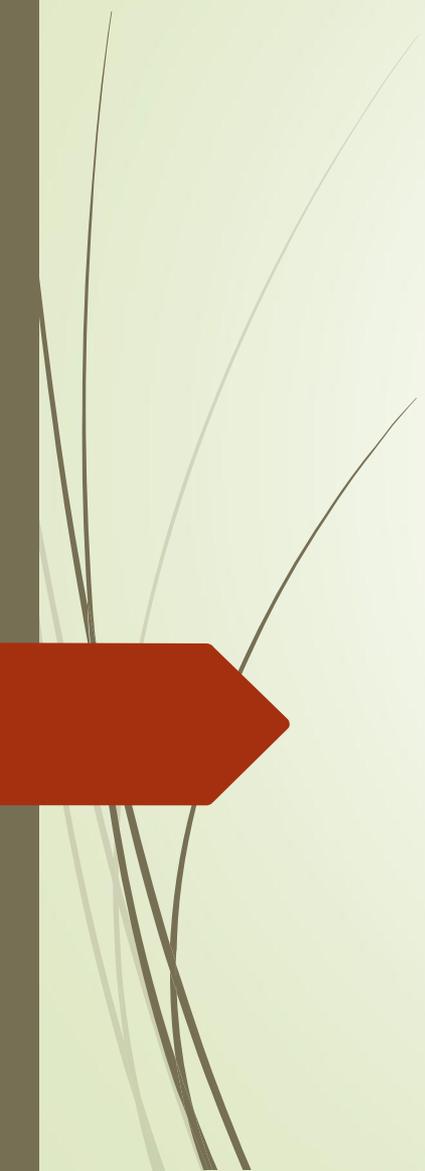
AGENTES PATÓGENOS CAUSANTES DE MASTITIS CLÍNICA EN VACAS LECHERAS EN URUGUAY

3. INTRODUCCIÓN.....	9
3.1 Producción lechera en Uruguay.....	9
3.2 Calidad de leche en Uruguay.....	11
3.3 Reglamentación.....	11
4. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	13
4.1 Definición de mastitis.....	13
4.2 Patogénesis.....	13
4.3 Agentes causantes de mastitis.....	15
4.3.1 Clasificación.....	15
4.3.2 Microorganismos contagiosos.....	16
4.3.3 Microorganismos Ambientales.....	16
4.3.4 Microorganismos oportunistas.....	17
4.3.5 Otros microorganismos.....	18
4.4 Microorganismos que causan mastitis.....	18
4.4.1 Mastitis causada por <i>Staphylococcus aureus</i>	18
4.4.2 Mastitis causada por <i>Streptococcus agalactiae</i>	19
4.4.3 Mastitis causada por <i>Mycoplasma</i> spp.....	21
4.4.4 Mastitis causada por <i>Escherichia coli</i>	21
4.4.5 Mastitis causada por <i>Corynebacterium bovis</i>	22
4.4.6 Mastitis causada por <i>Streptococcus</i> ambientales.....	22
4.4.7 Mastitis causada por <i>Streptococcus uberis</i>	23
4.4.8 Mastitis causada por <i>Streptococcus dysgalactiae</i>	24
4.4.9 Mastitis causada por Levaduras.....	24
4.5 Microorganismos causantes de mastitis en Uruguay y el resto del mundo.....	25



EJERCICIO

¿Qué contenidos deberían figurar en la introducción / marco teórico de mi trabajo?



Referencias bibliográficas

Referencias

- Deben referenciarse **todos** los documentos que aparezcan en el texto
- Debe brindar la información para que el lector pueda **acceder al texto citado**
- Existen **varios formatos de referenciación**
- **Mantener un único estilo**

Citas en el texto

- Único autor: (González, 1976)
- Dos autores (González y Pérez, 1976)
- Más de dos autores:
 - *et al* = “y otros “ (Latín). González *et al.*, 1976
 - *col* = colaboradores. González y *col.*, 1976
- Mismo autor y mismo año? (González, 1976a), (González, 1976b). Letras según el orden de aparición en el texto.



Citas en el texto

- Cuando se cita un artículo citado por otro autor:
(González, 1976 citado por Pérez, 1990).

En las referencias bibliográficas sólo debe aparecer la cita de (Pérez, 1990), ya que es el artículo que fue leído para la tesis.

- Comunicaciones personales: (com. per. Villagrán).
Estas referencias no se incluyen en la bibliografía. Sólo usarlas como antecedentes o discusión si es **indispensable** para el trabajo, no abusar de ellas.

Citas en el texto

Cuando **varios trabajos** afirman el mismo concepto las citas deben colocarse en orden **cronológico** (creciente o decreciente) o **alfabético**.

Luego de elegir uno de los dos formatos **mantenerlo en toda la tesis!!**

Ejemplos:

Existen tres especies dentro del género *Holcus* (González, **1976**, Ramírez, **1974**, Abreu, **1969**)

Existen tres especies dentro del género *Holcus* (**A**breu, 1969, **G**onzález, 1976, **R**amírez, 1974)

Cita textual:

□ “El género *Holcus* presenta tres especies” (González, 1976)

□ **Utilizar una frase textual, incluso luego de ser traducida, sin informar a que autor pertenece constituye un plagio!!!!**

□ Citas no textuales - **parafrasear:**

□ Existen tres especies dentro del género *Holcus* (González, 1976)

□ Según González (1976) existen tres especies dentro del género *Holcus*

Las pasturas templadas suelen tener entre 18 a 24% de MS, 18 a 25% de proteína bruta (**PB**), 40 a 45% de fibra neutro detergente (**FND**) y de 1,53 a 1,67 Mcal/ kg MS de energía neta de lactación (**ENL**), además de proveer buenos niveles de carbohidratos no estructurales solubles (Bargo y col., 2003; Leaver, 1985). La calidad de las pasturas presenta variaciones que dependen de muchos factores, como la especie forrajera, época del año, estado de madurez e incluso variaciones que ocurren en el correr del día (Jarrige y col., 1995), como ocurre con el contenido de azúcares solubles (Repetto y col., 2003). En general estas pasturas al ser consumidas por las vacas lecheras ofrecen una buena digestibilidad mayor al 70% (Cajarville y col., 2012; Tebot y col., 2012).

Estas especies ocupan con frecuencia climas fríos o muy húmedos con temperatura óptima de 15 a 30 °C, el proceso fotosintético aumenta al disminuir la temperatura (Starr y col., 2004). Se realizó en nuestro país un relevamiento que incluyó forrajes provenientes de 40 parcelas de establecimientos productivos, cortadas en diferentes estaciones del año y en distintos momentos del día, las pasturas presentaron una composición química, con 18% de MS, 19% PB, 40% de FND y entre un 6 y un 10% de azúcares solubles según la estación del año y el momento del día (Antúnez y Caramelli, 2009).

Las pasturas templadas suelen tener entre 18 a 24% de MS, 18 a 25% de proteína bruta (**PB**), 40 a 45% de fibra neutro detergente (**FND**) y de 1,53 a 1,67 Mcal/ kg MS de energía neta de lactación (**ENL**), además de proveer buenos niveles de carbohidratos no estructurales solubles (Bargo y col., 2003; Leaver, 1985). La calidad de las pasturas presenta variaciones que dependen de muchos factores, como la especie forrajera, época del año, estado de madurez e incluso variaciones que ocurren en el correr del día (Jarrige y col., 1995), como ocurre con el contenido de azúcares solubles (Repetto y col., 2003). En general estas pasturas al ser consumidas por las vacas lecheras ofrecen una buena digestibilidad mayor al 70% (Cajarville y col., 2012; Tebot y col., 2012).

Estas especies ocupan con frecuencia climas fríos o muy húmedos con temperatura óptima de 15 a 30 °C, el proceso fotosintético aumenta al disminuir la temperatura (Starr y col., 2004). Se realizó en nuestro país un relevamiento que incluyó forrajes provenientes de 40 parcelas de establecimientos productivos, cortadas en diferentes estaciones del año y en distintos momentos del día, las pasturas presentaron una composición química, con 18% de MS, 19% PB, 40% de FND y entre un 6 y un 10% de azúcares solubles según la estación del año y el momento del día (Antúnez y Caramelli, 2009).



American Psychological Association

<https://normas-apa.org/>

¿Por qué se hace necesario el formato APA?

*¿Ya te imaginaste si cada investigador del medio académico escribiera un artículo o tesis a su manera? Algunos lo escribirían en tamaño media carta, otros en papel A4. Algunos podrían citar sus referencias al comienzo de la tesis, otros al final y otros podrían decidir por no agregar **citas** o **referencias** bibliograficas a sus textos. Las **Normas APA** (así como las otras normas de estilo como Vancouver, ICONTEC, IEEE, etc.) tienen como objetivo estandarizar los textos académicos. La estandarización se da por un conjunto de reglas editoriales que definen desde los **tamaños de papel**, así como las **márgenes**, formato de **encabezados**, **apendices**, etc.*

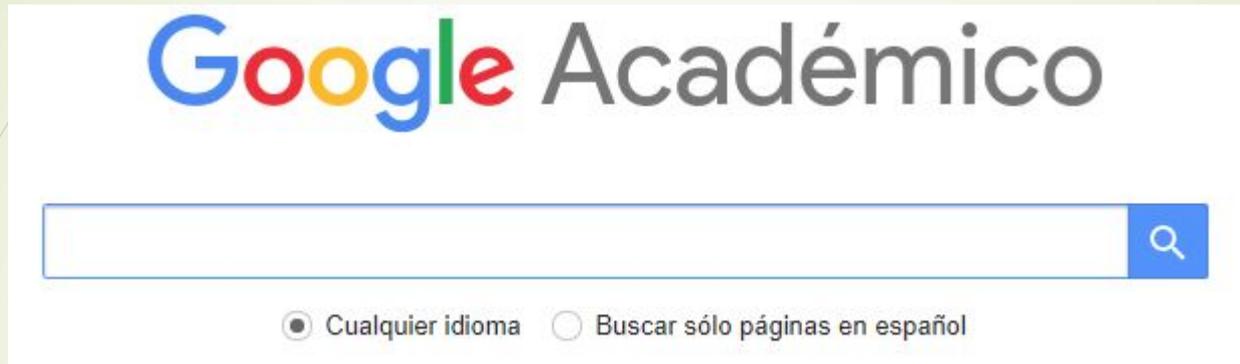
En Referencias bibliográficas

Sólo incluir las referencias que se encuentran en el proyecto, **no** todos los trabajos que fueron leídos.

El formato varía según se citen artículos, libros, capítulos de libro, etc.

Verificar que las citas en el texto coincidan con las de la bibliografía!

Búsqueda de textos académicos



<https://scholar.google.es/schhp?hl=es>



<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/>

Explorar: Autores / Citas / Artículos relacionados

Resultados

Título

Resumen

Introducción

Hipótesis

Objetivos

Materiales y Métodos

Resultados

Discusión

Conclusiones

Bibliografía

~~T~~

~~K y S~~

~~I~~

H

~~O~~

~~M&M~~

~~R~~

~~D~~

~~C~~

Entender el porqué de los objetivos planteados

Explicar el cómo

Presentar cada una de las variables

Mucha de la información usada para interpretar los propios resultados

Concluir sobre cada objetivo



Resultados

- ❑ **No repetir resultados** (frecuente error)
- ❑ **No dar opiniones o interpretaciones** sobre los resultados
- ❑ No utilizar frases como
 - “con claridad”
 - “marcada diferencia”
 - “muy significativo”



Resultados

- Generalmente es la **sección más corta**, deben ser breves y concretos
- Tiempo verbal: **pasado**
- Datos
 - **Representativos**
 - Capacidad de **discriminar y resaltar lo importante**
- **Formas de presentación**
 - Texto
 - Tablas
 - Figuras: gráficos, fotos, esquemas, etc.



Resultados

¿Cómo presentar mis resultados?

¿En texto, tabla o gráfico?

- Mucha información es mejor expresada en figuras o tablas.
- En cualquier caso, **el texto y las figuras deben explicarse sin ayuda del otro.**
- Numeración de tablas y figuras: **orden de aparición en el texto.**

LISTA DE CUADROS Y FIGURAS

Página

Tabla 1 Ingredientes (% MS) de las dietas de los animales en pre y posparto.....16

Tabla 2 Media y desvío estándar de los valores originales de producción y composición de la leche, entre los animales mantenidos con un ordeño diario (T1) y dos ordeños diarios (T2), durante el período de tratamiento y residual.....19

Tabla 3 Media y desvío estándar de los valores de salud de la glándula mamaria, entre los animales mantenidos con un ordeño diario (T1) y dos ordeños diarios (T2), durante el período de tratamiento y residual.....22

Figura 1 Media y desvío estándar de producción de leche medida en litros por día (PL) y leche corregida al 4% de grasa (LCG) entre los animales mantenidos en un ordeño (T1) y dos ordeños diarios (T2) durante los primeros 56 días de lactancia y su estudio residual hasta el día 90 de lactación.....20

Figura 2 Media y desvío estándar de los componentes de la leche; A, % de grasa (%G); B, kg de grasa (G); C, % de proteína (%P); D, kg de proteína (P); E, % lactosa (%LAC); F, kg de lactosa (LAC), entre los animales mantenidos con un ordeño (T1) y dos ordeños diarios (T2) durante los primeros 56 días de lactancia y su estudio residual hasta el día 90 de lactación.....20

Figura 3 Media y desvío estándar de los valores de recuento de células somáticas (RCS) medido en células por mililitro, entre los animales mantenidos en un ordeño diario (T1) y dos ordeños (T2) durante los primeros 56 días de lactancia y su estudio residual hasta el día 90 de lactación.....23

Figura 4 Media y desvío estándar de los valores de conductividad entre los animales mantenidos en un ordeño diario (T1) y dos ordeños (T2) durante los primeros 56 días de lactancia y su estudio residual hasta el día 90 de lactación.....23

Tablas y figuras útiles

- Cuándo deben utilizarse?
 - Clarificar, simplificar y resumir
 - Resaltar información
- Dependiente de la **cantidad y relevancia** de la información a exponer.



Figuras (“gráficos”)

- Deben utilizarse cuando los resultados muestren tendencias pronunciadas **que compongan una imagen interesante.**
- Por el contrario utilizar una tabla.

Resultados

- Es posible exponer resultado sólo en forma de texto:

“Los machos alimentados con ración **fueron más pesados** que los alimentados con fardo (380 ± 25 kg vs 294 ± 15 kg respectivamente).”

También puede ser presentado utilizando un gráfico. Los datos no son repetidos en el texto, sino que **solamente se destacan las diferencias observadas** .

“Los machos alimentados con ración fueron más pesados que los alimentados con fardo (Figura 1).”

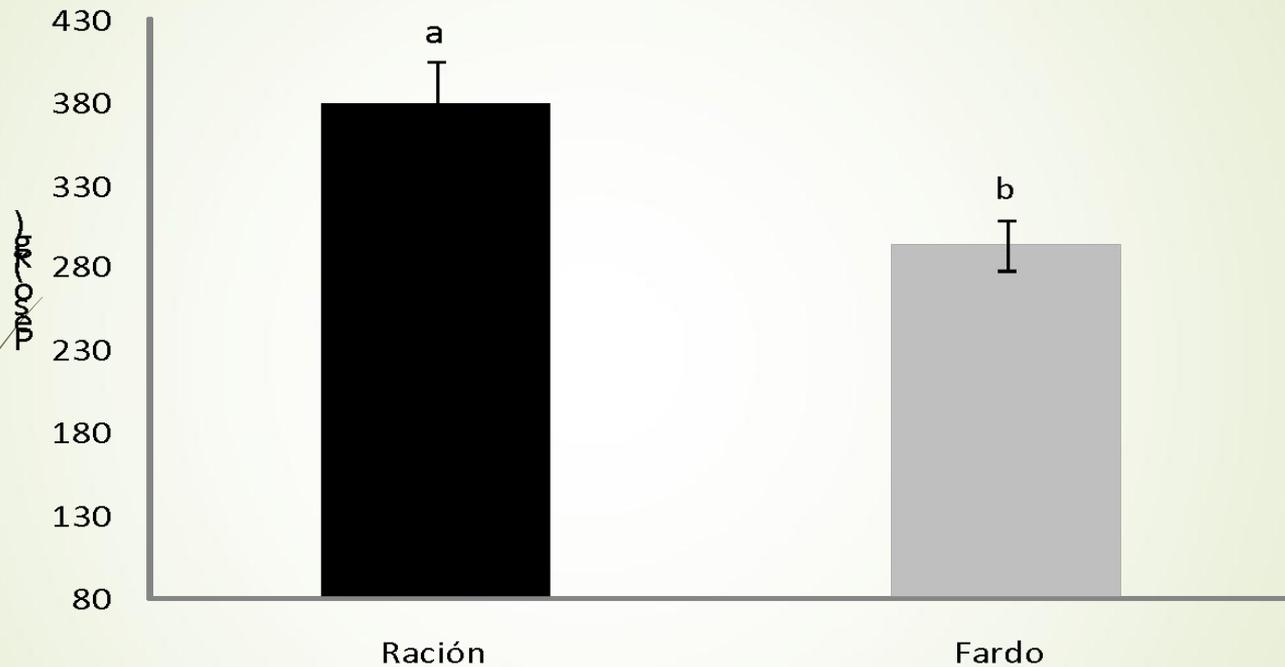
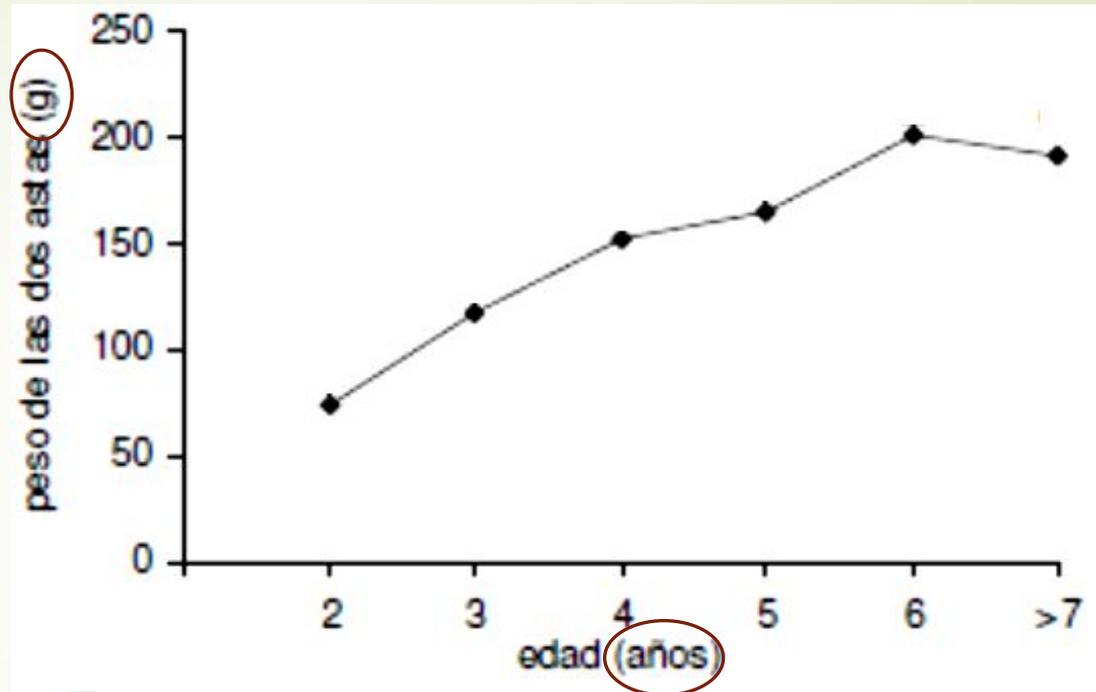


Figura 1. Peso de novillos (media \pm EE) alimentados con ración o fardo. Letras diferentes indican diferencias significativas entre tratamientos ($p < 0,05$).



Pie de figura

Figura 25. Peso de astas (peso medio de ambas astas) en relación a los años de edad en los machos de venado de campo

- 
- Es posible presentarlo de otra forma?

“Las paredes lavables se encontraron presentes en el 70%, 65%, 60%, 48%, y 40% de las industrias clasificadas como Muy buenas, Buenas, Aceptables, Malas, y Muy Malas respectivamente. Por otra parte estas industrias poseyeron desagües con la siguiente frecuencia: Muy buenas (60%), Buenas (60%), Aceptables (58%), Malas (56%), y Muy Malas (50%). Además, las industrias clasificadas como Muy buenas, Buenas, Aceptables, Malas, y Muy Malas presentaron equipos de control de plagas en una proporción de 80%, 70%, 57%, 50%, y 37% respectivamente.”

□ Es posible presentarlo de otra forma?

“Las paredes lavables se encontraron presentes en el 70%, 65%, 60%, 48%, y 40% de las industrias clasificadas como Muy buenas, Buenas, Aceptables, Malas, y Muy Malas respectivamente. Por otra parte estas industrias poseyeron desagües con la siguiente frecuencia: Muy buenas (60%), Buenas (60%), Aceptables (58%), Malas (56%), y Muy Malas (50%). Además, las industrias clasificadas como Muy buenas, Buenas, Aceptables, Malas, y Muy Malas presentaron equipos de control de plagas en una proporción de 80%, 70%, 57%, 50%, y 37% respectivamente.”

Tabla 1. Porcentaje de posesión de infraestructura en industrias pesqueras clasificadas previamente según su condición sanitaria.

	Muy Buenas	Buenas	Aceptables	Malas	Muy Malas
Paredes lavables (%)	70	65	60	48	40
Desagües (%)*	60	60	58	56	50
Equipos de control de plagas (%)	80	70	57	50	37

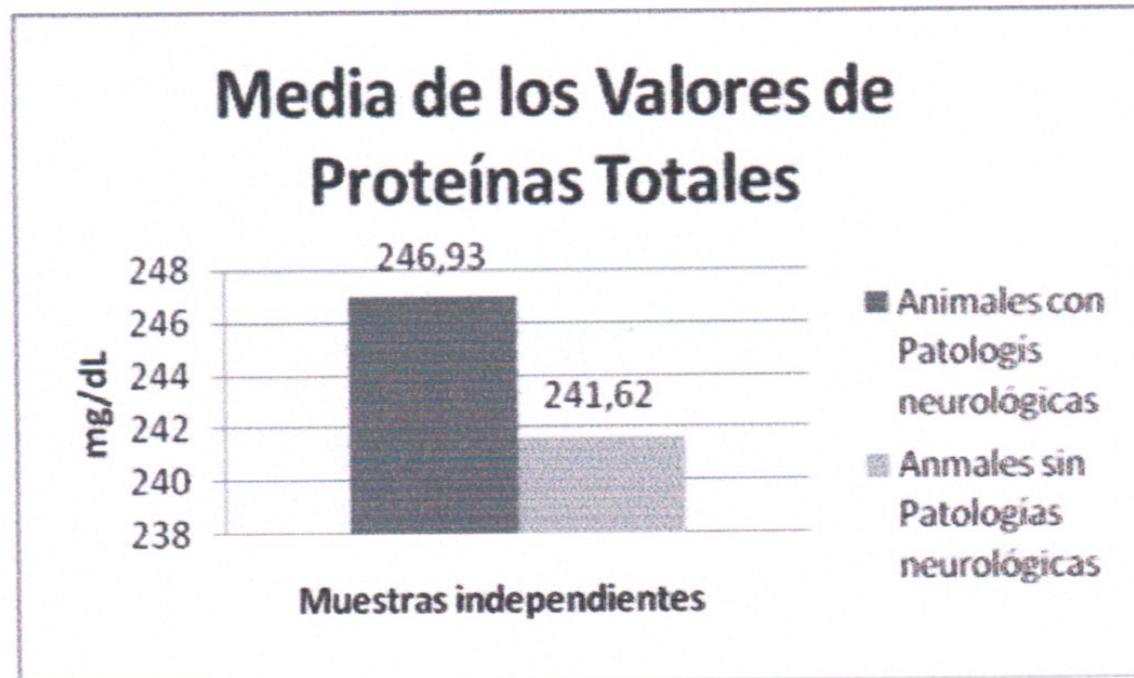
* En la categoría Desagües fueron evaluados 50 establecimientos mientras que en las restantes totalizaron 100 establecimientos.

Graficar o expresarlo sólo en texto?

7.2.2. Proteínas totales

No se encontraron diferencias significativas entre los valores de proteínas totales al comparar muestras de LCR de animales con patologías neurológicas y animales sin las mismas ($P=0,952$).

Gráfica 7: Proteínas totales en muestras frescas



□ Graficar o expresarlo solo en texto?

7.2.2. Proteínas totales

No se encontraron diferencias significativas entre los valores de proteínas totales al comparar muestras de LCR de animales con patologías neurológicas y animales sin las mismas ($P=0,952$).

Gráfica 7: Proteínas totales en muestras frescas

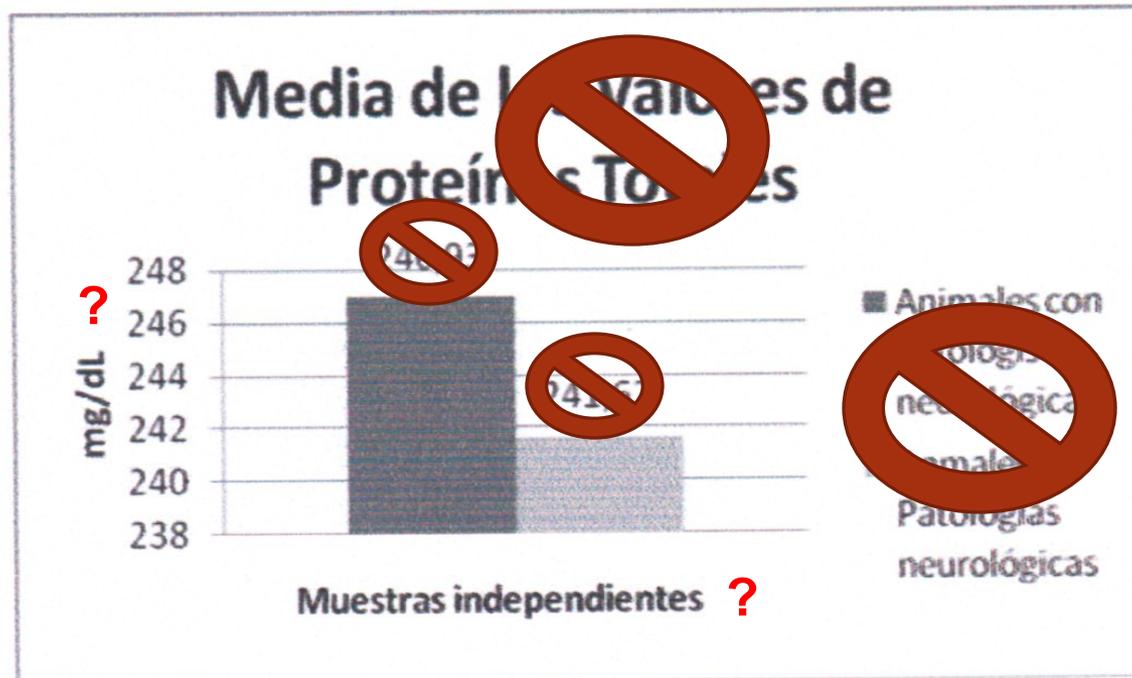


Tabla 2. Peso de novillos, toros y vaquillonas a lo largo del año.

Peso	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Novillo	340	340	430	390	440	290	370	390	350	310	410	310	4370
Toros	560	240	530	430	510	470	450	470	530	480	410	420	5500
Vaquillonas	210	290	430	290	230	210	290	390	310	340	320	280	3590
	1110	870	1390	1110	1180	970	1110	1250	1190	1130	1140	1010	13460

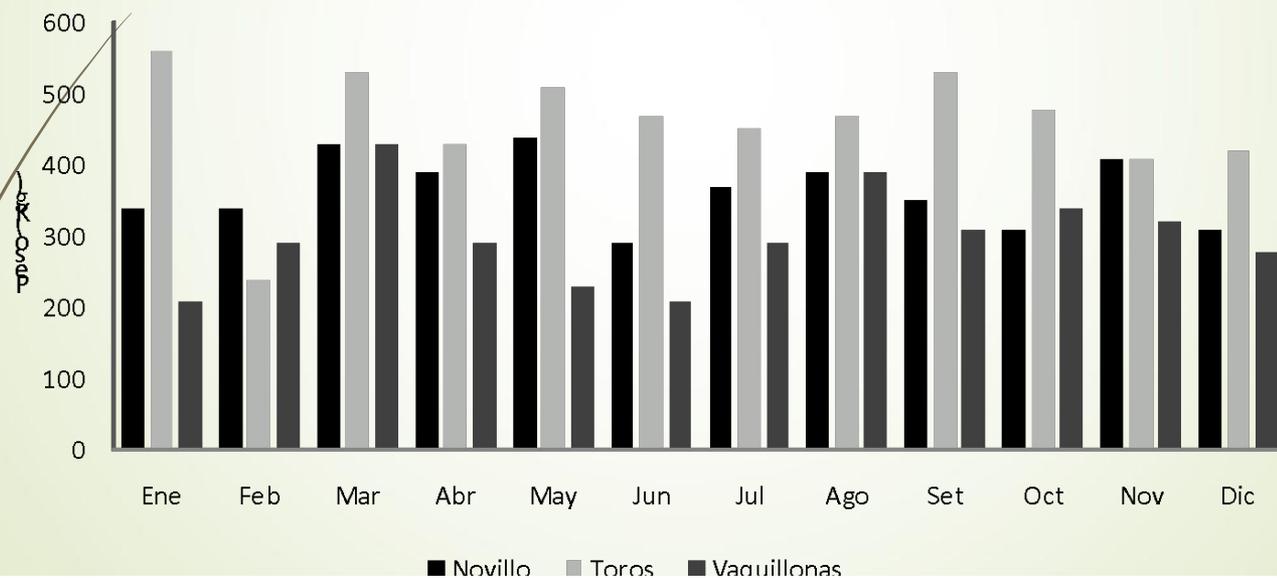


Figura 2. Peso de novillos, toros y vaquillonas a lo largo del año.

Alternativa más adecuada?

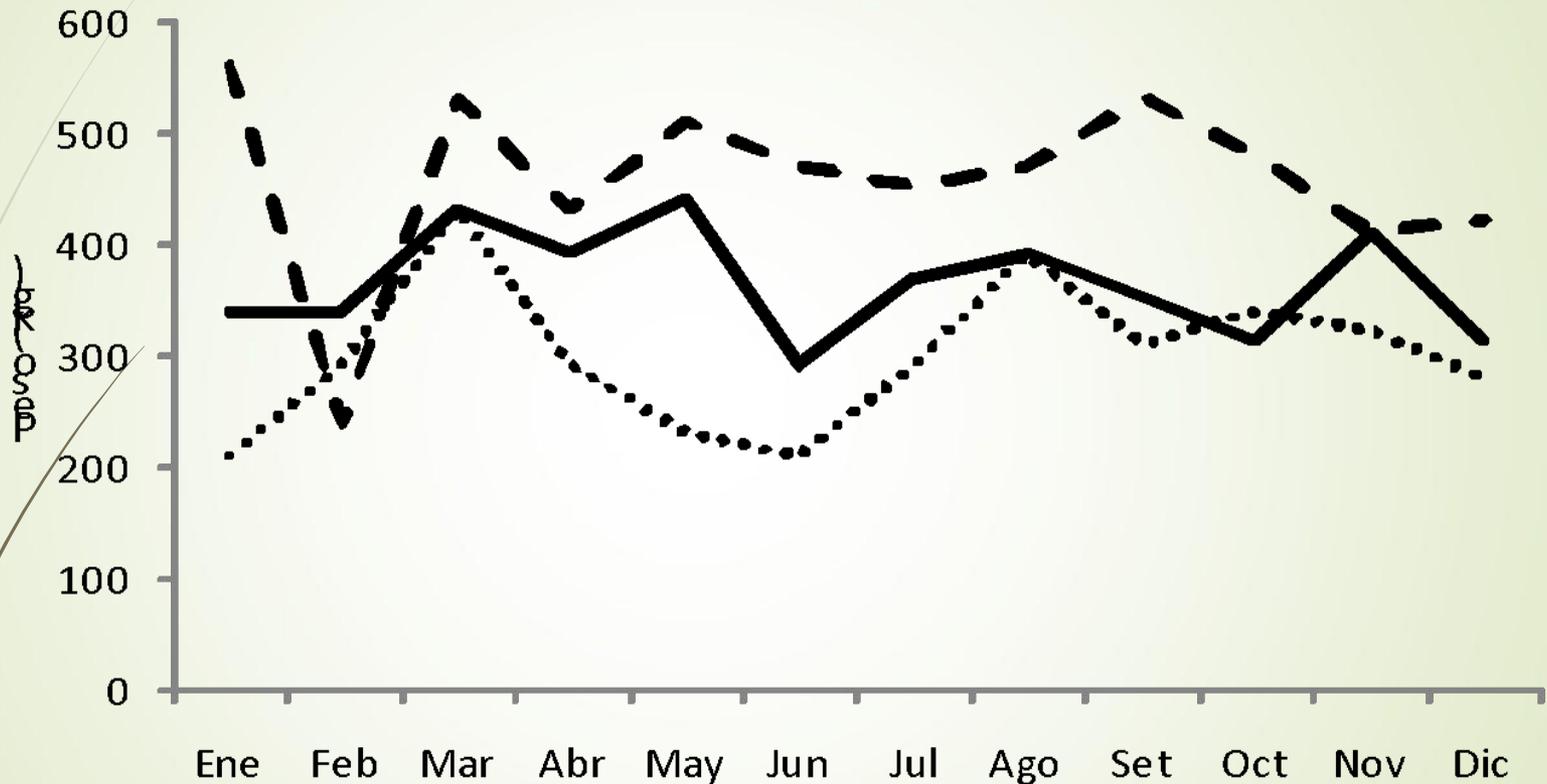


Figura 3. Cambios a lo largo del año en el peso (Media \pm EE) de novillos (-----), toros (---) y vaquillonas (***) de raza Hereford suplementadas con ración en Uruguay (34°S). Los asteriscos indican diferencias significativas entre grupos ($p < 0,05$).

Discusión

Título

Resumen

Introducción

Hipótesis

Objetivos

Materiales y Métodos

Resultados

Discusión

Conclusiones

Bibliografía

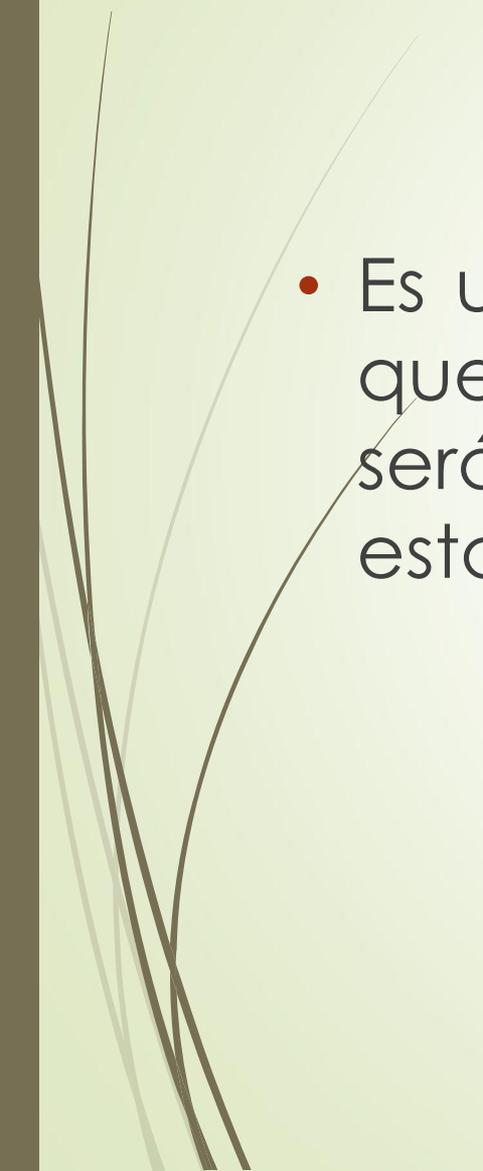


Discusión

- Tiempo verbal: variable
- La sección más difícil de armar
- Puntos esenciales
 - Presentar las **principales interpretaciones** (principios, relaciones y generalizaciones) de los resultados obtenidos.
 - **Los resultados se exponen, no se recapitulan. Es correcto referenciar a figuras y tablas.**
 - **Señalar si están de acuerdo o contradicen los antecedentes (hipótesis?).**
 - Destacar la **información novedosa.**
 - **Mencionar aspectos aún no resueltos y perspectivas de futuros trabajos.**



Discusión

- Es un respaldo a las conclusiones a las que se llegó en el experimento, las que serán presentadas a continuación de esta sección.
- 

Conclusiones

Título

Resumen

Introducción

Hipótesis

Objetivos

Materiales y Métodos

Resultados

Discusión

Conclusiones

Bibliografía



Conclusiones

- Tiempo verbal: pasado
- Claras y concretas
- Responder **todos** los objetivos
- Se deben desprender de los resultados, pero sin repetir los mismos.



Conclusiones

Responder todos los objetivos

CONCLUSIONES

En las condiciones del estudio, se concluye que:

- La **producción de leche fue significativamente menor** en el grupo ordeñado una sola vez al día en comparación al grupo mantenido en régimen de dos ordeños diarios. Durante el período residual las vacas de un ordeño diario aumentaron la producción de forma considerable, pero sin llegar a igualar los niveles de producción de las vacas ordeñadas dos veces.
- **La aplicación de un ordeño diario modificó los componentes** de la leche, disminuyendo la producción de kg de grasa, proteína y lactosa.
- **El recuento de células somáticas es mayor en las vacas que son sometidas a un ordeño diario**; sin encontrarse diferencias significativas de conductividad eléctrica entre tratamientos.

Conclusiones

Responder todos los objetivos

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el efecto de realizar uno y dos ordeños en el desempeño productivo de vaquillonas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Evaluar la producción de leche diaria en vaquillonas mantenidas en régimen de uno o dos ordeños diarios al inicio de la lactancia, durante los primeros 56 días de lactancia y hasta el día 90 de lactación.

Evaluar si la aplicación de un ordeño diario afecta la concentración de: grasa, proteína, lactosa, caseína y urea de la leche, tanto durante el período de aplicación del tratamiento como el residual.

Evaluar el estado de salud de la glándula mamaria en vaquillonas ordeñadas una o dos veces al día en los mismos períodos de tiempo.

Resumen

Título

Resumen

Introducción

Hipótesis

Objetivos

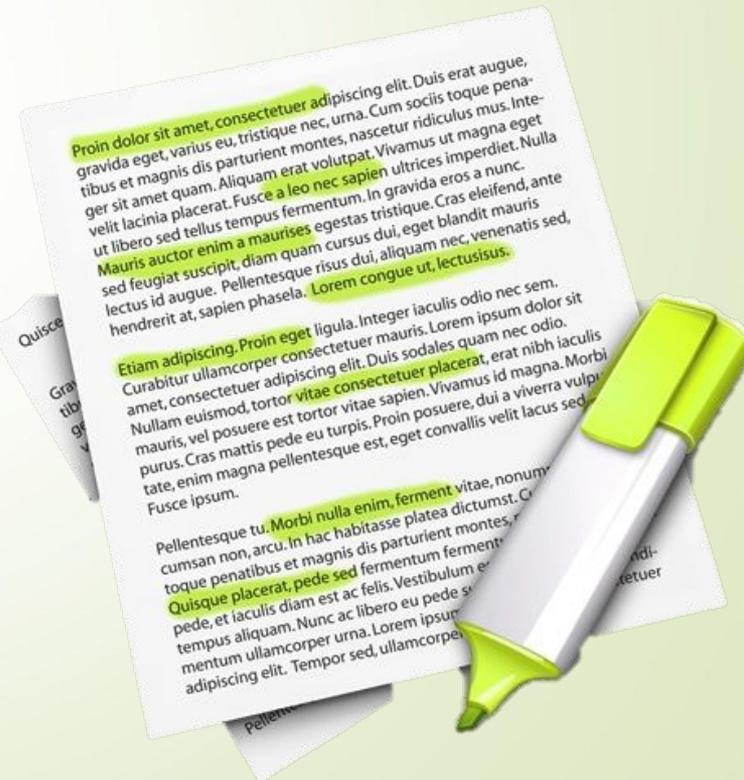
Materiales y Métodos

Resultados

Discusión

Conclusiones

Bibliografía





Resumen

- Breve (~ 1 carilla)
- Tiempo verbal: pasado
- En un solo párrafo
- Debe incluir: **objetivos, m&m, resultados, y conclusiones**
- Puede incluir: **introducción y discusión**
- No debe incluir: referencias bibliográficas o figuras

~~T~~

~~K y S~~

~~I~~

H

~~O~~

~~M&M~~

~~R~~

~~D~~

~~C~~

Entender el porqué de los objetivos planteados

Explicar el cómo

Presentar cada una de las variables

Mucha de la información usada para interpretar los propios resultados

Concluir sobre cada objetivo

Resumen de la Tesis “Resultados Reproductivos De Ovejas Lecheras Con Estro Inducido Mediante Dispositivos Intravaginales Reutilizados” (Rodríguez C, 2011).

Ejercicio - Identificar:

Objetivos, Materiales Y métodos, Resultados y Conclusiones.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar la respuesta reproductiva de ovejas lecheras a las que se les indujo estro mediante dispositivos intravaginales reutilizados. Se utilizaron 60 ovejas adultas raza Milchscaf en lactación alojadas en un corral de 300 m². Se indujo el estro mediante dispositivos intravaginales (CIDR) colocados durante 12 días. Al momento de su retiro se administró Gonadotrofina Coriónica Equina (400 UI/animal) por vía intramuscular. Un grupo de animales fue tratado con CIDR nuevos (n=30). Al otro grupo se le colocó CIDR previamente utilizados, retirados 20 día antes, lavados, secados y almacenados en bolsas plásticas (n= 30). Luego de retirar los dispositivos se introdujeron durante 48 horas 2 carneros vasectomizados para identificar los animales que manifestaron estro. A las 60 horas todas las ovejas fueron inseminadas artificialmente por vía cervical con semen fresco extraído de un carnero mediante vagina artificial. Se constató la gestación 45 días después de la inseminación artificial mediante ecografía transrectal. Se calculó el porcentaje de hembras que presentaron estro y el porcentaje de hembras preñadas. El porcentaje de hembras que manifestaron estro (89 %) y el porcentaje de hembras preñadas (82 %) no difirió entre ambos grupos. Se concluyó que, al menos bajo las condiciones del presente trabajo, el uso de CIDR nuevos o usados no afectó los resultados reproductivos de ovejas lecheras.

Resumen De La Tesis “Resultados Reproductivos De Ovejas Lecheras Con Estro Inducido Mediante Dispositivos Intravaginales Reutilizados” (Rodríguez C, 2011).

Objetivos (1), Materiales Y métodos (2), Resultados (3) y Conclusiones (4).

- 1 El objetivo del presente trabajo fue evaluar la respuesta reproductiva de ovejas lecheras a las que se les indujo estro mediante dispositivos intravaginales reutilizados. Se utilizaron 60 ovejas adultas raza
- 2 Milchschaf en lactación alojadas en un corral de 300 m². Se indujo el estro mediante dispositivos intravaginales (CIDR) colocados durante 12 días. Al momento de su retiro se administró Gonadotrofina Coriónica Equina (400 UI/animal) por vía intramuscular. Un grupo de animales fue tratado con CIDR nuevos (n=30). Al otro grupo se le colocó CIDR previamente utilizados, retirados 20 día antes, lavados, secados y almacenados en bolsas plásticas (n= 30). Luego de retirar los dispositivos se introdujeron durante 48 horas 2 carneros vasectomizados para identificar los animales que manifestaron estro. A las 60 horas todas las ovejas fueron inseminadas artificialmente por vía cervical con semen fresco extraído de un carnero mediante vagina artificial. Se constató la gestación 45 días después de la inseminación artificial mediante ecografía transrectal. Se calculó el porcentaje de hembras que presentaron estro y el porcentaje de hembras preñadas. El porcentaje de hembras que manifestaron estro (89 %) y el
- 3 porcentaje de hembras preñadas (82 %) no difirió entre ambos grupos. Se concluyó que, al menos bajo
- 4 las condiciones del presente trabajo, el uso de CIDR nuevos o usados no afectó los resultados reproductivos de ovejas lecheras.



El objetivo de este trabajo fue comparar el efecto de realizar uno o dos ordeñes, durante los primeros 56 días de lactación, en la producción y composición de la leche, así como también en la salud de la glándula mamaria. Se utilizaron 20 vacas primíparas de raza Holstein las cuales fueron agrupadas en bloques al azar según fecha de parto, peso vivo y espesor de grasa subcutánea (EGS), asignándoles luego uno de los dos tratamientos aleatoriamente: T1, aplicación de un ordeño diario y T2 dos ordeñes diarios, realizados ambos durante los primeros 56 días de lactación. Ambos grupos fueron mantenidos con la misma alimentación. Luego del período de aplicación del tratamiento, todos los animales fueron ordeñados dos veces al día, para el estudio residual del efecto del tratamiento, hasta el día 90 de lactación. Los resultados fueron analizados mediante PROC. MIXED de SAS, como medidas repetidas en el tiempo. Aplicar un ordeño diario al inicio de la lactancia, resultó en menor producción de leche, en el período de tratamiento y residual, con 38,1 ($p < 0,001$) y 15,2% ($p = 0,086$) respectivamente. En cuanto a composición, el porcentaje de grasa fue mayor en las vacas ordeñadas una vez al día tanto en el período de aplicación del tratamiento como en el residual. Los promedios para el T1 fueron 4,88 y 3,49% mientras que en el grupo T2 los valores fueron de 3,74 y 3,09% para el período de tratamiento y residual, respectivamente. En lo que respecta al porcentaje de proteína, la aplicación del tratamiento no resultó en diferencias significativas entre los grupos. El porcentaje de lactosa fue menor en las vacas ordeñadas una vez al día, siendo el mismo de 4,78 % y en las vacas ordeñadas dos veces 5,07%. Luego, durante el período residual los valores tendieron a ser menores para el grupo T1 ($p = 0,065$). Para la composición en kg de proteína, grasa y lactosa, los valores fueron significativamente menores para el grupo ordeñado una vez al día ($p < 0,001$, $p = 0,009$, $p < 0,001$). Las vacas ordeñadas una vez al día tuvieron mayor recuento de células somáticas (RCS) en leche, tanto en el período de aplicación del tratamiento como en el residual (266,3 cel/ml $p = 0,008$; 354,7 cel/ml $p = 0,03$). Sin embargo, la conductividad eléctrica de la leche no presentó diferencias significativas entre los tratamientos. Se puede concluir que la aplicación de un ordeño diario al inicio de la lactancia, disminuye la producción de leche y el contenido en kg de sólidos, pudiendo presentar un efecto residual a lo largo de la lactancia.

Título

Título ¿Qué finalidad tiene?

Resumen

Introducción

Hipótesis

Objetivos

Materiales y Métodos

Resultados

Discusión

Conclusiones

Bibliografía





Título

- Debe expresar la esencia del trabajo
- Muy importante la extensión y la forma de asociar las palabras:
 - Comprensible, breve, conciso
 - Muy **importante para su localización**
 - Por lo general no corresponde utilizar abreviaturas, fórmulas o nombres patentados



TÍTULO

“Observaciones preliminares sobre **el efecto** de **algunos** antibióticos en **diversas especies** de bacterias”

- ¿Qué especies bacterianas?
- ¿Qué antibióticos?
- ¿Qué efecto?

Título; extensión

- Demasiado corto:

“Dilatación torsión gástrica en el perro”.

- Demasiado extenso:

“Etiopatogenia, diagnóstico, y tratamiento del síndrome dilatación torsión gástrica en dos machos y dos hembras adultos de la raza San Bernardo pertenecientes a un criadero comercial de la Ciudad de la Costa, Canelones”.

- Extensión adecuada podría ser:

“Etiopatogenia, diagnóstico, y tratamiento del síndrome dilatación torsión gástrica en el perro adulto”

Título

□ Tres estilos:

□ Descriptivo

Ej.: ***Estrés del transporte y su efecto sobre la calidad seminal de machos cabríos.***

□ Presenta el problema abordado

Ej.: ***¿Cómo afecta el estrés del transporte la calidad seminal de machos cabríos?***

□ Plantea la principal conclusión

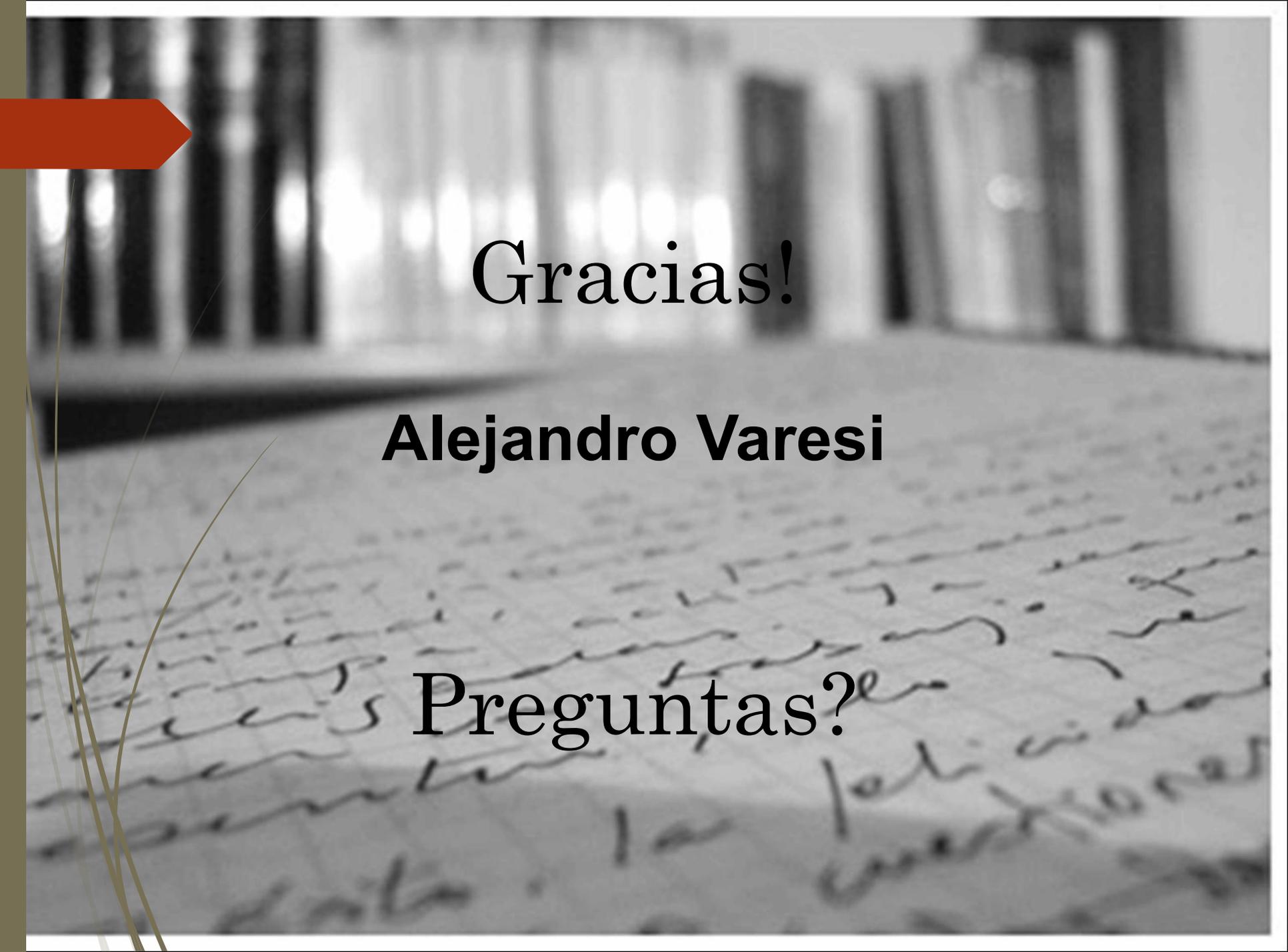
Ej.: ***El estrés por transporte disminuye la calidad seminal de machos cabríos.***



EJERCICIO

¿Cuál es o podría ser el título de mi trabajo?

<https://docs.google.com/document/d/1PkBeTFHq539evTTRGwyZ1BEmc06gG5f7w7FPPJnbYX4/edit?usp=sharing>



Gracias!

Alejandro Varesi

Preguntas?