



SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA EL AFORO DE LOS RIOS PRINCIPALES DE LA PROVINCIA DE MANABÍ

Ing. Jorge Líder Macías Ramos, MsC.

Geo
Portal

Sistema de Información Geográfica
para el Desarrollo Sostenible

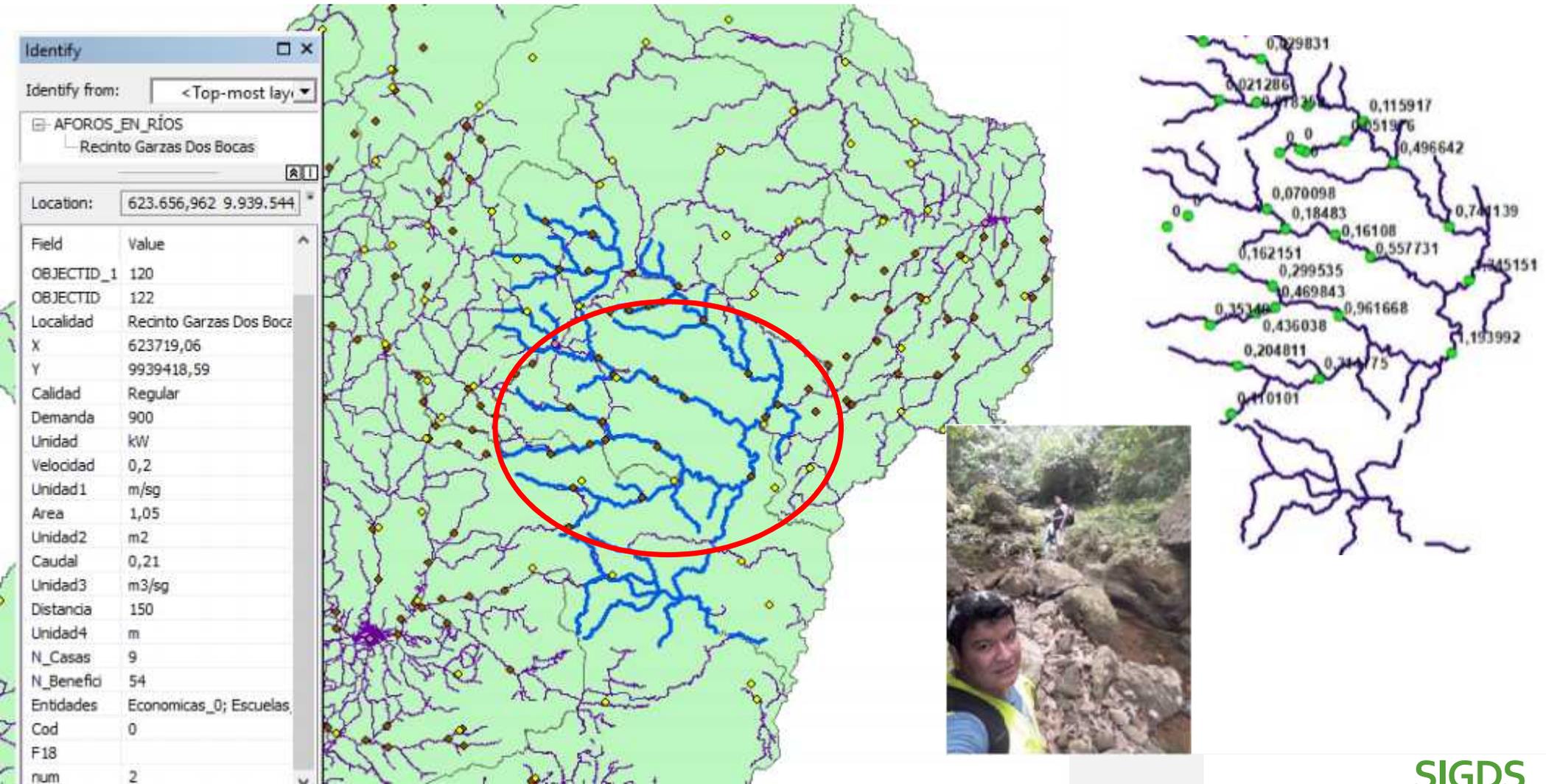


Objetivos

Realizar los aforos a los ríos principales de la provincia de Manabí con fines energéticos.



Puntos medidos en el río Oro



Aprovechamiento del recurso endógeno para mejorar el servicio eléctrico.

El Río Jama



<http://>



Estudio de la Comunidad (Información que se incorporará a la Geoweb).

Datos informativos Sitio/Comunidad	Caudal calculado $Q=V * A$ (m ³ /s)	Distancia hasta comunidad (m)	Cantidad de		Entidades			Cálculo de la demanda (kW)	Calidad del servicio eléctrico	Propuesta posible opción del sistema
			Casas (U)	Personas (U)	Económicas (U)	Escuelas (U)	Otras (U)			
LA CHONTA	12.920	100	1	5	-	-	-	5	regular	Conectado a la red
RIO GRANDE	44.939	200	2	4	-	1	-	20	regular	Conectado a la red
MUNCHIQUE	22.155	500	1	5	-	-	-	5	regular	Conectado a la red
VENADO ABAJO	0.1704	100	6	10	-	1	-	40	regular	Conectado a la red
VENADO	0.1383	150	3	4	-	-	-	15	regular	Conectado a la red
CABECERA DE V	0.2159	400	2	4	-	-	-	10	regular	Conectado a la red
POTRERO AFUERA	27.4043	200	3	7	-	-	-	15	regular	Conectado a la red
CASA BLANCA	35.7048	200	2	4	-	-	-	10	regular	Conectado a la red
LA MARGARITA	0.5412	350	2	6	-	-	-	10	regular	Conectado a la red

Cálculo del caudal en los sitios estudiados

DATOS INFORMATIVOS			DISTANCIA A-B	TIEMPO (SEGUNDOS)					VELOCIDAD	PROFUNDIDAD					ANCHO DEL RIO	AREA	CAUDAL
SITIO/COMUNIDAD	NOMBRE DEL RIO	COORDENADAS UTM	D(metros)	T1	T2	T3	T4	T promedio	V=D/T (m/sg)	h1 (m)	h2 (m)	h3 (m)	h4 (m)	Hm=h1+h2+h3+h4(m)	Ar(m)	A= Hm*Ar (m ²)	Q= V *A (m ³ /sg)
LA CHONTA	CHONE	596403.28 - 9957596.16	15	27.23	25.45	20.18	19.78	23.16	0.65	0.2	0.6	0.85	1.2	0.71	28	19.95	12.92
MUNCHIQUE	CHONE	593097.99 - 9958743.23	20	25.15	24.60	24.18	19.50	23.36	0.86	0.4	0.65	0.9	1.5	0.86	30	25.88	22.16
RIO GRANDE	SUCRE	592077.27 - 9961508.83	20	17.18	14.60	14.50	11.13	14.35	1.39	0.3	8.8	1.2	2	1.08	30	32.25	44.94
VENADO ABAJO	JAMA	594306.53 - 9972521.29	10	44.38	42.25	41.85	41.66	42.54	0.24	0.11	0.13	0.15	0.19	0.15	5	0.73	0.17
VENADO	JAMA	596075.50 - 9975431.71	9	29.72	28.12	27.58	26.83	28.06	0.32	0.11	0.16	0.2	0.22	0.17	2.5	0.43	0.14
CABECERA DE VENADO	JAMA	598878.39 - 9979220.63	6	18.12	17.95	17.13	16.83	17.51	0.34	0.15	0.2	0.23	0.26	0.21	3	0.63	0.22
POTRERO AFUERA	JAMA	583580.87 - 9971805.69	15	16.70	16.30	16.41	16.21	16.47	0.91	0.3	0.85	1.13	1.26	0.89	34	30.09	27.40
CASA BLANCA	JAMA	575008.24 - 9967120.90	15	13.50	12.21	12.10	11.90	12.60	1.19	0.4	0.9	1.2	1.5	1.00	30	30.00	35.70
LA MARGARITA	SUCRE	579744.83 - 9954149.38	14	23.50	23.00	22.10	22.00	22.87	0.61	0.1	0.15	0.2	0.23	0.17	5.2	0.88	0.54



Leyenda

-  **Puntos_medidos**
-  **Rios_Manabi**



Metros



Sitio La Margarita



Sitio Rio Grand (San Isidro)





Sitio Cabecera de Veadó (Jama)



GRACIAS

