

RESUMEN

Hoy en día, la necesidad de incorporar información del territorio para la gestión de planes de desarrollo económico e industrial, tanto a nivel privado como público, han provocado un avance dinámico en el uso de nuevas tecnologías. Debido a esto, el presente estudio utilizó la técnica de la fotointerpretación como herramienta de inicio, para recabar información de las imágenes fotográficas de la zona analizada, y esta información posteriormente, ser usada como apoyo para el personal técnico encargado de la restitución aerofotogramétrica, realizado en el Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile. En este contexto, la restitución es el enlace entre la fotointerpretación y los Sistemas de Información Geográfica (SIG), tecnología que hoy en día, es considerada una necesidad básica para las empresas privadas y entidades públicas.

Por consiguiente, el objetivo general a desarrollar en este estudio, consiste en aportar al mejor uso de los SIG en la fotointerpretación forestal y en forma específica, elaborar mediante las técnicas fotointerpretativas planos de vegetación, caminos e hidrografía,; planificar un pre-trazado de vías de protección y ubicar una torre de vigilancia, y esta información usarla como base para realizar la integración a los SIG, mediante la restitución aerofotogramétrica y finalmente confeccionar un inventario forestal usando fotografías aéreas.

Para finalizar, basándose en los resultados obtenidos, se pudo evidenciar que el uso de la fotointerpretación no debe ser excluyente con los SIG, al contrario, deben complementarse, para así obtener información territorial óptima. Además, la utilización de la fotografía aérea para construir inventarios forestales, es válida ya que la diferencia volumétrica con un inventario hecho en forma tradicional, no es significativa.

SUMMARY

In this time, the need to incorporate information about the territory in order to manage plans of economic and industrial development, as much on the private level as the public, has provoked a dynamic advance in the use of new technologies. Due to this, the present study used the technology of photointerpretation as a beginning tool to obtain information from the photographic images of the analyzed zone, and this information is later to be used as support for the technical personnel in charge of the aerophotogrammetric restitution, done by the Aerophotogrammetric Service of the Air Force of Chile. In this context, the restitution is the link between the photointerpretation and the Geographical Information of System (GIS) technology that today is considered a basic need for private companies and public entities.

Consequently, the general objective to be developed in this study, consists of achieving the best use of the GIS with forest photointerpretation. The specific aims are: to elaborate maps of vegetation, roads and hydrography; to pre-trace safety routes and to locate watch towers, by means of the photointerpretive technologies to incorporate this information into the GIS by means of the aerophotogrammetric restitution and finally to make a forest inventory using aerial photographs.

Finally, based on results, it will be possible to show that the use of the GIS systems must not be exclusive of photointerpretation, on the contrary, they must complement in the order to thus obtain ideal the territorial information. Besides, the utilization of aerial photography to construct forest inventories, it is valid since the volumetric difference with an inventory done in the traditional form is not significant.