



# PARTE 3

## PROGRAMA ECONÓMICO

Versión final enero 2015



Elemento Clave	Objetivo Final	Objetivo Operativo	Indicador	Valor inicial	Criterio de Éxito	
1. BOSQUES AUTOCTONOS	1.1 Mantener la superficie actual y aumentar la diversidad específica y espacial de los hayedos		Superficie de hayedos en un estado de conservación favorable	Desconocida	7135,76 ha	
			Superficie de bosquetes de especies secundarias instalados	0	5 ha	
			Superficie afectada por acciones de conservación de claros en el interior de las masas boscosas	0	10 ha	
			Nº de balsas creadas en el interior de las masas boscosas	0	10	
			Volumen madera muerta pie y suelo	8-11 m <sup>3</sup> /ha en MUP nº8 (Monte Aralar) y 5-8 m <sup>3</sup> /ha en el resto	> valor actual	
	1.1.1. Conservar y mejorar los bosquetes de especies secundarias presentes en los hayedos		Nº de enclaves con presencia relevante de especies secundarias	Desconocidos	Se conocen el 100% de enclaves actuales con presencia relevante de especies secundarias	
			Superficie de bosquetes de especies secundarias instalados	0	5 ha	
	1.1.2. Mejorar la diversidad espacial de los hayedos		Superficie afectada por acciones de conservación de claros en el interior de las masas boscosas	0	10 ha	
			Nº de balsas instaladas en el interior de las masas boscosas	0	10	
	1.1.3 Aumentar el volumen de madera muerta en los hayedos		Volumen madera muerta en pie y en suelo	entre 8-11 m <sup>3</sup> /ha en MUP nº 8 (Monte Aralar) y 5-8 m <sup>3</sup> /ha en el resto	> valor actual	
	1.2. Favorecer los bosques de roble			Superficie de robledales en un estado de conservación favorable	Desconocida	2063,39 ha
	1.2.1 Aumentar la superficie de los robledales			Superficie afectada por actuaciones selvícolas para aumentar la superficie de	0	60 ha
				Superficie de robledales adeshados	Desconocida	Se mantiene la superficie actual
				Inventario y evaluación del estado de conservación de los robledales adeshados	No realizado	Realizado
	1.2.2 Conservar los robledales adeshados con mayores valores de biodiversidad			Nº de proyectos de reducción de conservación de robledales adeshados con importantes valores de biodiversidad	0	1
				Nº enclaves con presencia de elementos biodiversificadores de interés ecológico	Desconocidos	100% de enclaves con presencia con presencia de elementos biodiversificadores de interés ecológico conservados
				Nº de rodales con presencia relevante de arbolado maduro de interés ecológico	Desconocidos	Se conocen y se conservan el 100% de rodales con presencia relevante de arbolado maduro de interés ecológico
	1.3.1 Conservar y aumentar la presencia de arbolado maduro de interés ecológico			Nº de árboles trasmochados	0	200
				Nº de áreas afectadas por actuaciones de conservación y fomento del arbolado de interés ecológico	0	3
				Superficie de castañares antiguos	51,98 ha	Se mantiene la superficie actual
	1.3.2 Proteger las actuales existencias de castañares antiguos			Inventario y evaluación del estado de conservación de los castañares antiguos	No realizado	Realizado
				Superficie de alisedas riparias y de ladera	116,9 ha de alisedas de ladera y 9,11 ha de alisedas riparias	Se mantiene la superficie actual
	1.3.3 Conservar la superficie actual de alisedas			Superficie de alisedas riparias y de ladera	116,9 ha de alisedas de ladera y 9,11 ha de alisedas riparias	Se mantiene la superficie actual
1.3.4. Conservar los enclaves de especial interés que albergan los bosques (microhábitats)			Nº de enclaves en el interior de los bosques con presencia de charcas, surgencias, manantiales, tobas	Desconocidos	Se conservan el 100% de enclaves en el interior de los bosques con presencia de charcas, surgencias, manantiales, tobas	

	Objetivo Final	Objetivo Operativo	Indicador	Valor inicial	Criterio de Éxito
	1.4. Conocer el estado poblacional de las especies de fauna catalogadas y asociadas a los bosques		Estado poblacional de las especies de fauna catalogadas y asociadas a los bosques	Desconocido	Conocido
		1.4.1 Mejorar el conocimiento de algunas especies faunísticas de interés asociadas a los bosques autóctonos	Muestreo de <i>Elona quimperiana</i>	Muestreo sin realizar	1 muestreo cada 5 años
			Censo de las parejas nidificantes de milano real en una parte representativa del lugar y de su área de influencia	1 censo realizado	1 censo cada 5 años
			Son de aplicación los indicadores para los Elementos Clave "Invertebrados amenazados", Tritón alpino y Rana ágil", "Pico mediano y Pito negro" y "Murciélagos"		
2. PASTIZALES Y MATORRALES	2.1. Garantizar el estado de conservación favorable de los pastizales y matorrales		Superficie de pastizales y matorrales en un estado de conservación favorable	Desconocida	2976,41 ha
		2.1.1. Realizar un manejo de los pastos y matorrales que permita su conservación	Superficie de pastizales y matorrales	2976,41 ha	2976,41 ha
			Planes de Ordenación Pascícola	Sin realizar	Realizados
			Acciones de apoyo a la actividad ganadera	Se han llevado a cabo algunas acciones de apoyo a la actividad ganadera	Se refuerzan las acciones de apoyo a la actividad ganadera
		2.1.2 Mejorar el conocimiento de algunas especies faunísticas de interés asociadas a los hábitats de pastizal y matorral	Prospecciones de <i>Maculinea arion</i>	Sin realizar	1 cada 5 años
			Prospecciones de <i>Parnassius apollo</i>	Sin realizar	1 cada 5 años
			Muestreos de aves asociadas a los pastizales y matorrales	Sin realizar	1 cada 5 años
3. ROQUEDOS	3.1. Conservar los hábitats de roquedo y las especies de flora y fauna asociada		Superficie hábitats de roquedo en estado de conservación favorable	608,68 ha	608,68 ha
		3.1.1. Evitar afecciones a los hábitats y especies asociados a los roquedos	Nº de afecciones detectadas en estos hábitats	Desconocido	0
			Superficie de hábitats de roquedos	608,68 ha	608,68 ha
		3.1.2. Conocer la evolución de las poblaciones de rapaces rupícolas asociadas a los roquedos	Seguimientos poblacionales de rapaces rupícolas	1 seguimiento de aguililla real, alimoche y halcón común cada 10 años/ 1 seguimiento de buitre común cada 5 años	1 seguimiento de aguililla real, alimoche y halcón común cada 10 años/ 1 seguimiento de buitre común cada 5 años
			Seguimiento de la productividad de las buitreras	Censo casa 5 años	Censo cada 5 años
			Son de aplicación los indicadores para el Elemento Clave "Quebrantahuesos"		
		3.1.3. Conocer las comunidades vegetales y especies de flora características de los roquedos	Inventarios de comunidades vegetales de roquedos	0	1 estudio florístico detallado de los hábitats del roquedo de Malloak.
Son de aplicación los indicadores para el elemento clave "Flora amenazada o de interés"					
4. FLORA AMENAZADA Y DE INTERÉS	4.1. Mantener la viabilidad de todas las poblaciones de especies de flora amenazada y de interés		Poblaciones de flora amenazada viables	Desconocido	100% de las poblaciones viables
		4.1.1. Garantizar la conservación de las especies de flora amenazada y de interés	Poblaciones de flora amenazada localizadas y evaluadas	Poblaciones parcialmente conocidas	100% poblaciones conocidas
			Poblaciones de flora amenazada monitorizadas	0	100% de las poblaciones monitorizadas
		Afecciones en los enclaves de flora amenazada	Desconocidas	Np existen afecciones	
5. INVERTEBRADOS AMENAZADOS	5.1. Aumentar la capacidad de acogida del hábitat para las especies de invertebrados amenazados		Principales zonas con presencia de insectos amenazados	Desconocidas	100% de las principales zonas conservadas
		5.1.1. Conocer el estado de conservación actual y favorable de las especies de invertebrados amenazados	Son de aplicación los indicadores para el Elemento Clave "Bosques autóctonos"		
			Principales zonas con presencia de insectos amenazados	Desconocido	Conocido
			Muestreos de insectos amenazados	1 muestreo de <i>Osmoderma eremita</i>	1 muestreo de <i>Osmoderma eremita</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Lucanus cervus</i> y <i>Euphydryas aurinia</i> cada 5 años
	5.1.2. Garantizar la existencia de hábitat idóneo para las diferentes especies de invertebrados amenazados	Son de aplicación los indicadores para el Elemento Clave "Bosques autóctonos"			
	Objetivo Final	Objetivo Operativo	Indicador	Valor inicial	Criterio de Éxito

6. TRITÓN ALPINO Y RANA ÁGIL	6.1. Mantener poblaciones viables y en un estado de conservación favorable de tritón alpino y rana ágil		Nº de poblaciones de tritón alpino y rana ágil en estado de conservación favorable	10 poblaciones de tritón alpino / 3 poblaciones de rana ágil	Igual o mayor que el valor inicial
	6.1.1. Conocer la evolución de las poblaciones de anfibios, en especial las de tritón alpino y rana ágil		Censos de tritón alpino y rana ágil	1 cada 5 años	1 cada 5 años
	6.1.2. Favorecer la conectividad entre los núcleos reproductores de los anfibios y su entorno, priorizando al tritón alpino y a la rana ágil		Proyectos de conectividad ecológica	1 proyecto de conectividad ecológica en robledales para rana ágil	1 proyecto de conectividad ecológica para tritón alpino y 1 proyecto de conectividad ecológica en campiña para rana ágil
	6.1.3. Prevenir afecciones en las zonas húmedas		Afecciones en las zonas húmedas	Desconocidas	No existen afecciones
7. QUEBRANTAHUESOS	7.1. Consolidar al menos un territorio reproductor de quebrantahuesos		Nº de territorios reproductores	0	1 territorio reproductor consolidado
	7.1.1. Mejorar la monitorización de los ejemplares de quebrantahuesos que utilizan el lugar y su entorno		Seguimiento intensivo de ejemplares en época reproductora	Se realiza	Se realiza
			Marcaje y radioseguimiento de ejemplares	2 ejemplares	Mayor que el valor inicial
	7.1.2. Mantener la oferta trófica necesaria para el quebrantahuesos en el lugar y su entorno		Nº puntos de alimentación suplementaria	1	1
	7.1.3. Reducir y eliminar los factores de riesgo para el quebrantahuesos en el LIC y en el entorno		Nº tendidos eléctricos con riesgo	Desconocidos	Ningún tendido con riesgo
		Nº de intoxicaciones por envenenamiento	Desconocidas	No existen	
		Son de aplicación los indicadores para el Elemento Clave "Roquedos"			
8. PICO MEDIANO Y PITO NEGRO	8.1. Aumentar la capacidad de acogida del hábitat para facilitar la expansión del pito negro y pico mediano		Superficie de hayedos y robledales en un estado de conservación favorable	Desconocida	7135,76 ha de hayedos y 2063,39 ha de robledales
			Son de aplicación los indicadores para el Elemento Clave "Bosques autóctonos"		
	8.1.1. Conocer los territorios reproductores y lugares de interés para el pito mediano y del pito negro		Censo de territorios reproductores de pito negro y pico mediano	Censo incompleto	1 censo completo cada 5 años
	8.1.2. Garantizar una calidad de hábitat adecuada para el pito mediano y pito negro		Superficie de actuaciones silvícolas en robledales para la mejora del hábitat para el pito mediano	0	20
		Son de aplicación los indicadores para el Elemento Clave "Bosques autóctonos"			
9. MURCIÉLAGOS	9.1. Mejorar la capacidad del hábitat para las especies de murciélagos que utilizan el Lugar		Principales enclaves con presencia de murciélagos en estado de conservación favorable	Desconocido	Igual o mayor que el valor inicial
	9.1.1. Mejorar el conocimiento sobre la distribución y abundancia de los murciélagos en el Lugar		Principales enclaves con presencia de murciélagos	Desconocidos	Conocidos
			Censos de murciélagos coloniales	Sin realizar	1 cada 5 años
			Muestreos de murciélagos forestales	Sin realizar	1 cada 5 años
9.1.2. Mejorar las condiciones de los refugios de cría e hibernada y de los hábitats de alimentación y campeo de los murciélagos en el Lugar		Afecciones en refugios de cría e hibernada de murciélagos	Desconocido	No existen afecciones	
		Son de aplicación los indicadores para el Elemento Clave "Bosques autóctonos"			
10. SISTEMA KARSTICO Y RIOS Y REGATAS	10.1 Garantizar la conservación de las cavidades kársticas y los acuíferos del Lugar		Afecciones en las cuevas con valores naturales y en los acuíferos	Desconocidas	No existen afecciones
	10.1.1. Mantener la calidad de las aguas subterráneas de la Sierra de Aralar al menos en los niveles actuales		Calidad de las aguas	Buena calidad	Buena calidad
			Afecciones en cuevas con valores naturales	Desconocido	No existen afecciones
			Son de aplicación los indicadores para el Elemento clave "Murciélagos"		
	10.2. Garantizar la conservación de la red hidrológica superficial de manera que posibilite la conservación de su biodiversidad asociada		Régimen de caudales líquidos	Régimen natural	Régimen natural
10.2.1. Garantizar un régimen de caudales naturales en la red hidrológica superficial del Lugar		Régimen de caudales ecológicos	Sin establecer	Se cumple un régimen de caudales que garantiza la conservación de los hábitats y especies	

	Objetivo Final	Objetivo Operativo	Indicador	Valor inicial	Criterio de Éxito
11. CONECTIVIDAD	11.1 Mejorar la conectividad ecológica y reducir la fragmentación de hábitats en el corredor de Sakana		Nº de proyectos para reducir la fragmentación de hábitats y facilitar la conectividad ecológica	0	1 proyecto de conectividad ecológica en robledales para <i>Osmoderma eremita</i> , <i>Dendrocopos medius</i> y <i>Myotis bechsteinii</i> / 1 proyecto de restauración ecológica de setos naturales en campiña/1 proyecto de paso elevado para vertebrados terrestres en la autovía A-10
			Son de aplicación los indicadores para los Elemento Clave "Invertebrados amenazados", "Tritón alpino y rana ágil", "Pico mediano y pito negro" y "Murciélagos"		
	11.1.1. Evaluar el estado de conservación de los hábitats de las especies clave afectadas por la fragmentación y pérdida de calidad de los hábitats en el corredor de Sakana		Inventario y caracterización de conectores ecológicos para las especies afectadas por la fragmentación de sus hábitats	Sin realizar	Realizado
			Son de aplicación los indicadores para los Elemento Clave "Invertebrados amenazados", "Tritón alpino y rana ágil", "Pico mediano y pito negro" y "Murciélagos"		
	11.1.2. Mejorar las condiciones de conectividad faunística en el corredor de Sakana		Nº de proyectos de reducción de fragmentación de hábitats y conservación de poblaciones ejecutados	0	1 proyecto de conectividad ecológica en robledales para <i>Osmoderma eremita</i> , <i>Dendrocopos medius</i> y <i>Myotis bechsteinii</i> , y 1 proyecto de restauración ecológica de setos naturales en campiña
			Son de aplicación los indicadores para los Elemento Clave "Invertebrados amenazados", "Tritón alpino y rana ágil", "Pico mediano y pito negro" y "Murciélagos"		
11.1.3. Mejorar las condiciones de permeabilidad del vial de comunicaciones (autovía y carreteras) de Sakana		Nº de proyectos de permeabilización de infraestructuras viarias para la fauna terrestre ejecutados	0	1 proyecto de paso elevado para vertebrados terrestres en la autovía A-10	
A. USO PÚBLICO	A.1. Compatibilizar el uso público con la conservación de los valores naturales del Lugar		Afecciones a los elementos clave del Lugar derivados del Uso Público	Desconocidas	No existen afecciones
			A.1.1. Regular las actividades de uso público del Lugar	Directrices de Uso Público	No existen
			Material divulgativo y de sensibilización sobre los valores del Lugar	No existe	Material divulgativo y de sensibilización elaborado