



**LEVANTAMIENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DE LOS CAMPOS
DE LA VIRGEN DE SUMAMPA Y PRODUCCIÓN DE UN MOSAICO
DIGITAL PARA ESTUDIOS CATASTRALES Y FORESTALES
SOBRE 11.000 Has**

MARIOT Victorio, REUTER Fabián, PALAVECINO Adriana, ZUBRINIC Fabián

Año 2006

RESUMEN

El desarrollo humano solo es factible si cuenta con capacidades tecnológicas suficientes para producir los bienes y servicios que el mismo requiere y los recursos naturales suficientes para producir estos cambios.

Uno de los principales problemas que deben afrontar los países en desarrollo es la falta de conocimientos de su territorio y sus posibilidades de su aprovechamiento sustentable, ya que la tecnología para la producción de bienes y servicios puede comprarse llave en mano y ponerla a disposición de la producción.

Tradicionalmente, los países ricos han aprovechado de los mas pobres, utilizando la información proveniente de trabajos de bases de datos internacionales e incursionar con su propia tecnología en países pobres para aprovechar sus recursos naturales sin compartir el fruto de sus ganancias.

La generación de información básica a bajo costo solo es factible obtenerse mediante un sistema de percepción Remota con el uso de fotografías aéreas para trabajos aislados y a detalle y de imágenes digitales para estudios generales y de semidetalle.

El uso de cámaras de formato medio montadas sobre aviones livianos y la producción de fotomosaicos digitales con ordenadores personales ha permitido lograr esta información de buena calidad y a bajo costo.

En el Estudio realizado en el Campo de la Virgen de la Consolación de Sumampa el problema era complejo ya que se requería información básica a nivel de detalle para relevar el área urbana de la ciudad de Sumampa Nuevo y del Pueblo de Sumampa Viejo ya que parte de estas urbanizaciones carecía de un catastro adecuado.

Por otro lado se requería de información forestal que permita realizar los inventarios forestales para el desarrollo de un sistema silvopastoril en la parte plana de la propiedad, un desarrollo de una Reserva Forestal para mantener el ecosistema serrano, la biodiversidad y restos arqueológicos e impulsar un desarrollo turístico religioso y naturalista ya que la región permite ese tipo de desarrollo.



La incorporación de estudios planialtimétricos junto a la base de datos digital complementará el resto de la información necesaria para el diseño de caminería para trekking, paseos en automotor y principalmente un estudio en detalle de una cuenca sin desagüe para la captación de agua de lluvia.

En el trabajo se realizó todas las operaciones aéreas con un Cessna 182 a una velocidad de 47 ms/seg, una cámara de formato medio Mamilla 645 y película color Fuji de 100 ASA. a una escala final de positivo de 1:5000. Se produjeron unos 350 fotogramas de buena calidad y optima resolución.

Los trabajos de digitalización se realizaron con un píxel de 20 x 20 cm y los trabajos de mosaikueo con los software Adobe Photo shop 7.0 y Georeferenciación con Erdas Imagine 9.0