



IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA OFERTA Y LA CALIDAD DE LA CARNE DE PESCADO EN LA SUBREGIÓN DEL SAN JORGE EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE

Orlando Navarro Mejía
Coordinador
Universidad de Sucre
25 de Noviembre de 2015

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ACUICULTURA EN EL CARIBE COLOMBIANO
– CONVENIO 058/13 GOBERNACION DE BOLIVAR - CENIACUA

INTRODUCCION

En la actualidad, la pesca desempeña un papel muy importante sobre la eliminación del hambre, el fomento de la salud y la reducción de la pobreza, debido a que la producción de pescado sigue creciendo a un ritmo más acelerado que el de la población mundial y la acuicultura se mantiene como uno de los sectores de producción de alimento más rápido en crecimiento.(FAO 2014)

En el departamento de sucre, podemos encontrar una serie de sistemas acuáticos continentales de La subregión baja del río San Jorge (Sector San Marcos-San Benito Abad) se encuentran los formados por su escorrentía a través de sus planos inundables, conocidos comúnmente como ciénagas, las cuales son los elementos básicos del plano inundable del río y se encuentran conectadas de una manera temporal o permanente a través de otras y de caños. Además de lo anterior encontramos unas unidades azonales conocidas genéricamente como zápales, los cuales se presentan como sistemas de gran importancia ecológica a nivel local.

Por otro lado podemos decir que estos ecosistemas se encuentran sometidos a influencias antropogénicas lo que ha resultado en distintos grados de perturbación o degradación, causando algunos cambios irreversibles, como la disminución en los volúmenes de pesca y la obtención de bajos ingresos, afectandose la calidad de vida de las comunidades y poniendo en riesgo la salud del consumidor final.

OBJETIVOS

GENERAL

Caracterizar el proceso de producción y comercialización de cuatro especies hidrobiológicas de importancia gastronómica y comercial y proponer alternativas sustentables para el desarrollo de la actividad en la Subregión del San Jorge del Departamento de Sucre.

ESPECÍFICOS



Caracterizar la producción de las especies Bocachico, Bagre pintado, la Pacora y la Mojarra Amarilla en la Subregión del San Jorge del Departamento de Sucre.



Establecer 2 módulos alternativos de piscicultura en aguas controladas



Fomentar la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura y el adecuado manejo poscosecha mediante la implementación de dos plantas de beneficio de carne de pescado y el establecimiento de modelos de aprovechamiento para los subproductos.



Evaluar mediante información genética las especies de Bocachico utilizada en los repoblamientos hechos en la región.

ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO BAJO SAN JORGE DEPARTAMENTO DE SUCRE



Socialización del Proyecto con las Comunidades



SAN MARCOS



SAN BENITO ABAD



CAIMITO

ACTIVIDAD N° 1

Caracterizar la producción de las especies acuícolas en la Subregión del San Jorge del Departamento de Sucre.

ACTIVIDAD N° 2

Establecer 2 módulos alternativos de piscicultura en aguas controladas

Implementación de Estrategias para el Mejoramiento de la Oferta y Calidad de la Carne de Pescado en la Subregión del San Jorge en el Departamento de Sucre

ACTIVIDAD N°3

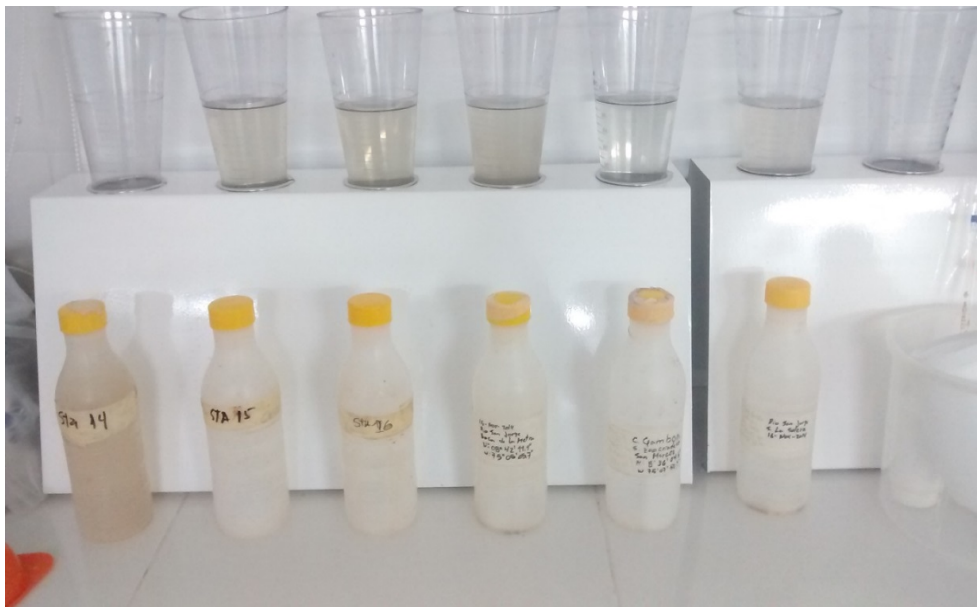
Establecimiento de modelos de producción aplicando buenas prácticas de manufactura

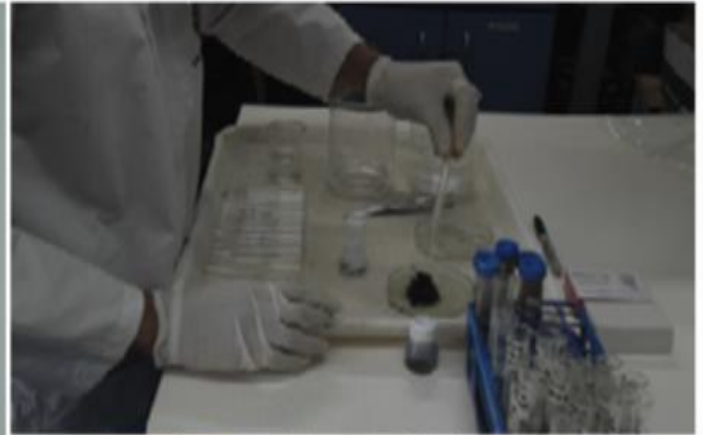
ACTIVIDAD N° 4

Evaluar mediante información genética las especies de Bocachico utilizada en los repoblamientos hechos en la región.

ACTIVIDAD N° 1





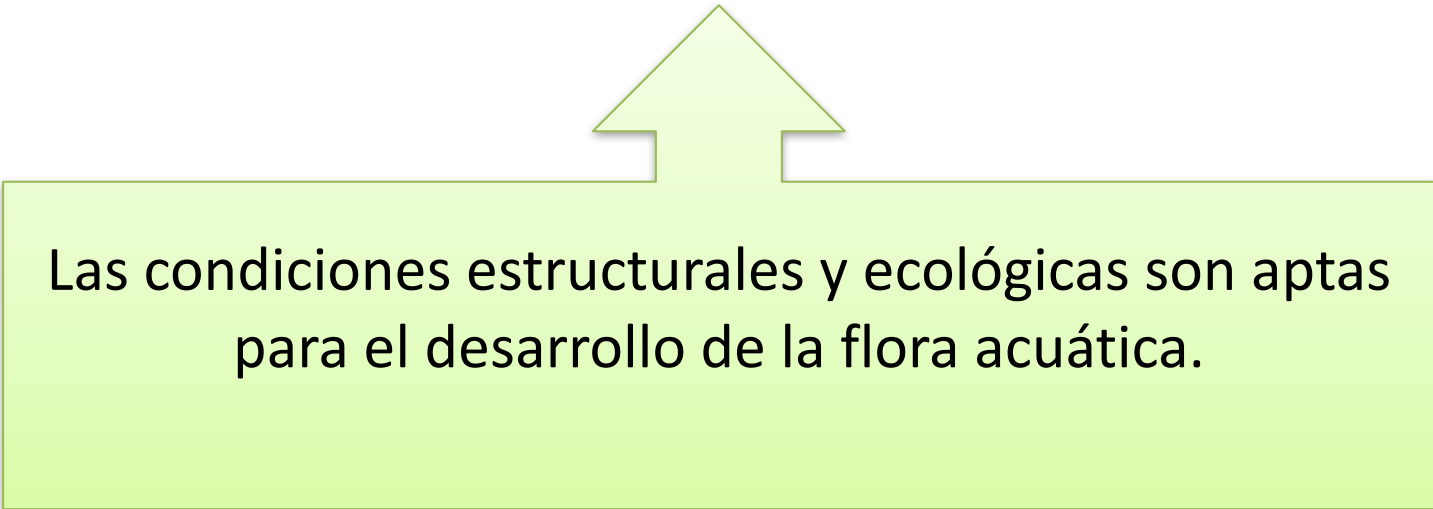


ACT 1.

CARACTERIZACION FICOPERIFITON.

Microalgas perifíticas: son utilizadas para evaluar el estado ecológico del medio en el que se encuentran, permitiendo inferir sobre los problemas que estén sucediendo (*Moreno y Ramírez 2008*)

Bioindicadores que se encuentran presentes en casi todos los ambientes acuáticos, presentan ciclos de vida corto y responden más rápidamente a los cambios ambientales



Las condiciones estructurales y ecológicas son aptas para el desarrollo de la flora acuática.

En el bajo San Jorge presenta condiciones hidrológicas y espaciales típicas de ecosistema fluvial, que repercuten, de forma importante el desarrollo de las especies icticas

CARACTERIZACION DE FAUNA

La Fauna como parte de la biodiversidad tiene una gran importancia por los servicios ambientales que se derivan de ella.

Muchas especies animales son necesarias para los procesos de polinización de las plantas, la dispersión de semillas y por ende la regeneración y renovación de los bosques en virtud de las interacciones con las especies animales.

FAUNA SILVESTRE

Representada por:

Anfibios y Reptiles

Las
Aves

Los
Mamíferos

Indicadores del estado de conservación de los ecosistemas

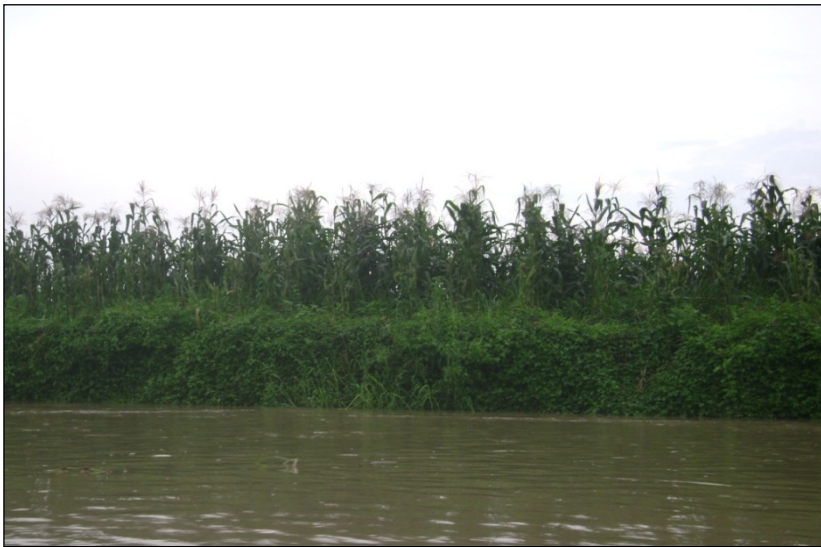
ocupan diversos niveles tróficos

Más importantes es el de los murciélagos

Los anfibios son indicadores de fenómenos como la destrucción de la capa de ozono - ¿?

contribuyen a la dispersión de semillas al consumir frutas y a la polinización

Capacidad de controlar insectos plaga



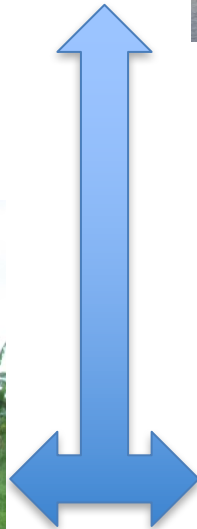
ACTIVIDADES AGRICOLAS

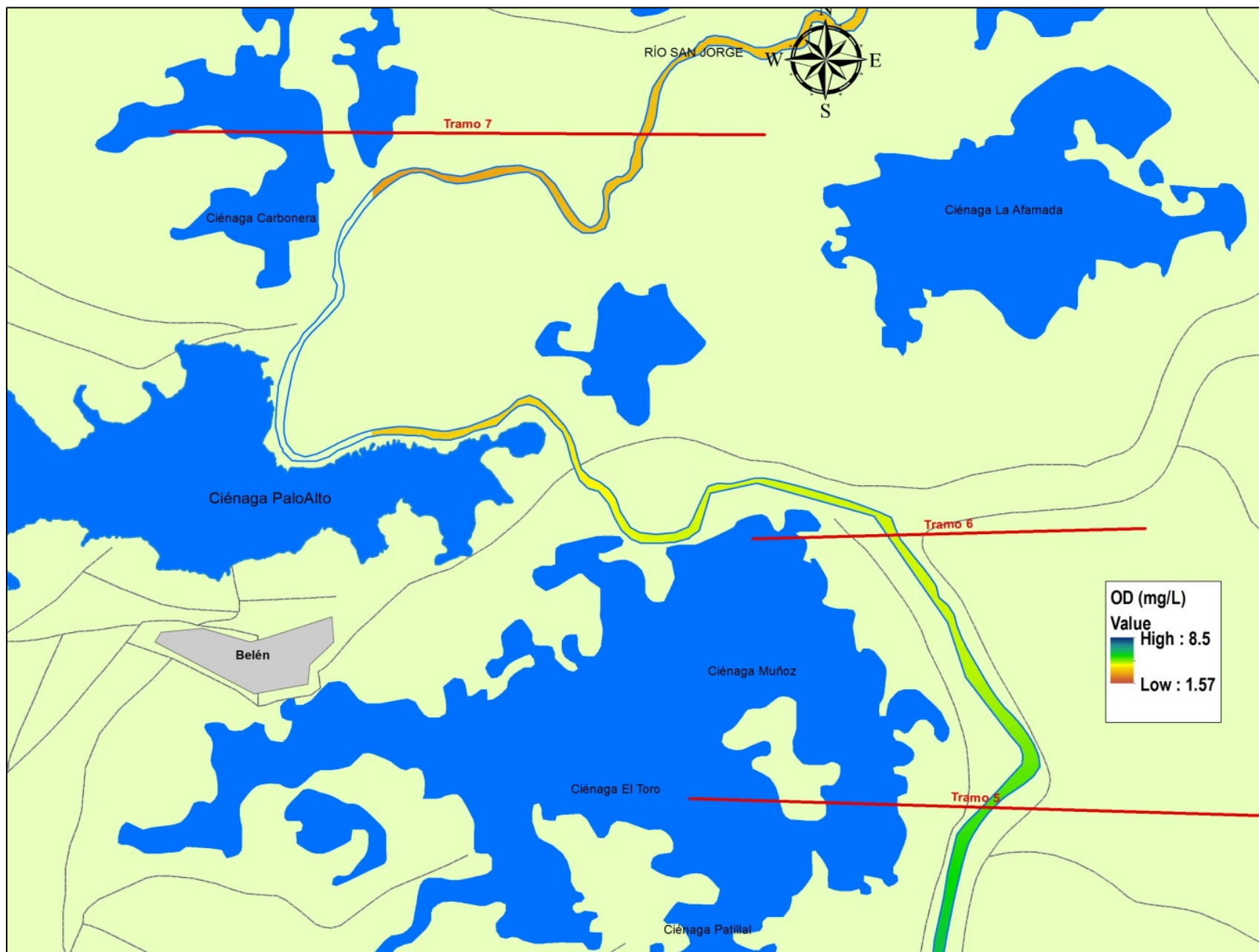


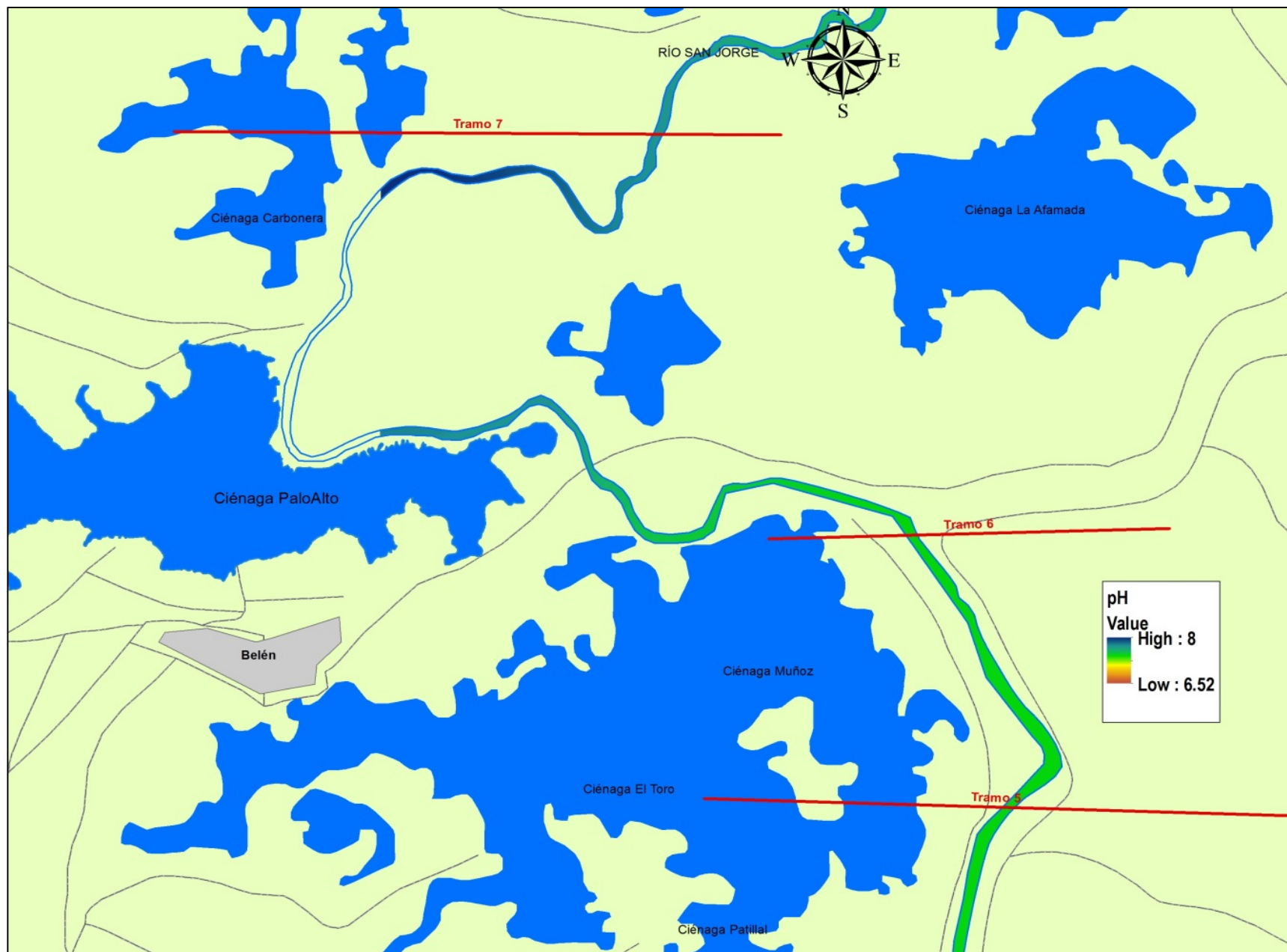
ACTIVIDADES GANADERAS

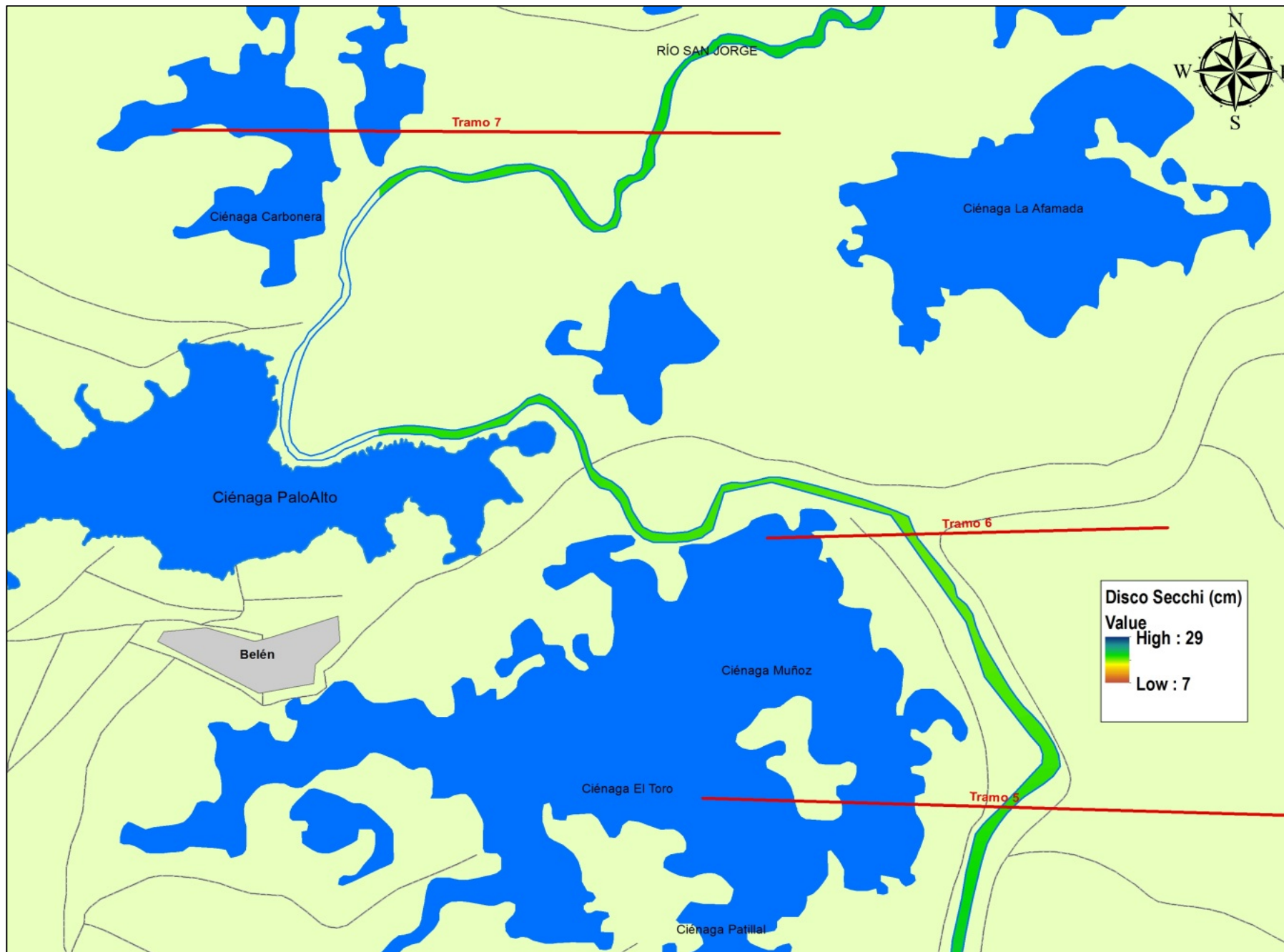
+









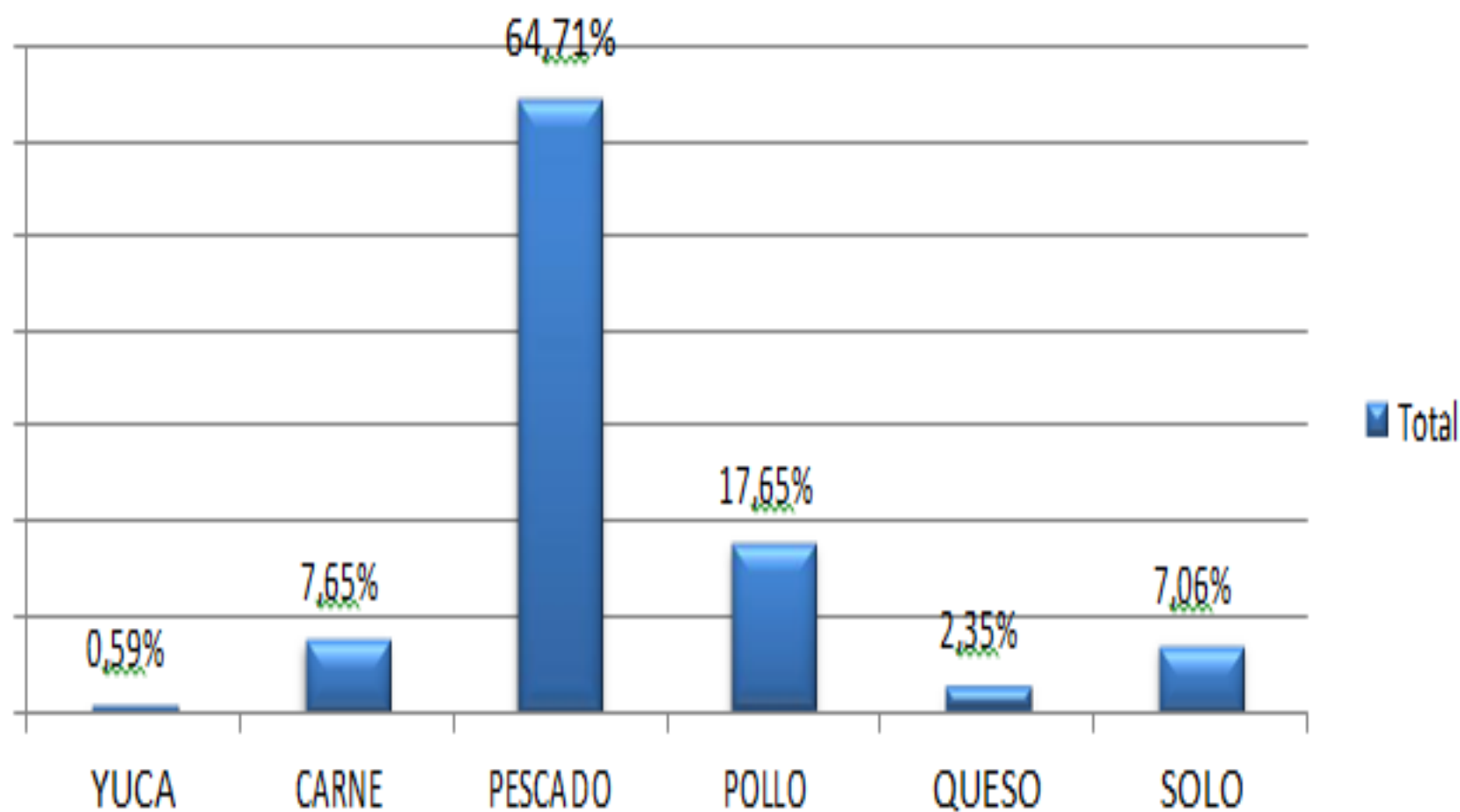


CARACTERIZACION SOCIO-ECONOMICA

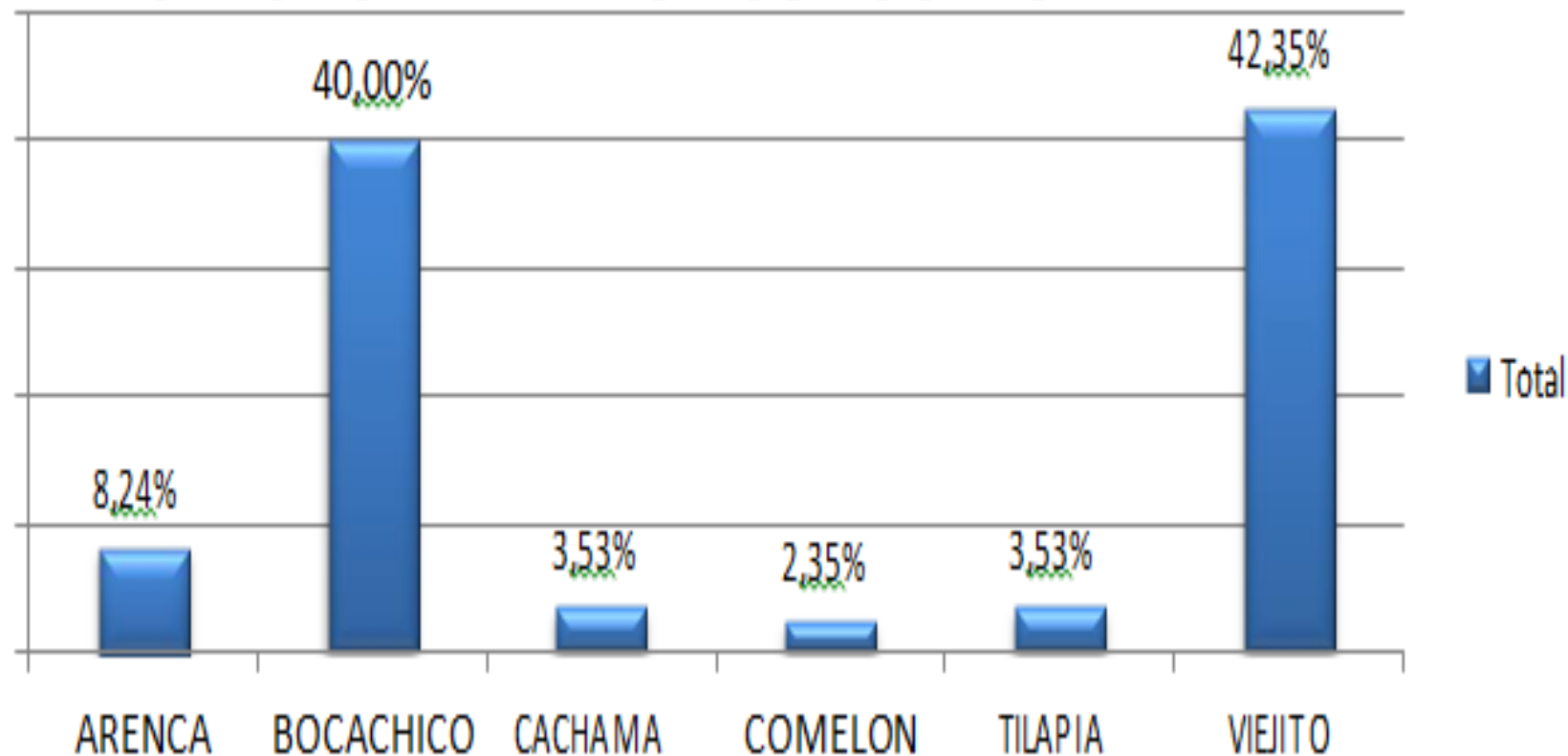
Diseño de formatos

POBLACION ESTUDIANTES	72,35%	SI ESTUDIAN
	36,47%	PRIMARIA
	11,76%	BACHILLER
NIVEL DE EDUCACION	2,35%	PROFESIONAL
	13,53%	NO ESTUDIO
	31,18%	TRABAJAN
SITUACION LABORAL	31,17%	TRABAJAN EN CASA
	37,65%	NO TRABAJAN

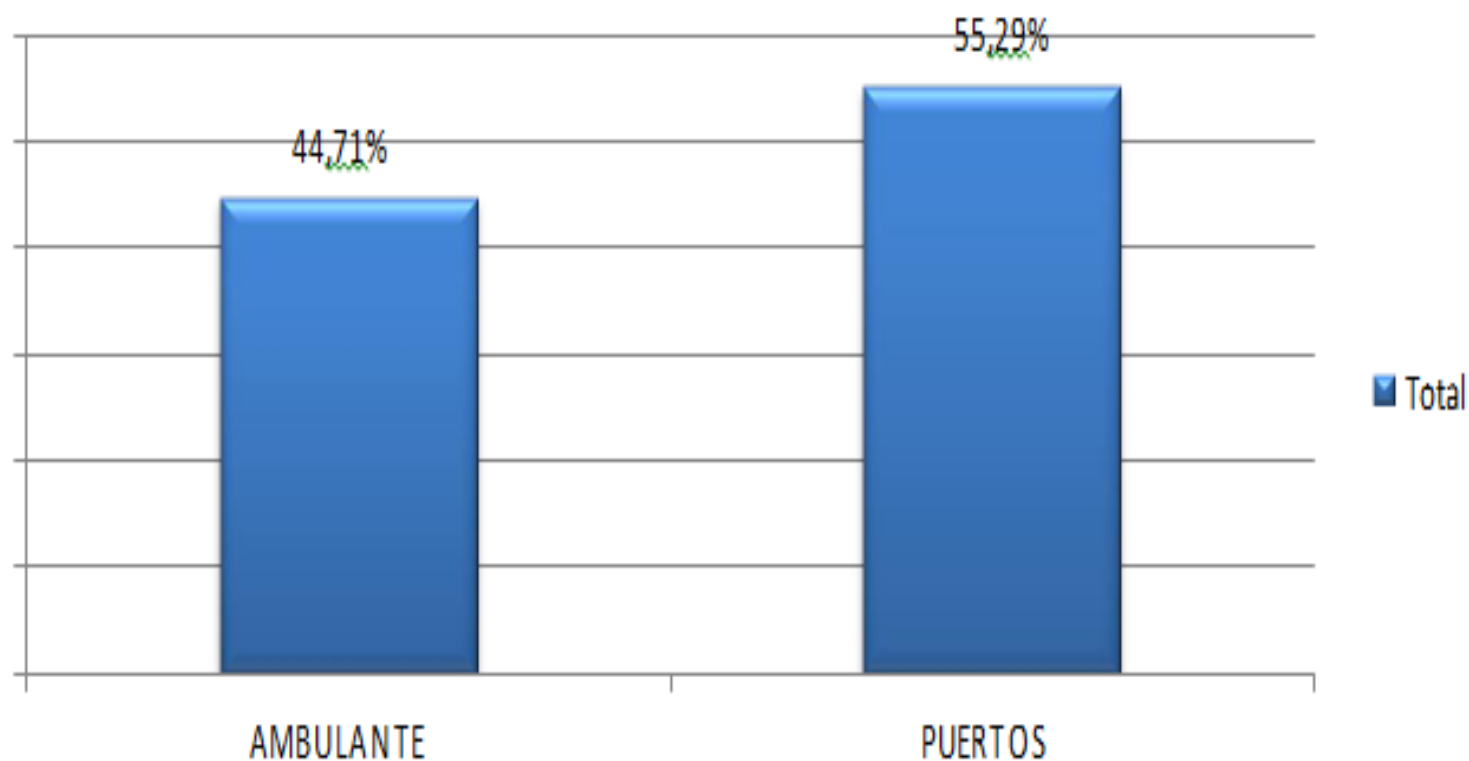
ALIMENTOS DE COMPLEMENTO



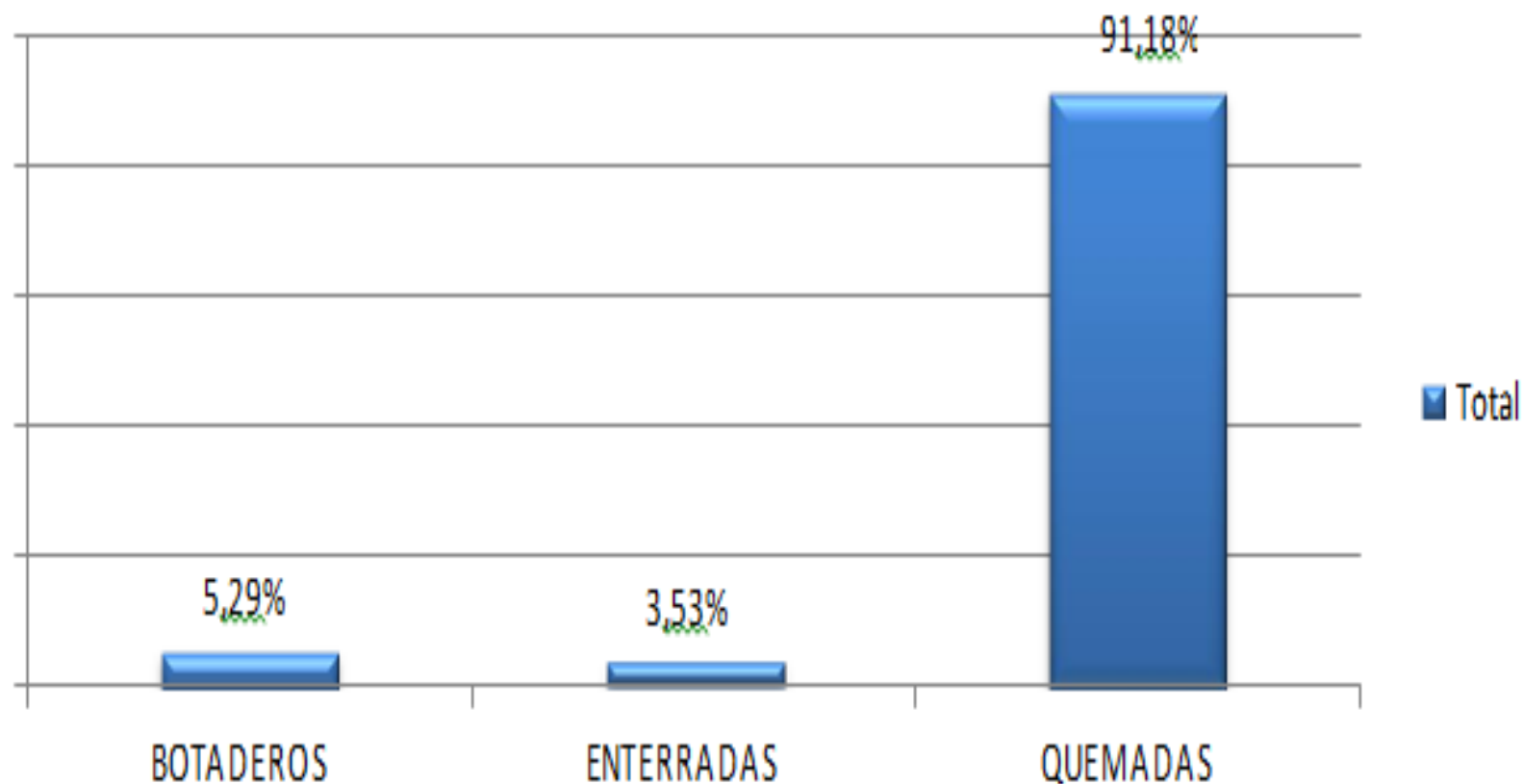
ESPECIES DE MAYOR CONSUMO



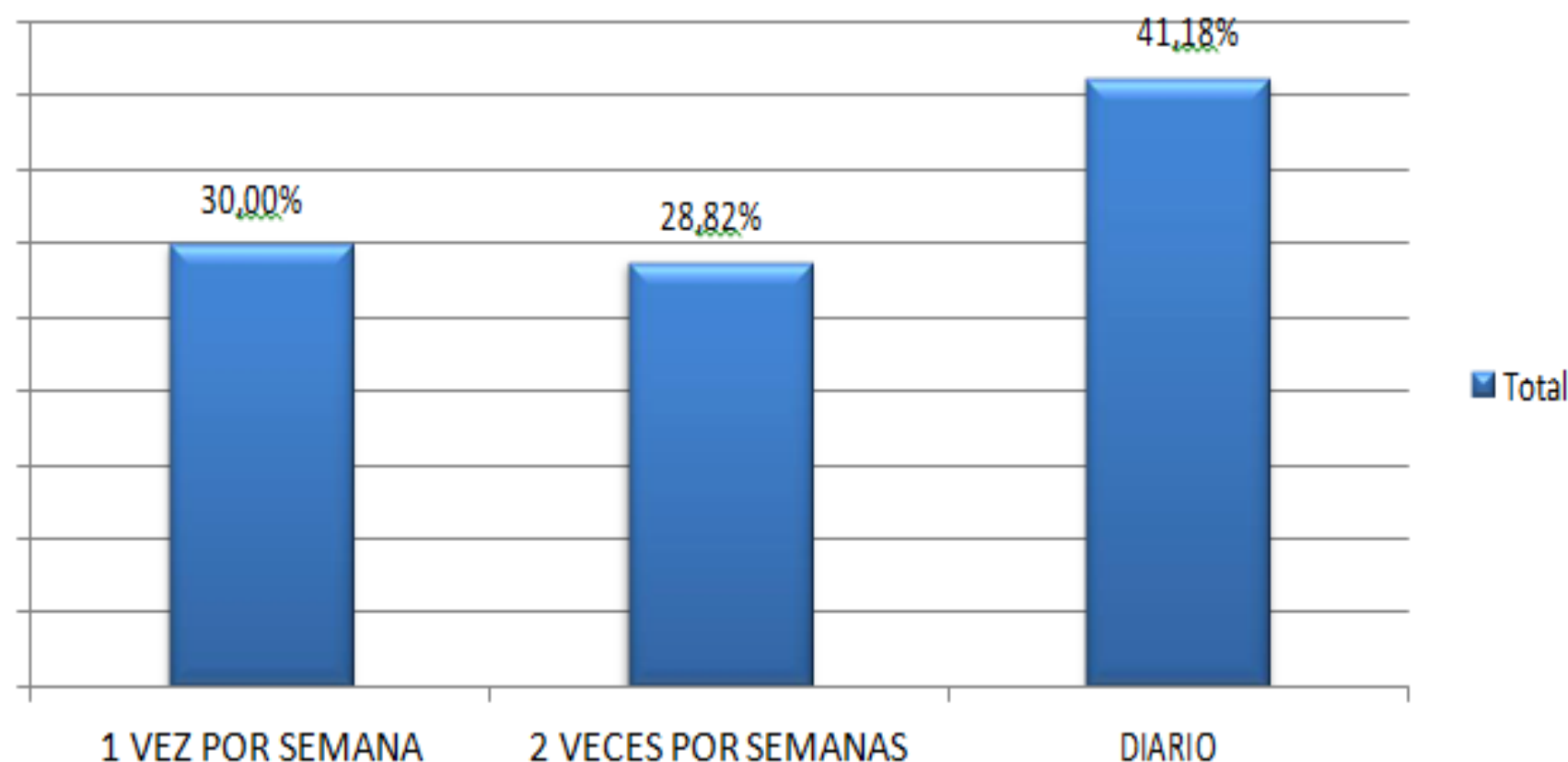
SITIOS DE COMPRA DE PESCADO



TRATAMIENTOS A LAS BASURAS



FRECUENCIA DE ELIMINACIÓN DE BASURAS



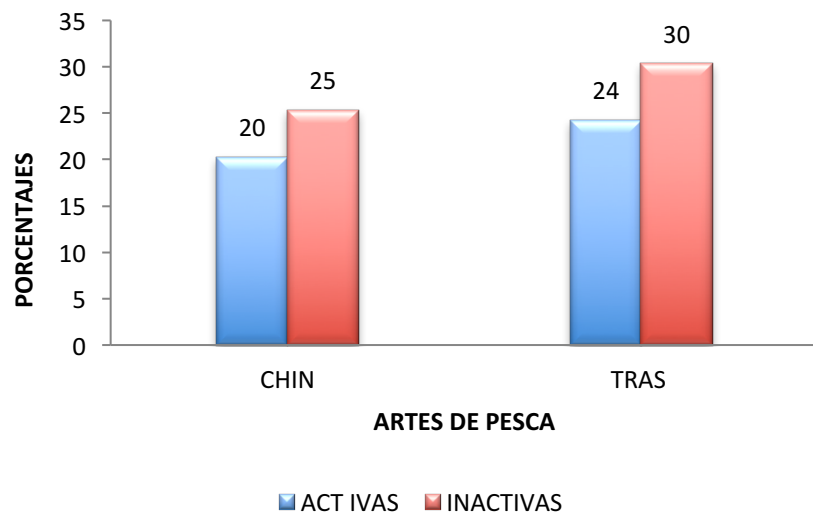
CARACTERIZACION DE ESPECIES ACUICOLAS

Se analiza el esfuerzo, las capturas y los rendimientos en la pesca

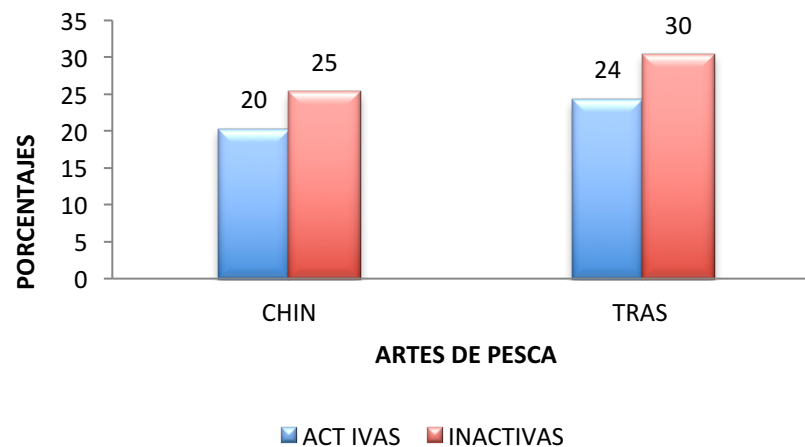




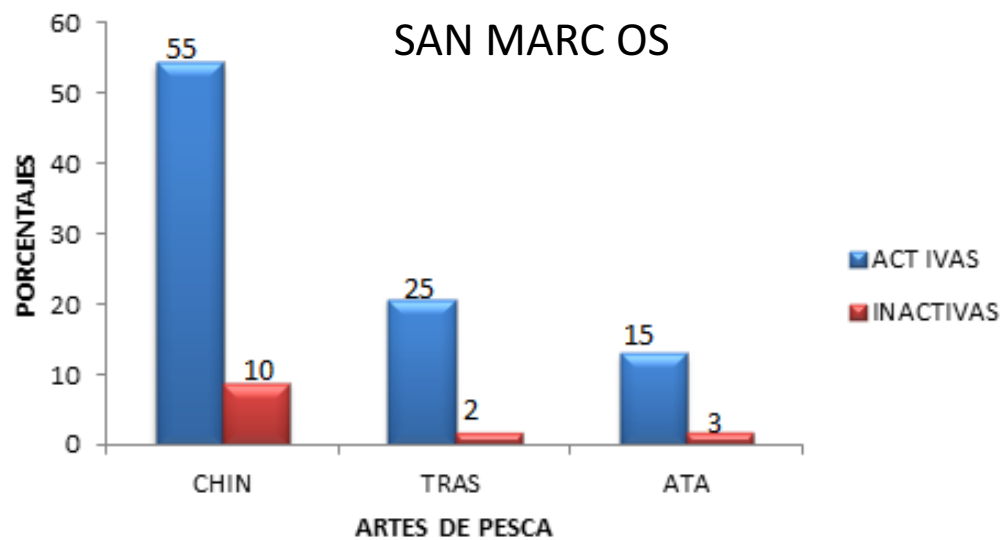
CAIMITO



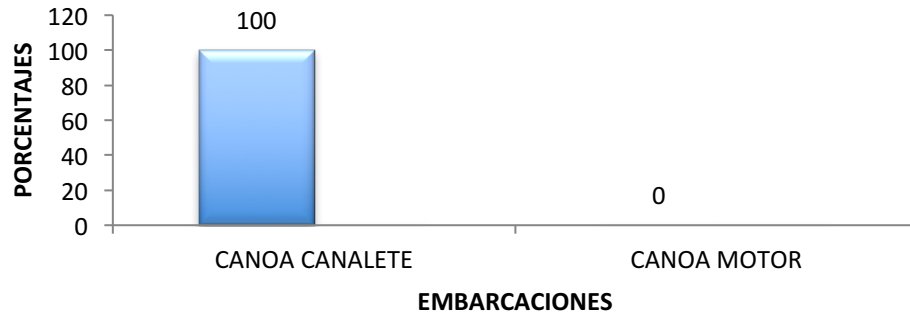
SAN BENITO ABAD



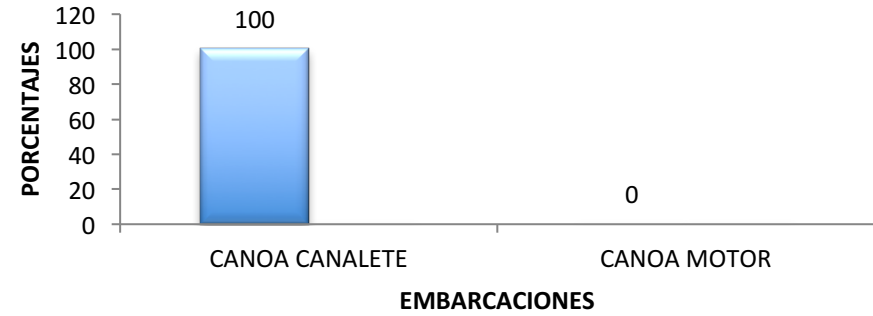
SAN MARC OS



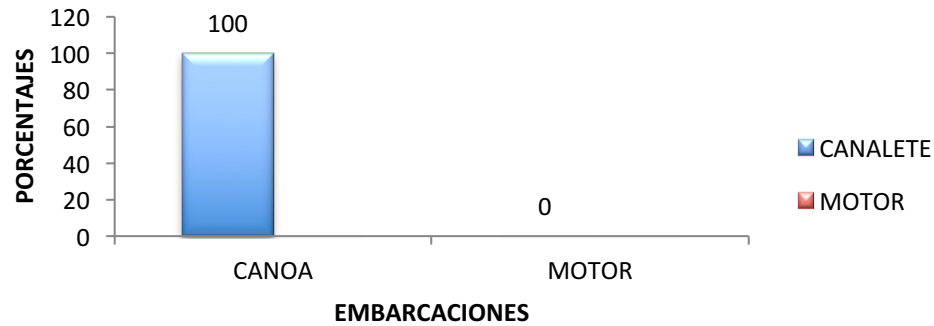
TIPO DE EMBARCACIONES



■ CANOA CANALETE ■ CANOA MOTOR



■ CANOA CANALETE ■ CANOA MOTOR



■ CANALETE
■ MOTOR

Especies Capturadas

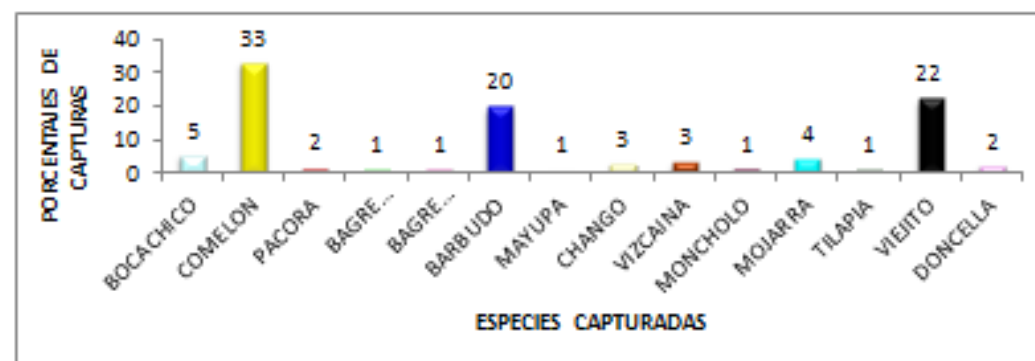


Figura 6. E.S en Caimito

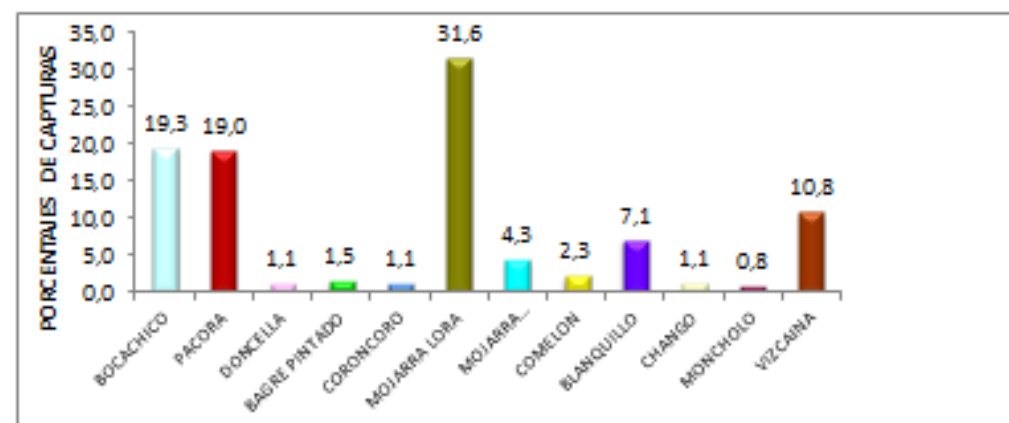


Figura 7 E.S en San Benito.

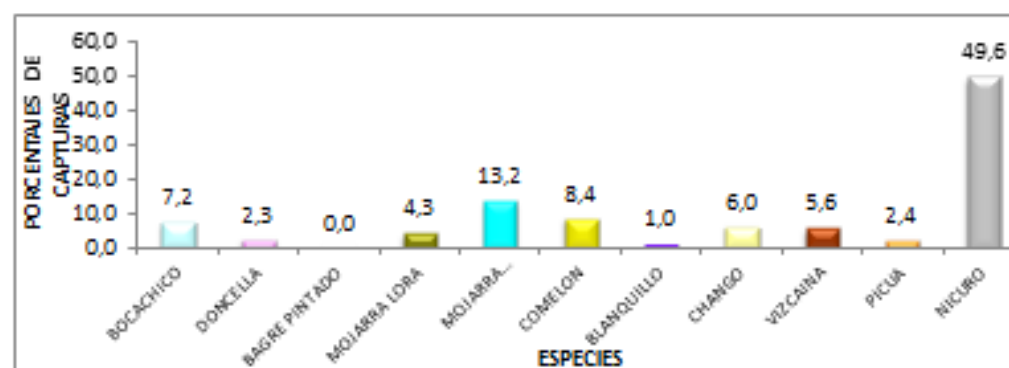


Figura 8. E.S en San Marcos.

Pesos De Capturas

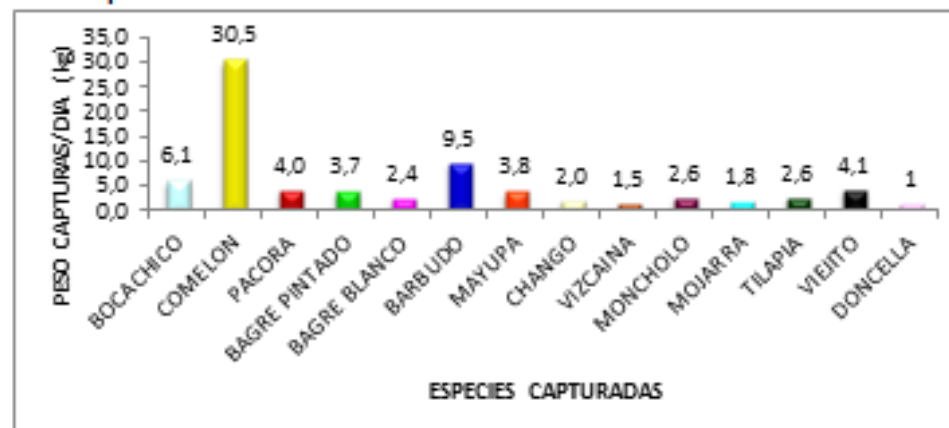


Figura 9. Pesos de Especies Capturadas en Caimito

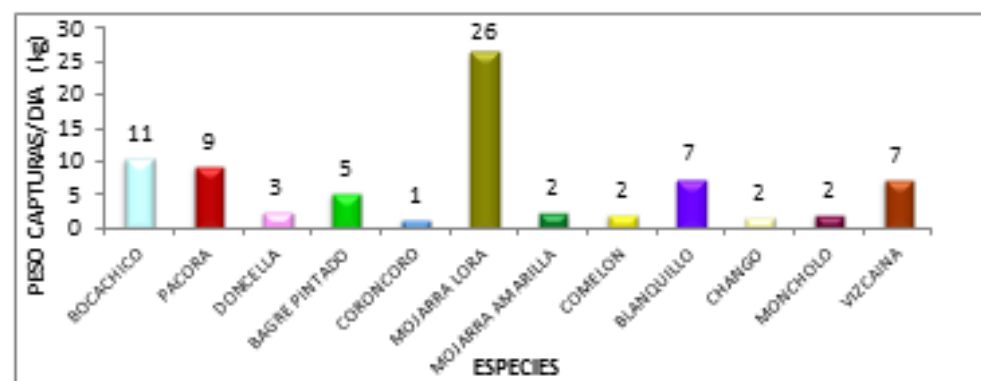
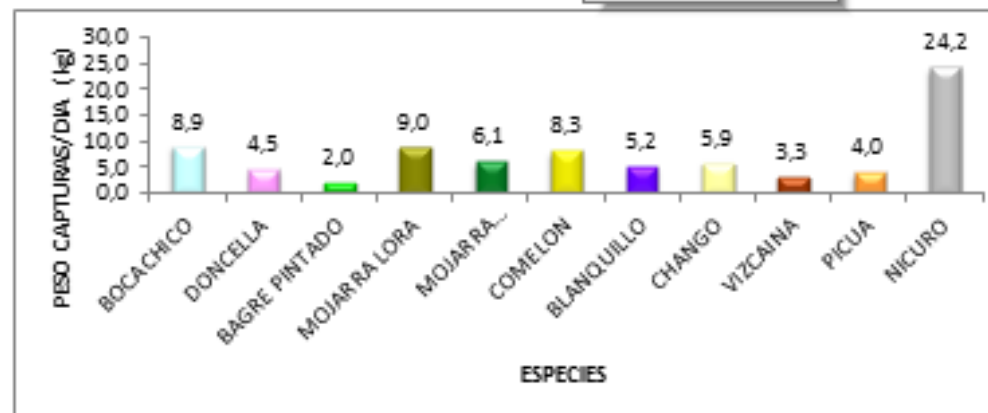


Figura 10. Pesos de Especies Capturadas en Caimito



Tallas

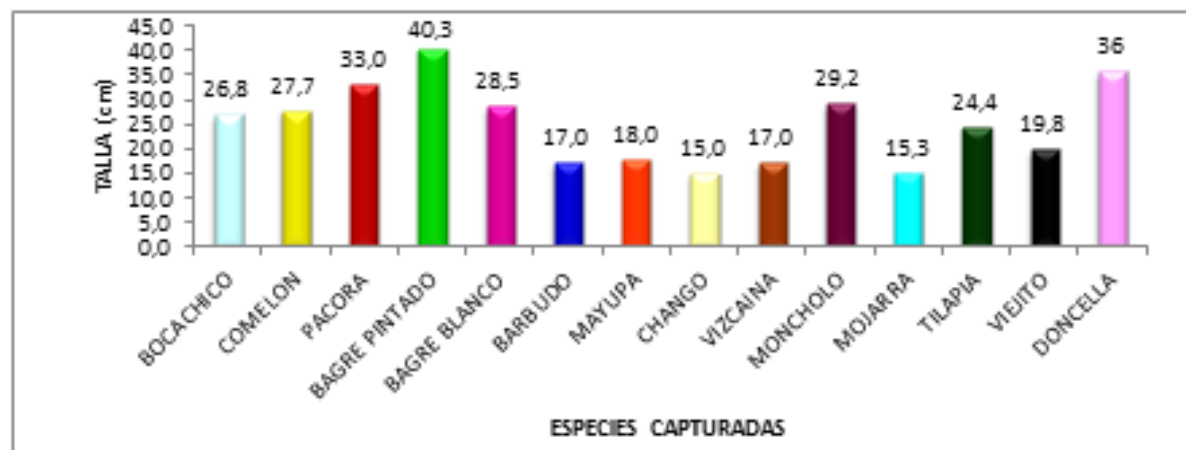


Figura 12. Tallas de Especies Capturadas de Caimito

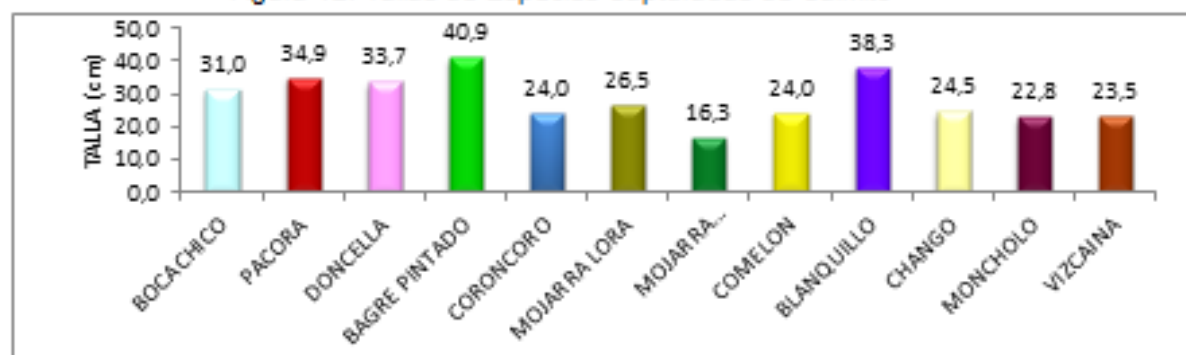


Figura 13. Tallas de Especies Capturadas de San Benito

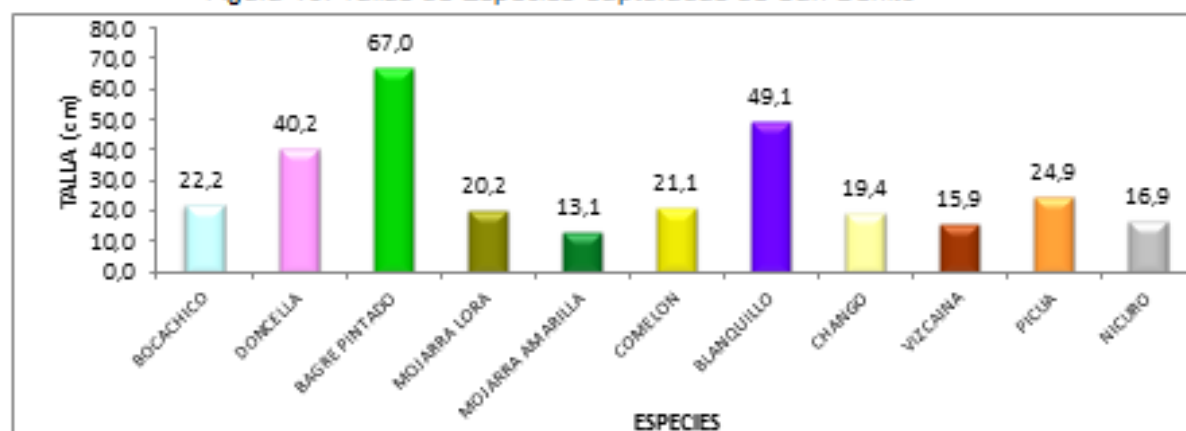


Figura 14. Tallas de Especies Capturadas de San Marcos

Precio De Venta

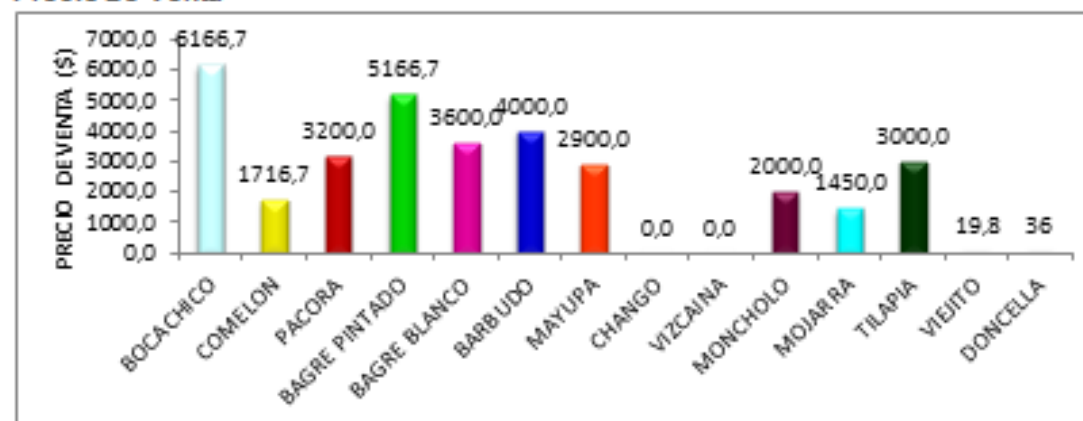


Figura 15. Precios de ventas de Especies Capturadas en caimito

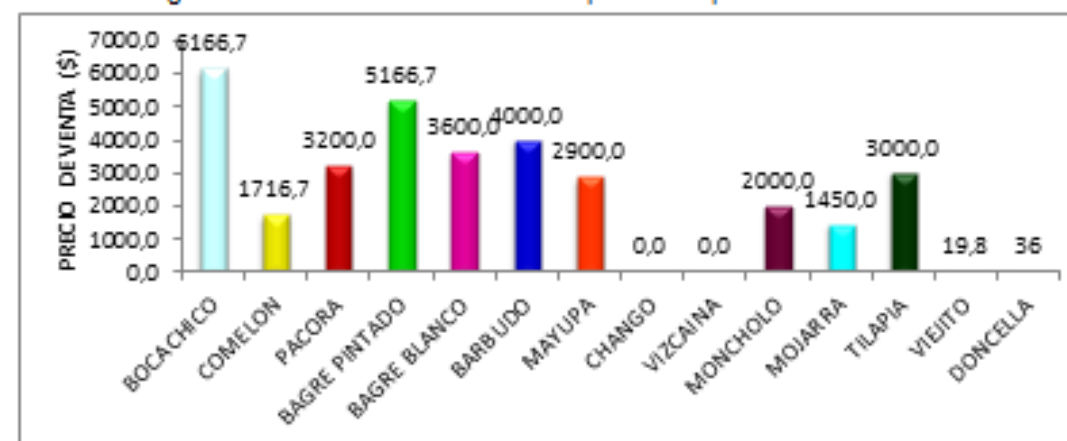


Figura 16. Precios de ventas de Especies Capturadas en Sn Benito

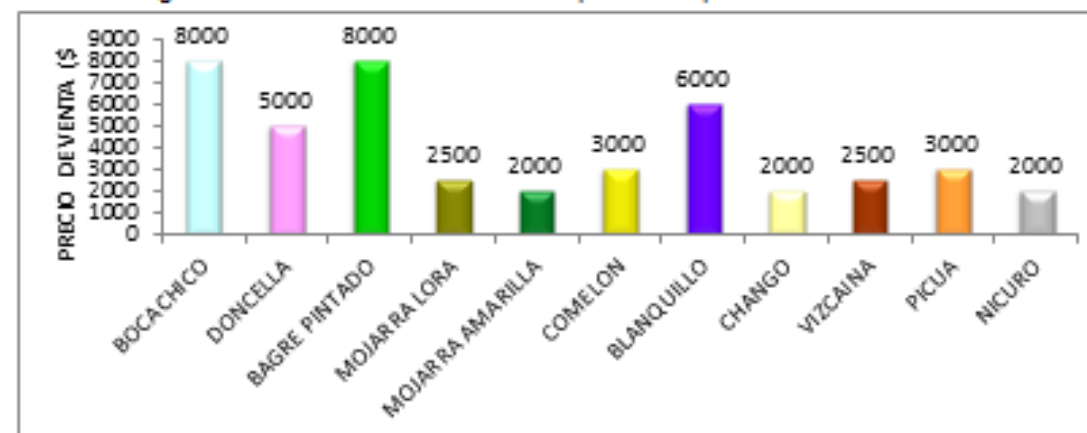


Figura 17. Precios de ventas de Especies Capturadas en Sn Benito

ACTIVIDAD N° 2



ACTIVIDAD 3



Actividad 4

- ✓ **Seleccionar sitios de muestro (5)**
- ✓ **150 muestras por cada sitio de muestreo**
- ✓ **Almacena r en alcohol (70%)y hielo**

En los últimos años los microsatélites han cobrado importancia en los estudios de caracterización genética, debido al alto nivel de polimorfismo, facilidad de aplicación y alta reproducibilidad. Los RAMs combina los beneficios de los microsatélites con los RAPD.

El ADN se extraerá y purificará con el kit comercial DNeasy[®] Blood y Tissue (Quiagen[®]) siguiendo las instrucciones del fabricante.

Se creará un matriz binaria de presencia (1) y ausencia (0) de banda. Para estimar la diversidad genética se calcularan el numero de loci, la proporción de loci polimórfico por locus y la heterocigocidad esperada, usando el programa GenAlex ver 6.5

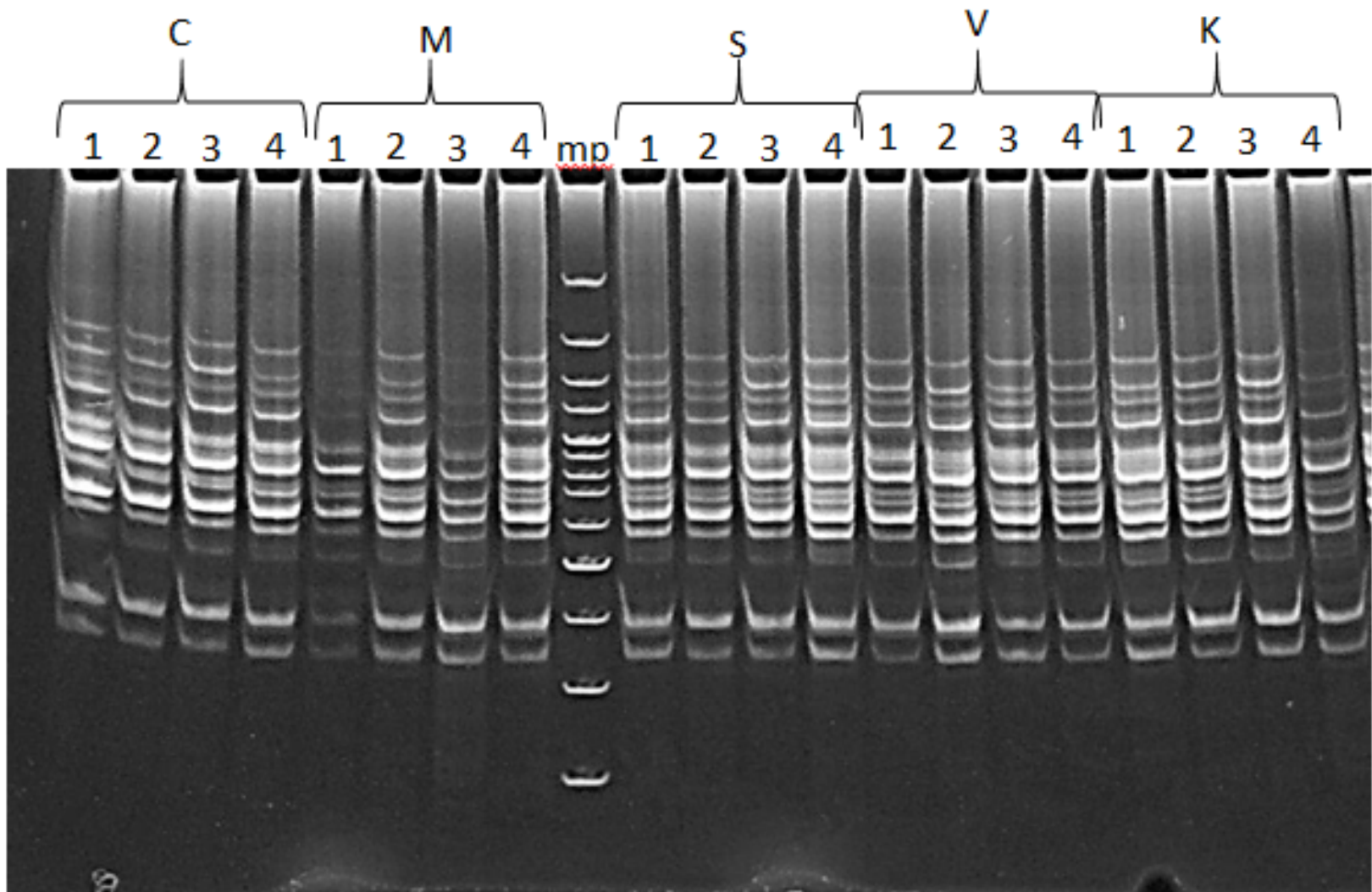








Montaje en Termociclador de los Amplificación de Microsatélites Amplificados al Azar



Gel de Poliacrilamida al 7% teñido con bromuro de etidio. Primer RAMs ACA

GRACIAS