



Listas de chequeo para proyectos de energías renovables



Rafaela Rey, Inmaculada Romero (iromero@ujaen.es), Encarnación Ruiz, Eulogio Castro

Universidad de Jaén

De acuerdo con las políticas comunitarias y nacionales, las distintas comunidades autónomas han desarrollado planes de fomento de las energías renovables a fin de conseguir un modelo energético más sostenible. Estas políticas han conducido, en los últimos años, a la implantación de las energías renovables sobre el territorio, con cierta incidencia sobre el medio ambiente. Estos proyectos de energías renovables, por ley y con distintos grados de exigencia, quedan sometidos a evaluación de impacto ambiental a fin de evaluar dichas afecciones ambientales. En el presente trabajo, aplicando la metodología de las listas de chequeo, se han elaborado listas de impacto específicas para distintos proyectos tipo de energías renovables con objeto de facilitar la identificación de los impactos causados por los mismos.

Centrales de Biomasa



FASE DE CONSTRUCCIÓN	IMPACTOS	P/N	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	Inducción de procesos erosivos y pérdida de suelos	-	-
Alteraciones de valor geomorfológico	-	-	Puntual, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Acumulativo, Directo, Discontinuo
Riesgos geotécnicos y gravitacionales	-	-	Puntual, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Acumulativo, Indirecto, Irregular
Impacto sobre la calidad de las aguas superficiales y subterráneas	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo
Alteración de la calidad del aire	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Irregular
Incremento de la presión sonora	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo
Afección a la vegetación y la fauna	-	-	Puntual-Parcial, A corto plazo, Temporal, Recuperable, Simple, Directo, Discontinuo
Impacto Visual	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Irreversible, Simple, Directo, Continuo
Necesidad de mano de obra (socioeconomía)	+	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Continuo
Alteración del bienestar social	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Continuo
Riesgo de accidente	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo, Irregular

FASE DE EXPLOTACIÓN	IMPACTOS	P/N	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	Afección al medio edáfico y las aguas subterráneas	-	-
Alteraciones de valor geológico y geomorfológico	-	-	Puntual-Parcial, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Acumulativo, Directo, Continuo
Alteración de la calidad del agua superficial	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Continuo
Alteración de la calidad del aire	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Continuo
Incremento de la presión sonora y vibraciones	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Continuo
Alteración a la cubierta vegetal y comunidades faunísticas	-	-	Puntual-Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Continuo
Impacto Visual	-	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Simple, Directo, Continuo
Impactos sobre la planificación y gestión territorial	+	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Reversible, Sinérgico, Indirecto, Continuo
Modificación de las variables socioeconómicas	+	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Reversible, Simple, Indirecto, Continuo
Impacto sobre el patrimonio cultural	-	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Simple, Directo, Continuo
Riesgo de accidente	-	-	Puntual, A corto plazo, Permanente, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo, Irregular

FASE DE CLAUSURA	IMPACTOS	P/N	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	Rehabilitación del espacio	+	-
Generación de residuos	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Recuperable, Simple, Directo, Continuo
Impacto socioeconómico	-	-	Parcial, Permanente, Irreversible, Simple, Indirecto, Continuo
Riesgo de accidente	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo, Irregular

Instalaciones Fotovoltaicas

FASE DE CONSTRUCCIÓN	IMPACTOS	P/N	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	Afección al suelo	-	-
Impacto sobre la calidad de agua superficial	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo
Impacto sobre la atmósfera	-	-	Extenso, A corto plazo, Temporal, Reversible, Sinérgico, Directo, Continuo
Afección a la vegetación	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Continuo
Afección a la fauna	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Acumulativo, Directo, Irregular
Afección paisajística	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Irregular
Medio socioeconómico	+	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Sinérgico, Directo, Continuo
Alteración al patrimonio cultural	-	-	Puntual, Permanente, Irreversible, Simple, Directo, Continuo
Riesgo de accidente	-	-	Parcial, A medio plazo, Permanente, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo, Irregular

FASE DE EXPLOTACIÓN	IMPACTOS	P/N	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	Afección al suelo	+	-
Exposición a campos electromagnéticos	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Continuo
Afección a la vegetación	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Sinérgico, Directo, Continuo
Afección a la fauna	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Acumulativo, Directo, Discontinuo
Afección paisajística	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Irregular
Medio socioeconómico	+	-	Puntual, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Sinérgico, Directo, Continuo
Riesgo de accidente	-	-	Puntual, A corto plazo, Permanente, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo, Irregular

FASE DE CLAUSURA	IMPACTOS	P/N	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	Rehabilitación del espacio	+	-
Generación de residuos	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Recuperable, Simple, Directo, Continuo
Impacto socioeconómico	-	-	Parcial, Permanente, Irreversible, Simple, Indirecto, Continuo
Riesgo de accidente	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo, Irregular

Minicentrales Hidráulicas

FASE DE CONSTRUCCIÓN	IMPACTOS	P/N	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	Pérdida de suelos y erosión	-	-
Alteraciones de valor geológico y geomorfológico	-	-	Puntual, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Acumulativo, Directo, Discontinuo
Modificación de la calidad del agua	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Irreversible, Sinérgico, Directo, Continuo
Alteración de la calidad del aire	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Irreversible, Sinérgico, Directo, Discontinuo
Ruido y vibraciones	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo
Afección a la vegetación	-	-	Puntual, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Simple, Directo, Continuo
Afección sobre la fauna terrestre y la avifauna	-	-	Puntual-Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo
Afección a la fauna acuática	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Indirecto, Continuo
Alteraciones paisajísticas	-	-	Parcial, A corto plazo, Inmediato, Temporal, Irreversible, Simple, Directo, Continuo
Alteraciones sobre el medio socioeconómico	+	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Indirecto, Continuo
Riesgo de accidente	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo, Irregular

FASE DE EXPLOTACIÓN	IMPACTOS	P/N	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	Detracción de caudales	-	-
Alteración de la calidad de agua	-	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Reversible, Acumulativo, Directo, Discontinuo
Aumento del nivel sonoro	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Continuo
Desaparición o cambio poblacional de comunidades de fauna acuática	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Sinérgico, Indirecto, Continuo
Alteraciones sobre el medio socioeconómico	+	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Reversible, Simple, Indirecto, Continuo
Cambios en los usos recreativos del agua	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Continuo
Alteraciones en los usos del suelo	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Indirecto, Irregular
Alteraciones en las servidumbres de paso	-	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo
Afección a zonas de interés natural y cultural	-	-	Puntual, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Simple, Directo, Continuo
Riesgo de accidente	-	-	Puntual, A corto plazo, Permanente, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo, Irregular

FASE DE CLAUSURA	IMPACTOS	P/N	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	Rehabilitación del espacio	+	-
Generación de residuos	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Recuperable, Simple, Directo, Continuo
Impacto socioeconómico	-	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Simple, Indirecto, Continuo
Riesgo de accidente	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo, Irregular

Parques Eólicos

FASE DE CONSTRUCCIÓN	IMPACTOS	P/N	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	Afección al suelo, aguas superficiales y subterráneas	-	-
Contaminación del aire	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Sinérgico, Directo, Discontinuo
Afección sobre la vegetación	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Sinérgico, Directo, Continuo
Afección a la fauna terrestre y avifauna	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo
Ruido y vibraciones	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo
Afección al patrimonio	-	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Irrecuperable, Simple, Directo, Continuo
Impacto visual	-	-	Parcial, A corto plazo, Temporal, Recuperable, Simple, Directo, Continuo
Efecto de las obras sobre el medio socioeconómico	+	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Continuo
Riesgo de accidente	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Recuperable, Simple, Directo, Discontinuo

FASE DE EXPLOTACIÓN	IMPACTOS	P/N	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	Efecto sobre la vegetación y la fauna en general	-	-
Efecto sobre la avifauna	-	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Acumulativo, Directo, Periódico
Alteración del paisaje	-	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Simple, Indirecto, Continuo
Efecto sobre el sosiego público	-	-	Puntual, A corto plazo, Permanente, Reversible, Simple, Indirecto, Discontinuo
Alteración sobre el medio socioeconómico	+	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Reversible, Sinérgico, Directo, Continuo
Riesgo de accidente	-	-	Puntual, A corto plazo, Permanente, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo, Irregular

FASE DE CLAUSURA	IMPACTOS	P/N	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	Rehabilitación del espacio	+	-
Generación de residuos	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Recuperable, Simple, Directo, Continuo
Impacto socioeconómico	-	-	Parcial, A corto plazo, Permanente, Irreversible, Simple, Indirecto, Continuo
Riesgo de accidente	-	-	Puntual, A corto plazo, Temporal, Reversible, Simple, Directo, Discontinuo, Irregular

Agradecimientos:
 Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad de Jaén
 Plan de Apoyo a la Investigación, Universidad de Jaén (Proyecto UJA_07_17_04)