

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA



**DESARROLLO DE UNA GUÍA PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) EN EMPRESAS DE
MENOR TAMAÑO**

GUSTAVO ADOLFO ARAOS MOLINA

HABILITACIÓN PROFESIONAL
PRESENTADO A LA FACULTAD DE
INGENIERÍA AGRÍCOLA DE LA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN,
PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO AMBIENTAL.

CHILLÁN-CHILE

2022

DESARROLLO DE UNA GUÍA PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) EN EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO

Aprobado por:

Claudia Tramón Pregnan
Ingeniero Civil Químico Ph. D.
Profesora Asistente

Profesor Guía

Juan Luis Novoa
Ingeniero Ambiental, Dipl.
Evaluador Externo

Profesor Asesor

Carlos López Odgers
Ingeniero Comercial, Mg.
Evaluador Externo

Profesora Asesor

Juan Antonio Cañumir Veas
Ingeniero Agrónomo, Ph D.
Profesor Asociado

Director de Departamento

María Eugenia González Rodríguez
Ingeniero Agrónomo, Ph. D.
Profesora Asociada

Decana

ÍNDICE DE MATERIAS

RESUMEN.....	1
SUMMARY	3
1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVOS.....	8
2.1 Objetivo General	8
2.2 Objetivos Específicos	8
3. ANTECEDENTES GENERALES.....	9
3.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible	9
3.2. Obstáculos para el desarrollo sostenible de América Latina.....	11
3.3. Brecha de la sustentabilidad diagnosticada en la ERD 2020-2022 de Ñuble.....	12
4. METODOLOGÍA.....	13
4.1. Obstáculos sistémicos a la integración de los ODS en EMT de Ñuble	13
4.2. Recopilación de casos de éxito en la implementación de los ODS....	14
4.3. Curatoría de casos relevantes	14
4.4. Acciones recomendadas con énfasis a la realidad territorial de las EMT de Ñuble	15
4.5. Elaboración de Guía para la integración de los ODS.....	16
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	17
5.1. Obstáculos sistémicos a la integración de los ODS en EMT de Ñuble	17
5.1.1. Nivel de profesionalización del empresario en su negocio en el área de sostenibilidad	17
5.1.2. Calidad y pertinencia de los programas formativos virtuales disponibles	18
5.1.3. Funciones y atribuciones de los profesionales de apoyo.....	20
5.1.4. Descripción de obstáculos sistémicos a la integración de los ODS en la gestión de EMT.	21
5.2. Curatoría de casos relevantes.	23

5.3. Acciones recomendadas con énfasis a la realidad territorial de las EMT de Ñuble.	25
5.4. Elaboración de Guía para la integración de los ODS.....	26
6. CONCLUSIONES	29
7. LITERATURA CITADA	33
8. ANEXO 1	36
8.1. Minuta Focus Sustentabilidad realizado a clientes del CNS de Ñuble.	36
8.2. Minuta taller “Integración de la sustentabilidad en la gestión de empresas de menor tamaño” para asesores del CNS.....	37
8.3. Minutas de programas formativos evaluados.	38
8.4. Aporte de la ERD de Ñuble 2020-2022 a los ODS.....	39
9. Anexo 2	43
9.1 Guía de contenidos maestros.	43
9.1.1. Casos de éxitos	43
9.1.2. Acciones recomendadas	45
9.1.3. Apoyos gubernamentales	46
9.1.4. Acciones recomendadas	48
10. APÉNDICE	50

INDICE DE TABLAS

En el texto	Página
Tabla 1. Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.....	10
Tabla 2. Evaluación de cursos virtuales sobre sustentabilidad, plataformas SERCOTEC y CORFO	19
Tabla 3. Conceptos descriptivos para la recopilación y curatoría de casos relevantes.....	24
En el Anexo	Página
Tabla A1. Metas de los ODS identificados por Ejes de la ERD de Ñuble.....	39
Tabla A2. Recopilación de acceso a fondos y programas formativos para EMT.....	43
Tabla A3. Recopilación de casos Latinoamericanos de éxito en la integración de los ODS en EMT.....	45
Tabla A4. Acciones recomendadas para la integración de los ODS en EMT.....	46
Tabla A5. Casos de éxito afines a la realidad territorial de Ñuble para EMT.....	48

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Diagrama de presentación de Guía.....	28

GLOSARIO

EMT	Empresa de Menor Tamaño.
ERD	Estrategia Regional de Desarrollo
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CNS	Centro de Negocios SERCOTEC.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
PNCPS	Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentable.

**DESARROLLO DE UNA GUÍA PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) EN EMPRESAS DE
MENOR TAMAÑO**

DEVELOPMENT OF A GUIDE FOR THE INTEGRATION OF SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS (SDGS) IN SMALLER COMPANIES

Palabras claves: ODS, microempresa, pymes, desarrollo sustentable, Ñuble.

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue desarrollar una Guía para la integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Empresas de Menor Tamaño de la Región de Ñuble. La metodología para proponer una Guía consistió describir los obstáculos sistémicos enfrentados por las empresas de menor tamaño para integrar la sostenibilidad como parte de su gestión. Es por esto que se realizaron reuniones con actores relevantes y evaluación de programas formativos para conocer la realidad que se presenta en la región sobre sostenibilidad. Por otra parte, se entrecruzó la información presente en los ODS con la Estrategia Regional de Desarrollo de Ñuble, al igual que con los nudos críticos que expone la CEPAL para el desarrollo social inclusivo, para de esta manera evidenciar los obstáculos sistémicos en la política pública en el marco nacional.

A continuación, se realizó una búsqueda y curatoría de casos de éxito a nivel Latinoamericano para la integración de los ODS en concordancia con la realidad regional presente en la Estrategia Regional de Desarrollo. La finalidad

de esta actividad fue demostrar que existen casos relevantes con posibilidad de integración en empresas de menor tamaño en distintos ámbitos que abarca la sostenibilidad.

Posteriormente se condense la información recopilada como un manual maestro de contenido que puede adaptarse para distintos segmentos objetivos, ya que al revisar los casos de éxito se evidencia que los perfiles de empresas no son únicos, este manual de contenido con toda la información recopilada puede adaptarse y editarse para generar una Guía para los distintos segmentos que existen.

DEVELOPMENT OF A GUIDE FOR THE INTEGRATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS) IN SMALLER COMPANIES

Keywords: SDGs, microenterprise, SMEs, sustainable development, Ñuble.

SUMMARY

The objective of this work was to develop a Guide for the integration of the Sustainable Development Goals in smaller companies in the Ñuble Region. The methodology for proposing a Guide consisted of describing the systemic obstacles faced by smaller companies to integrate sustainability as part of their management. For this reason, meetings were held with relevant actors and training programs were evaluated to learn about the reality of sustainability in the region. On the other hand, the information present in the SDGs was intertwined with the Regional Development Strategy of Ñuble, as well as with the critical knots exposed by CEPAL for inclusive social development, in order to highlight the systemic obstacles in public policy in the national framework. Next, a search and curation of successful cases at the Latin American level for the integration of the SDGs was carried out in accordance with the regional reality present in the Regional Development Strategy. The purpose of this activity was to demonstrate that there are relevant cases with the possibility of integration in smaller companies in different areas covered by sustainability. Subsequently, the information gathered was condensed into a master content manual that can be adapted for different target segments, since a review of the

success stories shows that the company profiles are not unique, this content manual with all the information gathered can be adapted and edited to generate a Guide for the different segments that exist.

1. INTRODUCCIÓN

El concepto de desarrollo sostenible tiene por definición “satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades propias” (Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 2015).

Respecto a lo mencionado, la sostenibilidad está compuesta por tres factores: crecimiento económico, progreso social y ambientalmente sostenible. Estos factores asociados se denominaron “*The Triple Bottom Line (TBL)*” (en español, el Triple Impacto) por Elkington (1998), en donde se mide no solo resultados económicos, sino que se agrega el medioambiente y la sociedad en lo que implica la producción de una empresa, promoviendo la buena gestión y una debida organización en estos ámbitos que se pueden medir cuantitativamente. En la actualidad, el término sostenibilidad engloba estos 3 enfoques para lograr un avance económico que perdure en el tiempo, de manera que permita proteger el medio ambiente y la calidad de vida en las personas.

Es así que, para priorizar un marco de desarrollo sostenible abordando problemas actuales y futuros, la ONU (2015) aprueba el documento Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible que incluye 17 objetivos y 169 metas. Presenta una visión ambiciosa del desarrollo sostenible e integra sus dimensiones económica, social y ambiental. Cada objetivo posee metas que deben al 2030 garantizar que las personas gocen de paz y prosperidad.

Chile en el mismo año ratifica este instrumento internacional con el fin de promover medidas para cumplir el plan de acción de la Agenda 2030, manifestándose con la creación del Consejo Nacional que es encabezado por el Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) y amparado por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (MINECON), Ministerio de Medio Ambiente (MMA), y el Ministerio de Desarrollo y Familia (MDSF). Fue así que se “generaron pilares y líneas de acción para el desarrollo sostenible” (Informe de Estrategia de Implementación Agenda 2030 en Chile, 2022). Estos ejes temáticos van acorde a la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los pilares presentes son:

- a) Crecimiento sostenible y cambio climático.
- b) Las personas al centro del desarrollo.

A su vez, cada pilar cuenta con 4 líneas de acción que dan paso para poder identificar y agrupar políticas públicas y acciones relevantes con enfoque en temáticas de los ODS.

Con el objetivo de abordar un crecimiento económico íntegro y sostenible se busca colaborar con la inversión, economía circular y emprendimientos, de tal manera que sean en su totalidad armonizable con el progreso y bienestar de las personas, y medioambiente. Siguiendo con este razonamiento, el primer pilar de la Estrategia de Implementación Agenda 2030 en su cuarta línea de acción (Economía resiliente, inclusiva y emprendedora), busca favorecer el consumo y producción responsable, economía circular y sostenibilidad, a través de iniciativas como por ejemplo implementar economía digital, fomento

productivo, emprendimiento y apoyo a las Empresas de Menor Tamaño (EMT). En esta cuarta línea de acción nacional se encuentra una de las principales políticas del estado denominada Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentable (PNCPS). “Este Programa tiene como objetivo ser un instrumento que contribuya a orientar la transición hacia patrones de consumo y producción más sustentables, promoviendo un desacople del crecimiento y desarrollo del país de la degradación del medio ambiente” (Ministerio de Medio Ambiente, 2022). En una de sus 12 líneas de acción “Empresa de Menor Tamaño Sustentable” busca implementar el contexto de sustentabilidad en las EMT con el apoyo de organismos fundamentales como los Centros de Negocios SERCOTEC (CNS) los cuales atienden a las EMT a través de programas estratégicos, capacitaciones y difusión en asuntos de sostenibilidad.

El CNS de Chillán realizó un Focus Group con el objetivo de determinar los requerimientos de sus empresas clientas en torno al tema de Sustentabilidad, cuyos resultados se presentan en el Anexo 8.1. Dicho documento constituye evidencia y justificación del presente trabajo debido a que demuestra que las EMT necesitan más y mejores herramientas para la integración de la sostenibilidad. Es por esto, que en este trabajo se propone la realización de una Guía para la integración de los ODS en EMT de la región de Ñuble.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

- Desarrollar una Guía para la integración de los ODS en la gestión de empresas de menor tamaño en la región de Ñuble.

2.2 Objetivos Específicos

- Describir cualitativamente los principales obstáculos sistémicos a la integración de la sostenibilidad en la gestión de las empresas de menor tamaño de Ñuble.
- Realizar una curatoría de casos de éxito empresarial donde se presente la integración de la sostenibilidad a nivel nacional y latinoamericano pertinentes a la realidad territorial de Ñuble.
- Desarrollar en base a la curatoría un conjunto de acciones recomendadas para la integración de la sostenibilidad en gestión de EMT de Ñuble.

3. ANTECEDENTES GENERALES

3.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible

En la actualidad el crecimiento económico paulatino, las múltiples disconformidades sociales y el daño hacia el medioambiente se observan a nivel global. Enfrentamos una crisis de época que ha venido en aumento a través del tiempo; persistir con los mismos patrones de producción, energía y consumo ya no es factible, por lo que es necesario un cambio de paradigma en el desarrollo hacia uno que proponga un enfoque sostenible, de inclusión y con una visión a largo plazo.

Para abordar y prevenir esta crisis mundial, se adopta un documento elaborado por las Naciones Unidas (ONU) y suscrito por 193 países, titulado “Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”. El preámbulo del escrito genera aliento para un futuro propicio con la frase “Plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad” (ONU, 2015).

En el documento se detalla los 17 Objetivos y 169 metas que son de carácter integrado e indivisible, de alcance mundial y de aplicación universal. Al acordar este documento, cada gobierno debe fijar metas a nivel nacional para procurar un desarrollo sostenible teniendo en cuenta el contexto en el cual se encuentra cada país.

En contexto, los objetivos presentados por la ONU son los siguientes:

Tabla 1. Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030

Objetivos de Desarrollo Sostenible
Objetivo 1. Fin de la pobreza
Objetivo 2. Hambre Cero
Objetivo 3. Salud y bienestar
Objetivo 4. Educación de calidad
Objetivo 5. Igualdad de Género
Objetivo 6. Agua limpia y saneamiento
Objetivo 7. Energía asequible y no contaminante
Objetivo 8. Trabajo decente y crecimiento económico
Objetivo 9. Industria, innovación e infraestructura
Objetivo 10. Reducción de las desigualdades
Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles
Objetivo 12. Producción y consumo responsable
Objetivo 13. Acción por el clima
Objetivo 14. Vida submarina
Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres
Objetivo 16. Paz, justicia e instituciones solidas
Objetivo 17. Alianzas para lograr objetivos

Fuente: ONU (2015)

Los ODS juegan un rol importante en el marco nacional para la creación de políticas públicas para alentar a las EMT en la integración de materia de sostenibilidad. Es por esto que Chile ha desarrollado documentos consolidados de apoyo a las EMT. Dentro de estos documentos se encuentra el Informe de Estrategia de Implementación Agenda 2030 en Chile, Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentable 2020-2025, Hoja de Ruta Nacional a la Economía Circular para un Chile sin Basura 2020-2040 entre otros. Asimismo, distintos ODS impactan la sostenibilidad en EMT; es por esto que en este trabajo se observó en detalle la documentación actual vigente.

Aunque muchas de estas metas conllevan obstáculos para su implementación en las EMT, el trabajo en conjunto entre diferentes actores de un ecosistema de emprendimiento, o la aplicación de políticas de estado pertinentes, favorecen su logro.

3.2. Obstáculos para el desarrollo sostenible de América Latina

El desafío de implementar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible conlleva desafíos en las tres dimensiones de la sostenibilidad (social, económico y ambiental).

La Tercera Reunión de la Conferencia Regional sobre Desarrollo Social de América Latina y el Caribe es organizada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), precisó un estudio en el cual se identificó ocho obstáculos para el desarrollo humano del territorio, los cuales son:

1. La persistencia de la pobreza
2. Las desigualdades estructurales y la cultura del privilegio
3. Las brechas en educación, salud y de acceso a servicios básicos
4. La falta de trabajo y la incertidumbre del mercado laboral
5. Acceso parcial y desigual a la protección social
6. La institucionalización de política social aún en construcción
7. Una inversión social insuficiente
8. Obstáculos emergentes

A nivel nacional y regional, los obstáculos están presentes en la propia Región de Ñuble, en donde se encuentran problemas y desafíos en el progreso

regional en materia de desarrollo ambiental, territorial, económico social entre otros.

3.3. Brecha de la sustentabilidad diagnosticada en la ERD 2020-2022 de Ñuble

Los obstáculos a la sustentabilidad tanto a nivel global como en la región de Ñuble, son de naturaleza sistémica, ya que no dependen de un solo factor o actor, sino que de una red de agentes integrados en el sistema o cultura organizacional y a causa de esto presentan desafíos para la planificación integrada. Tras la creación de la región de Ñuble, se implementó la Estrategia Regional de Desarrollo Ñuble 2020-2022 (ERD), la cual se enfocó en abordar los siguientes problemas de sustentabilidad:

1. Eje Territorio y Medioambiente
2. Eje Economía y Capital Humano
3. Eje Desarrollo Social

Según el Gobierno Regional de Ñuble (2020) se detalla que la ERD se constituye en el instrumento de planificación de la región, y, por tanto, en la hoja de ruta para las decisiones y acciones que, desarrolladas de manera coordinada y coherente, nos llevarán a cerrar o disminuir las brechas de inequidad y pobreza que hoy se manifiestan en la práctica marcando diferencias en la calidad de vida de los ciudadanos de Ñuble.

4. METODOLOGÍA

4.1. Obstáculos sistémicos a la integración de los ODS en EMT de Ñuble

Según lo especificado anteriormente en el documento, se establece que el CNS es el organismo encargado de brindar servicios públicos a las EMT en la región de Ñuble. Según la información proporcionada mediante comunicación personal con los asesores y ejecutivos del CNS Ñuble se busca identificar los principales obstáculos para la integración de la sustentabilidad en EMT, los cuales se presentan a continuación:

1. En el Anexo 8.1. se proporciona información suministrada por los asesores del CNS Ñuble, la cual detalla el nivel de profesionalización de los empresarios sobre el criterio respecto a sustentabilidad en sus respectivos negocios.
2. En el Anexo 8.2. se nos entrega información sobre funciones y atribuciones de los profesionales de apoyo (asesores del CNS, profesionales de fomento productivo y desarrollo económico local, entre otros).

Añadido a esto, el estado provee programas de formación para las empresas de menor tamaño que están presente tanto en SERCOTEC como CORFO que forman parte del Ministerio de Economía. Se analizó la calidad de los programas virtuales presentes en el Anexo 8.3. mediante una matriz de análisis la cual presentó factores como calidad y profundidad de información, cantidad de información relevante, dinamismo, entre otros.

El hito final de esta etapa fue la elaboración de un documento con la descripción de los obstáculos sistémicos a la integración de los ODS en EMT.

4.2. Recopilación de casos de éxito en la implementación de los ODS

Se propuso realizar una recopilación con parámetros establecidos, con la cual se obtiene una búsqueda específica y minuciosa teniendo como base los ODS.

Para la recopilación se presentaron las siguientes actividades:

- a) Se realizó un análisis y matriz de los ODS y las metas que sean pertinentes a la actividad empresarial.
- b) Se levantó una matriz con palabras claves como base que incluyan aspectos y conceptos de la sostenibilidad y tipo de empresas que serán consultadas online en motores de búsqueda.
- c) Entre los resultados más pertinentes se propuso recopilar una biblioteca de al menos 60 casos relevantes de América Latina.

4.3. Curatoría de casos relevantes

Una vez realizada la recopilación de los casos de éxitos empresarial se dispuso la ejecución de la curatoría de casos de éxito.

Para la curatoría se consideró:

- a) Definir una matriz de conceptos descriptivos de la realidad de Ñuble en base a la ERD.
- b) Los casos más afines con la realidad de las EMT en Ñuble.

- c) Se definieron conceptos de curatoría en relación con características y problemáticas del territorio.

El hito final de esta etapa es la curatoría de los casos relevantes.

4.4. Acciones recomendadas con énfasis a la realidad territorial de las EMT de Ñuble

Una vez que se realizó la curatoría en casos de éxitos se procedió a generar un listado de acciones recomendadas para las EMT con tal de contribuir en su gestión empresarial, de producción y comercial.

Las acciones recomendadas se organizaron en función de los ODS a los que atribuye considerando las acciones que ejerce la empresa para alcanzar una gestión sostenible.

Por otra parte, se buscó información sobre apoyo gubernamental en relación a las acciones recomendadas para integrar los ODS, de esta forma se presentan políticas y programas de interés. Posteriormente se presentan acciones recomendadas para agilizar el acceso a políticas y programas gubernamentales.

A modo de hito se buscó cubrir los diferentes aspectos de la sostenibilidad ya sea los puntos de vista económico, social y ambiental mediante las acciones recomendadas, ya sea para integrar practicas sostenibles como para la incorporación de apoyos gubernamentales para fomentar prácticas sostenibles.

4.5. Elaboración de Guía para la integración de los ODS

Se propuso una reformulación del entregable de este trabajo. Una Guía debe redactarse y editarse con lenguaje y contenidos enfocados en un segmento objetivo.

. Sin embargo, según la información entregada por los ejecutivos del Centro de Negocios SERCOTEC Chillán las EMT son diversas y abarcan una amplia gama de rubros y enfoques, lo que dificulta la creación de una Guía general que se adapte a todos los subsegmentos. Por lo tanto, la edición de una Guía propiamente tal escapó de los alcances del presente trabajo. Es por esto, que en esta reformulación se propuso que el entregable principal de este trabajo sea un documento de contenido maestro que pueda ser posteriormente editado y adaptado a cualquier subsegmento de las EMT, considerando sus particularidades y las necesidades de cada rubro. A este documento maestro se le seguirá llamando Guía en este informe. (Revisar apartado 5.4 definición de documento de contenido maestro).

Es así, que los casos de éxito, apoyo gubernamental y las acciones recomendadas son el contenido del documento maestro, tomando como base los ODS los cuales son de suma relevancia en la realidad territorial, ya sea para integrar prácticas para una gestión sostenible en la EMT o para agilizar el acceso a apoyo gubernamental.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Obstáculos sistémicos a la integración de los ODS en EMT de Ñuble

A través del convenio vigente entre el CNS de Ñuble y la Universidad de Concepción se obtuvo la información de un Focus Group sobre Sustentabilidad (Anexo 8.1.) realizado por el CNS en donde se detalla y evidencia la falta de conocimiento acerca de la sostenibilidad por parte de los empresarios y como integrarla en la gestión de su empresa. A su vez, nos muestra que existen obstáculos de diferentes índoles asociados a la integración de la sostenibilidad.

En relación con lo descrito anteriormente, en este trabajo se ha realizado un análisis de los obstáculos de naturaleza sistémica a los cuales las EMT se enfrentan dentro de la región, ya sea por nivel de profesionalización de los empresarios, o atribuciones de los profesionales de apoyo. Además, se han revisado programas formativos disponibles para los usuarios en plataformas públicas. Finalmente, se generó una matriz con los ODS que se encuentran presentes en la ERD mediante un entrecruzamiento de información.

A continuación, se describen los obstáculos sistémicos que son limitantes para la integración de la sostenibilidad en EMT en Ñuble.

5.1.1. Nivel de profesionalización del empresario en su negocio en el área de sostenibilidad

Según lo presentado en el Anexo 8.2, los empresarios clientes del CNS dan a conocer que no presentan un conocimiento conceptual con respecto a la

sostenibilidad y sus áreas de estudio, haciendo énfasis en que no tienen información concisa con respecto al contenido consultado, por lo cual no muestran una visión objetiva de cómo integrar la sostenibilidad a sus rubros y como obtener beneficios. Por otra parte, se indica que no cuentan con herramientas concretas y en su quehacer la sostenibilidad se ve como un costo y no un beneficio. Agregado a lo descrito, se expone que no hay una difusión clara de la información acotando “Necesitamos entender que es la Sustentabilidad, falta información entregada en forma simple y práctica”. Es por esto, que se busca y evalúa los cursos explicativos presentes en plataformas virtuales que trabajan en conjunto con las EMT.

5.1.2. Calidad y pertinencia de los programas formativos virtuales disponibles

Se cursaron los programas formativos virtuales que ofrecen para las EMT, los cuales son “Sustentabilidad” y “Diseña tu modelo de Negocio Circular” (Anexo 8.3.) impartidos por SERCOTEC y CORFO respectivamente, esto con el fin de conocer la información presente en las plataformas virtuales y generar una evaluación considerando parámetros descriptivos respecto a su calidad y pertinencia. Estos parámetros se presentan a continuación en la Tabla 2.

Tabla 2. Evaluación de cursos virtuales sobre sustentabilidad, plataformas SERCOTEC y CORFO.

Parámetros de evaluación de calidad y pertinencia.	Descripción de evaluación de los cursos virtuales.
--	--

Duración del curso	Asincrónicos, ambos cursos desarrollados presentan una extensión de aproximadamente 3- 4 horas.
Comprensión	Presenta el contenido ordenado mediante módulos de aprendizaje, lo cual hace fácil la comprensión del contenido.
Enfoque del Contenido	<ol style="list-style-type: none">1. El curso de sustentabilidad presenta un enfoque principal en las áreas de uso energético y economía circular, dejando de lado aspectos importantes de sustentabilidad, por lo que no abarca un espectro amplio de contenidos fundamentales.2. Para el caso del curso modelo de negocio circular se entrega información de manera general, en donde se observa el enfoque del curso hacia el área de modelo de negocio, ocasionando que el tema economía circular no se detalle con mayor claridad.
Visibilidad del curso en línea	Los cursos son difíciles de encontrar, debido a que su visibilidad dentro de la red es baja para ambos. Al ingresar palabras claves en conjunto como cursos, sostenibilidad, ODS, economía, social, medioambiente, entre otras, en motores de búsqueda, los cursos impartidos no se encuentran en los resultados, por lo que se requiere una búsqueda con un grado mayor de especificación. Agregado a lo anterior que las páginas web tienen problemas de conectividad y dificultad de ingreso.
Retroalimentación de contenido	No presentan una retroalimentación al final de cada módulo, solo una evaluación muy básica con respecto a

	el material que se entrega, además no existe la posibilidad de comunicarse con algún asesor o experto con respecto al contenido.
Herramientas Concretas	No presentan herramientas concisas de autoaprendizaje y no se dan ejemplos de casos de éxito en EMT que logran integrar estos cursos o relación al contenido en su empresa. Por otra parte, la certificación que entregan no requiere una mayor retención de conocimientos, debido a que solo es expositivo por lo que la información entregada se puede fácilmente omitir o desatender de la memoria.

Fuente: Elaboración propia.

Como se muestra en la Tabla 2, si bien se da la facilidad de ser cursos asincrónicos y con baja demanda de tiempo, su dificultad de búsqueda reduce la posibilidad de que el segmento evaluado logre cursarlos. Al mismo tiempo, la pertinencia de contenidos que se muestran son simples y generalizados, lo que facilita su comprensión, sin embargo, no presentan herramientas concretas ni casos de éxito en EMT que demuestren la funcionalidad de la sostenibilidad en una empresa denotando una mejora en su gestión.

5.1.3. Funciones y atribuciones de los profesionales de apoyo

Los profesionales del CNS solicitaron a la Universidad de Concepción un taller de apoyo para actualizar sus conocimientos sobre sostenibilidad. Se diseñó y efectuó el taller “Integración de la sustentabilidad en la gestión de empresas

de menor tamaño” (Anexo 8.2.), en donde se entregaron herramientas concretas sobre cómo integrar la sustentabilidad en la gestión de EMT. Al presentar los contenidos solicitados, los asesores diagnostican que, para integrar la sustentabilidad en aspectos productivos, se requiere profundizar por rubro en gestión de la producción.

Por consiguiente, si los asesores autodiagnostican sus requerimientos formativos, se evidencia que el traspaso de estas competencias de sostenibilidad en la cadena articulada hacia los empresarios asesorados aún está en proceso de desarrollarse.

5.1.4. Descripción de obstáculos sistémicos a la integración de los ODS en la gestión de EMT.

Además de lo desarrollado en las actividades anteriores, se diseñó una matriz en donde se evidencia la relación entre los ejes de la ERD de Ñuble con las metas de los ODS, en ámbitos de impacto en las EMT. Esta matriz se presenta en la Tabla A1 en el Anexo 8.4. Considerando la búsqueda de información recopilada se concluye lo siguiente:

- a) Se identifica que los problemas son de naturaleza sistémica para la integración de la sostenibilidad en la gestión de las EMT debido a que los empresarios presentan una visión errada sobre la sostenibilidad. No conocen cabalmente las áreas que abarca, y consideran sólo los aspectos medioambientales, excluyendo las áreas de económica y

social, por lo que desconocen la interrelación entre áreas. Por otra parte, los profesionales de apoyo, si bien poseen atribuciones para apoyar a las EMT en su gestión, no cuentan aún con suficiente actualización acerca de herramientas concretas como para guiar la integración de la sostenibilidad en la acción de las EMT.

- b) Aunque existen cursos digitales de apoyo para los empresarios, la falta de cultura del autoaprendizaje y a su vez la escasez de tiempo que disponen, afecta su toma de decisiones, al igual que la falta de herramientas concretas y ejemplos de casos que realmente muestren y motiven a las EMT para mejorar la gestión empresarial.
- c) En el Anexo 8.4 la matriz que se presenta nos muestra que las metas de los ODS que están presentes y promovidas en los ejes de la ERD de Ñuble son en su mayoría referidas a políticas públicas que requieren un tiempo de proyección; si bien influyen para las empresas, no se refieren a acciones de fomento y fortalecimiento directo de la integración de la sostenibilidad por parte de las empresas, y por lo tanto no constituyen factores habilitantes de dicha integración. Esto origina problemas sistémicos que afectan directamente a las EMT para una oportunidad de mejora en su gestión empresarial.

El resultado presentado es que, aunque existan apoyos para la integración de la sostenibilidad y siendo la información relevante en cuanto a conceptualización, faltan condiciones para que las EMT se empoderen. A su

vez, los apoyos que existen tienen posibilidad de mejora a través de intensificar los programas con propósito para el empoderamiento del empresario, mediante la presentación de herramientas concretas, mejora de la utilidad de programas formativos y capacitaciones específicas como también la presentación de casos empresariales de éxito en gestión sostenible.

Finalmente, las brechas de educación, políticas de gobierno, centralismo, burocracia distribuida, entre otros problemas diagnosticados son de carácter sistémicos ya que afectan a toda la cadena articulada para integrar la sostenibilidad y los ODS en la gestión de EMT.

5.2. Curatoría de casos relevantes.

En este apartado se había propuesto la realización de una recopilación de casos de éxitos mediante el uso del motor de búsqueda Google basado en conceptos descriptivos seleccionados desde “Agenda 2030 en los medios de comunicación; Diccionario de sostenibilidad” (Canvas Consultores, 2021), sin embargo, al realizar la búsqueda se observó que la cantidad de casos que se obtuvieron no eran lo suficiente como para considerarlos una recopilación completa, es por esto que se los datos obtenidos se presentan como curatoría en el Anexo 9.1.1.

Los conceptos descriptivos utilizados fueron seleccionados con respecto a la afinidad territorial de las EMT en Ñuble. Los conceptos de búsqueda se presentan a continuación en la Tabla 3.

Tabla 3. Conceptos descriptivos para la recopilación y curatoría de casos relevantes.

Conceptos descriptivos	
1. Protección social	16. Empoderamiento de la Mujer
2. Reducción de la desigualdad	17. Disponibilidad de Agua
3. Desarrollo económico	18. Empresas que integren gestión Hídrica
4. Erradicación de la pobreza	19. Abastecimiento de Agua
5. Pobreza en Latinoamérica	20. Eficiencia Energética
6. Empresa de Productividad Agrícola	21. Suministro de Energía
7. Empresa de Agricultura Circular	22. Empleo Decente
8. Empresas sustentables	23. Emprendimiento
9. Acceso a la salud	24. Gestión agraria eficiente
10. Vida sostenible	25. Infraestructura Resiliente
11. Cobertura sanitaria	26. Economía Circular
12. Responsabilidad social	27. Gestión de Residuos
13. Apoyo Gubernamental	28. Adaptación al Cambio Climático
14. Empresa que promueva la Educación Ambiental	29. Integración de la sostenibilidad
15. Empresa que promueva Igualdad de Género	30. Empleo joven

Fuente: Elaboración propia.

La curatoría de casos se llevó a cabo entre los meses de diciembre de 2022 y enero de 2023. De la curatoría de casos se puede presentar como resultado que:

- a) Aunque se hayan empleado 30 conceptos descriptivos no se lograron obtener suficientes casos para una recopilación, pero que queda en evidencia que es posible obtener resultados de búsqueda que pueden ser presentados a EMT.
- b) Existen casos de éxito que contribuyen al cumplimiento de uno o varios ODS, generando una plusvalía en términos de sostenibilidad. Adicionalmente, estas empresas han demostrado cómo sus acciones y prácticas empresariales pueden abordar diversas metas de los ODS de

manera integral, obteniendo beneficios tanto para la sociedad como para el medioambiente.

- c) De la búsqueda se obtuvieron referencias y acciones que son relevantes para la integración de una gestión sostenible de una empresa.
- d) Para una búsqueda más específica y eficiente es de relevancia un trabajo específico por rubros empresariales.

Tras realizar la curatoría de casos de éxito se dispuso a generar un listado con acciones recomendadas para empoderar a las empresas.

5.3. Acciones recomendadas con énfasis a la realidad territorial de las EMT de Ñuble.

Una vez realizado el apartado curatoría de casos se procedió a generar un listado de acciones recomendadas para las EMT de Ñuble, en donde se consideraron las prácticas que implementaron las empresas para alcanzar una gestión sostenible. En el Anexo 9.1.2. se describen las acciones recomendadas y herramientas concretas para empoderar a las EMT de Ñuble, estas directrices buscan fortalecer la gestión y prácticas empresariales con enfoque en aspectos económicos, sociales y ambientales, promoviendo una mayor coherencia y cohesión en todo el proceso productivo.

Por otra parte, se realizó una búsqueda de programas, políticas y apoyos gubernamentales que fueran congruentes con las acciones recomendadas

presentadas en el Anexo 9.1.2. El objetivo de identificar los apoyos de gobierno es complementar y fortalecer la gestión de las EMT, ya que, al ser identificados de manera efectiva, logran proporcionar recursos financieros, capacitaciones y asesoramiento que contribuyen a prácticas sostenibles que pueden integrar las EMT (Anexo 9.1.3.).

Para que las EMT tengan conocimiento sobre apoyo de los entes gubernamentales se incluyó acciones recomendadas para brindar orientación y estrategias para agilizar la búsqueda de apoyos, estas acciones recomendadas se muestran en el Anexo 9.1.4. Al implementar estas acciones las EMT mejoran sus posibilidades de obtener recursos y postular a programas de apoyo necesarios para impulsar su crecimiento y maximizar su potencial y contribución en un desarrollo sostenible tanto para la empresa como para la región de Ñuble.

5.4. Elaboración de Guía para la integración de los ODS

Finalmente, como se había indicado anteriormente se reformularon los entregables de este trabajo y la Guía se presenta como un documento de contenido maestro el cual para este trabajo se sigue designando como “Guía”. Por documento de contenido maestro se entiende como un documento que sirve como punto de partida central para la creación y organización de otros documentos relacionados. Un documento puede contener información esencial, enlaces y directrices que se pueden aplicar a documentos derivados o vinculados a él.

Según los ejecutivos SERCOTEC las empresas poseen una heterogeneidad amplia, es por esto que la Guía presenta información la cual presenta las bases para futuras guías, manual, documento, etc. Así, permitiendo su edición y adaptación para los diferentes subsegmentos de las EMT, considerando las particularidades y necesidades específicas de cada rubro.

La Guía que se presenta, compendia la curatoría de casos de éxitos que se pueden visualizar de manera ordenada en la Tabla A2 del Anexo 9.1.1. De esta manera visualizar con ejemplos concretos de como las empresas pueden adoptar prácticas sostenibles y ser actores claves en el desarrollo sostenible de la región. Aunque no se obtuvo la cantidad de casos esperados, se presentan como referencias e inspiración para las EMT en su búsqueda de una gestión más sostenible.

Siguiendo con el contenido de la Guía, también se presenta una serie de acciones recomendadas en la Tabla A3 (Anexo 9.1.2.) las cuales se sugieren implementar mediante estrategias específicas en las EMT de Ñuble con el fin de promover una gestión sostenible y una oportunidad de mejora en su impacto económico, social y ambiental.

Por otra parte, el contenido de cierre de esta Guía son los apoyos, programas y políticas gubernamentales presentados en la Tabla A4 (Anexo 9.1.3.) y las acciones recomendadas para agilizar, complementar y fortalecer el conocimiento de los distintos apoyos financieros, capacitaciones y asesoramientos presentes en la Tabla A5 (Anexo 9.1.4.). De esta manera las empresas puedan adoptar prácticas para estar informadas sobre los apoyos

existentes en el país y como acceder a ellos de manera efectiva y poder identificar cuáles son los más adecuados para cada empresa y así aprovechar las oportunidades disponibles para impulsar su crecimiento y gestión sostenible.

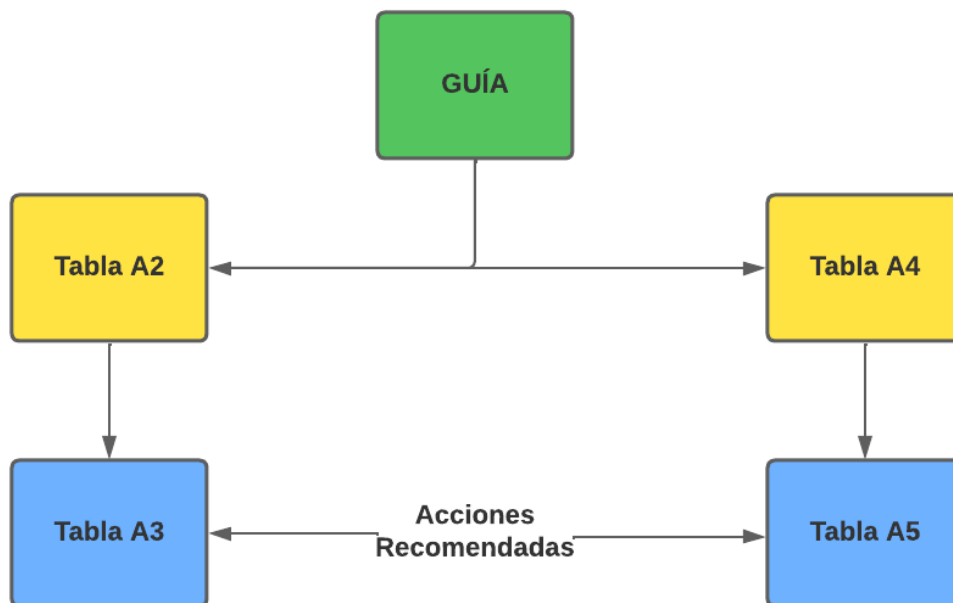


Figura 1. Diagrama de presentación de Guía.

Fuente: Elaboración propia.

6. CONCLUSIONES

El proceso mediante el cual se desarrolló este documento maestro generó una diversidad de información sobre la integración de los ODS en la gestión sostenible de las EMT. Se aprecia que es un proceso complejo y multidimensional que involucra no solo aspectos ambientales, sino también económicos y sociales. Para superar los problemas sistémicos y lograr una verdadera transformación hacia un enfoque ecosocial, es esencial que todo el sistema se involucre en una transición coordinada y articulada. Esto implica una colaboración activa entre diferentes actores, incluyendo instituciones gubernamentales, empresas, organizaciones de la sociedad civil y la ciudadanía en general.

Considerando lo anterior, se puede concluir que los empresarios tienen una visión controversial sobre la sostenibilidad y su alcance, lo que dificulta su implementación en la gestión de las EMT. Además, es importante destacar que los profesionales de apoyo, aunque cuentan con atribuciones para apoyar a las EMT en su gestión, no siempre están capacitados en la integración de herramientas de sostenibilidad.

Es importante enfocar estos programas de capacitación de manera específica y adaptada a cada rubro, reconociendo las particularidades y necesidades únicas que enfrenta cada sector. Por lo tanto, es crucial que se brinde las capacitaciones necesarias para que los profesionales puedan desempeñar su papel en la implementación efectiva de prácticas de sostenibilidad en las empresas.

Para superar estos desafíos, se requieren programas formativos en distintos niveles y para los diferentes actores del ecosistema, así como una colaboración más estrecha entre los empresarios y los profesionales de apoyo para lograr una gestión sostenible de las EMT.

Por otra parte, es relevante visualizar e identificar los casos de éxito en la integración de los ODS, de esta manera demostrar que se puede lograr una gestión sostenible en las empresas. Visualizar los casos permite a las EMT aprender de mejores prácticas y estrategias utilizadas por otras empresas tanto a nivel nacional como latinoamericano de tal manera fortalecer la confianza en la efectividad de la toma de decisiones en su empresa. Al ver cómo otras empresas han abordado problemas y creado soluciones innovadoras, se inspira a los empresarios a buscar nuevas formas de mejorar sus productos o servicios.

Para obtener una visión más completa y detallada sobre cómo las empresas han abordado con éxito la transición ecosocial, se recomienda recurrir a fuentes de información especializadas, como informes gubernamentales, publicaciones académicas y estudios de investigación. Estas fuentes ofrecen análisis detallados de casos de éxito en los que las empresas han logrado una integración exitosa de prácticas sostenibles y responsables en sus operaciones. Asimismo, se puede considerar la posibilidad de comunicarse directamente con organizaciones o expertos en el campo de la sostenibilidad para obtener información adicional y perspectivas de primera mano sobre casos de éxito relevantes en la transición ecosocial.

Al presentar la búsqueda y análisis de los programas, políticas y apoyos gubernamentales que existen permite denotar que, si bien existen recursos financieros, capacitaciones y asesoramientos los cuales fomentan la adopción de prácticas sostenibles y contribuir a su gestión empresarial presentan una dificultad para su visualización tal y como lo denotaron los empresarios en el Focus Group, por lo que a modo de recomendación sería de gran apoyo compilar estos datos en una página web para que este visible y según sea la necesidad de cada empresa y por rubro identificar los más acordes a sus requerimientos a sería requerimiento de las empresas, de esta manera generar una plataforma centralizada de recursos para EMT, en donde el acceso sea fácil a la información relevante y actualizada sobre los apoyos disponibles. Al tener la información recopilada las EMT pueden ahorrar tiempo en la búsqueda ya que este recurso es de vital importancia para los empresarios.

La sostenibilidad, como principio fundamental del desarrollo sostenible, abarca tres aspectos interrelacionados: el ambiental, el social y el económico. Estos aspectos, cuando se integran de manera coherente, contribuyen al equilibrio y progreso sostenible de las EMT. En este contexto, esta Guía tiene como objetivo destacar la importancia de considerar y promover todos los aspectos de la sostenibilidad en el ámbito de las EMT.

Cuyos beneficios para las micro y pequeñas empresas son:

1. Diferenciación de los competidores.
2. Segmentos de clientes de mayor valor.

3. Mejora del autoconcepto como empresarios/as.
4. Impacto socioambiental positivo en el entorno inmediato.
5. Aporte concreto al desarrollo económico local que se traduce en una dinamización del propio ecosistema lo cual es un beneficio que se devuelve.
6. Educación del entorno en sustentabilidad, lo cual también beneficia al ecosistema en torno a la empresa.
7. La búsqueda de opciones sostenibles abre paso para la innovación y creatividad de la empresa.

Principalmente, que la sostenibilidad trae beneficios económicos y no es sólo un costo que se debe traspasar al cliente.

Por otra parte, este trabajo también evidencia que actualmente las empresas no se encuentran exentas de desafíos y obstáculos que pueden surgir tanto a nivel interno como externo de su gestión. Es así, que este trabajo se presenta como una contribución significativa para lograr un enfoque más sostenible y responsable en sus prácticas y decisiones empresariales.

7. LITERATURA CITADA

1. Canvas Consultores. 2021. Diccionario de sostenibilidad <https://www.canvasconsultores.com/wpcontent/uploads/2021/02/Agenda-2030-en-los-medios_Diccionario-de-sostenibilidad.pdf>. [Consulta: 24 enero 2023].
2. Cepal. 2020. Nudos críticos del desarrollo social inclusivo en América Latina y el Caribe: antecedentes para una agenda regional. Santiago, Chile: Cepal. <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44799/S1900579_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. [Consulta: 24 septiembre 2022].
3. Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. 1987. Nuestro futuro común. <[https://sustainabledevelopment.un.org/content&documents/5987our-common-future.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf)>. [Consulta: 16 junio 2022].
4. Elkington, J. 1998. Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business. Oxford, Reino Unido: Capstone Publishing Ltd.

5. Echazú, E. 2020. Glosario de Desarrollo Sostenible: Palabras para cambiar el mundo. <
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/104701/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isallowed=y>.
[Consulta: 17 enero 2023]

6. Gobierno de Chile. 2019. Informe de estrategia de implementación Agenda 2030 en Chile. <
[https://www.chileagenda2030.gob.cl/storage/docs/Informe_de_Estrategia_de_Implementacion_Agenda_2030\(2\).pdf](https://www.chileagenda2030.gob.cl/storage/docs/Informe_de_Estrategia_de_Implementacion_Agenda_2030(2).pdf)>.
[Consulta: 8 septiembre 2022].

7. Gobierno Regional de Ñuble. 2019. Formulación de Condiciones Bases para la Estrategia Regional de Desarrollo de la Región de Ñuble a Partir de Procesos Participativos (pp. 12–26). Chillán: Universidad Austral de Chile.

8. Gobierno Regional de Ñuble. 2020. Estrategia Regional de Desarrollo 2020-2028: Versión resumida. <
<https://www.goredenuble.cl/sites/default/files/documentos/ER%20%C3%91UBLE%202020-2028%20-%20Version%20Resumida.pdf>>. [Consulta: 8 octubre 2022].

9. Godoy, A. 2022. Desarrollo de una propuesta de valor para la transferencia de competencias de innovación a gestores y emprendedores del rubro agroalimentario. Tesis, Ingeniero Agroindustrial. Universidad de Concepción, Facultad de Ingeniería Agrícola. Chillán, Chile

10. Ministerio de Medio Ambiente. 2022. Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentables. <https://mma.gob.cl/wpcontent/uploads/2016/07/ccps_13072016_alta.pdf>. [Consulta: 10 septiembre 2022].

11. ONU. 2015. Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. New York, Estados Unidos.

12. Pacto Global Chile. 2020. Glosario de Desarrollo Sostenible.<<https://pactoglobal.cl/wp-content/uploads/2020/11/Glosario-de-Desarrollo-Sostenible.pdf>>. [Consulta: 3 marzo 2023].

8. ANEXO 1

8.1. Minuta Focus Sustentabilidad realizado a clientes del CNS de Ñuble.



MINUTA DE FOCUS SUSTENTABILIDAD

1. ANTECEDENTES	
Fecha	16 de agosto 2022
Lugar	Oficina de Centro de Negocios SERCOTEC modalidad online
Invita	Carlos Carmona Araya (Coordinador Centros de Negocios SERCOTEC)
Asistentes	<ul style="list-style-type: none"> ● Asesores CNS ● Empresarios clientes CNS
2. RESUMEN DE TEMAS TRATADOS	
Temas tratados	<p>Se convoca clientes del Centro para conocer su opinión y postura respecto a la Sustentabilidad y aplicabilidad en sus emprendimientos.</p> <p>Opiniones Necesitamos entender que es la Sustentabilidad, falta información entregada en forma simple y práctica. ¿Cómo vender la Sustentabilidad? Necesitamos redes para la sustentabilidad ¿Cómo aplico La sustentabilidad a mi rubro o negocio? De verdad es cara la Sustentabilidad, Yo la veo como elitista. ¿Cómo no transferir costo de sustentabilidad a cliente final?</p> <p>Conclusiones ¿Por qué la Sustentabilidad? Crear modelos de Sustentabilidad por Rubro Determinar los Rubros con mayor flexibilidad a incorporar la sustentabilidad (Turismo, Vitivinícola, etc). Capacitación en sustentabilidad que sean de herramientas aplicables a los emprendimientos, prácticas y simples. Educación y difusión de temas de Sustentabilidad en RR.SS. por instituciones públicas. Construir propuesta de valor en base a sustentabilidad del producto Contar historia de la sustentabilidad del producto en su publicidad Determinar las generaciones sustentables, para determina nicho Crear Red sustentable. Link Verde. (local)</p>

8.2. Minuta taller “Integración de la sustentabilidad en la gestión de empresas de menor tamaño” para asesores del CNS.



MINUTA TALLER “INTEGRACIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD EN LA GESTIÓN DE EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO”

1. ANTECEDENTES	
Fecha	19 de octubre 2022
Relatora	Dra. Claudia Tramón, Universidad de Concepción
Lugar	Online
Duración	2 horas pedagógicas
Asistentes	<ul style="list-style-type: none"> ● Asesores CNS Ñuble ● Gustavo Araos Molina

2. RESUMEN DE TEMAS TRATADOS	
Temas tratados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motivación del Taller: resultados del Focus Group realizado por CNS Chillán 2. Presentación de objetivos y enfoque del Taller 3. Concepto de sustentabilidad 4. Problemas sistémicos a la integración de la sustentabilidad en la gestión empresarial 5. Factores psicológicos y culturales 6. Elementos actitudinales fundamentales: enraizamiento de la cultura, promoción de la creación de valor compartido y visibilización integral de los apoyos del estado. 7. Herramientas concretas: ODS y Brújula de los ODS 8. Ejemplos en gestión comercial 9. Ejemplos en gestión empresarial 10. Ejemplos en gestión de la producción 11. Reflexión final

8.3. Minutas de programas formativos evaluados.

MINUTA DE EVALUACION PROGRAMAS FORMATIVOS VIRTUALES

1. ANTECEDENTES	
Fecha	22 de agosto 2022
Nombre de los Programas	Sustentabilidad (SERCOTEC)- Diseña Tu Modelo de Negocio Circular (CORFO)
Asistente	Gustavo Araos Molina

2. RESUMEN DE TEMAS TRATADOS PROGRAMA FORMATIVO SUSTENTABILIDAD	
Temas tratados	<p>Módulo 1: Uso Responsable de la Energía</p> <p>Unidad I: Energía</p> <p>Unidad II: Eficiencia Energética</p> <p>Unidad III: Energías Renovables</p> <p>Unidad IV: Gestión de la energía en pymes</p> <p>Módulo 2: Economía Circular</p> <p>Unidad I: ¿Qué es la economía circular?</p> <p>Unidad II: Los 3 principios de la economía circular</p> <p>Unidad III: 7R</p> <p>Unidad IV: Empresas B</p>

3. RESUMEN DE TEMAS TRATADOS PROGRAMA FORMATIVO DISEÑA TU MODELO DE NEGOCIO CIRCULAR	
Temas tratados	<p>1. INSPIRA - Qué es la Economía Circular</p> <p>2. ANALIZA - Analiza tu proyecto, producto o servicio para sumarte a la Economía Circular</p> <p>3. DISEÑA - Diseña con los principios de la Economía Circular</p> <p>4. PROTOTIPA - Tu modelo de negocio circular</p> <p>5. IMPLEMENTA - ¡Tips para transformar la circularidad de tus negocios!</p>

8.4. Aporte de la ERD de Ñuble 2020-2022 a los ODS.

Tabla A1. Metas de los ODS identificados por Ejes de la ERD de Ñuble.

Ejes de la ERD de Ñuble y su presencia en cada ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Metas de los ODS presentes en la Estrategia Regional de Desarrollo Ñuble
Desarrollo Social	Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo	1.2 Para 2030, reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones con arreglo a las definiciones nacionales 1.3 Poner en práctica a nivel nacional sistemas y medidas apropiadas de protección social para todos, incluidos niveles mínimos.
Economía y Capital Humano/Territorio y Medio Ambiente	Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.	2.3 Duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras. 2.4 Asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción.
Desarrollo Social	Objetivo 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.	3.8 Lograr la cobertura sanitaria universal, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad asequibles para todos.

Economía y Capital Humano	Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.	4.3 Para 2030, asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria 4.4 Aumentar sustancialmente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.
Economía y Capital Humano/ Desarrollo Social	Objetivo 5. Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas.	5.1 Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo. 5.5 Velar por la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política, económica y pública.
Territorio y Medio Ambiente/Desarrollo Social	Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.	6.1 Lograr el acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos. 6.3 Para 2030, mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y un aumento sustancial del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad a nivel mundial. 6.4 Para 2030, aumentar sustancialmente la utilización eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce. 6.b Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.
Economía y Capital Humano	Objetivo 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.	7.1 Garantizar el acceso universal a servicios de energía asequibles, confiables y modernos.

Economía y Capital Humano	Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.	<p>8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación y la innovación, entre otras cosas centrandó la atención en sectores de mayor valor añadido.</p> <p>8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de empleo decente, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y alentar la oficialización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, entre otras cosas mediante el acceso a servicios financieros.</p> <p>8.5 Para 2030, lograr el empleo pleno y productivo y garantizar un trabajo decente para todos los hombres y mujeres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, y la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.</p>
Territorio y Medio Ambiente	Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano.
Economía y Capital Humano/Desarrollo Social	Objetivo 10. Reducir la desigualdad en los países y entre ellos	<p>10.2 Potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p> <p>10.3 Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo legislaciones, políticas y medidas adecuadas a ese respecto.</p> <p>10.4 Adoptar políticas, especialmente fiscales, salariales y de protección social, y lograr progresivamente una mayor igualdad.</p>

Territorio y Medio Ambiente/Economía y Capital Humano	Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	11.2 De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público. 11.a Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales mediante el fortalecimiento de la planificación del desarrollo nacional y regional.
Territorio y Medio Ambiente/Economía y Capital Humano	Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. 12.3 De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha. 12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización. 12.8 Velar por que las personas de todo el mundo tengan información y conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.
Territorio y Medio Ambiente/Economía y Capital Humano	Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales. 13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional en relación con la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.
Territorio y Medio Ambiente	Objetivo 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de	15.3 De aquí a 2030, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con efecto neutro en la degradación de las tierras. 15.4 Velar por la conservación de

las tierras y detener la pérdida de biodiversidad	los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficios esenciales para el desarrollo sostenible. 15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales y detener la pérdida de la diversidad biológica. 15.a Movilizar y aumentar de manera significativa los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la diversidad biológica y los ecosistemas.
---	---

9. Anexo 2

9.1 Guía de contenidos maestros.

9.1.1. Casos de éxitos

Tabla A2. Curatoría de casos Latinoamericanos de éxito en la integración de los ODS en EMT.

Casos	Descripción	ODS al que contribuye	Hipervínculo
Perú: Agricultores del Bicentenario de Huancavelica	Agricultura sostenible y eficiente mediante un trabajo articulado entre varias entidades del Estado	2;3;5;8;11;12	Enlace
Brasil: Programa Familia Paranaense	Estrategia multisectorial de acompañamiento de salud, educación y asistencia social para las familias más vulnerables	3;4;10;11	Enlace
Colombia: Ekomuro H2O+	Sistema de recolección de agua de lluvia elaborado modularmente reutilizando botellas PET	6;9;12;13	Enlace

Colombia: Agricultura circular: una estrategia sostenible para impulsar el agro colombiano	Descripción de caso para la implementación de la agricultura circular en producción de cacao	2;8;11;12	Enlace
Chile: Cero Labranza	Reducir la degradación del suelo y recuperar aquellos degradados a través de cero labranza y otros cambios en las prácticas agrícolas.	2;6;13;15	Enlace
Chile: Zanjas de Infiltración	Sistematización de prácticas de conservación de suelos y aguas para la adaptación al cambio climático	1;2;5;6;8;12;13	Enlace
Chile: Experiencia cooperativa caso de Tamaya	Cooperativa Agrícola en la cual se busca dar respuestas a diversas necesidades productivas y de gestión, aprovechando sus fortalezas y vínculos de confianza	1;2;8;12;13;16	Enlace
Chile: Farm Hability	Productores Hortícolas con Inclusión Social	3;5;8;10;12;16	Enlace
Chile: Agrourbana	Producción de alimentos en capas apiladas verticalmente, utilizando luces LED y cultivo hidropónico	2;11;12;13;15	Enlace
Chile: The imperfect Project	Creación de productos de alta calidad a partir de alimentos de desecho	2;8;9;12;13	Enlace
Chile: Microtranque para la recolección de agua lluvia	Construcción de un microtranque para la cosecha de aguas y su utilización en el riego de los cultivos.	2;6;12;13;15	Enlace
Perú: Agrícola Don Ricardo	Empresa agrícola productora de uvas, cítricos, paltas y arándanos la cual involucra procesos sostenibles en su gestión	2;8;12;13	Enlace
Chile: Johnson Fruit	Empresa familiar que se dedica a la producción y comercialización de frutas de exportación	1;2;8;9;10;12;13	Enlace
Chile: Envuelbee	Alternativa sustentable para reemplazar el plástico film y las bolsas resellables en la cocina.	12;13;14;15	Enlace
Chile: Tinajacura	Agricultura regenerativa que enriquece suelos y rentabiliza el campo	3;8;12;15	Enlace

9.1.2. Acciones recomendadas

Tabla A3. Acciones recomendadas para la integración de los ODS en EMT.

Acciones	ODS a los que contribuye
Integrar la diversificación de suelos en sus prácticas de esta forma mejora la resiliencia del sistema agrícola y disminuir la dependencia de un solo cultivo, así aumentando la resiliencia en del sistema agrícola.	2;13;15
Colaboración con otras EMT con tal de trabajar en conjunto para dar respuesta a diversas necesidades productivas y gestión.	1;8;12;13;16
Implementar prácticas agrícolas sostenibles para aumentar la producción de alimentos.	1;2;12;13;15
Implementar prácticas de riego eficientes y reducir el uso de agua en la producción agrícola, reduciendo el estrés hídrico y mejorando la calidad y cantidad de cultivos.	2;6;12;13
Reducir el uso de productos químicos y pesticidas, así promover la biodiversidad y mejorar la calidad del suelo.	2;6;12;13
Promover la conservación del suelo y la gestión sostenible de los recursos naturales, mediante un mutualismo empresa-ecosistema.	12;13;14;15;16
Reducir el desperdicio de alimentos y promover la reutilización y reciclaje de materiales.	2;12;13
Generar alianzas entre empresas pares con la finalidad de aumentar la producción y mejorar los precios que llegan a los consumidores finales.	8;9;12;16
Generar lazos con empresas que tengan relación con el área agroindustrial que incluyan en su gestión sostenibilidad, como son las empresas que poseen alternativas orgánicas para conservar alimentos	2;8;12;16

Establecer objetivos y metas claras en materia de sostenibilidad y monitorear el progreso de las empresas en su cumplimiento.	8;12
Las EMT pueden trabajar juntas para promover la igualdad de género en el acceso a los recursos y en la toma de decisiones en la actividad agrícola.	2;5;8

9.1.3. Apoyos gubernamentales

Tabla A4. Recopilación de apoyo gubernamental y programas formativos para EMT.

Apoyo gubernamental y políticas públicas para EMT		Descripción	ODS al que contribuye	Hipervínculo
Estrategia Local	Hídrica	Herramienta de planificación territorial que busca la gestión integral de los recursos hídricos de la región.	6;8;11;13;15	Enlace
Estrategias de Energía Local	de	Herramienta de planificación territorial que busca la gestión integral de los recursos energéticos de la región.	7	Enlace
Fondo de Producción Limpia	de	Apoyo a las empresas en la implementación de la Producción Limpia, buscando aumentar su eficiencia y minimizando sus impactos en el medio ambiente.	6;12;15	Enlace
Programa de Incentivos para la Sustentabilidad Agroambiental de los Suelos Agropecuarios	Sistema	Recuperar los suelos agropecuarios degradados y/o mantener los suelos agropecuarios ya recuperados en los predios de la Agricultura Familiar Campesina (AFC).	2;12;13	Enlace

Programa de Financiamiento Crediticio para Jóvenes del Campo de Chile "Programa Emprende Joven Rural"	Financiar las necesidades de capital de trabajo y de inversión, requeridos para desarrollar actividades económicas y productivas, en lo jóvenes rurales del País.	1;2;4;8;10;12;17	Enlace
Sello Manos Campesinas	Busca destacar y visibilizar en el mercado interno los productos de la Agricultura Familiar Campesina.	1;2;8;12;17	Enlace
Programa de Asociatividad Económica (PAE)	Desarrollar y/o fortalecer las empresas asociativas campesinas a través del desarrollo del negocio, la estructura organizacional y la articulación con el mercado.	1;2;8;12;17	Enlace
Programa de Alianzas Productivas (PAP)	Acceso a mejores alternativas comerciales, nuevos mercados, contribuyendo a la generación de relaciones comerciales sostenibles.	1;2;5;8;12;17	Enlace
Agroecología expo agro orgánico Chillán Ñuble	Incentivar y difundir la agricultura orgánica.	2;12;15	Enlace
Programa de Desarrollo de Inversiones (PDI)	Apoya el desarrollo de proyectos de inversión, para la incubación, ampliación y/o diversificación de negocios agropecuarios o relacionados con la Agricultura Familiar Campesina.	1;2;7;8;9;12;17	Enlace
Programa de Gestión y Soporte Organizacional	Apoyo el desarrollo de habilidades y generación de capacidades de las organizaciones campesina.	8;10;12	Enlace

Subsidio al empleo joven	Aporte monetario que busca mejorar el sueldo de los jóvenes trabajadores y trabajadoras.	4;8;9;10	Enlace
Formación y Capacitación para Mujeres Campesinas	Apoyar eficientemente a las mujeres campesinas y/o pequeñas productoras agrícolas de familias rurales.	5;8;10;12	Enlace
Ponle Energía a tu Empresa	Cofinanciamiento para implementar proyectos de autoconsumo en base a energías renovables.	7;9;12;13;17	Enlace
Optimización del riego en tiempos de sequía	Entregar conocimiento y competencias a los productores agrícolas de la zona central de nuestro país.	6;12;13;15	Enlace

9.1.4. Acciones recomendadas

Tabla A5. Acciones recomendadas para agilizar el acceso a apoyos gubernamentales.

Acciones Recomendadas

Identificar los programas gubernamentales existentes que ofrecen apoyo para la implementación de prácticas sostenibles en la gestión empresarial, y revisar los requisitos y condiciones de acceso.

Establecer contactos con organismos gubernamentales relacionados con la sostenibilidad y la gestión empresarial para obtener información actualizada sobre programas y recursos disponibles.

Participar en programas de formación y capacitación en sostenibilidad para empresarios y trabajadores.

Participar en ferias y eventos empresariales para conocer a otros empresarios y representantes gubernamentales que puedan ofrecer información sobre los programas de apoyo disponibles.

Participar en instancias de incentivo y difusión de educación que beneficie la gestión sostenible de su empresa.

Asociarse con otras EMT o grupos empresariales para intercambiar información y recursos sobre los programas de apoyo gubernamentales disponibles.

10. APÉNDICE

Godoy (2022) presenta a los actores del ecosistema de emprendimiento de Ñuble como:

Delimitación del Ecosistema de Innovación y Emprendimiento de Ñuble

El Ecosistema de Innovación y Emprendimiento de la Región de Ñuble presenta un aumento del grado de dinamismo asociado a la reciente independencia regional, que ha provocado la aparición y mayor incidencia de las instituciones de apoyo al emprendimiento en el territorio. Esto ha derivado en un aumento de la atención de personas, micro y pequeñas empresas, que buscan apoyo principalmente financiero y técnico en sus proyectos de emprendimiento e innovación. Esta situación se ha visto acentuada por la crisis mundial del COVID-19, la virtualidad y la facilidad de atención on-line que esta genera. En la Tabla 3 se presenta el listado de entidades con factibilidad de vinculación, consideradas en la delimitación del ecosistema.

Entidades del Ecosistema de Innovación y Emprendimiento Ñuble.

Sector	Entidad
	- Gobierno Regional de Ñuble.
Público	- Instituciones de apoyo al emprendimiento como CORFO, FIA, SERCOTEC, FOSIS.
	- MiP y MEs agroalimentarias.

-
- Privado
- Empresas dedicadas al apoyo y fomento de la innovación Cowork Chillán, Cowork Working Place, IDEOLAB y BROTA.
 - Gestores Culturales
-
- Academia
- Organismos y unidades de las instituciones de educación superior, dedicados a fomentar y apoyar el emprendimiento y la innovación (INCUBAUDEC, CDTA UdeC, Centro de innovación y emprendimiento UNACH).
 - Estudiantes, académicos, investigadores y gestores internos de la UdeC Campus Chillán que se desarrollen en el área del emprendimiento y la innovación.
 - Mesa de innovación, instituciones de educación superior Ñuble.
-