INFORME INDICADORES PARA MEDIR LA RESTAURACION DEL PREDIO LA PRECIOSA, VEREDA EL HOYO MUNICIPIO GUTIERREZ

El día 24 de Agosto, se realizó visita al predio EL HOYO donde se encuentra ubicado el apiario de la estrategia "ABEJAS PARA LA CONSERVACION", la visita se realizó desde las 10 Am en donde tuvo punto de encuentro en el casco urbano del municipio con personal de la alcaldía de la Umata, Danilo Quevedo encargado principal del apiario y 3 beneficiarios.

El objetivo de esta visita es realizar un seguimiento y control del estado vegetativo del predio, que es el objetivo final de la estrategia "abejas con la conservación".

Esta medición se realiza a una altura de 3.300 m.s.n.m. a 3.400 m.s.n.m. una altura variable ya que la estructura del suelo presente relieve y zona montañosa, teniendo en cuenta que la actividad antrópica realizada anteriormente en este predio que era ganadería extensiva y agricultura aún reciente, por lo que le predio tiene una área extensa de potrero con pasto de corte y maleza dejando poca materia orgánica del suelo y de difícil recuperación al ser bastante invasiva las gramíneas y herbáceas que se encuentran presentes en el suelo, es importante recordar que la actividad ganadera se considera uno de los sectores más perjudiciales para los recursos hídricos, contribuyendo a la contaminación del agua, proliferación de biomasa vegetal debido a la excesiva presencia de nutrientes. El sobrepastoreo, originado por la ganadería extensiva, es un factor de presión que acelera la degradación del suelo. Lo afecta de manera directa debido al pisoteo continuo, y de manera indirecta a través de la pérdida o degradación de la cubierta vegetal que lo deja expuesto a los agentes erosivos

En el predio LA PRECIOSA es notorio la actividad antrópica pasada, ya que predominan áreas erosionadas con poco material orgánico, como también predomina en gran cantidad pasto de corte y malezas donde debería existir bosque frondoso, se observa que por el clima atípico de este año el calendario floral a estado muy variado y con muy baja floración, no se observa floración nativa ni especies nativas a un radio de 3 km alrededor del apiario, como también baja presencia de polinizadores la única especie sobrevolando cerca al apiario son las abejas Apis Mellifera pertenecientes al apiario.

Se debe tener en cuenta que el predio LA PRECIOSA en el punto instalado el apiario, es un área con bastante erosión del suelo, un suelo pobre en materia orgánica y poca condición de bosque y cercas vivas naturales, por lo que la restauración será en un tiempo prolongado y los cambios serán muy lentos de observar.

-INDICADORES

OBSERVACIÒN DE ACTORES INVOLUCRADOS EN EL PREDIO E INTERACCION:

-Terreno: cambios significativos de la capa vegetativa, teniendo en cuenta la época, clima

-Floración: Teniendo en cuenta el calendario floral de la zona

-Polinizadores: diferentes clases de polinizadores, se toma como actor principal y de único interés por el momento la interacción de *Apis Mellifera* en la zona.

TERRENO: Se identifica crecimiento en abundancia de gramíneas y también algunas herbáceas, el cambio vegetativo se ajusta al crecimiento de estas especies es rápido y abundante por ser la mayoría malezas y pastos de corte.

Imagen 1. Pequeño arbusto e la especie tuno en crecimiento

-FLORACIÒN: Comentan los encargados que normalmente en periodos de julio a septiembre se presenta floraciòn en la zona, sin embargo el clima extremo con inviernos muy fuertes, derreumbes y bajas temperaruras que ha desmejorado el terreno, por lo que en el momento solo se identifica floraciòn de diente de leon.

-POLINIZADORES: El polinizador tomado en referencia y como individuo por ahora de interés, es Apis Mellifera quien es un polinizador generalizado y con conducta pecoreadora fidelizada por especie floral, lo que nos beneficia para cumplir el objetivo de la estrategia, siendo el polinizador más importante, ya que transportan grandes cantidades de polen y presentan largos periodos de vuelo, lo que contribuye a que se realice una polinización adecuada.

Alrededor del apiario se identifican vuelos cortos de las abejas pertenecientes al apiario, por el momento no se observan otro tipo de polinizadores.

Cabe resaltar la necesidad de tomas aéreas en tiempo real del estado vegetativo el predio para un comparativo de cada 3 a 4 meses. Es necesario mencionar que debido a las condiciones del predio, los cambios vegetativos y restauración será un poco más lenta.

Especie	*Georeferencia*

  *DIENTE DE LEON Taraxacum officinale*	Altitud 3200 m.s.n.m Es una planta herbácea introducida se selecciona esta especie ya que se encuentra predominante por el momento en el predio y es poco visitada por las abejas, sin embargo por ser las especie que se encuentra a un radio de 3 km aproximadamente del apiario, por ahora se tomara como referencia.

Cuadro 1. Descripción de especies florales seleccionadas alrededor del apiario



Imagen 1. Estado actual del predio LA PRECIOSA



Imagen 2. Estado actual del predio alrededor del apiario



Imagen 3. Estado vegetativo actual predio LA PRECIOSA toma fotográfica alrededor del apiario.



Imagen 4. Cerca viva Botón de oro sembrada por los beneficiarios para contrarrestar corrientes de viento



Imagen 4. Predio LA PRECIOSA.