

TÍTOL DEL DOCUMENT O MEMÒRIA

FASE DEL PROJECTE

Autor Loremipum

Autor Sitamet

Autor Consectetur



MEJORA DE LA
SOSTENIBILIDAD VITIVINÍCOLA
DE LA COMARCA DEL PRIORAT

LIFE15 ENV/ES/000399



MINIMIZACIÓN DEL CONSUMO DE AGUA Y ENERGÍA EN LAS BODEGAS

B4

VITEC - LAVOLA



MEJORA DE LA
SOSTENIBILIDAD VITIVINÍCOLA
DE LA COMARCA DEL PRIORAT

LIFE15 ENV/ES/000399



MINIMIZACIÓN DEL CONSUMO DE AGUA Y ENERGÍA EN LAS BODEGAS

Acción B4

En esta acción se han identificado mejores prácticas o medidas de eficiencia energética y de eficiencia hídrica para las bodegas analizadas, 19 en total, en las regiones DO Montsant y DO Priorat. Se ha realizado un análisis del potencial de ahorro energético, hídrico y de costes, así como de impactos ambientales aplicando la metodología de Análisis de Ciclo de Vida.

Entregables:

1. Individual reports to participant wineries (confidential)
2. Public report presenting the main improvement strategies

Individual reports – Action B4

- Introducción y objetivos
- Datos recogidos (19 bodegas)
 - Consumos
 - Periodo de análisis: 2014-16 y 2018-19
- Medidas identificadas y beneficios ambientales bajo una perspectiva de ciclo de vida
 - Identificación de medidas de eficiencia
 - Reducción de consumos y costes
 - Análisis ambiental del punto de partida
 - Beneficios ambientales aplicando las medidas de eficiencia
- Conclusiones

INDIVIDUAL REPORT OF THE PARTICIPATING WINERIES

ACTION B4



Public report – Action B4

- Introducción y objetivos
- Datos recogidos
- Mejores prácticas detectadas
- Acciones de mejora para las bodegas de Priorat y Montsant
- Análisis de eficiencia de la implementación de mejores prácticas
 - Reducción de consumos y costes
 - Análisis ambiental del punto de partida
 - Beneficios ambientales aplicando las medidas de eficiencia
- Conclusiones

PUBLIC REPORT

ACTION B4

LIFE
PRIORAT
+MONT SANT

MEJORA DE LA
SOSTENIBILIDAD VITIVINÍCOLA
DE LA COMARCA DEL PRIORAT



Anthesis



LIFE15 ENV/ES/000399

LIFE
PRIORAT
+MONT SANT

MEJORA DE LA
SOSTENIBILIDAD VITIVINÍCOLA
DE LA COMARCA DEL PRIORAT

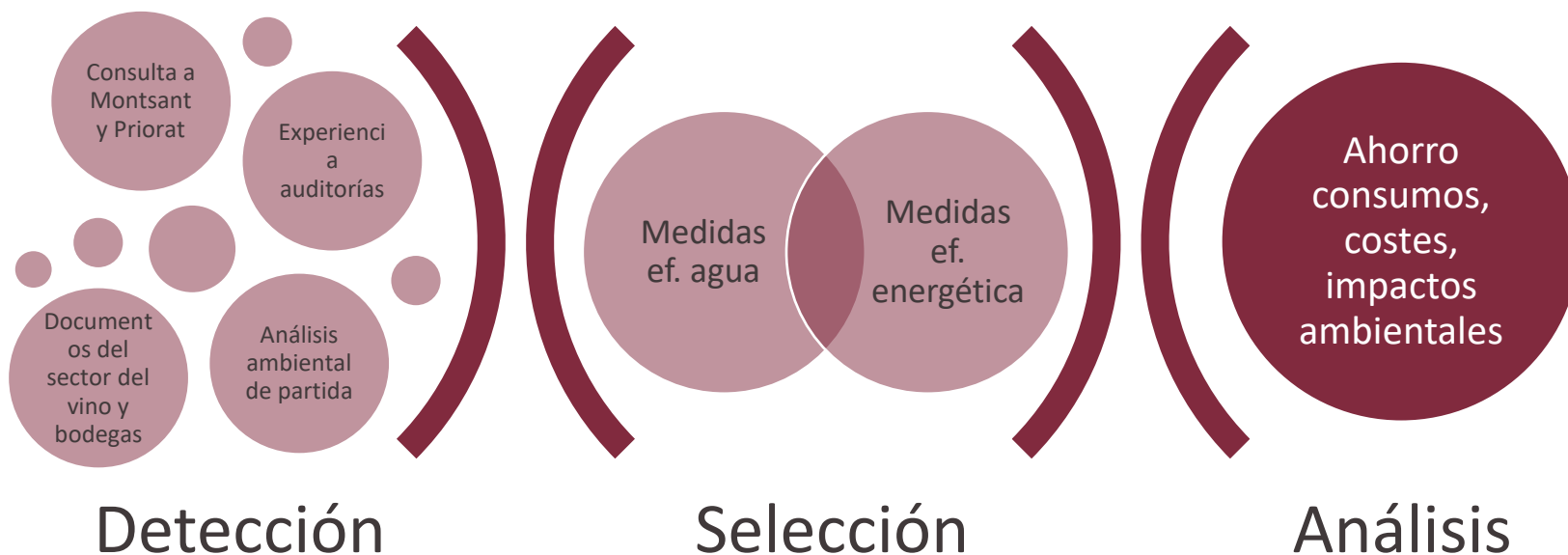
LIFE15 ENV/ES/000399



Public report – Action B4

Medidas de eficiencia

Metodología



Public report – Action B4

Medidas de eficiencia

Resultados: medidas identificadas

18 medidas
de ahorro de agua

Instalaciones generales
Vinificación
Limpieza
Embotellado

24 medidas
de ahorro de energía

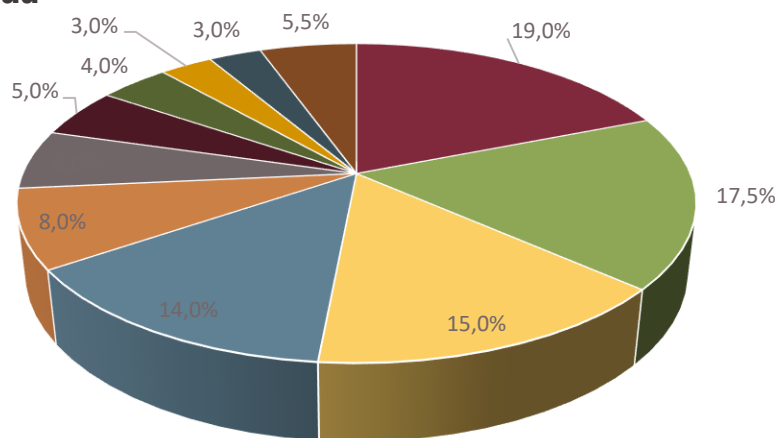
Iluminación
Equipos de climatización
Bombas, motores, compresores
Proceso productivo
Energías renovables
Envolvente
Gestión
Sensibilización

Public report – Action B4

Medidas de eficiencia

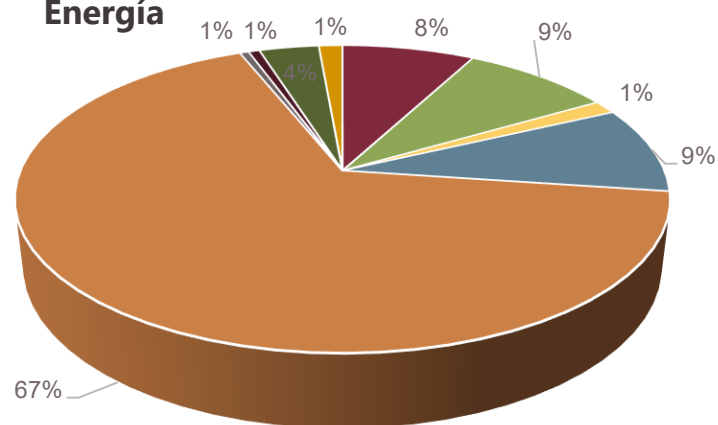
Distribución de consumos

Agua



- Press
- Barrels
- Destemmer
- Kegs, glass jugs
- Bottling
- Other
- Sinks, tasting room, space
- Pumps, hoses, valves, gaskets
- Tanks
- Plate and frame filter
- Bottling tank cleaning

Energía



- Lighting
- Thermal emitters
- Productive process
- Kitchen equipment
- Other electrical equipment
- Heating and cooling systems
- Pumps and engines
- Office
- Air Conditioning

Public report – Action B4

Medidas de eficiencia

Resultados ahorro potencial medidas de eficiencia hídrica

Winery type	Water consumption 2014-2016 (kWh/year)	Estimated potential water savings		Associated cost savings (€/year)
		m³/year	%	
MONTSANT WINERIES				
Very small wineries	599	42	33%	71
Small wineries	2.897	190	33%	321
Medium-size wineries	144	59	41%	99
Big wineries	3.970	1.854	47%	2.651
Total	4.821	2.145	44%	3.142
PRIORAT WINERIES				
Small wineries	802	52,6	33%	89
Medium-size wineries	4.724	241,7	41%	408
Total	751	294	39%	496

Public report – Action B4

Medidas de eficiencia

Resultados ahorro potencial medidas de eficiencia energética

Winery type	Energetic consumption 2014-2016 (kWh/year)	Estimated potential energetic savings		Associated cost savings (€/year)
		kWh/year	%	

MONTSANT WINERIES

Very small wineries	6.681	2.579	39%	258
Small wineries	22.520	8.793	39%	879
Medium-size wineries	18.600	9.620	52%	962
Big wineries	234.000	172.142	74%	17.214
Total	281.801	193.135	69%	19.313

PRIORAT WINERIES

Small wineries	20.468	4.733	23%	473
Medium-size wineries	122.870	60.786	50%	6.079
Total	143.338	65.519	46%	6.552

Public report – Action B4

Medidas de eficiencia

Resultados beneficios ambientales derivadas de las medidas de eficiencia

Environmental impact category	Unit	Impact results for 2014-16 baseline data	Impact results for 2014-16 with energy efficiency measures	Impact results for 2014-16 with water efficiency measures	Reduction of impacts with energy measures (%)	Reduction of impacts with water measures (%)	Overall reduction potential (%)
Global Warming Potential	kg CO2 eq	9,10E-02	6,00E-02	9,07E-02	-34%	-0,35%	-34%
Acidification Potential	mol H+ eq	8,51E-04	5,60E-04	8,49E-04	-34%	-0,25%	-34%
Water Scarcity	liters	3,71E+00	3,54E+00	2,54E+00	-5%	-31%	-36%
Abiotic Depletion - Elements	Kg Sb eq	3,89E-09	3,16E-09	3,26E-09	-19%	-16%	-35%

Huella ambiental del vino promedio producido en la comarca del Priorat: desarrollo y comunicación para las bodegas y consumidores

B5

LAVOLA - VITEC



MEJORA DE LA
SOSTENIBILIDAD VITIVINÍCOLA
DE LA COMARCA DEL PRIORAT

LIFE15 ENV/ES/000399



Huella ambiental promedio del vino producido en la comarca del Priorat

Action B5

En esta acción se ha realizado el cálculo de la huella ambiental promedio, utilizando la metodología europea del PEFCR, del vino producido en la región del Priorat + Montsant a partir del análisis de los datos de 19 bodegas y 27 viñedos. También se ha desarrollado una herramienta que permitirá a las bodegas calcular la huella ambiental anual propia, asociada a cada una de sus botellas de vino. Y también se ha realizado una exposición sobre el proyecto LIFE y sus resultados que actualmente se encuentra en VITEC.

Entregables:

1. Analysis of data obtained from B1 to B4 in 2014-2017
2. Environmental Footprint of the average wine produced in the Priorat region
3. Exhibition materials to be displayed in participating wineries
4. Tailored spreadsheet to allow wineries to estimate the environmental footprint profile of their specific wines

1. Análisis de los datos de ciclo de vida de los viñedos y bodegas

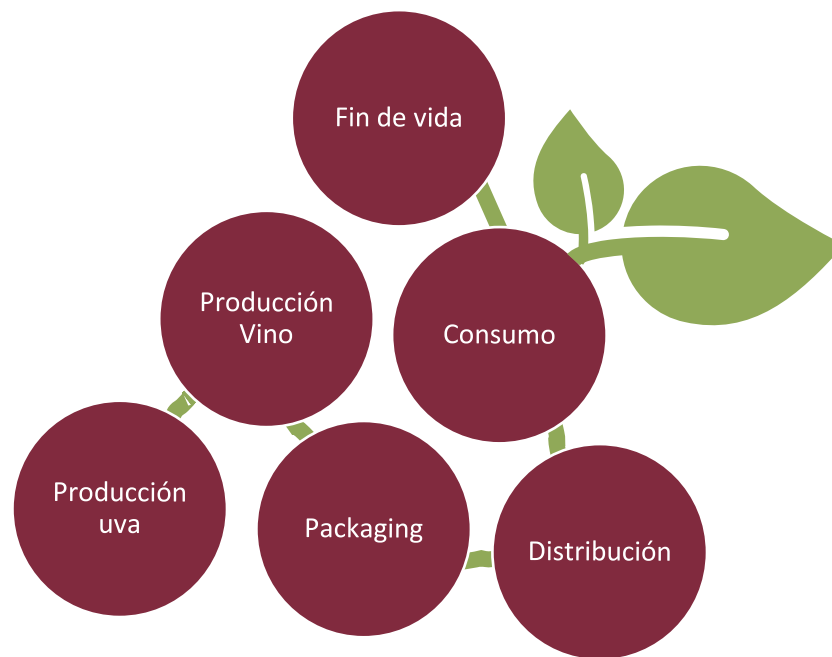
27 viñedos (16 DO
Montsant y 8 DO Priorat)
19 bodegas

- DO Montsant (secano)
- DO Montsant (regadío)
- DO Priorat (secano)

Años 2014-2017

Hipótesis relevantes:

- 1 botella de 0,75 litros
- 1,275 kg de uva por botella de vino



1. Análisis de los datos de ciclo de vida de los viñedos y bodegas



Producción de la uva

- Vivero y plantación
- Gestión de las vides y el suelo
- Gestión de fertilizantes
- Gestión de plagas y enfermedades
- Irrigación

Promedio ponderado por la producción anual de cada uno de los 3 años de cada viñedo.



Producción del vino

- Vinificación
- Crianza
- Limpieza

Datos de consumo de agua, energía, productos enológicos y de limpieza.



Packaging

- Packaging primario
- Packaging secundario
- Packaging terciario

Se modela un embalaje tipo: botella, etiqueta, capuchón, cajas, palé y film.

1. Análisis de los datos de ciclo de vida de los viñedos y bodegas



Distribución

- Bodega
- Local
- Estatal
- Europea
- Internacional

Se modeliza escenario de distribución media.



Consumo

- Vinificación
- Crianza
- Limpieza

Se considera un valor de referencia del PEFCR para la refrigeración de la botella de vino.



Fin de vida

- Packaging primario
- Packaging secundario
- Packaging terciario

Se modeliza un escenario de distintos tratamientos de residuos proporcionado por el PEFCR.

2. Huella ambiental promedio del vino producido en la comarca del Priorat (metodología PEFCR)

Metodología:

Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCR) for still and sparkling wine v2.0

Climate change: Potencial de calentamiento global. Para cuantificar el impacto del cambio climático en *kg CO2 eq.*

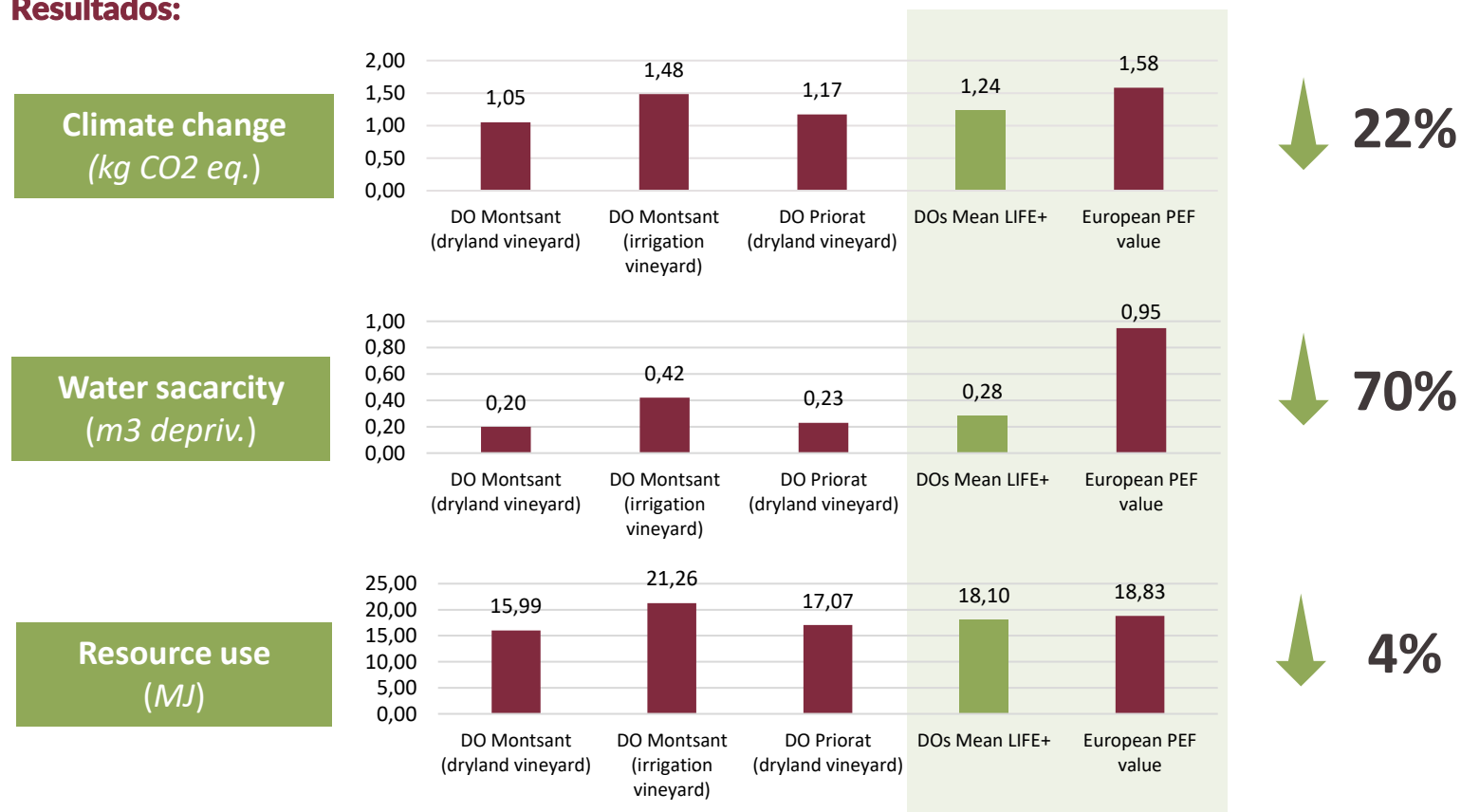
Water scarcity: Cuantifica la escasez de agua que genera la producción del producto. En *m3 depriv.*

Resource use: cuantifica de forma directa e indirecta el consumo de energía en *MJ.*

Climate change	kg CO2 eq
Ozone depletion	kg CFC11 eq
Ionising radiation, HH	kBq U-235 eq
Photochemical ozone formation, HH	kg NMVOC eq
Respiratory inorganics	disease inc.
Non-cancer human health effects	CTUh
Cancer human health effects	CTUh
Acidification terrestrial and freshwater	mol H+ eq
Eutrophication freshwater	kg P eq
Eutrophication marine	kg N eq
Eutrophication terrestrial	mol N eq
Ecotoxicity freshwater	CTUe
Land use	Pt
Water scarcity	m3 depriv.
Resource use, energy carriers	MJ
Resource use, mineral and metals	kg Sb eq

2. Huella ambiental promedio del vino producido en la comarca del Priorat (metodología PEFCR)

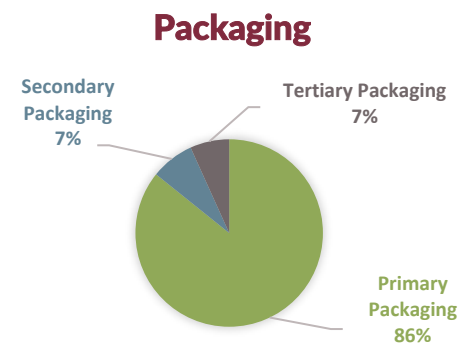
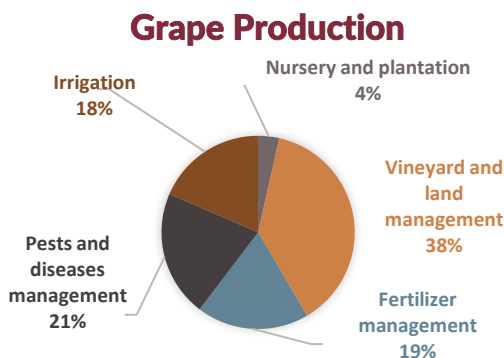
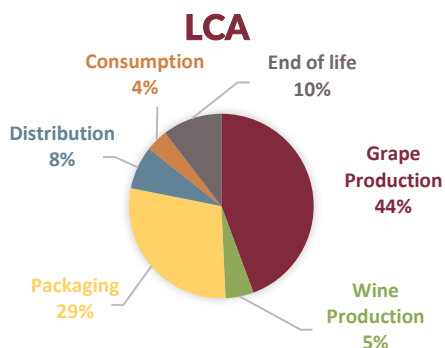
Resultados:



2. Huella ambiental promedio del vino producido en la comarca del Priorat (metodología PEFCR)

Resultados:

Climate change (kg CO2 eq)	Grape Production	Wine Production	Packaging	Distribution	Consumption	End of life	TOTAL
DO Montsant (dryland vineyard)	3,54E-01	6,99E-02	3,56E-01	9,32E-02	4,82E-02	1,29E-01	1,05
DO Montsant (irrigation vineyard)	7,86E-01	6,99E-02	3,56E-01	9,32E-02	4,82E-02	1,29E-01	1,48
DO Priorat (dryland vineyard)	5,04E-01	4,24E-02	3,56E-01	9,32E-02	4,82E-02	1,29E-01	1,17
DO Montsant (dryland vineyard)	33,70%	6,66%	33,93%	8,88%	4,59%	12,25%	100,00%
DO Montsant (irrigation vineyard)	53,01%	4,72%	24,05%	6,29%	3,25%	8,68%	100,00%
DO Priorat (dryland vineyard)	42,96%	3,62%	30,38%	7,95%	4,11%	10,97%	100,00%



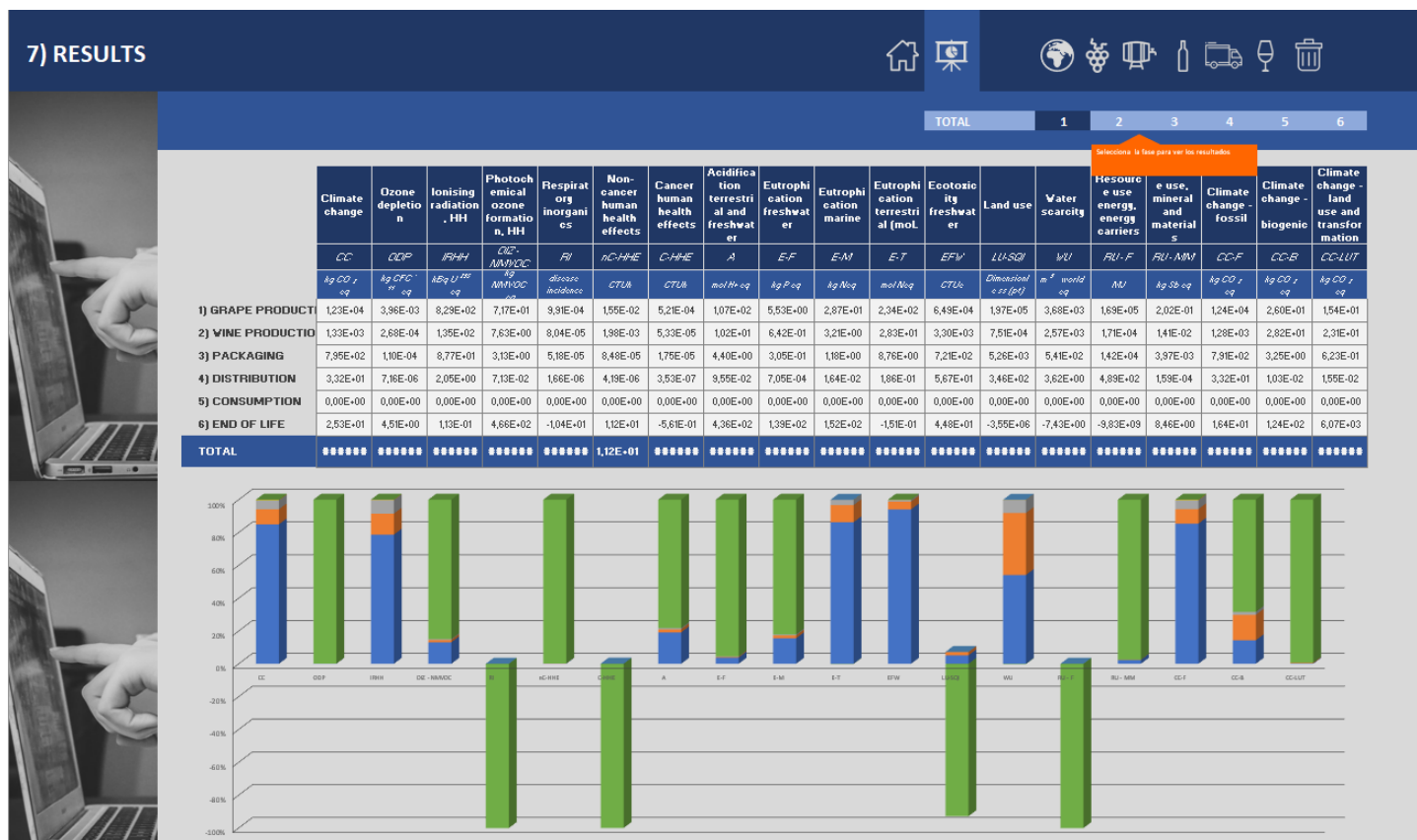
3. Herramienta de cálculo de la Huella ambiental (metodología PEFCR)

Permite a cada bodega calcular de manera autónoma su propia huella ambiental. Ésta puede ser asociada a cada una de las tipologías de vino que produce la bodega o bien promedio de todos sus vinos.

Resultados: indicadores de la metodología PEFCR, impactos por 1 botella de vino.



3. Herramienta de cálculo de la Huella ambiental (metodología PEFCR)



4. Exposición sobre los resultados del proyecto LIFE Priorat+Montsant



PLAN DE ACCIÓN PARA EL ENOTURISMO EN LA REGIÓN DEL PRIORAT

B6

LAVOLA - VITEC



MEJORA DE LA
SOSTENIBILIDAD VITIVINÍCOLA
DE LA COMARCA DEL PRIORAT

LIFE15 ENV/ES/000399



Plan de acción para el enoturismo en la región del Priorat

Action B6

En esta acción se ha realizado un diagnóstico de la sostenibilidad del sector del vino en la región del Priorat junto con indicadores de monitoreo; y se ha elaborado un Plan de Acción para un turismo sostenible en la misma región, vinculada a la Carta Europea para un Turismo Sostenible (ECTS).

Entregables:

1. Diagnosis of the sustainability of the wine sector of the Priorat Region
2. Action plan for a sustainable wine tourism in the Priorat region
3. Definition of benchmarks and indicators about sustainable wine production

1. Diagnóstico de la sostenibilidad del sector del vino en la región del Priorat

Acción B6

Instrumentos en el Priorat

- Carta del Paisaje del Priorat (2012)
- Candidatura al Patrimonio Mundial UNESCO como Paisaje Cultural (2013)
- Strategic Regional Plan for Rural Socioeconomic Development 2014 - 2020
- European Charter for Sustainable Tourism de EUROPARC (2016-actual)

Agentes clave en enoturismo en Priorat

- Asociación Priorat Enoturisme; DO Montsant; DOCa Priorat; VITEC; Mesa del Turismo Sostenible del Priorat; Consejo Comarcal del Priorat; Asociación PRIORITAT

Sectores analizados

- Sector primario y agroalimentario; Industria; Tercer sector – servicios; Turismo; Paisaje

Oportunidades detectadas en la región del Priorat

- Promover gestión activa del terreno forestal
- Continuar desarrollando el Plan de Energía Sostenible del consejo Comarcal de Tarragona
- Continuar con la implementación de la ECTS

1. Diagnóstico de la sostenibilidad del sector del vino en la región del Priorat

Acción B6

Oportunidades detectadas en el enoturismo en el Priorat

- Adaptar rutas de enoturismo para que sean accesibles
- Adoptar prácticas más sostenibles
- Incremento de la oferta y variabilidad de actividades
- Mejorar la transmisión de sensaciones en la experiencia de enoturismo
- Capacitar al personal en clave a comunicación con el enoturista
- Orientar la experiencia a la fidelidad y satisfacción con el cliente
- Adaptación al turismo internacional
- Enfocar en el diferencial del paisaje
- Analizar tendencias y adoptar prácticas innovadores
- Unificar o potenciar las marcas que ofrecen un producto ecológico

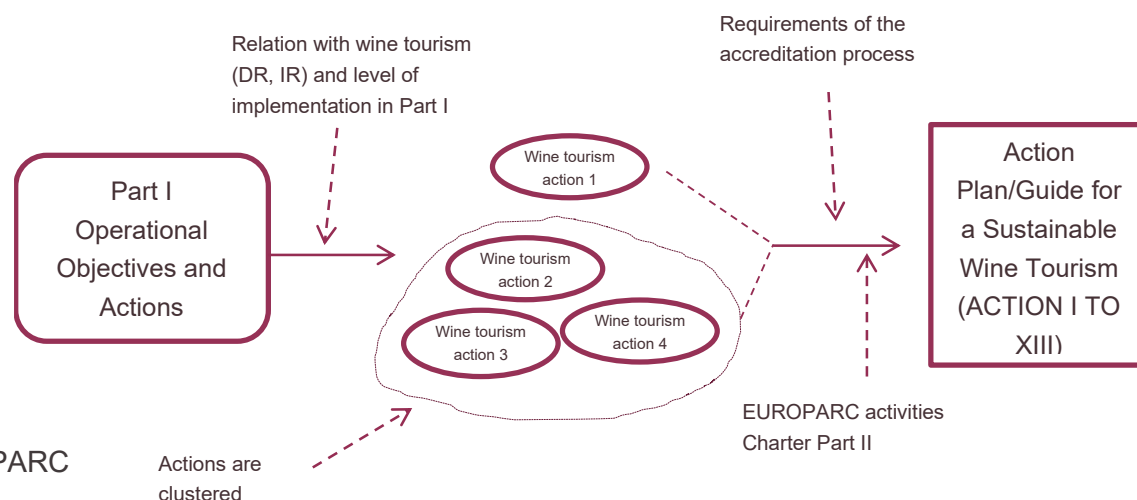
2. Plan de acción para el enoturismo sostenible en el Priorat

Acción B6

Metodología

Basada en la Carta Europea para un Turismo Sostenible (ECTS).

- Parte I de la ECTS (2016-2019)
- Vínculo Parte I y Parte II (2020-2025)
- Agrupación acciones enoturismo
- Vínculo con los requerimientos de EUROPARC
- Definición del plan de acción (guide)



2. Plan de acción para el enoturismo sostenible en el Priorat

Acción B6

Plan de acción para bodegas

- Adherirse a la ECST
- Cumplir con los requisitos (criterios de elegibilidad)
 - Mantener la participación en el Fórum Permanente y la Mesa de Turismo Regional, y el compromiso con la *Landscape Charter*
 - Ser un punto de información del Parc Natural del Montsant y EIN Serra de Llaberia
- Demostrar compromiso con 30 actividades básicas de sostenibilidad (*Winery Commitments de Level 1*)
- Definir compromiso para los siguientes 3 años en desarrollar un Programa de Actividades (*Winery Commitments de Level 2*). Mínimo 3 de cada bloque definido por ECOPARC
 - Bloque 1: mejorar la oferta de la bodega y su conexión con el área natural protegida
 - Bloque 2: mejorar el comportamiento ambiental de la bodega
 - Bloque 3: contribuir al desarrollo local



TÍTOL LOREM IPSUM

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce aliquet neque ipsum, ut interdum nunc aliquam ac. Nullam nisl nisi, rhoncus porta nisl ut, blandit pretium nulla. Nulla feugiat egestas massa, eu ultrices neque consectetur sed. Maecenas at lorem finibus, dictum arcu quis, mattis velit. Vestibulum fermentum vulputate libero eu pulvinar.



Gracias por su atención

Más información:

www.lifeprioratmontsant.eu



MEJORA DE LA
SOSTENIBILIDAD VITIVINÍCOLA
DE LA COMARCA DEL PRIORAT

LIFE15 ENV/ES/000399

