



Programa y características de las actividades durante la experiencia de Turismo Académico en BFI de los Estudiantes de WPI, del 02 al 11-09-18

Coordinación de Batipa Field Institute



Programa y características de las actividades durante la experiencia de Turismo Académico en BFI de los Estudiantes de WPI, del 02 al 11-09-18

**Domingo 02-09-18:**Traslado del **Aeropuerto Internacional Enrique Malek**

([https://es.wikipedia.org/wiki/Aeropuerto\\_Internacional\\_Enrique\\_Malek](https://es.wikipedia.org/wiki/Aeropuerto_Internacional_Enrique_Malek) ) al **Hotel Gran Vía** ( <http://www.granviahotel.net/> )

**Lunes 03-09-18 :**Visita a la Universidad Tecnológica OTEIMA ( <http://www.oteima.ac.pa/web3/> ) y reunión con la Rectora Nixa Gnaegi de Ríos para palabras de bienvenida y presentación de información institucional y de la región útiles para su visita, donde los estudiantes conocieron características importantes de la Universidad Tecnológica OTEIMA , de Finca BATIPA y de la región, cena en un restaurant local.





**Visita a Finca BATIPA:** realizando recorrido preliminar para proporcionar información vivencial sobre la zona de trabajo visitando el Área Arqueológica, Plantación y Procesamiento de Teca y Puerto de Cabimos en el Parque Golfo de Chiriquí, ( traslados realizados en vehículo Toyota Prado 4x4 de 7 puestos), con esta visita se visualiza la ubicación, el entorno y las principales actividades realizadas en la finca y los ecosistemas terrestres y marinos que fueron explicados en la conferencia de recibimiento en la Universidad Tecnológica OTEIMA(UTO).<http://www.oteima.ac.pa/web3/biblioteca/Investigacion/2017/PROPUESTA%20PARA%20LA%20CREACI%C3%93N%20DE%20LA%20RESERVA%20PRIVADA%20REFUGIO%20DE%20VIDA%20SILVESTRE%20CERRO%20BATIPA/PROPUESTA%20PARA%20LA%20CREACI%C3%93N%20DE%20LA%20RESERVA%20PRIVADA%20REFUGIO%20DE%20VIDA%20SILVESTRE%20CERRO%20BATIPA.pdf>





**Martes 04-09-18, Visita al Aserradero Portátil:** para conocer el procesamiento de la teca de raleo. Con el propósito de visualizar algunas alternativas para generar nuevos productos con agregación de valor, estos son subproductos de los diferentes raleos de madera que se realizan durante el crecimiento de los árboles de mayor diámetro, a objeto de identificar alternativas de mejoras en procesos, en productos y en manejo de residuos.



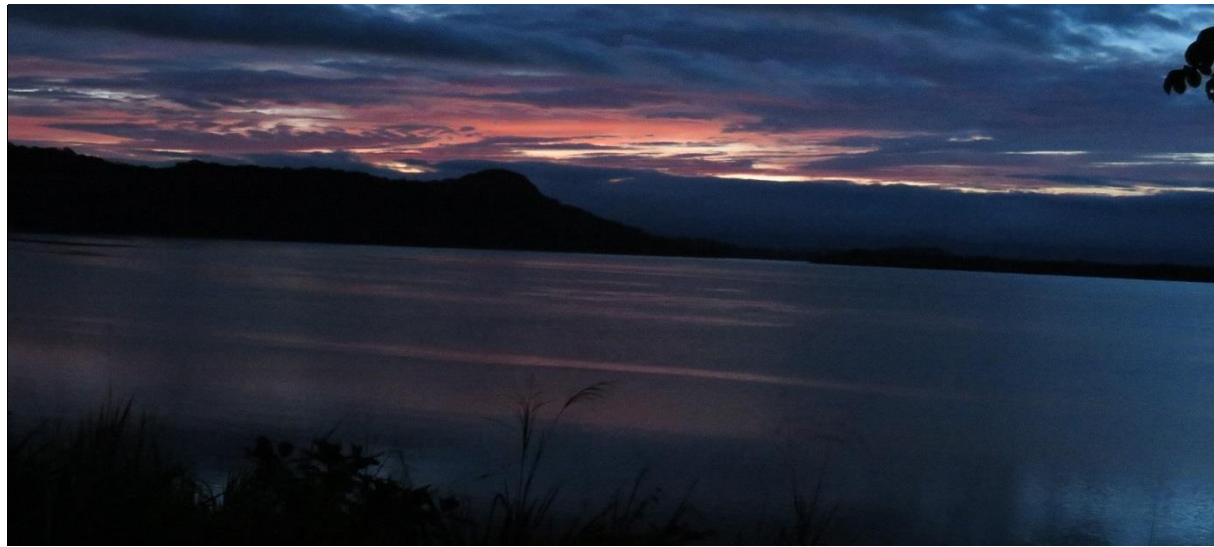




**Manejo de la plantación de teca:** se observó cómo se realiza el manejo de la teca bajo el “Modelo BATIPA”, donde se realiza el control de malezas circundante a cada árbol mediante control manual y se controla la ramificación lateral mediante poda con sierra motorizada, tratando de que se mantenga el suelo cubierto para evitar la erosión, mediante el establecimiento del sotobosque. Una vez seleccionado los arboles de raleo a cortar, a estos se les evalúa su diámetro y longitud para su calificación y procesamiento.

**Miércoles 05-09-18:** visita y atención por el gerente de GANADERA BATIPA y la empresa reforestadora DABSA, Ing., Luis Ríos Gnaegi, para el intercambio de información en campo sobre el manejo de la ganadería y las plantaciones de teca , bajo el modelo silvopastoril y regeneración de la sucesión vegetal, respectivamente, para la convivencia con la Resera Privada de Vida Silvestre Cerro BATIPA de 600ha y el área de manglar de 2000ha circundante, ambas actividades económicas ecoamigables con su entorno. En las instalaciones del Laboratorio de Reproducción Bovina de la empresa filial CIGRAS, especializada en reproducción asistida, aquí los jóvenes tuvieron oportunidad de conocer el manejo de ambas actividades económicas que generan los ingresos de la finca, ubicadas según el criterio de uso y manejo de suelos. cena en playa La Barqueta con vista al mar.





Cena en un restaurant típico (FONDA) de la costa pacífica panameña en el área de “Reserva de Vida Silvestre La Barqueta” donde ovipositan las tortugas marinas “CAREY”, esta es parte del Corredor Biológico Altitudinal de GUALACA y la tortuga un objeto de conservación.

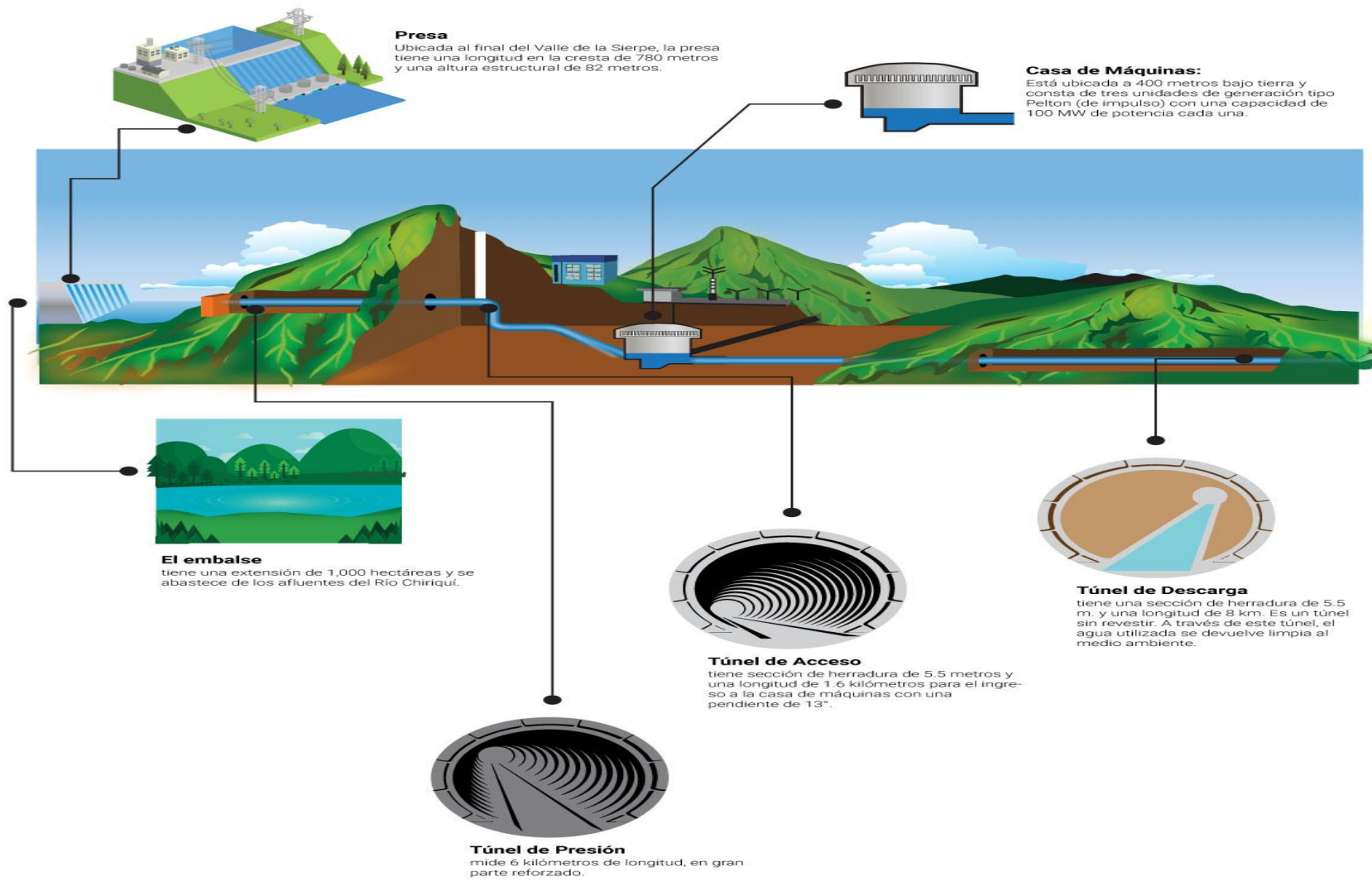


06-09-18 visita al Corredor Biológico Altitudinal de Gualaca(CBAG, <http://www.senacyt.gob.pa/wp-content/uploads/2018/07/Corredor-Altitudinal-Katherine-Arauz.pdf> ): que se extiende desde el Golfo de Chiriquí-BATIPA hasta la Reserva Forestal de Fortuna donde se ubica la Hidroeléctrica de Fortuna de ENEL. Esta hidroeléctrica genera electricidad en base a la captación y almacenamiento de energía potencial en forma de agua recuso abundante en Panamá y muy importante preservar como fuentes de agua dulce sobre el planeta, visita a los hospedajes locales en el CBAG( [www.horizonteresohotel.com](http://www.horizonteresohotel.com) ) base de una industria con gran potencial como la turística y visualización de los problemas de erosión en zonas intervenidas y de los problemas propios de la alta humedad y aguas subterráneas que generan deslizamientos .  
(<https://www.reservaforestalfortuna.com/hidroelectrica-fortuna> )



**Planta Hidroeléctrica Fortuna** (<http://hidroelectricafortuna-pma.blogspot.com/2013/05/hidroelectrica-la-fortuna.html>) La planta hidroeléctrica Fortuna es una hidroeléctrica con embalse y está ubicada en la provincia de Chiriquí fue inaugurada en marzo de 1984, con una capacidad instalada de 300 MW (3 unidades o turbinas Pelton de 100MW cada una) aprovechando las aguas fluyentes del Río Chiriquí desviado por una presa de enrocado con pantalla de hormigón de unos 100 metros de altura. Posee un túnel de presión de 6.0 km de longitud, un túnel de descarga con 8.0 km de longitud y un túnel de acceso a casa de máquinas de 1.6 km de longitud; la casa de máquina es subterránea (430 metros de profundidad). El nivel normal de operación es la cota 1050 metros sobre el nivel medio del mar vertiendo las aguas turbinadas a una cota de 242 metros sobre el nivel medio del mar, su caudal turbinado máximo es de 45 m<sup>3</sup>/s. La hidroeléctrica Fortuna es uno de los principales proveedores de la República de Panamá y su actual propietario es ENEL Fortuna (<https://www.enelgreenpower.com/es/historias/a/2018/01/la-sustentabilidad-en-el-reino-del-tapir-y-del-jaguar>)





Este es el concepto bajo la cual se genera la energía de la central hidroeléctrica de FORTUNA, la cual fue visitada por los alumnos de WPI

**08 y 09-09-18, Alojamiento de CABIMOS:** Área de hospedaje en el Golfo de Chiriquí entre la Bahía de los Muertos del océano Pacífico, plantaciones de Teca y vegetación nativa, en el alojamiento de CABIMOS sede de actividades de investigación y recreación, se observan los ecosistemas terrestres y marítimos de humedales; se visualizan los manglares en la costa en el estrato inferior, la teca en un estrato medio y la reserva de vida silvestre en la zona alta de la montaña por encima de los 200 msnm, esto involucra un manejo integrado al estar todo interrelacionado donde lo que se realice en la zona alta afectará a la zona baja.



# CORREDORES BIOLÓGICOS



Nivel 200

Nivel 100

Nivel 020

Nivel 000

**B**

COSTA

**MANGLAR**



Cocodrilo



Tanagra

**TECA SOTOBOSQUE**



Tigrillo



Mono Aullador

**RESERVA DE VIDA SILVESTRE**

**A**

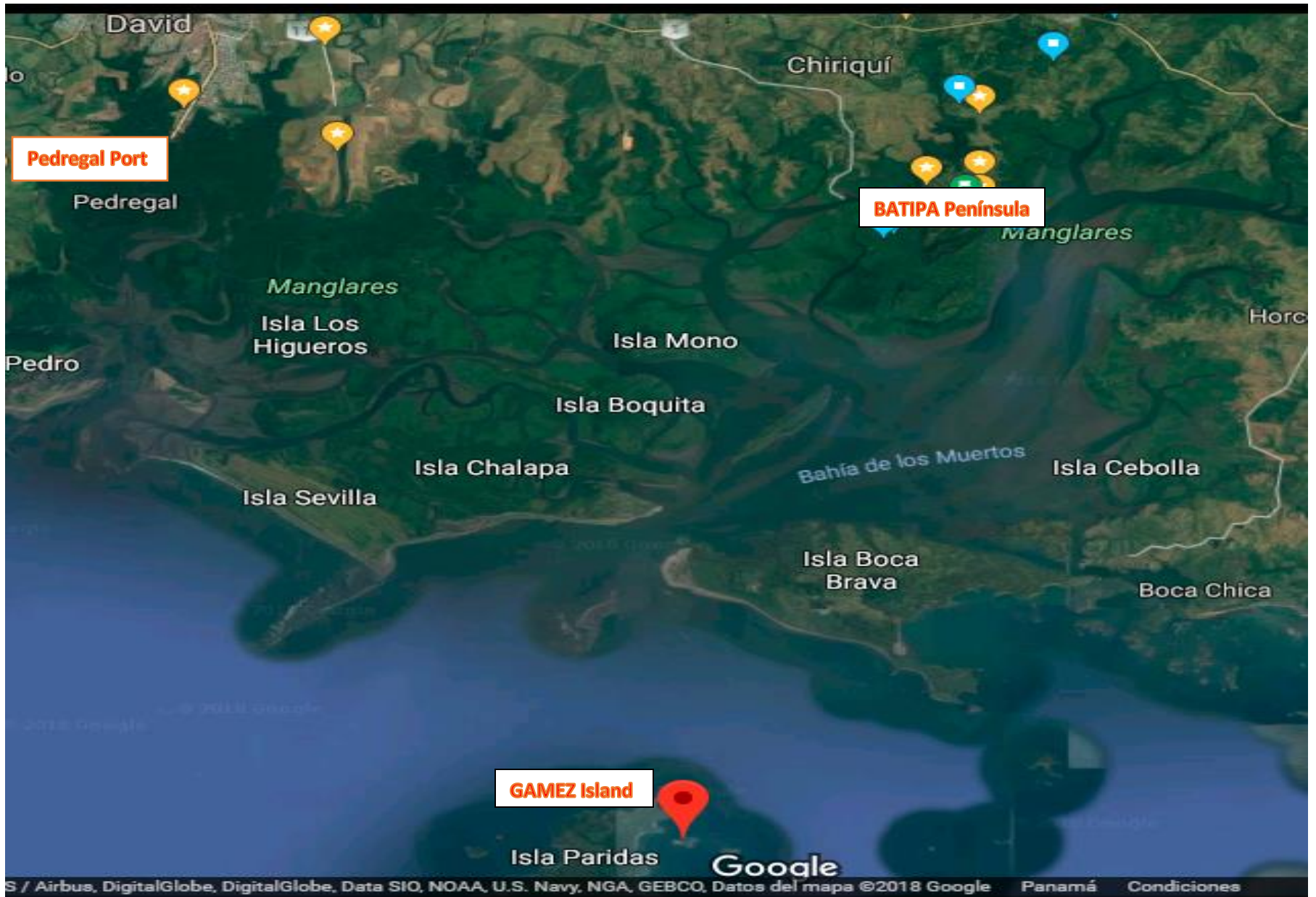
**08-09-18, Puerto Pedregal:** El histórico puerto de Pedregal, ubicado a sólo seis kilómetros de la ciudad de David, ha venido adquiriendo una importancia creciente como punto de destino para los turistas ecológicos que visitan la provincia de Chiriquí. El ecoturismo se perfila como la alternativa económica más viable, para un sector del populoso corregimiento de Pedregal, que históricamente tuvo como principal fuente de ingresos la pesca artesanal de peces y camarones y la explotación de los manglares.

El puerto, punto de arribo para un centenar de embarcaciones, vino perdiendo vigencia debido a la disminución de productos del mar, debido a la sobreexplotación y a limitaciones para el ingreso de barcos de gran calado. (<http://www.granviahotel.net/atracciones-turisticas/puerto-pedregal/>)

Visita a la Marina de Puerto Pedregal en la zona de manglares de DAVID, área de manglares de la costa Pacífica aun en buen estado de preservación, para realizar recorrido por la ruta Marino Costera del Parque Nacional Golfo de Chiriquí, desde Puerto Pedregal-Isla GAMES – Bahía de los Muertos donde se encuentra BATIPA. (<http://cpps.dyndns.info/cpps-docs-web/planaccion/biblioteca/pordinario/090.PCA-POP%20baja-Panama-2009.pdf>) Esta es una zona estratégica donde en el pasado se realizaban desembarcos importantes de agroinsumos y productos agrícolas. Actualmente es una importante marina y alberga una actividad pesquera artesanal y ecoturística de avistamiento de cetáceos (<http://www.atp.gob.pa/noticias/el-pacifico-panameno-recibe-las-acrobatas-del-mar>), es importante desde el punto logístico comprender su integración con El **Aeropuerto Internacional Enrique Malek** (**código IATA: DAV**, **código OACI: MPDA**) se encuentra ubicado sobre una **sabana** al sur de la ciudad de **David** y al norte del **Estero de Pedregal**. Es el tercer aeropuerto de **Panamá** en tráfico aéreo como pasajeros transportados y el único de la provincia de **Chiriquí**. Desde el año 2006, este pequeño aeropuerto ha tenido un gran auge de pasajeros debido al desarrollo del turismo en las provincias de **Bocas del Toro** y **Chiriquí**. ([https://es.wikipedia.org/wiki/Aeropuerto\\_Internacional\\_Enrique\\_Malek](https://es.wikipedia.org/wiki/Aeropuerto_Internacional_Enrique_Malek))









**Visita a Isla GAMEZ(GOMEZ) en el Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí** : Correspondiente al archipiélago de islas que conforman el Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí el cual es un área protegida de gran importancia que junto con COIBA conforman un zona de gran diversidad marina, El **golfo de Chiriquí** es un [golfo](#) ubicado en el extremo noroccidental de [Panamá](#), conformado por la zona costera, insular y marina del [Pacífico](#) occidental de Panamá, incluyendo el área del [Parque nacional Coiba](#) y el [Parque nacional marino Golfo de Chiriquí](#) y las [Islas Secas](#), [Los Ladrones](#), [Parrillas](#) y [Montuosa](#). Montuosa es la isla más alejada de Panamá en este Golfo. En ciertas temporadas, es posible ver pingüinos Galápagos desde Montuosa. El Golfo de Chiriquí también incluye una de las más famosas zonas de [pesca](#), el [banco Hannibal](#).

El Parque Nacional Coiba adquirió el estatus de [Patrimonio de la Humanidad](#) por la [Unesco](#) en [2005](#).<sup>1</sup> Muchas de las mismas especies que se encuentran en el Parque Nacional Coiba también pueden encontrarse en otras áreas de este Golfo. En el golfo de Chiriquí también hay dos refugios de vida silvestre conocidos como el Área de Protección de la [Tortuga marina](#) de la Playa La Barqueta ([Alanje](#)) y el Refugio de Vida Silvestre de Boca Vieja ([Remedios](#)), que se encargan de ofrecer protección a la fauna del litoral.

Aquí se observa el potencial ecoturístico de la zona y como el turismo nacional e internacional aprovechan el recurso mediante el disfrute de playas blancas y aguas turquesa, se puede disfrutar consumiendo comida típica de la zona como el “MONO”, en interacción con estudiantes de la Universidad Tecnológica OTEIMA.





**09-09-18:** Alojamiento en los Cabimos con el personal para la atención de los huéspedes, en estructuras típicas o BOHIOS, donde se deduce una planta circular con un eje central que sirve de sistema estructural para el soporte del techo de madera con techo de paja a la usanza local propio de los nativos centroamericanos de gran adaptación a las condiciones ambientales y recursos constructivos locales. Este hospedaje se ubica en un ambiente natural con cómodos servicios, agua potable de manantial y gastronomía típica panameña. Cena de asado típico y desayuno con abundantes frutas tropicales de la zona. Actividades al aire libre como pesca, paseos a caballo y manejo de ganado “SENEPOL” con el personal de la finca ganadera y gira en kayak por humedales prístinos de BATIPA de gran valor ecológico y avistamiento de fauna silvestre.



**Bahía de Los Muertos:** donde se encuentra el embarcadero en primer plano y el yate con el cual se realizó el recorrido desde Puerto Pedregal.





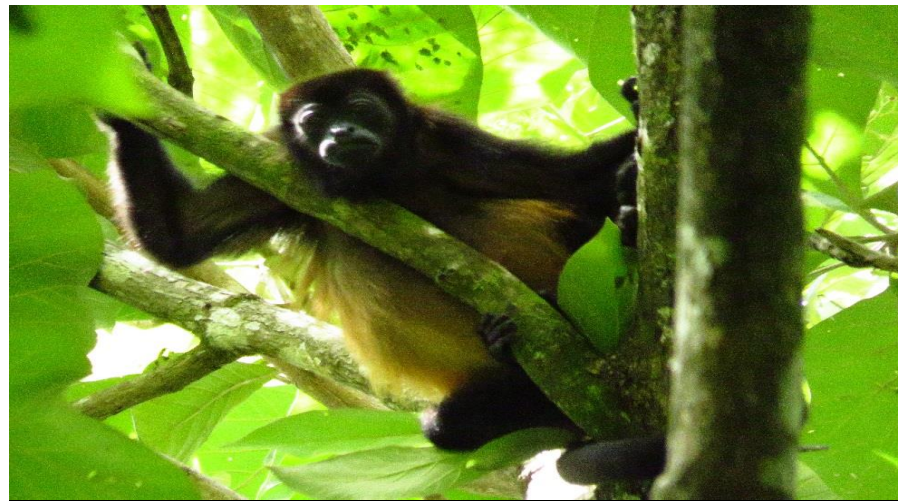
**Gira a caballo en GANADERA BATIPA** : en el área de la finca BATIPA se cuentan con aproximadamente unas 800 cabezas de ganado para cría de la empresa BATIPA GANADERA( <http://batipa.com/web/2016/12/batipa-una-experiencia-de-crecimiento-economico-para-el-desarrollo-sostenible/> ) de la raza SENEPOL, raza de gran adaptación al trópico promovidas por su resistencia al clima tropical , gran capacidad de pastoreo , prolificidad y facilidad de parto. Fue desarrollada en la isla caribeña de [Saint Croix](#) por Henry C. Nelthropp en los años 1900 cruzando ganado [Red Poll](#) y ganado [N'Dama](#).

Probablemente en su formación también intervinieron animales *Bos taurus* Ibéricos que habitaban en las [islas Vírgenes](#) descendientes de los animales que los piratas y bucaneros les quitaban a los españoles en su travesía entre la Península Ibérica y la isla de la Española ([República Dominicana](#) y [Haiti](#)); de ahí que algunos consideren al Senepol como un criollo latinoamericano.

El Senepol combina las características de tolerancia al calor y resistencia a los insectos del N'Dama con la carne tierna y alta producción de leche del Red Poll. Estas características de adaptabilidad al trópico, la han hecho acreedora al título de **Bos Tauro Tropical**, esta condición de adaptabilidad ha permitido un excelente desempeño en condiciones de pastoreo en zonas de baja precipitación, pasturas con pobre valor nutricional, presencia de parásitos externos e internos y temperaturas altas.( <http://www.senepolcattle.com/brochure.php> )



Batipa Ganadera



**Gira en Kayak entre los manglares de la Bahía de los Muertos en el Golfo de Chiriquí: (**

<https://www.oceandocs.org/bitstream/handle/1834/7986/Analisis%20de%20la%20relacion%20existente%20entre%20las%20pesqueras%20y%20los%20manglares-panama.pdf?sequence=1&isAllowed=y> ) estos manglares representan mas de 2000ha asociadas a la propiedad de Finca BATIPA, siendo estos fuente de alimento y refugio de la ictiofauna y avifauna local, con algunas especies que han sido reportadas como endemicas de la zona, compartida con COIBA.



**10 y 11-09-18:** Elaboración de video sobre la Experiencia BATIPA, preparación de presentación e intercambio de información de ideas para el documento a presentar, en el Salón de Postgrado “El Inmigrante Ideal” de la Universidad Tecnológica OTEIMA.









**WPI-OTEIMA...THE TEAM!!!!**