



Universidad de **Nariño**

OFICINA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO

**FORMULARIO PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS
INVERSIÓN EN BIENESTAR ESTUDIANTIL**

Nombre de quien presenta el Proyecto	Darío Fajardo
Nombre del proyecto	Movilidad alternativa
Fecha de presentación	28 de noviembre de 2018

DESCRIPCIÓN (Qué es)	La propuesta apunta a integrar la movilidad alternativa en las instalaciones de la de la Universidad de Nariño: VIPRI, TOROBAJO, CENTRO LICEO, TUMACO, IPIALES Y TÚQUERRES. Se busca que en procesos participativos los estudiantes de la UDENAR puedan hacer uso de una flota de bicicletas compartidas y cuenten con una estación de recarga de las bicicletas y otros dispositivos (celulares, computadores) que hagan uso de la energía solar. Incluirá con 5 unidades que permitan aportar movilidad eléctrica a estudiantes con dificultades en su traslado desde su casa hacia la Universidad y/o al interior de las instalaciones
JUSTIFICACIÓN (Por qué)	La comunidad estudiantil ha manifestado el fuerte impacto económico que tiene el costo del transporte en la ciudad, correspondiendo a un gasto semestral superior que la propia matrícula. Así mismo, el servicio público de transporte no ofrece opciones para ciudadanos con dificultad para trasladarse. Por otra parte, en mayo de 2019 se firma por parte del señor Rector, la reglamentación del servicio de préstamo de bicicletas y se obtiene un convenio de cooperación con la embajada de Suiza para incrementar el conjunto de bicicletas que contaría la Universidad de Nariño para el campus Torobajo y Centro.
OBJETIVO (Para qué)	Aportar una solución de movilidad alternativa para la comunidad universitaria de la Universidad de Nariño
IMPACTOS ESPERADOS (Metas)	Reducción en los costos de gasto por transporte de los estudiantes beneficiarios Inclusión de personas con dificultad de traslado hacia la Universidad Mejora de la infraestructura en las instalaciones de la Universidad Incorporación de nuevas tecnologías ambientalmente sostenibles en los campus de la Universidad Reducción de emisiones de CO2 al hacer uso de un medio alternativo de transporte



Universidad de Nariño

OFICINA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO

	Apropiación de proyecto participativo de innovación social Experiencia de trabajo colaborativo para la gestión de uso compartido de un recurso público																								
POBLACIÓN BENEFICIADA (A quien va dirigido y número de estudiantes beneficiados)	<p>Para el estudio de percepción se tomó como tamaño de la población en la Universidad de Nariño, al total de estudiantes de la Universidad en la Sede Pasto (Campus Torobajo, Panamericana y Centro) para este caso una población de 7700 estudiantes. Se aplicó una encuesta sobre el tamaño de la muestra equivalente a 369 estudiantes. Fecha de aplicación: octubre de 2016 dentro de las actividades del proyecto CAMPUS VERDE. Estos fueron algunos resultados que permite definir el numero de beneficiarios entendidos como</p> <p style="text-align: center;">MEDIO DE TRANSPORTE UTILIZADO PARA LLEGAR A LA UNIVERSIDAD</p> <table border="1"><caption>MEDIO DE TRANSPORTE UTILIZADO PARA LLEGAR A LA UNIVERSIDAD</caption><thead><tr><th>Medio de Transporte</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>A pie</td><td>23%</td></tr><tr><td>Automovil propio</td><td>55%</td></tr><tr><td>Bicicleta</td><td>1%</td></tr><tr><td>Motocicleta Propia</td><td>11%</td></tr><tr><td>Transporte Público</td><td>6%</td></tr><tr><td>Transporte Público y Medio no Contaminante</td><td>4%</td></tr></tbody></table> <p>Para esto se seleccionan solo los estudiantes que están dispuestos a usar la bicicleta como medio de transporte, (me interesa y me interesa mucho: 76.7%):</p> <p style="text-align: center;">INTERÉS EN LA UTILIZACIÓN DE LA BICICLETA COMO MEDIO DE TRANSPORTE</p> <table border="1"><caption>INTERÉS EN LA UTILIZACIÓN DE LA BICICLETA COMO MEDIO DE TRANSPORTE</caption><thead><tr><th>Grado de Interés</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>No me interesa</td><td>9,5%</td></tr><tr><td>Me interesa poco</td><td>13,8%</td></tr><tr><td>Me interesa</td><td>38,5%</td></tr><tr><td>Me interesa Mucho</td><td>38,2%</td></tr></tbody></table> <p>De acuerdo a lo anterior, la población beneficiada se establece como el 76.7% de estudiantes en la Universidad de Nariño que estarían dispuestos a usar una bicicleta y que actualmente no la usan y no caminan (73%) como opción de</p>	Medio de Transporte	Porcentaje	A pie	23%	Automovil propio	55%	Bicicleta	1%	Motocicleta Propia	11%	Transporte Público	6%	Transporte Público y Medio no Contaminante	4%	Grado de Interés	Porcentaje	No me interesa	9,5%	Me interesa poco	13,8%	Me interesa	38,5%	Me interesa Mucho	38,2%
Medio de Transporte	Porcentaje																								
A pie	23%																								
Automovil propio	55%																								
Bicicleta	1%																								
Motocicleta Propia	11%																								
Transporte Público	6%																								
Transporte Público y Medio no Contaminante	4%																								
Grado de Interés	Porcentaje																								
No me interesa	9,5%																								
Me interesa poco	13,8%																								
Me interesa	38,5%																								
Me interesa Mucho	38,2%																								



Universidad de Nariño

OFICINA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO

traslado. Es decir, equivalen para un total de 11.000 estudiantes en todos sus Campus a 6160 beneficiarios y 5 personas con dificultad en su traslado

COSTO
(Cuál es el presupuesto y explicar cómo sale el costo)

PRESUPUESTO: \$ 248.700.000

PRESUPUESTO				
	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	Valoración por año
MOVILIDAD	BICICLETAS ASISTIDAS ELÉCTRICAMENTE	65	\$2.500.000	\$ 162.500.000
	CANDADOS INTELIGENTES	65	\$800.000	\$ 52.000.000
	ASISTENCIA ELÉCTRICA SILLAS CAPACIDAD DIVERSA	5	\$4.000.000	\$ 20.000.000
ENERGÍA RENOVABLE	SISTEMA FOTOVOLTAICO 900Wp	5	\$11.000.000	\$ 55.000.000
	ADECUACIONES	5	\$300.000	\$ 1.500.000
PERSONAL	MONITORES BIENESTAR UNIVERSITARIO OPERACIÓN	2	\$3.600.000	\$ 7.200.000
TOTAL				\$ 298.200.000

5 UBICACIONES RECARGA:
VIPRI, TUMACO, IPIALES,
TUQUERRES, LICEO
VALOR ANUAL MONITOR
OPERACIÓN \$3.600.000
Bicicletas para tres Campus en
Pasto, Liceo, Túquerres, Tumaco e
ipiales

ANÁLISIS FINANCIERO

AÑO	COSTOS	BENEFICIOS	RESUMEN	
1	\$298.200.000	\$47.064.307	\$251.135.693	INVERSIÓN INICIAL
2		\$47.064.307	\$47.064.307	
3	\$29.250.000	\$47.064.307	\$17.814.307	RECAMBIO BATERÍAS
4		\$47.064.307	\$47.064.307	



Universidad de Nariño

OFICINA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO

5		\$47.064.307		\$47.064.307	RECAMBIO BATERÍAS
6	\$29.250.000	\$47.064.307		\$17.814.307	
7		\$47.064.307		\$47.064.307	
8		\$47.064.307		\$47.064.307	RECAMBIO BATERÍAS
9	\$29.250.000	\$47.064.307		\$17.814.307	
10		\$47.064.307		\$47.064.307	
11		\$47.064.307		\$47.064.307	RECAMBIO BATERÍAS
12	\$29.250.000	\$47.064.307		\$17.814.307	
13		\$47.064.307		\$47.064.307	
14		\$47.064.307		\$47.064.307	
15		\$47.064.307		\$47.064.307	

TIR 5 AÑOS	-16%
TIR 6 AÑOS	-11%
TIR 7 AÑOS	-3%
TIR 8 AÑOS	2%
TIR 9 AÑOS	3%
TIR 10 AÑOS	6%
TIR 11 AÑOS	8%
TIR 12 AÑOS	9%
TIR 13 AÑOS	10%
TIR 14 AÑOS	11%
TIR 15 AÑOS	12%

ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD		
	Beneficio	Valoración por año
SOCIOECONÓMICO	Costo evitado a estudiantes en transporte para desplazamiento desde sus hogares hasta la Universidad de Nariño	\$39.780.000



Universidad de **Nariño**

OFICINA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO

		Costo evitado por uso de combustible en el transporte	\$6.048.000
	AMBIENTAL	Beneficio por Toneladas de CO2 evitadas equivalentes a energía renovable generada	3,424941
		Beneficio por Toneladas de CO2 evitadas por menor consumo de combustible fósil	12,5715816
	SOCIAL	Costo evitado a estudiantes en transporte para desplazamiento desde sus hogares hasta la Universidad de Nariño	\$0
		TOTAL	\$ 47.064.307

PROYECTOS SUGERIDOS POR LA ADMINISTRACIÓN

Permanencia Estudiantil

Movilidad Estudiantil

Construcción de Gimnasio

Sistema de Gestión Ambiental