

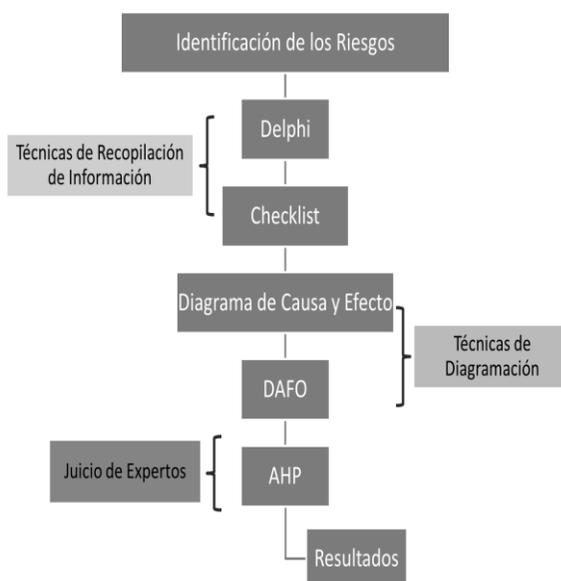
Identificación de Riesgos en Energías Renovables mediante Toma de Decisión Multicriterio

G. C. Guerrero-Liquet¹

¹ Departamento de Electrónica e Ingeniería de Proyectos, Universidad Politécnica de Cartagena, Plaza del Hospital, nº 1, 30202 Cartagena (Murcia), gcgl0@alu.upct.es

Los países en vías de desarrollo hacen esfuerzos para llevar a cabo una transición energética que sea económica y ambientalmente sostenible. Dado que los riesgos técnicos y financieros son un obstáculo para la financiación de proyectos de energía renovable, varios mecanismos están disponibles para reducir los riesgos de las inversiones en proyectos de energías renovables. Este estudio trata de las herramientas para identificar los riesgos en instalaciones fotovoltaicas basados en la guía para la Dirección de Proyectos [1]. Estas metodologías permiten extraer el conocimiento de los expertos y saber las causas y efectos que ayudan a tomar la mejor decisión.

En este estudio no sólo se pretende examinar los actuales instrumentos de gestión técnica y financiera, identificando los riesgos con mayor probabilidad de ocurrencia y las implicaciones relacionadas con las inversiones, sino también efectuar un análisis de sensibilidad mediante Expert Choice [2] aplicando Proceso Analítico Jerárquico AHP [3].



Aplicando estos métodos de decisión cuyo uso está ampliamente extendido en la comunidad científica, se pretende aportar garantías previas a la planificación o al riesgo operativo temprano en instalaciones que contemplen los riesgos no sólo durante las fases de diseño y contratación, sino también durante las fases de desarrollo y explotación del proyecto. Con este objetivo, presentamos un caso de estudio de una instalación fotovoltaica diseñada por una empresa de servicios energéticos en la República Dominicana. En este país las entidades bancarias exigen un análisis de riesgos para los usuarios que desean recurrir a financiación en este tipo de proyectos [4].

Referencias

- [1] PMBoK (2012). Project Management Institute. Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía PMBOK). 5a ed. Pennsylvania USA.
- [2] Expert Choice; 2000. [Computer software] Product brief, <http://www.expertchoice.com/>.
- [3] Saaty, T. L. (2000). Fundamentals of Decision Making and Priority Theory with the Analytic Hierarchy Process. RWS Publications.
- [4] Ochs, A.; Konold, M.; Matthew Lucky, S.; Musolino, E.; Ahmed A.; & Weber, M. Aprovechamiento de los Recursos de Energía Sostenible de la República Dominicana. Worldwatch Institute. Washington DC, Julio 2015.