Formulario de Presupuesto General

IMPLEMENTACIÓN DE INCENTIVOS ECONÓMICOS MEDIANTE EL PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA LA REGULACIÓN Y CALIDAD HÍDRICA DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA

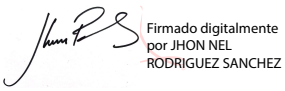
I. COSTOS DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR PARCIAL
1,00	**A. REHABILITACIÓN DE BOSQUE PROTECTORES**				
1,01	Realizar identificación, selección y priorización de áreas a restaurar	Ha	364	$ 489.783	$ 178.281.012,00
1,02	Realizar establecimiento de especies forestales protectoras en las áreas priorizadas	Ha	190	$ 6.182.692	$ 1.174.711.480,00
1,03	Realizar el aislamiento de las áreas en proceso de preservación y restauración	KM	80	$ 12.604.522	$ 1.008.361.760,00
1,04	Realizar un mantenimiento a las especies forestales protectoras establecidas	Ha	190	$ 1.837.592	$ 349.142.480,00
1,05	Instalar parcelas de monitoreo	Parcelas	6	$ 4.883.374	$ 29.300.244,00
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 2.739.796.976,00**
				ADMINISTRACIÓN 24%	**$ 657.551.274,00**
				IMPREVISTOS 3%	**$ 82.193.909,00**
				UTILIDAD 5%	**$ 136.989.849,00**
				IVA SOBRE UTILIDAD 19%	**$ 26.028.071,00**
				PGIO	**$ 16.772.484,00**
				TOTAL AIU	**$ 919.535.587,00**
				TOTAL DE OBRA	**$ 3.659.332.563,00**

II. OTROS COSTOS

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR PARCIAL
1,00	**PSA**				
1,06	Formalizar los acuerdos voluntarios de pagos por servicios ambientales	Has (2025)	550	$ 543.532	$ 298.942.600,00
		Ha (2026)	190	$ 1.604.152	$ 304.788.880,00
1,07	Otorgar el incentivo de pagos por servicios ambientales	Has (2025)	550	$ 555.428	$ 305.485.400,00
		Ha (2026)	740	$ 1.149.020	$ 850.274.800,00
		Ha (2027)	740	$ 1.194.981	$ 884.285.940,00
1,08	Registrar la información del proyecto de pagos por servicios ambientales implementado.	Has (2025)	550	$ 33.782	$ 18.580.100,00
		Ha (2026)	740	$ 35.269	$ 26.099.060,00
1,09	Realizar acciones de seguimiento y monitoreo	Has (2025)	550	$ 1.213.889	$ 667.638.950,00
		Ha (2026)	740	$ 1.063.126	$ 786.713.240,00
		Ha (2027)	740	$ 1.105.651	$ 818.181.740,00
				SUBTOTAL	**$ 4.960.990.710,00**
				TOTAL PSA	**$ 4.960.990.710,00**

2,00	**ASISTENCIA TÉCNICA**				
2,01	Conformar el grupo de Guardabosques para la Conservación del Betancí	Encuentros	10	$ 5.098.500	$ 50.985.000,00
2,02	Capacitar y asistir técnicamente a los Guardabosques para la Conservación del Betancí	Talleres	8	$ 5.237.214	$ 41.897.712,00
2,03	Acompañar el proceso de creación del protocolo de vigilancia, prevención y control de incendios forestales	Mesas de trabajo	5	$ 3.700.155	$ 18.500.775,00
2,04	Levantamiento de orto mosaicos mediante dron (7 vuelos cada 4 meses)	Has	5.208	$ 47.500	$ 247.380.000,00
2,05	Caracterización de flora por cobertura (metodología mediante parcelas de 20 x 50 m)	Global	1	$ 51.000.000	$ 51.000.000,00
2,06	Caracterización de Fauna por cobertura (Muestreo por transectos y puntos).	Global	1	$ 45.518.606	$ 45.518.606,00
2,07	Caracterización socioeconómicas de las comunidades de las 740 ha	Global	1	$ 35.000.000	$ 35.000.000,00
2,08	Seguimiento y monitoreo de flora y fauna (seguimiento a las parcelas y transeptos permanentes)	Global	6	$ 6.000.000	$ 36.000.000,00
2,09	Análisis multitemporal	Global	4	$ 20.000.000	$ 80.000.000,00
				SUBTOTAL	**$ 606.282.093,00**
				TOTAL ASISTENCIA TÉCNICA	**$ 606.282.093,00**
3,00	**CAPACITACIONES Y FORTALECIMIENTO COMUNITARIO**				
3,01	Desarrollar talleres de educación ambiental y fortalecimiento comunitario	Taller	30	$ 5.781.063	$ 173.431.890,00
3,02	Generar capacidades en la población beneficiaria del proyecto	Taller	30	$ 5.781.063	$ 173.431.890,00
3,03	Trasporte año 1	Meses	11	$ 7.681.444	$ 84.495.884,00
3,04	Trasporte año 2	Meses	12	$ 7.988.696	$ 95.864.352,00
3,05	Trasporte año 3	Meses	12	$ 8.308.255	$ 99.699.060,00
				SUBTOTAL	**$ 626.923.076,00**
				TOTAL CAPACITACIONES Y FORTALECIMIENTO COMUNITARIO	**$ 626.923.076,00**
				TOTAL OTROS COSTOS	**6.194.195.879,00**
				IVA	**$ 1.176.897.217,00**
				TOTAL OTROS COSTOS + IVA	**$ 7.371.093.096,00**
				TOTAL IMPLEMENTACION + PSA	**$ 11.030.425.659,00**
				TOTAL PROYECTO	**$ 11.030.425.659,00**



ELABORÓ
CARLOS ALBERTO AGUAS
Contratista SPM

Vo. Bo.
JHON NEL RODRIGUEZ SANCHEZ
Secretario Planeacion Municipal

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	1,01
PROPONENTE:		**PROYECTO U OBRA:** IMPLEMENTACIÓN DE INCENTIVOS ECONÓMICOS MEDIANTE EL PAGO POR SERVICIOS AMBIENTAL PARA LA REGULACIÓN Y CALIDAD HÍDRICA DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	1,01	**UNIDAD:**	Ha
Realizar identificación, selección y priorización de áreas a restaurar		**FECHA**	

1 Equipos

Descripcion		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTAS MENORES			130.879,00	2%	2.618,00	
					Sub-Total	**2.618,00**

2 Materiales en Obra

Descripcion	Unidad	Rendimiento	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
GPS 30x (alquiler)	und	2	183.000,00	2,00	183.000,00	
Tabla de campo	und	130,00	12.000,00	2,00	184,61540	
Alquiler de computador portátil con memoria de 4GB, pantalla de 14"resolución HD. con sistema Windows, CONECTIVIDAD BLUETOOTH. HDMI. SO, USB, USB-C, WIFI, CONECTIVIDAD BLUETOOTH, HDMI, SD, USB, USB-C, WIFI	Und	2,00	183.003,00	1,00	91.501,50	
						274.686,12

3 Transportes

Descripcion	Vol.Peso.Cant	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Transporte de personal	2	30	$ 1.360,00	$ 1.360,00	81.600,00	
					Sub-Total	**81.600,00**

4 Mano de Obra

Trabajador	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Profesionales en áreas de Biología, ingeniería forestal, ambiental y agronómica - Profesional Especialista I	1,00		176.419,00	2,0000	88.210,00	
Tecnico operativo - Técnico I	1,00		85.337,00	2,0000	42.669,00	
				4,0000	**Sub-Total**	**130.879,00**

TOTAL DIRECTOS	**489.783,12**
Valor Unitario Total	**489.783,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	1,02
PROPONENTE:	**PROYECTO U OBRA:** IMPLEMENTACIÓN DE INCENTIVOS ECONÓMICOS MEDIANTE EL PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALE PARA LA REGULACIÓN Y CALIDAD HÍDRICA DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA		
DESCRIPCIÓN DEL ITEM: 1,01 Realizar establecimiento de especies forestales protectoras en las áreas priorizadas	**UNIDAD:** Ha **FECHA**		

1 Equipos

Descripcion		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTAS MENORES			3.169.218,00	2%	63.384,00	
					Sub-Total	**63.384,00**

2 Materiales en Obra

Descripcion		Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Plántulas Nativas Maderables 30 - 40 cm altura		und	1.312,00	1.111,00	1.457.632,00	
15-15-15		Kg	6.266,00	56,00	350.896,00	
Abono Organico		kg	2.500,00	276,00	690.000,00	
Herbicida Cipermetrina		Lt	42.948,00	4,00	171.792,00	
Insecticidas		Lt	34.970,00	1,00	34.970,00	
						2.705.290,00

3 Transportes

Descripcion	Vol.Peso.Cant	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Transporte de materiales	6	30	$ 1.360,00	$ 1.360,00	244.800,00	
					Sub-Total	**244.800,00**

4 Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Roceria preparacion del terreno	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,2000	145.600,00	
Trazado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	7,0000	849.331,00	
Plateo	69.333,00	52.000,00	121.333,00	3,0000	363.999,00	
Ahoyado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	7,8000	946.397,00	
Aplicación de fertilizantes y correctivos	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,1200	135.893,00	
Transporte interno de insumos	69.333,00	52.000,00	121.333,00	3,0000	363.999,00	
Plantación (siembra)	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,1200	135.893,00	
Control fitosanitario	69.333,00	52.000,00	121.333,00	0,2800	33.973,00	
Reposición (Replante)	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,6000	194.133,00	
				26,1200	**Sub-Total**	**3.169.218,00**

TOTAL DIRECTOS	**6.182.692,00**
Valor Unitario Total	**6.182.692,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	1,03
PROPONENTE:		**PROYECTO U OBRA:** IMPLEMENTACIÓN DE INCENTIVOS ECONÓMICOS MEDIANTE EL PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA LA REGULACIÓN Y CALIDAD HÍDRICA DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA	
DESCRIPCIÓN DEL ITEM:	1,03	**UNIDAD:**	km
Realizar el aislamiento de las áreas en proceso de preservación y		**FECHA**	

1 Equipos

Descripcion		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTAS MENORES			2.790.659,00	2%	55.813,00	
					Sub-Total	55.813,00

2 Materiales en Obra

Descripcion		Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Alambre de pua (Rollo) 16,5" x 400 mt		und	217.944,00	10,00	2.179.440,00	
Postes 10CM CARA X 2.30 mt		und	16.392,00	400,00	6.556.800,00	
Pie Amigos (POSTE MADRINA 2.5 mt)		und	16.392,00	40,00	655.680,00	
Grapa 250/kg		KG	12.133,00	10,00	121.330,00	
					Sub-Total	9.513.250,00

3 Transportes

Descripcion	Vol.Peso.Cant	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
	6	30		$ 1.360,00	244.800,00	
					Sub-Total	244.800,00

4 Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Trazado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	5,0000	606.665,00	
Ahoyado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	6,0000	727.998,00	
Transporte menor (interno)	69.333,00	52.000,00	121.333,00	5,0000	606.665,00	
Hincado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	3,0000	363.999,00	
Templado y grapado	69.333,00	52.000,00	121.333,00	4,0000	485.332,00	
					Sub-Total	2.790.659,00

TOTAL DIRECTOS	12.604.522,00
Valor Unitario Total	12.604.522,00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	1,04

PROPONENTE:	**PROYECTO U OBRA:** **IMPLEMENTACIÓN DE INCENTIVOS ECONÓMICOS MEDIANTE EL PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA LA REGULACIÓN Y CALIDAD HÍDRICA DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA**
DESCRIPCIÓN DEL ITEM: 1,04 Realizar un mantenimiento a las especies forestales protectoras establecidas	**UNIDAD:** Ha **FECHA**

1 Equipos

Descripcion		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTAS MENORES			1.142.957,00	2%	22.859,00	
					Sub-Total	22.859,00

2 Materiales en Obra

Descripcion		Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Plántulas Maderables 30 - 40 cm altura		und	1.312,00	111,00	145.632,00	
Fertilizante 15-15-15		Kg	6.256,00	56,00	350.336,00	
Herbicida		Lt	42.948,00	2,00	85.896,00	
Microelementos		Kg	3.717,00	6,00	22.302,00	
Insecticida		Lt	34.970,00	1,00	34.970,00	
					Sub-Total	639.136,00

3 Transportes

Descripcion	Vol.Peso.Cant	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Transporte de materiales	0,80	30,00		1360	32.640,00	
					Sub-Total	32.640,00

4 Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Plateo o deshierbe	69.333,00	52.000,00	121.333,00	3,00	363.999,00	
Aplicación de fertilizantes y correctivos	69.333,00	52.000,00	121.333,00	2,00	242.666,00	
Transporte interno de insumos	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,42	172.293,00	
Control fitosanitario	69.333,00	52.000,00	121.333,00	1,00	121.333,00	
Reposicion	69.333,00	52.000,00	121.333,00	2,00	242.666,00	
					Sub-Total	1.142.957,00

TOTAL DIRECTOS	**1.837.592,00**
Valor Unitario Total	**1.837.592,00**

	0	Versión:
		Última actualización: 21/12/2017

Instalar parcelas de monitoreo

Entidad Formuladora

NOMBRE DEL PROYECTO: IMPLEMENTACIÓN DE INCENTIVOS ECONÓMICOS MEDIANTE EL PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA LA REGULACIÓN Y CALIDAD HÍDRICA DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA

Indice tamaño 6 — **NUMERO DE HECTAREAS MONITOREADAS**

Tamaño de la parcela (ha) 0,1

DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANTIDAD / DEDICACION	COSTO UNITARIO	VALOR TOTAL UNITARIO POR PARCELA($)	VALOR TOTAL ($)
1. EQUIPOS		**86.000**			**86.000**	**516.000**
GPS 30x (alquiler)		UNIDAD	20%	300.000	**60.000**	
Clinometro (alquiler)		UNIDAD	20%	100.000	**20.000**	
Calibrador o pie de rey (alquiler)		UNIDAD	20%	30.000	**6.000**	
2. PERSONAL (M O calificada)					**1.963.183**	**11.779.098**
Profesionales en áreas de Biología, ingeniería forestal, ambiental y agronómica - Profesional Especialista I	1	UNIDAD	25%	5.292.594	**1.323.149**	
Tecnico operativo - Técnico I	1	UNIDAD	25%	2.560.138	**640.035**	
					0	
					0	
					0	
3. TRANSPORTE		**1.000.000**			**2.000.000**	**12.000.000**
Vehiculo		1	25%	8.000.000	**2.000.000**	
					0	
4. ALIMENTACIÓN		**219.999**			**0**	**0**
DESAYUNO		UNIDAD				
ALMUERZO		UNIDAD				
CENA		UNIDAD				
5. HOSPEDAJE		DIAS				
6. MATERIALES INSTALACIÓN DE PARCELAS PERMANENTES					**425.125**	**2.550.750**
Tubos pvc 3 pulg de 1,2 m		UNIDAD	10	15.000	**150.000**	
Cinta diamétrica (alquiler)		UNIDAD	0,25	50.000	**12.500**	
Brújula (alquiler)		UNIDAD	0,25	10.000	**2.500**	
Nivel de agua		UNIDAD	0,25	40.000	**10.000**	
Etiquetas plastico en T 6x10cm (100 UNID)		UNIDAD	100	1.500	**150.000**	
Cinta de peligro		ROLLO	1	12.900	**12.900**	
Placas de aluminio		UNIDAD	100	500	**50.000**	
Pintura aciete color amarillo		GALON	0,25	90.000	**22.500**	
Thinner o disolvente		BOTELLA	0,25	15.000	**3.750**	
Puntillas pulgada y media		CAJA	1	8.000	**8.000**	
Martillo		UNIDAD	0,25	11.900	**2.975**	
					0	
					0	
					0	
7. ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL (Botas, guantes, gafas, chaleco y casco)					**37.500**	**225.000**
EPP (Guantes de carnaza + Gafas)		UNIDAD	25%	100.000	**25.000**	
Botiquín		Unidad	25%	50.000	**12.500**	
7. ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS					**78.900**	**473.400**
Resma de papel blanco 75kg x 500 unidades		Unidad	25%	15.600	**3.900**	
Servicio de alquiler de impresora x un mes		Unidad	25%	300.000	**75.000**	
8. OTROS					**292.666**	**1.755.996**
Jornales(para instalación de parcelas)		Unidad	2,00	121.333	**242.666**	
Transporte menor y mayor		Unidad	1,00	50.000	**50.000**	
9. IPC PROYECTADO		%			**0**	
TOTAL POR PARCELA					**4.883.374**	**29.300.244,00**
TOTAL ESTRATEGIA DE MONITOREO					**29.300.244,00**	