CÁLCULO DEL COSTO BENEFICIO DEL PAGO DEL INCENTIVO A PAGAR, PROYECTO: IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES (PSA) DE REGULACIÓN Y CALIDAD HÍDRICA CON DESTINO A LA PRESERVACIÓN DEL ECOSISTEMA ESTRATÉGICO CIÉNAGA DE BETANCÍ EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

De conformidad al Decreto 1007 de 2018, por el cual se reglamenta los componentes generales del incentivo de pago por servicios ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos que tratan el Decreto-ley número 870 de 2017 y los artículos 108 y 111 de la Ley 99 de 1993, modificados por los artículos 174 de la Ley 1753 de 2015 y 210 de la Ley 1450 de 2011, respectivamente, y en especial a lo establecido en el Artículo 2.2.9.8.2.5. Estimación del valor del incentivo de Pago por Servicios Ambientales literal b) "…Para la determinación del valor anual del incentivo a reconocer por hectárea, se seleccionará el menor costo de oportunidad calculado a partir de alguna de las opciones anteriormente mencionadas…", para el cálculo del esquema de retribución por Servicios Ambientales, se asumió el valor compensatorio el correspondiente al menor costo asociado de la renta anual de los dos estudios. En adición al anterior planteamiento, se actualizará el valor del incentivo de Pago por Servicios Ambientales para el proyecto por medio del aumento del índice de precio al consumo IPC anual.

Para la estimación del valor anual por hectárea del incentivo a reconocer, en dinero, en las áreas y ecosistemas estratégicos, el decreto 1007 de 2018 en su artículo 2.2.9.8.2.5 contempla, la opción de aplicar como costo de oportunidad referente, las condiciones del mercado respecto la renta de la tierra.

Teniendo en cuenta que las zonas donde es susceptible la implementación de Pagos por servicios ambientales en el municipio de Montería estas pertenecen a áreas protegidas las cuales están directamente relacionadas a una zonificación de uso ambiental de áreas de conservación y protección explicita por los determinantes ambientales. De acuerdo lo anterior, el valor calculado a pagar es intrínseco al valor del arriendo de la tierra ya que otro tipo de uso o explotación productiva es restringido en estas zonas de área protegida. Por lo tanto, el valor a pagar se calculó teniendo en cuenta el menor costo de oportunidad generado en la zona de la renta de la tierra.

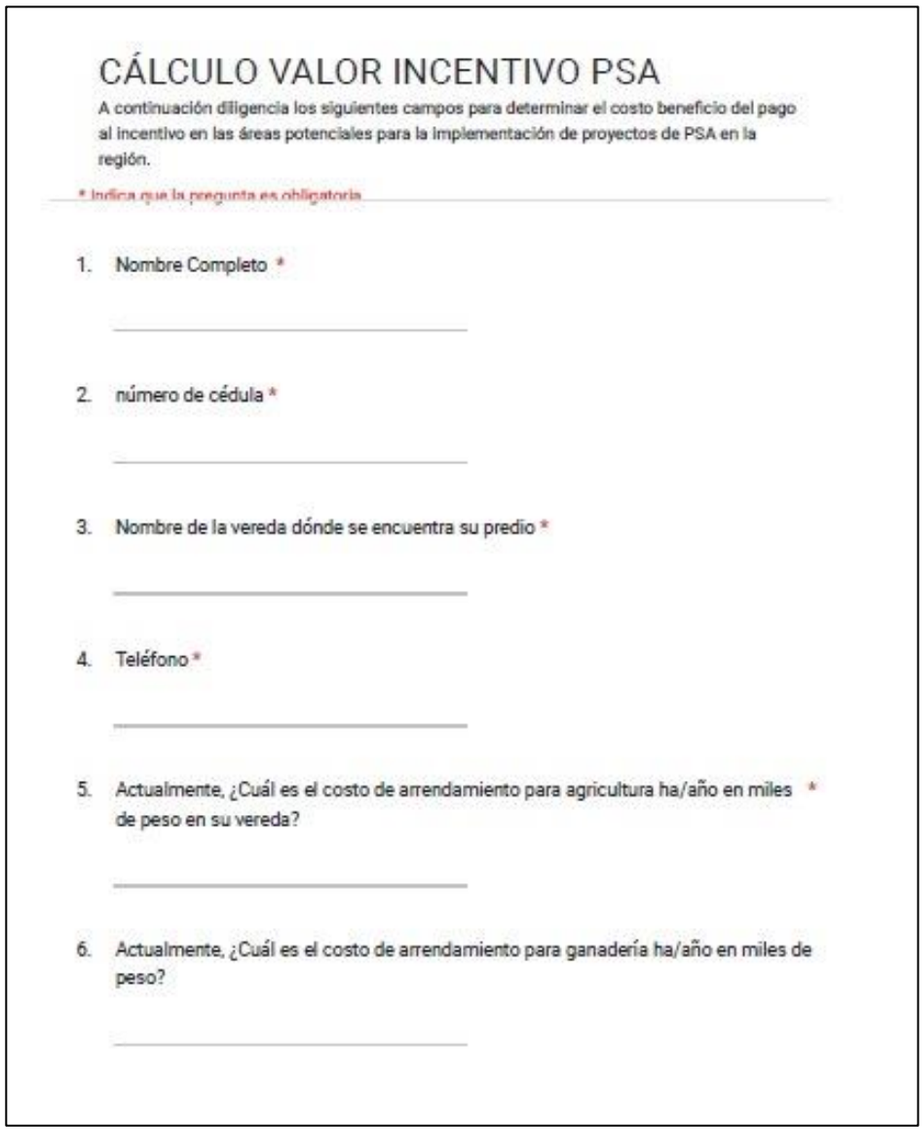
En este sentido se realizaron encuestas y se tuvieron las siguientes consideraciones para estimar el costo de la renta:

- El costo del arriendo es un valor intrínseco de la relación comercial entre el arrendatario y el arrendador.
- Distancias.
- Estado de las vías.
- Uso del Suelo actividades de ciclo corto o largo.
- Infraestructura disponible en el predio.

Diseño de la encuesta.

La encuesta fue diseñada de manera digital y dirigida a la población en general del municipio de Montería y población que habita en las zonas rural donde existen áreas de importancia ambiental y ecosistemas estratégicos para la conservación de los recursos hídricos.

Se realizaron seis preguntas donde todos los campos fueron condicionados a obligatorios en el siguiente formato:



CÁLCULO VALOR INCENTIVO PSA

A continuación diligencia los siguientes campos para determinar el costo beneficio del pago al incentivo en las áreas potenciales para la implementación de proyectos de PSA en la región.

* Indica que la pregunta es obligatoria

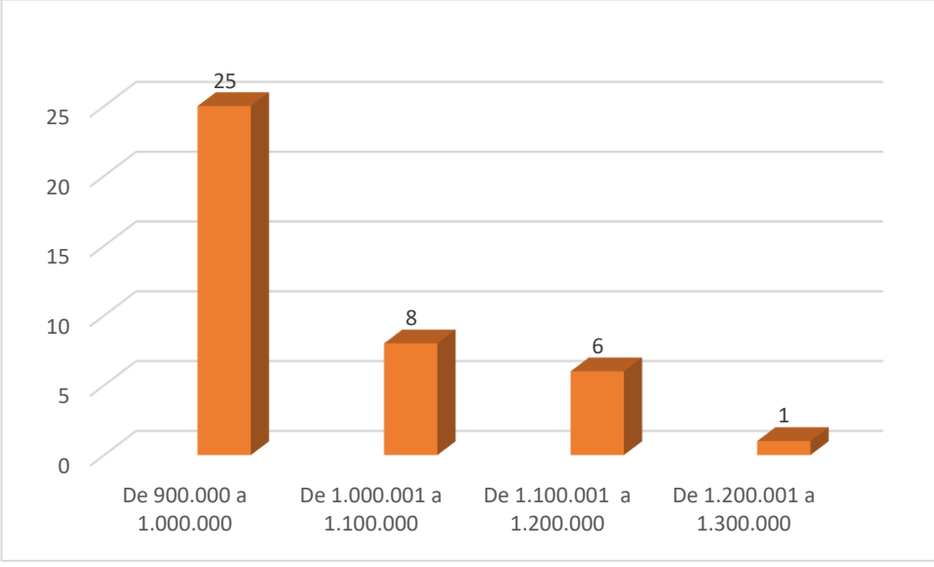
1. Nombre Completo *
2. número de cédula *
3. Nombre de la vereda dónde se encuentra su predio *
4. Teléfono *
5. Actualmente, ¿Cuál es el costo de arrendamiento para agricultura ha/año en miles de peso en su vereda? *
6. Actualmente, ¿Cuál es el costo de arrendamiento para ganadería ha/año en miles de peso?

Se aplicaron las encuestas a 40 personas propietarias de predios ubicados en zonas de importancia Ambiental, y los resultados de la encuesta fueron los siguientes:

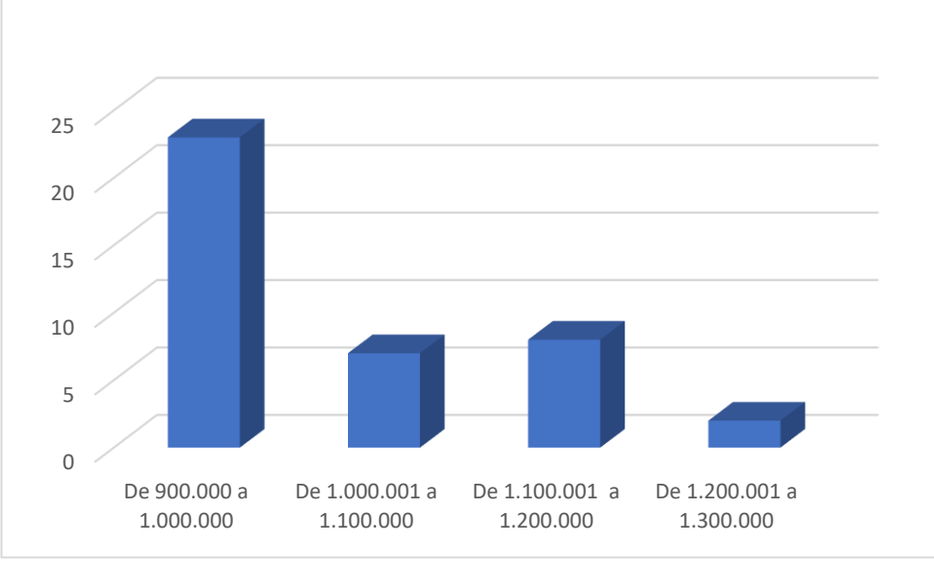
Ítem	**Personas encuestadas**	**Valor Arriendo Ha/año para Agricultura**
1	25	De 900.000 a 1.000.000
2	8	De 1.000.001 a 1.100.000
3	6	De 1.100.001 a 1.200.000
4	1	De 1.200.001 a 1.300.000

Ítem	Personas encuestadas	Valor Arriendo Ha/año para Ganadería
1	23	De 900.000 a 1.000.000
2	7	De 1.000.001 a 1.100.000
3	8	De 1.100.001 a 1.200.000
4	2	De 1.200.001 a 1.300.000

Valor Arriendo Ha/año para Agricultura



Valor Arriendo Ha/año para Ganadería



El valor de la renta de la tierra correspondiente a una hectárea de producción con el fin de poder determinar el menor costo de oportunidad generado en la zona. Se hizo un promedio de los valores que se obtuvieron con los resultados de las encuestas aplicadas en la zona; su información incluyó valores superiores a $ 1.000.000 y valores mínimos de $ 900.000 por hectárea utilizada para la producción. Finalmente, los valores registrados permitieron encontrar que el pago promedio por hectárea al

año es de $936.600 en el municipio de Montería el cual incluye los valores de papeleo de la forma de pago.

Forma de pago del incentivo.

La temporalidad del pago puede ser de manera (bimensual, semestral, anual, entre otros). la forma de pago se realizará de manera semestral es decir cada 6 meses. Donde el valor a pagar será el siguiente de manera anual por hectárea.

Año 2024 $900.000

Año 2025 $939.600

Año 2026 $977.184

Año 2027 $1.016.271

Elaboró: Carlos Aguas Contratista SPM.

RESULTADOS ENCUESTAS ARRIENDO HECTAREAS PARA GANADERIA / AGRICULTURA - PROYECTO PSA

Nombre Completo	Numero de Cedula	Nombre de la vereda donde se encuentra su predio	Actualmente ¿Cuál es el costo de arrendamiento para agricultura Ha/año en miles de peso en su vereda?	Actualmente ¿Cuál es el costo de arrendamiento para ganadería Ha/año en miles de peso en su vereda?
José Del Rosario Coronado Blanco	78752243	COREA	$ 900.000,00	$ 1.200.000,00
Juan Carlos Coronado Blanco	11004154	COREA	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
Ubadys Fernández Hernández	78768919	CASTILLERAL	$ 900.000,00	$ 900.000,00
Clara María Gracia Zuleta	34996315	TRES PALMAS	$ 950.000,00	$ 1.300.000,00
Camilo Ernesto de Santis Villadiego	10784256	TRES PALMAS	$ 1.100.000,00	$ 900.000,00
Juan Carlos Garces Begambre	73131908	MARACAYO	$ 1.050.000,00	$ 1.100.000,00
Dora María Berrocal Ruiz	25784557	TRES PALMAS	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
Pastora Del Carmen Castilla	50890629	MARACAYO	$ 900.000,00	$ 900.000,00
Fernando Cesar López Castillo	6883516	PUERTO BALSA	$ 1.100.000,00	$ 900.000,00
Rodolfo de Jesús Ruiz Garavito	6882340	LEON MEDIO	$ 950.000,00	$ 900.000,00
Juan Francisco González Vega	10898072	EL QUINDIO	$ 1.300.000,00	$ 900.000,00
Gregoria Núñez Arteaga	26211471	EL QUINDIO	$ 1.050.000,00	$ 900.000,00
Julio Enrique Ruiz Arroyo	1067868209	LEON MEDIO	$ 900.000,00	$ 1.200.000,00
Karen Alicia Ruiz Arroyo	1067937022	LEON MEDIO	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
Víctor Hugo Tamara Ruiz	1067844444	LEON MEDIO	$ 950.000,00	$ 1.200.000,00
Julio Gilberto Ruiz Garavito	6893841	LEON MEDIO	$ 900.000,00	$ 1.200.000,00
Emilio González Morales	15613450	LA HAMACA	$ 1.100.000,00	$ 900.000,00
Héctor Antonio Durango Sotelo	10899207	EL QUINDIO	$ 950.000,00	$ 900.000,00

Claudia Patricia Sánchez Caro	1073982086	EL QUINDIO	$ 1.200.000,00	$ 900.000,00
Víctor Manuel Quintana González	6862761	EL QUINDIO	$ 900.000,00	$ 1.200.000,00
Never José Durango Anaya	15613554	EL QUINDIO	$ 1.000.000,00	$ 900.000,00
Juan Climado Martínez Álvarez	6893462	LA HAMACA	$ 950.000,00	$ 950.000,00
Ricardo Javier Negrete Acuña	1067929971	LA HAMACA	$ 1.200.000,00	$ 900.000,00
Hernando Olier Madrid Sánchez	78704832	LEON MEDIO	$ 1.000.000,00	$ 900.000,00
Edmon Elías Cordero Doria	80098350	LEON MEDIO	$ 900.000,00	$ 900.000,00
Donaldo Manuel López Hoyos	6862807	LEON MEDIO	$ 900.000,00	$ 900.000,00
Adriana Milena Mora Peña	65824620	LEON MEDIO	$ 900.000,00	$ 900.000,00
Bertha Judith Padilla Espitia	50978281	MARACAYO	$ 950.000,00	$ 1.200.000,00
Diego Doria López	10779898	MARACAYO	$ 950.000,00	$ 950.000,00
Cesar Darío Altamiranda Salgado	6892305	MARACAYO	$ 900.000,00	$ 900.000,00
Jorge elieser escobar	19058918	NUEVA LUCIA	$ 1.200.000,00	$ 1.100.000,00
Raimundo Lascano Maldonado	8691579	TRES PIEDRAS	$ 900.000,00	$ 900.000,00
Pedro Acosta Fernandaez	15614444	TRES PIEDRAS	$ 900.000,00	$ 900.000,00
Milena Lora de Vega	34973689	NUEVA LUCIA	$ 950.000,00	$ 950.000,00
Luisa Marina Lora	39683381	NUEVA LUCIA	$ 1.200.000,00	$ 1.100.000,00
Eliecer Fidel Altamiranda Salgado	15166067	COQUITO	$ 1.200.000,00	$ 1.100.000,00
José María Espitia Hernández	6894062	COQUITO	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
José Manuel Padilla Espitia	78715882	COQUITO	$ 950.000,00	$ 900.000,00
Hernando Alberto Sánchez Oviedo	6891158	COQUITO	$ 1.000.000,00	$ 1.200.000,00
Juan solano Florez	0	NUEVA LUCIA	$ 1.000.000,00	$ 1.300.000,00