



Nombre de alumno:

José Antonio Rodríguez Gómez.

Nombre de la profesora:

Ana Gabriela Villafuerte Aguilar.

Nombre del trabajo:

Ensayo.

Materia:

Ecología y producción sustentable.

Grado: 4

Grupo: Medicina Veterinaria y Zootecnia.

INTRODUCCIÓN.

El presente trabajo que se presenta a continuación es un ensayo donde doy algunos puntos de vista sobre los temas más importantes que vimos en la cuarta unidad de la materia de ecología; el tema central se centra básicamente en los indicadores de la sustentabilidad; los indicadores son pues una estadística, eso quiere decir que son una variable, que en conjunto, formaran un sistema de señales que permite a los gobiernos nacionales y locales, a empresas públicas y privadas evaluar los avances del desarrollo sustentable respecto a los enfoques: ambientales, económicos, sociales y políticos y que permiten que los usuarios puedan compartir una base de información que permita analizar la sustentabilidad de la región o el país. Dentro de todo este tema de los indicadores de la sustentabilidad, se irán derivando otros subtemas de los cuales hare mención en el ensayo, subtemas como los indicadores biológicos, sociales y económicos. Con esta información de los indicadores, se ira desprendiendo la relación entre conocimiento local y sustentabilidad. Después, en la antología, se mencionara otro tema un poco diferente, pero que si tiene un poco de relación con el tema central, estos nuevos subtemas están más centrados a el impacto ambiental que se da gracias a los sistemas de producción animal intensivas, donde las principales consecuencias se ven reflejadas sobre suelo, agua, biodiversidad vegetal y animal, en esta parte, es donde entra el tema del impacto ambiental de la ganadería en pastoreo sobre suelo y pues mencionare algunas de las alternativas que se pueden tomara para ayudara a nuestro medio ambiente teniendo en cuenta que tendremos una buena producción animal. Como sabemos, la ,materia de ecología busca estudiar la relación de los seres vivos con el medio ambiente que los rodea, y para ello es necesario tener en cuenta que debemos de cuidar a nuestro medio ambiente, es por eso que se recurre a utilizar compostas y controlar las plagas de una manera orgánica, mismo temas que se mencionaran en el ensayo, todos los cuidados al medio ambiente se deben de ver desde un punto orgánico, así que sin mas que decir, procedo a dar comienzo a mi ensayo.

ENSAYO SOBRE LOS INDICADORES DE LA SUSTENTABILIDAD.

Primeramente, dentro del tema de los indicadores de la sustentabilidad, encontramos a los indicadores biológicos, son considerados un atributo del sistema biológico que ayudan principalmente a descifrar factores de su ambiente, se dice que, nos ayudaran a descifrar cualquier fenómeno o acontecimiento actual o del pasado; dentro de las especies indicadoras encontramos a organismos, tales como plantas, animales, o bien, un grupo de especies (grupo

eco-sociológico), también los restos de los organismos son parte de los indicadores biológicos. Lo considero de vital importancia, ya que, nos permiten observar el impacto de factores externos sobre los ecosistemas y su desarrollo durante un largo período.

El espacio ambiental se construye sobre la base de que el desarrollo sustentable requiere un equilibrio social y ambiental. El espacio ambiental per capita debería ser igual para cualquier persona. (UDS. 2020: 79).

El espacio ambiental será aquel donde se encontrarán los recursos naturales que nos ayudaran a sobrevivir, pero será necesario que nosotros cuidemos de este medio para que las generaciones futuras no se vean afectadas, por eso será necesario analizar la energía y materias primas no renovables como recurso global. Algunas de las críticas hacia los indicadores biológicos serán que no son de aplicación universal y no permiten comparar situaciones fácilmente. Cambiando de tema, ahora tenemos a los indicadores sociales y económicos, para empezar, un indicador social es una medida estadística, que se relaciona al estado o desempeño de una sociedad, algunos ejemplos son, el consumo, tasa de empleo y desempleo, producción de bienes de servicio, estos indicadores abarcan medidas como la del PBI, Cuentas Nacionales, IPC, IDH, estos indicadores tiene críticas debido a que no incluyen el bienestar social y la distribución del ingreso. Por otra parte, un indicador económico es una medida relacionada con la economía de un estado, se abarcan medidas como el PBI ecológicamente corregido, que es la valoración de las reservas de recursos no renovables. Primeramente, el indicador social es muy importante conocerlo, porque de esa manera podremos observar la existencia de desigualdades sociales y el desempleo que hay en un lugar en específico. Así mismo, es importante conocer acerca sobre los indicadores económicos, ya que, de esa manera, haremos un análisis de la situación y rendimiento económico pasado y presente, así como realizar pronósticos para el futuro. Ambos indicadores están muy relacionados entre sí. Ahora, cambiando un poco de tema acerca de los indicadores, nos adentramos a hablar un poco sobre la relación entre conocimiento local y sustentabilidad.

Ante el cambio ambiental global sus desafíos y desconocimiento, es esencial tener acceso a la mejor información y conocimiento disponibles. Si bien la ciencia contribuye significativamente a la comprensión de los sistemas terrestres, de los sistemas sociales y de sus interacciones, existe una conciencia cada vez mayor de que el conocimiento científico por sí solo no es suficiente para resolver las crisis ambientales emergentes. (UDS. 2020: 84).

Podemos darnos cuenta, que gracias a la tecnología que hoy en día se ha ido desarrollando, la sustentabilidad se ha ido mejorando, ya que como se dice, la información que se publica a través de los medios de comunicación, ayuda a las personas a tomar conciencia sobre los buenos y lo malo que se esta causando al plantea debido a las malas practicas y el mal manejo que le damos a las cosas.

El conocimiento indígena ya se considera fundamental en campos como la agrosilvicultura, la conservación de la biodiversidad, la gestión de los recursos naturales, la medicina tradicional y el desarrollo sostenible. (UDS. 2020: 84).

Ha sido bien dicho que las personas que viven aisladas en las comunidades, tienen un mar de conocimientos, debidos a que estos mismos se heredan de generación en generación, desde nuestros ancestros, y estos conocimientos hablan acerca del cambio climático, y vaya que si son acertados estas ideas que tienen; fue en las ultimas décadas que se le empezó a tomar la importancia correspondiente a estas aportaciones. Ahora, cambiando de tema, me paso a hablar sobre un poco del impacto ambiental de la producción intensiva animal, en este caso, nos referimos a todos aquellos animales que se encuentran en instalaciones que tienen como objetivo la producción, ya sea de carne, leche o huevos, así que estamos hablando de especies como bovinos, porcinos, aves, conejos, caprinos, ovinos, entre otros. En este caso, hablaremos particularmente del sistema de producción intensivo, esto se refiere a aquella crianza de animales con fines comerciales en pequeñas extensiones de terreno en las cuales la carga animal por unidad de área es alta, a diferencia de los sistemas de producción de extensivos que se basan en la utilización de especies ganaderas de interés zootécnico capaces de aprovechar eficazmente los recursos naturales mediante el pastoreo, es decir, que los animales están en el libre pastoreo en un terrenos amplio, pero el humano siempre es egoísta, y quiere tener las cosas de una manera rápida, por lo que recurre a utilizar los sistemas intensivos para obtener los recursos de una manera mas rápida, es por eso que se dice que en este tipo de producción se incrementa la producción en el menor lapso de tiempo posible y utilizando el mínimo de espacio requerido, pero este es un proceso donde, se pueden traer consecuencias graves al medio ambiente que los rodea, ya que se pueden generar impactos en el cambio climático, aire, tierra, suelo y agua.

La demanda mundial de carne, leche y huevos está experimentando un rápido aumento a consecuencia del incremento de los ingresos, el crecimiento demográfico y la urbanización. (UDS. 2020: 85).

Durante los últimos años, el incremento de las personas a nivel mundial ha sido excesivo, por lo que, generar alimentos para todas esas personas se ha vuelto una carga demasiado grande para esas empresas que se encargan de producir carne, leche, etc. Al tener a los animales en este tipo de producción, estamos propiciando a que el ambiente se contamine; se sabe que los animales excretan al ambiente entre 60 y 80% del nitrógeno y el fósforo que ingieren, a través de la orina y las heces, todos estos gases se van acumulando en la atmósfera de la tierra, la cual daña la capa de ozono. Este tipo de problemas se da mayormente en las grandes ciudades, ya que, en las pequeñas colonias, donde la cantidad de personas es poca, se pueden sustentar de una manera más extensiva, debido a que las demandas de producción animal son bajas. Ahora sabemos que los sistemas de producción sí afectan de alguna manera a los recursos naturales.

Los programas y las leyes ambientales se aplican cuando ya se han producido daños significativos y las políticas se centran más en la mitigación y la restauración que en enfoques más rentables de prevención y protección. (UDS. 2020: 86).

Con la cita anterior, comprobamos que el estado ya se preocupa por lo que le pueda pasar al medio ambiente debido a las prácticas que tomamos para poder satisfacer las necesidades del hombre. Concluido esto, entro a otro tema que está ampliamente relacionado con este tema del impacto ambiental el impacto ambiental de la ganadería en pastoreo sobre suelo, agua, biodiversidad vegetal y animal, biodiversidad del ganado doméstico; ya vimos como los sistemas de producción intensiva afecta al medio ambiente, pero fue de una manera general, ahora, con esto, hablare específicamente del pastoreo; la ganadería es uno de los principales factores que se relaciona con el pastoreo.

Los impactos externos en los terrenos de pastoreo se relacionan con las actividades de desarrollo (p.ej. la agricultura, el desarrollo de los recursos hídricos, los programas de colonización, la minería, etc.), que reducen o imposibilitan el pastoreo del terreno o degradan sus recursos. (UDS. 2020: 86).

El deterioro del suelo, ha sido afectado a través de los años debido a las malas prácticas agropecuarias, ya que no se usan las herramientas necesarias para cuidar al ambiente, no solo es la ganadería quien afecta al suelo, sino que actividades como la agricultura y la minera afectan de manera grave a la tierra. La ganadería es una actividad pecuaria que se encarga principalmente de producir alimentos proteicos de buena calidad, tales como la carne y leche, pero, se sabe que es una de las actividades que más daño causa a los ecosistemas y a la

biodiversidad. Este daño, es causado principalmente por el manejo que se tiene con los animales, es por eso que es muy importante tener en cuenta el impacto que le puede causar al medio ambiente si no se usan las practicas correctas. Principalmente, el pastoreo excesivo del ganado, llevara a un deterioro del suelo, es por eso que hay que tener en cuenta la rotación de potreros, ya que de esa manera ayudamos a nuestros animales sin perjudicar tanto a nuestro medio ambiente. El pastoreo provocara que el suelo se degrade, se pulverice y se compacte. Algunas de las alternativas que se pueden usara para tener una producción pecuaria sustentable, es precisamente todas aquellas que ayuden a mejorar y cuidar el medio ambiente, teniendo una buena producción con nuestro ganado.

En el caso de México, existe el Programa de Uso Sustentable de Recursos Naturales para la Producción Primaria, que tiene una línea específica de Producción Pecuaria Sustentable y Ordenamiento Ganadero y Avícola (PROGAN) que apunta al manejo y uso sustentable de los recursos naturales en proyectos de desarrollo. (UDS. 2020: 89).

Como vemos, ya se han implementado programas que ayudan al productor pecuario a tener una producción sustentable. Algunas de estas actividades son la rotación de potreros, utilizar abonos orgánicos, la implementación de sistemas silvopastoriles, que se refieren a la combinación de árboles o arbustos con pastos y animales, en un arreglo espacial, una rotación o ambos. Otro factor importante que se menciona en la antología, es el uso de compostas en la producción de forrajes, ya que los residuos orgánicos funcionan como abonos naturales para las plantas y no afecta tanto a la tierra en comparación de la utilización de químicos. Hay muchas formas de clasificar a los residuos. Otro punto, es el control de plagas de una manera orgánica, es decir, utilizando insecticidas orgánicos. Es parte del agricultor buscar las mejores maneras de cuidar sus cosechas, a modo de que tenga una buena producción sin dañar tanto al ambiente. Finalmente, se mira el tratamiento de enfermedades desde el punto de vista orgánico, donde la tecnología comienza a trabajar en conjunto con la producción pecuaria.

CONCLUSIÓN.

En conclusión, para finalizar este ensayo, quiero comentar que los indicadores de la sustentabilidad son muy importantes, y que, si tienen una amplia relación con la ecología, ya que, de esta manera, nosotros tenemos en cuenta cuales son los factores que nos permiten las entradas de materia prima por unidad de producto, es acá donde entra la categoría de las materias primas bióticas y abióticas, los suelo utilizados, el agua extraída, el aire transformado.

Muchas veces uno se pregunta cual será la relación de todo esto con la ecología, y la respuesta es muy amplia, ya que, la ecología se centra en estudiar demasiados factores que conforman al medio ambiente. Todos los sistemas de producción animal, son una gran fuente de ingresos para obtener principalmente alimento, pero si no sabemos operar de manera correcta al sistema, únicamente estaríamos provocando un desgaste severo a nuestro medio ambiente, es por eso que se buscan implementar medidas sustentables a nuestro hato ganadero para tener una buena producción sin hacerle tanto daño a nuestro medio ambiente. La ecología fue una de las materias de las cuales decimos que estarán feas y a la hora de estudiarlas mas a fondo nos damos cuenta de que son muy interesantes.

FUENTES DE CONSULTA.

Universidad Del Sureste. Antología De Ecología y Producción Sustentable. 2020. Pág.: 15-24.

Recuperado el 7 de diciembre de 2020.