

“Definición de criterios comunes para la asignatura de EIA”

CONEIA 2017

Marzo 2017



Tragsatec

Grupo Tragsa
Garantía Profesional. Servicio Público



La empresa pública TRAGSATEC cuenta con **técnicos especialistas en evaluación ambiental con más veinte años de experiencia** en la elaboración de informes técnicos en todas las fases del procedimiento de evaluación, apoyando a la Administración local, autonómica y estatal.



Durante este periodo de colaboración con las administraciones competentes en materia de evaluación de impacto ambiental, Tragsatec ha configurado un **equipo multidisciplinar** capaz de dar respuesta en cualquier fase del procedimiento, independientemente de la naturaleza de los expedientes a evaluar.

La tipología de **proyectos** evaluados es muy diversa: **infraestructuras de transporte y comunicación**: líneas férreas (alta velocidad, transporte de mercancías), carreteras (autovías y autopistas), puertos, aeropuertos y helipuertos; **infraestructuras energéticas**: líneas y subestaciones eléctricas, gasoductos, oleoductos y almacenamiento de hidrocarburos, centrales térmicas, refinerías, sondeo y explotación de hidrocarburos, parques eólicos, etc.



Viaducto sobre el río Tajo.
LAV Madrid - Extremadura



Aeropuerto Adolfo Suarez Madrid - Barajas



Conducción subterránea de energía



Apoyo de la línea eléctrica 400 kV Sentmenat-Bescano



Desde esta perspectiva como empresa pública podemos aportar lo siguiente:

1. **Figura de experto competente/capacidad técnica. Necesidad equipo multidisciplinar.**
2. **Conocimientos mínimos. Punto de vista empresarial.**
3. **Comentarios del equipo experto en EIA.**
4. **Comentarios al índice de la asignatura de EIA.**
5. **Propuesta de contenidos asignatura EIA.**
6. **Posibles líneas de investigación.**

PERSONAL CUALIFICADO/EXPERTOS COMPETENTES

Novedad introducida en la **Directiva 2014/52/UE** por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente. (Directiva de Impacto Ambiental)
Art. 5.3.



3. Con el fin de asegurar la exhaustividad y calidad de los informes de evaluación de impacto ambiental:

- a) el promotor garantizará que el informe de evaluación de impacto ambiental sea preparado por expertos competentes;
- b) la autoridad competente garantizará que dispone de conocimientos, o que, de ser necesario, tiene acceso a dichos conocimientos, para examinar el informe de evaluación de impacto ambiental, y

Inicialmente se había propuesto tanto en el 3.a) como en el 3.b) que los expertos estuvieran acreditados.

La Ley 21/2013 ya recoge esta idea en el artículo 16

Artículo 16. *Capacidad técnica y responsabilidad del autor de los estudios y documentos ambientales.*

1. El documento inicial estratégico, el estudio ambiental estratégico y el documento ambiental estratégico, en el caso de la evaluación ambiental estratégica, y el documento inicial, el estudio de impacto ambiental y el documento ambiental en el caso de la evaluación de impacto ambiental, deberán ser realizados por personas que posean la capacidad técnica suficiente de conformidad con las normas sobre cualificaciones profesionales y de la educación superior, y tendrán la calidad necesaria para cumplir las exigencias de esta ley. Para ello, los estudios y documentos ambientales mencionados deberán identificar a su autor o autores indicando su titulación y, en su caso, profesión regulada. Además, deberá constar la fecha de conclusión y firma del autor.

2. Los autores de los citados documentos serán responsables de su contenido y de la fiabilidad de la información, excepto en lo que se refiere a los datos recibidos de la administración de forma fehaciente.



Se requiere formación y especialización

1

Figura de experto competente/capacidad técnica. Necesidad equipo multidisciplinar.

Las empresas que elaboren/evalúen estudios de impacto ambiental/documentos ambientales deberían contar con un **EQUIPO MULTIDISCIPLINAR** (*conjunto de personas, con diferentes formaciones académicas y experiencias profesionales, que operan en conjunto, durante un tiempo determinado, abocados a resolver un problema complejo, es decir tienen un objetivo común*) al no existir una formación específica. No obstante, la Licenciatura de Ciencias Ambientales es la que proporciona una visión más amplia.



Nuestro equipo: 2005-2017

- Licenciados Ciencias del Mar
- Licenciados en Ciencias Ambientales
- Geólogos
- Biólogos
- Ingenieros de Caminos/Obras Públicas
- Ingenieros de Montes/Forestales
- Ingenieros Agrónomos
- Ingenieros Industriales
- Licenciados en Derecho
- Gestores de bases de datos
- Expertos en cartografía
- Arqueólogos
- Arquitectos
- Etc.

1. **Legislación ambiental (EIA y procedimientos,** ruido, calidad del aire, residuos, conservación de la naturaleza, hidrología, calidad aguas, patrimonio arqueológico y cultural, ordenación del territorio, etc.)
2. **Tipología y características de proyectos** (legislación sectorial y desarrollo de la actividad: líneas eléctricas, DPMT, planificación hidrológica, etc.)
3. **Conocimientos/saber interpretar:**

A. Conocimientos del medio

A.1. FÍSICOS-Recursos naturales de la zona

Geología y geomorfología
 Edafología
 Aguas continentales superficiales y subterráneas
 Aguas costeras y marinas
 Calidad del aire, climatología y aspectos del **cambio climático**

A.2. BIOLÓGICOS-Recursos biológicos

Fauna y biotopo
 Flora y vegetación
 Ecosistemas y hábitats
 Espacios Naturales Protegidos y RN2000

A.3. PERCEPTUAL

Paisaje (calidad y fragilidad)

A.4. PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL

Recursos naturales singulares
 Vías pecuarias
 Montes de Utilidad Pública
 Patrimonio arqueológico (Yacimientos, manantiales, etc.)
Actividades tradicionales (Patrimonio etnológico)
 Recursos históricos

A.5. SOCIECONOMÍA

Infraestructuras y equipamientos existentes
Demografía
Sectores de producción del entorno (turismo, servicios terciarios, caza, pesca fluvial y marina, agricultura, etc.)
Propiedad del suelo

A.6. PROCESOS ECOLÓGICOS Y RIESGOS NATURALES DERIVADOS

Erosión, inundaciones, incendios, movimientos de tierras, riesgos sísmicos, volcánicos, etc.

Modificación del art.3 de la Directiva 2011/92/UE . Novedad de la Directiva 2014/52/UE

Artículo 3

2. Los efectos a que se refiere el apartado 1 en los factores recogidos en el mismo **incluirán los efectos esperados derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de desastres que incidan en el proyecto de que se trate.**

ANEXO V

Criterios mencionados en el artículo 31 para determinar si un plan o programa debe someterse a evaluación ambiental estratégica ordinaria

2. Las características de los efectos y del área probablemente afectada, considerando en particular:

d) **Los riesgos para la salud humana o el medio ambiente (debidos, por ejemplo, a accidentes)**

La Ley 21/2013

ANEXO III

Criterios mencionados en el artículo 47.5 para determinar si un proyecto del anexo II debe someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria

1. Características de los proyectos: Las características de los proyectos deberán considerarse, en particular, desde el punto de vista de:

f) **El riesgo de accidentes**, considerando en particular las sustancias y las tecnologías utilizadas



B. Relacionar el proyecto con el espacio para identificar impactos potenciales

C. Medidas preventivas, correctoras y compensatorias

D. Programa de vigilancia ambiental

E. Cartografía

F. Elaboración/ interpretación de presupuestos



¿Recibisteis formación sobre EIA en vuestras carreras? ¿Fue suficiente/completa?

1. Sí. En **C. Ambientales** en la Universidad de Alcalá de Henares tuve una asignatura denominada evaluación de impacto ambiental, pero eran pocas horas. Esta asignatura se complementaba con otras de la carrera tipo (gestión de espacios protegidos, proyectos, ecología, hidrología, botánica, etc.)
2. En Obras Públicas **no recibí ni palabra de EIA**. En Caminos se supone que había una asignatura opcional, pero para el turno de fin de semana nunca la habilitaron.
3. No. Después en un **master universitario**, sí la recibí y fue muy completa (Biólogo)
4. Sí, una parte de una de las asignaturas de 6º, era sobre impacto ambiental. Para mi gusto, no fue completa, **aunque al menos nos introdujo en el tema.** (I. Montes)
5. No, nos hablaron **de soslayo de la EIA** en una asignatura relativa a la protección y ordenación del litoral. Ahora, sin embargo, en 4 curso del Grado en Ciencias del Mar se imparte la asignatura “Gestión marina y litoral” que incluye un bloque dedicado a las evaluaciones de impacto.



CONCLUSIÓN:

El contenido de la asignatura de EIA es muy variable según la formación académica, en general de pocas horas o incluso inexistente. No existe uniformidad en el contenido ni en la duración.

La Licenciatura de C. Ambientales es la que ofrece una formación más completa.

En general es necesario una formación adicional sobre la materia.

¿La formación es muy diferente a los conocimientos que necesitáis para realizar vuestro trabajo?

1. La **formación esteórica** y hasta que no trabajas en ello no ves las dificultades
2. Como no recibí formación tuve que **formarme por mi cuenta**. Como curiosidad, en Caminos, que todos mis compañeros eran profesionales con experiencia, a todos les sonaba a chino por ejemplo la Red Natura 2000. En la profesión en general, se piensa que hay un desequilibrio a favor de la parte biológica proteccionista frente al constructor.
3. Sí, la legislación o un ejemplo de DIA **no muestran el verdadero procedimiento** que sigue un proyecto o plan, es algo teórico. Faltaría mostrar los pasos intermedios que forman parte del procedimiento.
4. No tanto de contenido como de **enfoque**; ir más a los elementos clave del tipo de proyecto. Como biólogo, la parte ingenieril la aprendes por experiencia, no por formación.
5. Yo creo que **sirve como base**, pero debería ampliarse más. También debería hacerse menos hincapié, a mi juicio, en el tema de matrices de impacto (que nunca he visto en la práctica que resulten muy útiles) y más en sistemas de información geográfica.



CONCLUSIÓN:

Se imparte una base para que los conceptos “suenen” y resulten familiares. No obstante de la teoría a la práctica hay camino por recorrer.

¿Qué fallos/carencias encontráis de forma habitual en los documentos ambientales?

1. **Copia-pegar de otros proyectos**, indefinición en la descripción del proyecto y en los elementos del medio, **falta el estudio específico de afecciones a red natura, trabajo de campo (no solo bibliográfico y googlemaps)**, cartografías inadecuadas, etc.
2. Inclusión de variables genéricas en la zona de actuación, **ausencia del contenido mínimo que recoge la legislación** (motivación), **cartografía incompleta (sin escalas, sin orientación, sin capas GIS, etc.)**, programas de vigilancia ambiental genéricos (sin incidir en los aspectos importantes del proyecto en cuestión), **carencia de estudios específicos redactados por especialistas** (estudios de ruido, estudio de afecciones sobre la fauna existente, y no la inclusión de listados obtenidos de las fichas de la Red Natura 2000, por ejemplo), etc.
3. **Exceso de información de relleno sin aplicación concreta al proyecto**. La ecología, las **sinergias** y la planificación se obvian por sistema.
4. Se hace siempre mucho hincapié en cuestiones que no tienen demasiada importancia, dejando otras sin desarrollar. Por ejemplo, no se aportan muchos datos en relación al cambio climático, que es una exigencia de la Ley actual.

CONCLUSIÓN:

Documentos genéricos sin personalizar (podría ubicarse en Soria o en Sebastopol), exceso de información no significativa, inventario del medio teórico sin trabajo de campo, no se cumple el contenido mínimo exigido por la legislación (riesgos, sinergias, cambio climático, etc.).



¿Qué conocimientos os faltan para evaluar técnicamente un expediente?



1. Salud humana, riesgos geológicos, ruido, contaminantes atmosféricos.
2. Por mi formación, todo lo “biológico”.
3. Emisiones a la atmósfera, cambio climático, ruido, salud humana, ingeniería química.
4. Ruido, salud humana, huella de Carbono y CC, huella hídrica.
5. Salud humana , acústica, emisiones y cambio climático.

CONCLUSIÓN:

Temas más novedosos como la salud humana, el cambio climático, los riesgos, etc. y otros más especializados como el ruido (aéreo y submarino), campos electromagnéticos, derrames accidentales de hidrocarburos, etc.

Es necesaria una formación continua de aspectos que van surgiendo en el medio ambiente porque

el medio ambiente no es estático

4

Comentarios al índice de la asignatura de EIA.

1	Introducción	
2	Marco Legal	internacional, nacional, autonómico y competencias
3	Procedimiento administrativo	
4	Conceptos y causas generales de IA.	
5	El Estudio de Impacto Ambiental.	y la Doc. Ambiental para Anexo II
6	Objeto y descripción del proyecto y sus acciones.	
7	Examen de alternativas del proyecto.	que el proyecto tenga en cuenta los condicionantes ambientales en la elección de alternativas
8	Inventario ambiental y descripción de los procesos e interacciones ecológicas claves.	
9	Identificación y valoración de impactos.	
10	Medidas preventivas, correctoras y compensatorias.	Nuevas medidas. Que sean capaces de salirse de las típicas y diseñar nuevas, con planos y presupuesto
11	Programa de vigilancia y seguimiento ambiental.	
	Prácticas de campo y de gabinete (importante para poder entender la tramitación)	
	La Declaración (Informe) de Impacto	
	Cartografía ambiental (sistemas de información geográfica)	
	Presupuestos ambientales (medidas y vigilancia)	

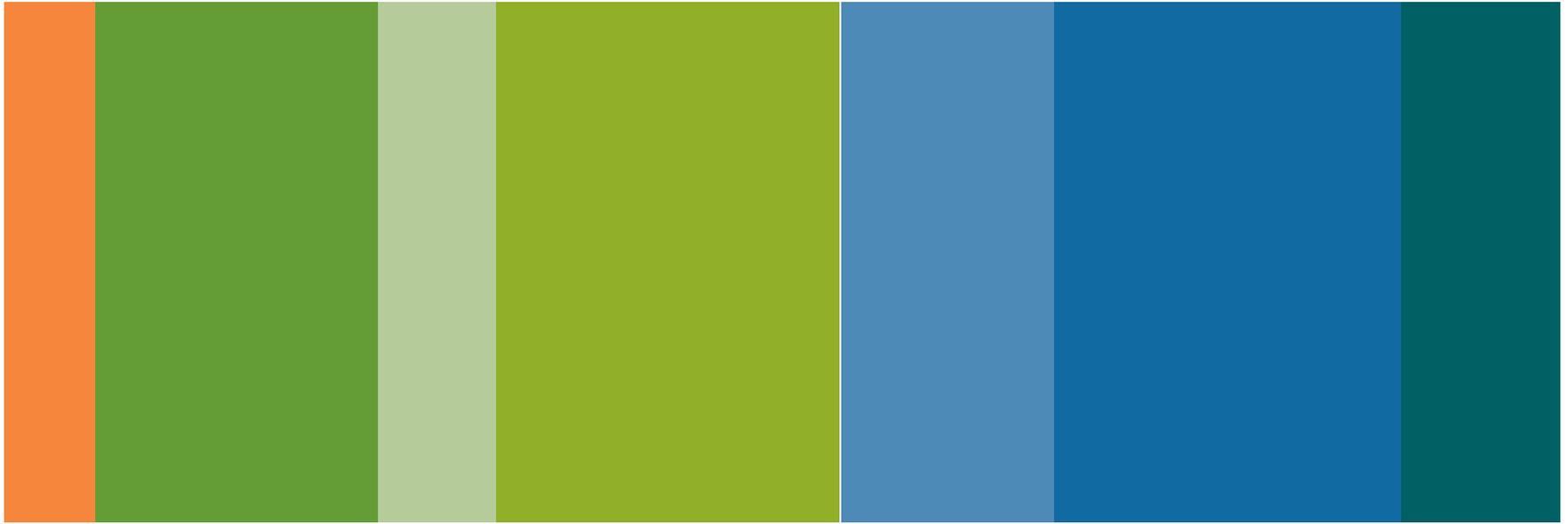
4

Propuesta de contenidos asignatura EIA.

1	Introducción. Conceptos y causas generales de IA.	
2	Marco Legal y competencias (internacional, nacional, autonómico)	
3	Procedimiento administrativo	Esquema de tramitación y plazos
4	Documentos ambientales (DA, DI, DAE, DIE, EIA, EAE)	el EsIA y la Doc. Amb. para anexo II
	4.1. Objeto y descripción del proyecto y sus acciones	Contemplar fase de abandono (demolición, recuperación suelos contaminados, recuperación terreno natural, etc.)
	4.2. Normativa aplicación (suelo, líneas eléctricas, planes de gestión, etc.)	
	4.3. Examen de alternativas del proyecto.	técnico, económico y ambiental
	4.4. Inventario ambiental y descripción de los procesos e interacciones ecológicos claves.	Incluir riesgos (Anexo III Directiva 2014 y art. 3)
		Importante cotejar la información del inventario o de las diversas fuentes con trabajo de campo o incluso consultando expertos.
	4.5. Identificación y valoración de impactos.	Acumulativos y sinergias
	4.6. Medidas preventivas, correctoras y compensatorias.	Salirse de las típicas. Añadir nuevas con planos y presupuesto
	4.7. Programa de vigilancia y seguimiento ambiental	Detectar la efectividad de las medidas tradicionales e investigar nuevas medidas Impactos residuales
5	Trabajo de campo y de gabinete	importante para poder entender la tramitación y para la elaboración de un inventario del medio real
6	La Declaración (Informe) de Impacto Ambiental	
7	Cartografía ambiental (sistemas de información geográfica)	Descripción del medio, impactos, medidas. Debe poder realizarse cálculos, dimensionamiento, etc.
8	Presupuestos ambientales	medidas y vigilancia exigidos por Ley

1. Desarrollo de una metodología más objetiva y sencilla para la valoración de impactos.
2. Valoración/evaluación impactos acumulativos.
3. Investigación sobre nuevas medidas más efectivas y acordes con el medio.





Contacto

Cristina Álvarez Rodríguez
Jefe de Actuaciones y Proyectos
Gerencia de Calidad, Evaluación Ambiental y Medio Natural
Tragsatec – Grupo Tragsa – SEPI
calvare7@tragsa.es
Tel.:91,3226251 - 630724516

