

# Programa de Asignatura

## 1. Identificación Asignatura

|                         |                                    |                                     |   |   |        |
|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---|---|--------|
| <b>Nombre:</b>          | Taller Silvoagropecuario II        |                                     |   | <b>Código:</b>                                  | CN1019 |
| <b>Carrera:</b>         | Ingeniería Forestal –<br>Agronomía | <b>Unidad Académica:</b>            |   | Departamento de Ciencias Naturales y Tecnología |        |
| <b>Ciclo Formativo:</b> | Inicial                            | <b>Línea formativa:</b>             |   | Básica  |        |
| <b>Semestre</b>         | I                                  | <b>Tipo de actividad:</b>           |   | Obligatorio                                     |        |
| <b>N° SCT:</b>          | 4,5                                | <b>Horas Cronológicas Semanales</b> |   |   |        |
|                         |                                    | <b>Presenciales:</b>                | 3 | <b>Trabajo Autónomo:</b>                        | 1,5    |
| <b>Pre-requisitos</b>   | Taller silvoagropecuario I         |                                     |   |   |        |

## 2. Propósito formativo

El propósito de esta asignatura es dar continuidad y profundizar aspectos aprendidos en el Taller Silvoagropecuario I, donde los(as) estudiantes podrán conocer con mayor detalle la ruralidad regional mediante una visión práctica, guiada a través de experiencias de profesionales del sector, actores locales y cómo se desempeñan en las instituciones públicas y privadas, acercándolos a su quehacer profesional. Las actividades se enfocarán en desarrollar una visión más específica, integral y transversal de las ciencias silvoagropecuarias desde una perspectiva sustentable.

A través de las diferentes unidades en que está organizada la asignatura, los(as) estudiantes conocerán la interacción de los profesionales del área silvoagropecuaria en la ruta potencial de trabajo en los ámbitos públicos y privados, con un énfasis práctico.

## 3. Contribución al perfil de egreso

Esta asignatura contribuye a los siguientes desempeños declarados en el Perfil de Egreso de la carrera de ingeniería forestal y agronomía:

### Ingeniería forestal

- Gestiona ecosistemas forestales, recursos hídricos y ambientes relacionados del territorio donde se desempeña, desde una perspectiva de sustentabilidad
- Desarrolla proyectos en ecosistemas forestales de integración local
- Evalúa, modela, planifica y gestiona procesos y procedimientos relativos a los ecosistemas forestales, en ámbitos productivos y de restauración
- Diseña e implementa estrategias para resolver problemas complejos que afectan el desarrollo local, regional, nacional y global, con criterios de sustentabilidad
- Demuestra la capacidad de generar innovación y emprendimiento enfocados en la sustentabilidad de la región y del país

### Agronomía

- Diseña respuestas oportunas, viables y socialmente integrables en la protección de recursos hídricos y en la gestión territorial de sus usos y manejos, considerando las demandas de los sistemas de producción agropecuaria, en un marco de sustentabilidad ambiental
- Desarrolla proyectos silvoagropecuarios de integración local, demostrando conocimiento respecto de la complejidad de los desafíos productivos agropecuarios de las comunidades locales donde se desempeña.
- Concibe diseños orientados a las personas y las comunidades, a partir de la elaboración de soluciones productivas acordes a las necesidades de su entorno y a la mejora en su calidad de vida.

#### 4. Resultados de aprendizaje específicos

| Resultado de Aprendizaje Específico   | Criterios de evaluación   | Evidencia  |
|---|---|--|
| 1.- Relaciona los conceptos adquiridos durante el curso con la realidad silvoagropecuaria y su conexión con la institucionalidad.   | 1.1 Identifica la función de la institucionalidad agrícola y forestal<br>1.2 Relaciona los contextos y dinámicas socioeconómicas regionales con la institucionalidad y los territorios<br>1.3 Conoce la diversidad de programas públicos que se desarrollan en las diferentes áreas silvoagropecuarias  | Participación en clases<br>Evaluación oral<br>Evaluación escrita<br>Informe de trabajo escrito<br>Presentación oral                                  |
| 2.- Identifica problemáticas silvoagropecuarias y da soluciones óptimas, utilizando su criterio, conocimiento adquirido y el funcionamiento de la institucionalidad silvoagropecuaria         | 2.1 Aplica conceptos relacionados con la sustentabilidad de los sistemas silvoagropecuarios.<br>2.2 Conoce aplicaciones prácticas de la diversidad de posibilidades laborales de los profesionales silvoagropecuarios   | Evaluación de estudio de caso<br>Participación en clases<br>Evaluación oral<br>Evaluación escrita<br>Informe de trabajo escrito<br>Presentación oral |
| 3.- Relaciona los diferentes ecosistemas forestales y sistemas productivos agrícolas, ganaderos y frutícolas con la vinculación con las comunidades aledañas y su aprovechamiento sustentable | 3.1 Conoce la distribución y diversidad de los recursos silvoagropecuarios en la región de Aysén, la vinculación con las comunidades y economía local<br>3.2 Conoce los diferentes sub rubros o actividades económicas en el ámbito silvoagropecuario<br>3.3 Conoce otras alternativas de vinculación desde el ámbito del desarrollo comunitario, el turismo, mujer rural, jóvenes rurales, organizaciones. | Participación en clases<br>Evaluación oral<br>Evaluación escrita<br>Informe de trabajo escrito<br>Presentación oral                                  |

## 5. Unidades de Aprendizaje

| Unidad de Aprendizaje   |
|---|
| <b>Unidad 1.</b> Vinculación con el medio silvoagropecuario<br>1.1 Ruralidad regional<br>1.2 Función de las instituciones ligadas al rubro silvoagropecuario<br>1.3 Vinculación entre la ruralidad y la institucionalidad<br>1.4 Institucionalidad forestal y políticas forestales  |
| <b>Unidad 2.</b> Manejo sustentable de sistemas silvoagropecuarios<br>2.1 Ordenamiento predial<br>2.2 Manejo sustentable de los recursos y su interacción con el medio<br>2.3 Valorización predial como herramienta de uso del territorio<br>2.4 El rol de los profesionales silvoagropecuarios y la diversidad de posibilidades de desempeño<br>2.5 Sistemas Agroforestales y su potencial en la región de Aysén<br>2.6 Aplicaciones prácticas de proyectos de manejo sustentable de recursos forestales   |
| <b>Unidad 3.</b> Vinculación de los ecosistemas forestales, sistemas productivos agrícolas, ganaderos y frutícolas con las comunidades aledañas y su aprovechamiento sustentable<br>3.1 Conoce la distribución y diversidad de los recursos silvoagropecuarios en la región de Aysén, la vinculación con las comunidades y economía local<br>3.2 Conoce los diferentes sub rubros o actividades económicas en el ámbito silvoagropecuario<br>3.3 Conoce otras alternativas de vinculación desde el ámbito del desarrollo comunitario, el turismo, mujer rural, jóvenes rurales, organizaciones. |

## 6. Recursos de Aprendizaje

### Bibliografía:

1. Oficina de estudios y políticas agrarias (ODEPA). 2020. Región de Aysén del general Carlos Ibáñez del Campo. Disponible on-line: <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2020/06/Aysen-.pdf>
2. Fundación para la superación de la pobreza, 2020. Ruralidad a contraluz, un análisis sobre inequidades territoriales en las localidades. Disponible on-line: [http://www.superacionpobreza.cl/ruralidad-a-contraluz-un-analisis-sobre-inequidades-territoriales-en-las-localidades-de-la-region-de-aysen/?utm\\_source=rss&utm\\_medium=rss&utm\\_campaign=ruralidad-a-contraluz-un-analisis-sobre-inequidades-territoriales-en-las-localidades-de-la-region-de-aysen](http://www.superacionpobreza.cl/ruralidad-a-contraluz-un-analisis-sobre-inequidades-territoriales-en-las-localidades-de-la-region-de-aysen/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=ruralidad-a-contraluz-un-analisis-sobre-inequidades-territoriales-en-las-localidades-de-la-region-de-aysen)
3. Rodríguez, J., Sáenz, J., Gissi, N., Mandujano, F. 2019. Ruralidad y “frontera interior” en la Patagonia chilena: unidades domésticas, vida cotidiana y nuevos ejes para su comprensión. *Magallania* 47(1): 41-63.
4. Ministerio de Agricultura (MINAGRI). 2019. Cuenta pública. Disponible on-line: <https://cuentapublica.minagri.gob.cl/>
5. Ministerio de Agricultura (MINAGRI). 1993. Modifica ley orgánica del instituto de desarrollo agropecuario. Ley 19.213. Disponible on-line: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30580>
6. Benedetti, S., García, E., Lucero, A. 2020. Ordenamiento predial como herramienta de planificación agroforestal. Manual N°56. Instituto Forestal (INFOR).
7. Subsecretaría de agricultura. 2008. Guía técnica de buenas prácticas: recursos naturales, agua, suelo, aire y biodiversidad. Disponible on-line: [https://www.conaf.cl/cms/editorweb/GEF-BM/Apendice-7\\_04-Guia\\_Buenas\\_Practicas\\_Recursos\\_Naturales.pdf](https://www.conaf.cl/cms/editorweb/GEF-BM/Apendice-7_04-Guia_Buenas_Practicas_Recursos_Naturales.pdf)
- 8.- Astorga, L. Burschel H. 2020. Chile necesita un nuevo modelo forestal. Editorial Lom. Santiago, Chile.
9. CONAF. 2020. Requerimientos técnicos para la presentación de cartografía digital georreferenciada ante CONAF. Asociada a Estudios Técnicos de la Ley N° 20.283. Disponible en: <https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2012/12/Protocolo-Cartografia-V3.pdf>
10. CONAF. 2017. Superficies de uso de suelo regional. Catastro de bosque nativo y recursos vegetacionales
11. SANHUEZA, U., J. BRAVO; E. HIGUERA. 2020. Cuadernillo de Recolección Sustentable para la producción de Aceites Esenciales. Proyecto Innova FOSIS. Centro de Investigación Biomédica de la Universidad Diego Portales. Diseño Daniel Voss. 58 páginas
12. CASTILLO L., C.; M. SANHUEZA U., E. CORCUERA V. 2012. Identidad y memoria histórica del tejuelo artesanal; un oficio maderero en riesgo de extinción en la región de Aysén. Revista CONSERVA. Centro Nacional de Conservación y Restauración DIBAM. N°17 PAG 22
13. VIO, F., SANHUEZA, M., BOURLON, F., ALDRIDGE, D., PIÑONES, M., BAHAMONDE, A., PEDRASA, M., MONTECINOS, L., MALIQUEO, J. TRONCOSO, R. 2010. Aplicación del método de Límite de Cambio Aceptable en el desarrollo sustentable de las cabalgatas en Áreas Silvestres Protegidas” En Libro de Actas de Eco Reuniones. Eco Productos Forestales No Madereros 2010. 1-3 diciembre, Esquel, Chubut. Argentina. Pp.:203-204
14. DIAZ, E.; J. BRAVO; R. SILVA. 2020. Cuadernillo de Comercialización y Negocios de Aceites Esenciales. Proyecto Innova FOSIS. Centro de Investigación Biomédica de la Universidad Diego Portales. Diseño Daniel

Voss. 43 páginas

15. FIA. 2015. Serie de Estudios para la Innovación FIA. Modelos de negocios sustentables de recolección, procesamiento y comercialización de PFCM (PFCM) en Chile. 243 pág.
16. CONSEJO DE POLÍTICA FORESTAL. 2017. Primer Borrador Agenda Público/Privada de Mediano y Largo Plazo para el Desarrollo Sostenible de los Productos Forestales No Madereros en Chile. Consejo de Política Forestal. Comisión Temática de PFCM. Santiago, junio 2017. 31 pág.
17. FIA. 2020. Proyecto FIC FIA “Agregación de valor al aceite esencial, obtenido a partir de residuos madereros del Ciprés de las Guaitecas, aprovechando su potencial antimicrobiano en aplicaciones del área dental y cosmética” Ficha disponible en: [http://aplicaciones.fia.cl/sigesfia/bdn/detalle.aspx?id\\_programa=PYT-2017-0853&bdn=0](http://aplicaciones.fia.cl/sigesfia/bdn/detalle.aspx?id_programa=PYT-2017-0853&bdn=0)
18. INFOR. 2012. Estudio de Productos Forestales No Madereros (PFCM) de la Región de Aysén. Programa de Investigación de Productos Forestales No Madereros. Editores J. SALINAS S.; I. MOYA N. C. GOMEZ N. 43 pág.
19. SANHUEZA, M., INCAHUELLA, M. OSORIO, CONAF, F. QUEZADA. 2011. Guía de campo de la Reserva Nacional Coyhaique. 28 pp. Con el respaldo del Departamento de Turismo Sostenible. CIEP. Turismo Científico
20. [DIARIO EL DIVISADERO. 2020. Aumentan episodios críticos de contaminación en Coyhaique durante 2020. Disponible en: http://www.eldivisadero.cl/noticia-58542](http://www.eldivisadero.cl/noticia-58542)
21. INE. 2019. Síntesis de resultados Censo 2017, región de Aysén. 27p.
22. RED POBREZA ENERGÉTICA. 2020. Expresiones territoriales de la pobreza energética vinculada a la calefacción domiciliaria en la región de Aysén. Exposición académico Sebastián Ibarra, Universidad Aysén. 16p. Segunda Mesa Covid19 y calidad del aire
23. SERCOTEC; CORPORACION DE LA LEÑA. 2013. Elaboración de estudio de diagnóstico del mercado de leña en las regiones de la Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén. Informe de objetivo 1: Diagnóstico y caracterización de leña en la región de Aysén. 44p
24. UACH, MINERGIA, CONAF. 2013. Evaluación del Mercado de Biomasa y su potencial. Informe final de proyecto, versión 1.4. 179p.
25. INFOR. 2020. La Industria del aserrío. 116 pág. Disponible en biblioteca digital del INFOR

## 7. Comportamiento y ética académica:

Se espera que los estudiantes actúen en sus diversas actividades académicas y estudiantiles en concordancia con los principios de comportamiento ético y honestidad académica propios de todo espacio universitario y que están estipulados en el Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Aysén, especialmente aquellos dispuestos en los artículos 23°, 24° y 26°. Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1.0).

## Planificación del curso

### 8. Responsables

|   |   |  |                               |
|---|---|--|-------------------------------|
| <b>Académico (s) Responsable (s) y equipo docente</b> | Ing. Forestal Marcelo Sanhueza (responsable), Ing. Agr. Nelson Vásquez Iturra   |  |                               |
| <b>Contacto</b>                                       | <a href="mailto:marcelo.sanhueza@docentes.uaysen.cl">marcelo.sanhueza@docentes.uaysen.cl</a> , <a href="mailto:nelson.vasquez.it@gmail.com">nelson.vasquez.it@gmail.com</a> |  |                               |
| <b>Año</b>  | 2021  | <b>Periodo Académico</b>               | Semestre I                    |
| <b>Horario clases</b>                                 | Lunes 14:30-16:00 hrs<br>16:15-17:45 hrs  | <b>Horario de atención estudiantes</b> | A definir con los estudiantes |
| <b>Campus</b>   | Sala virtual /Campus Lillo  |  |                               |

### 9. Metodología de Trabajo:

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>La asignatura contiene:</b>   |  |   |  |
| Actividades de vinculación con el medio  |  | Actividades relacionadas con proyectos de investigación |  |
| <p>Los contenidos del curso son desarrollados mediante clases expositivas guiadas por los/as profesores participantes. Durante las clases se espera la activa participación de los/as estudiantes. La idea es que durante las clases se genere un debate crítico sobre los conceptos que guían cada una de las unidades de aprendizaje. Las clases se entienden como espacios de co-aprendizaje, donde más que un flujo unidireccional del conocimiento, se espera que éste sea construido mediante el debate crítico.</p> <p>Dadas las medidas establecidas por la expansión mundial del COVID-19, el semestre se iniciará en modalidad virtual, con clases que se impartirán a través de la plataforma Google Meet.</p> <p>Si la situación nacional y regional de la expansión de la pandemia lo permite, se espera realizar actividades de terreno durante el semestre con el objeto de complementar <i>in situ</i> los contenidos discutidos en clase.</p> |  |   |  |

## 10. Evaluaciones:

### a) Evaluaciones y ponderaciones

| <b>Evaluación</b>                      | <b>Descripción</b>  | <b>Ponderación</b> | <b>Fecha de presentación</b> |
|--|---|--------------------|------------------------------|
| Evaluación escrita (Estudio de caso)   | Se evaluarán los contenidos de la unidad 1 a través de un estudio de caso previamente definido por el docente, en el ámbito agropecuario.   | 30%                | 3 mayo 2021                  |
| Evaluación escrita                     | Primera evaluación escrita del ámbito forestal  | 15%                | 24 mayo 2021                 |
| Evaluación escrita                     | Segunda evaluación escrita del ámbito forestal  | 15%                | 5 julio 2021                 |
| Presentación oral y entrega de informe | El/la estudiante profundizará en alguno de los contenidos de la unidad 2 y realizará una presentación oral sobre el tema entregando además un informe escrito. Los profesores entregarán previamente una pauta especificando los aspectos relevantes de la presentación y sobre la estructura del informe. El trabajo será de carácter grupal y deberá integrar el análisis de literatura sugerida por los profesores | 20%                | 12 julio 2021                |
| Presentación oral y entrega de informe | Fecha límite para la entrega de informe del ámbito forestal y presentación de trabajos  | 20%                | 12 julio 2021                |
| Prueba recuperativa                    |   |                    | 19 julio 2021                |

### b) Examen

Estarán eximidos de la obligación de rendir examen, conservando su nota de presentación, las/os estudiantes que tengan un promedio ponderado igual o superior a 5,0. En caso contrario, deberán rendir examen, el cual incluye contenidos de las unidades de aprendizaje revisadas durante el semestre.

### c) Ponderación Nota Final de la Asignatura

Nota de Presentación: 70%

Nota de Examen: 30%

### d) Requisitos de aprobación de asignatura (calificaciones y asistencia)

La nota final exigida para aprobar la asignatura es 4,0 o mayor.

### e) Disposiciones reglamentarias de calificaciones y aprobación

Todas las calificaciones, incluidos los promedios ponderados, se expresarán en cifras con un decimal. La centésima igual o mayor a cinco se aproximará a la décima superior y la menor a cinco se desestimará.

En casos oportunamente justificados con el profesor responsable de la asignatura, el/la estudiante que no haya asistido a una o más evaluaciones, tendrá derecho a rendir una evaluación recuperativa que integre los contenidos a evaluar en fecha establecida por el profesor. Dicha evaluación tendrá una ponderación equivalente a aquella no rendida y deberá cubrir los mismos objetivos de evaluación. Las inasistencias no justificadas a evaluaciones harán que ésta sea calificada con la nota mínima (1,0).

## **11. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:**

Todas las clases teóricas y prácticas serán realizadas de manera remota. Sin embargo, eventualmente se desarrollarán actividades prácticas en terreno, considerando el avance de la pandemia y las recomendaciones de las autoridades sanitarias. Durante las sesiones remotas, las clases comenzarán puntualmente y la sesión se encontrará abierta con 10 minutos de anticipación. Se permitirán ingresos a la clase posterior a la hora de inicio, siempre y cuando no sea una acción repetida por el/la estudiante. La entrega de cualquiera de los seminarios o trabajos solicitados posterior al plazo definido implicará una disminución en la calificación.



## 12. Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

| Semana / Sesión   | RAE      | Tema (Unidades de aprendizaje)  | Recursos utilizados o lecturas    | Actividad(es) de Trabajo Autónomo                     |
|-------------------|----------|---|-----------------------------------|---|
| 1 / 05 abril 2021 | 1, 2 y 3 | Unidad Introdutoria. Comprensión de la estructura de la asignatura, los contenidos y los aprendizajes   | Clase Virtual<br>Marcelo Sanhueza |   |
|                   | 1        | Unidad 1. Vinculación con el medio silvoagropecuario<br>1.1 Ruralidad regional y su vinculación con la institucionalidad en el contexto de fomento productivo: Introducción   | Clase virtual<br>Nelson Vásquez   | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
| 2 / 12 abril 2021 | 1        | Unidad 1. Vinculación con el medio silvoagropecuario<br>1.2 Manejo regenerativo del pastoreo.   | Visita a predio<br>Nelson Vásquez | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
| 3 / 19 abril 2021 | 2        | Unidad 2. Manejo sustentable de sistemas silvoagropecuarios<br>2.4 El rol del Ingeniero Forestal y la diversidad de posibilidades de desempeño en ámbitos público y privados  | Clase virtual<br>Marcelo Sanhueza | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
|                   | 1        | Unidad 1. Vinculación con el medio silvoagropecuario<br>1.3 Ruralidad regional y su vinculación con la institucionalidad en el contexto de fomento productivo: Rubros tradicionales y posibilidades de innovación.  | Clase virtual<br>Nelson Vásquez   | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
| 4 / 26 abril 2021 | 3        | Unidad 3 Vinculación de los ecosistemas forestales con las comunidades aledañas y su aprovechamiento sustentable<br>3.1 Recursos forestales en la región de Aysén y su vinculación con las comunidades y economía local (Forestales Madereros y No Madereros) | Clase virtual<br>Marcelo Sanhueza | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
|                   | 1        | Unidad 1. Vinculación con el medio silvoagropecuario<br>1.4 Ruralidad regional y su vinculación con la institucionalidad en el contexto de fomento productivo: Institucionalidad, políticas públicas y proyectos agropecuarios.                               | Clase virtual<br>Nelson Vásquez   | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
| 5 / 3 mayo 2021   | 3        | Unidad 3 Vinculación de los ecosistemas forestales con las comunidades aledañas y su aprovechamiento sustentable<br>3.2 El sector forestal maderero (madera aserrada, dendroenergía, etc.) en Aysén y la vinculación del Ingeniero Forestal                   | Clase virtual<br>Marcelo Sanhueza | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
|                   |          | <b>Primera Evaluación Ámbito Agropecuario (30%)</b>   | Clase virtual<br>Nelson Vásquez   | Realizar presentación y elaborar informe              |

|                        |   |   |                                      |   |
|------------------------|---|---|--------------------------------------|---|
| 6 / 10<br>mayo<br>2021 | 3 | Unidad 3 Vinculación de los ecosistemas forestales con las comunidades aledañas y su aprovechamiento sustentable<br>3.2 El sector forestal no maderero (PFNM) en Aysén y la vinculación del Ingeniero Forestal  | Salida a terreno<br>Marcelo Sanhueza | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
|                        | 2 | Unidad 2. Manejo sustentable de sistemas silvoagropecuarios medio silvoagropecuario<br>2.5 Potencial de los sistemas agroforestales en Aysén y la vinculación del Ingeniero Forestal  | Salida a terreno<br>Marcelo Sanhueza | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
| 7 / 17<br>mayo<br>2021 |   | <b>Receso universitario</b>   |                                      |   |
| 8 / 24<br>mayo<br>2021 |   | <b>Primera Evaluación Ámbito Forestal (15%)</b>   | Clase virtual,<br>Marcelo Sanhueza   | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
|                        | 1 | Unidad 1. Manejo sustentable de sistemas silvoagropecuarios<br>1.5 El rol del Ingeniero Agrónomo y la diversidad de posibilidades de desempeño en ámbitos público y privados  | Clase virtual<br>Nelson Vásquez      | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
| 9 / 31<br>mayo<br>2021 | 3 | Unidad 3. Vinculación de los ecosistemas forestales, sistemas productivos agrícolas, ganaderos y frutícolas con las comunidades aledañas y su aprovechamiento sustentable<br>3.3 Conoce otras alternativas de vinculación desde el ámbito del desarrollo comunitario, el turismo, mujer rural, jóvenes rurales, organizaciones. | Clase virtual<br>Marcelo Sanhueza    | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
| 10 / 07<br>junio 2021  | 2 | <b>Unidad 2.</b> Manejo sustentable de sistemas silvoagropecuarios<br>2.6 Aplicaciones prácticas de la diversidad de proyectos que pueden desarrollar los Ingenieros Forestales   | Clase virtual<br>Marcelo Sanhueza    |   |
|                        | 2 | Unidad 2. Manejo sustentable de sistemas silvoagropecuarios<br>2.1 Manejo sustentable de recursos silvoagropecuarios a partir del ordenamiento predial, uso de herramientas tecnológicas y sociología rural   | Clase virtual<br>Nelson Vásquez      | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
| 11 / 14<br>junio 2021  | 3 | <b>Unidad 3.</b> Vinculación de los ecosistemas forestales, sistemas productivos agrícolas, ganaderos y frutícolas con las comunidades aledañas y su aprovechamiento sustentable<br>3.3 El turismo en Áreas Silvestres Protegidas y propiedades privadas y la vinculación con el rol del Ingeniero Forestal                     | Clase virtual<br>Marcelo Sanhueza    |   |
|                        | 2 | Unidad 2. Manejo sustentable de sistemas silvoagropecuarios<br>2.1 Manejo sustentable de recursos silvoagropecuarios a partir del ordenamiento predial, uso de herramientas tecnológicas y sociología rural   | Clase virtual<br>Nelson Vásquez      | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
| 12 / 21                | 1 | Unidad 1. Vinculación con el medio silvoagropecuario  | Marcelo Sanhueza                     |   |

|                       |   |   |   |   |
|-----------------------|---|---|---|---|
| junio 2021            |   | 1.2 y 1.3 Institucionalidad, políticas públicas forestales y proyectos forestales   |   |   |
|                       | 2 | Unidad 2. Manejo sustentable de sistemas silvoagropecuarios<br>2.2 Valorización predial y desarrollo de sistemas sustentables                       | Clase virtual<br>Nelson Vásquez                       | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
| 13 / 28<br>junio 2021 |   | <b>Receso Universitario</b>   |   |   |
| 14 / 05<br>julio 2021 |   | <b>Segunda Evaluación Ámbito Forestal (15%)</b>   | Clase virtual,<br>Marcelo Sanhueza                    |   |
|                       | 2 | Unidad 2. Manejo sustentable de sistemas silvoagropecuarios<br>2.3 Caso de estudio; problemáticas rurales y su vinculación con la institucionalidad | Clase virtual<br>Nelson Vásquez                       | Estudiar lo visto en clases y las lecturas asociadas. |
| 15 / 12<br>julio 2021 |   | <b>Tercera Evaluación Ámbito Forestal (20%) Entrega de Informe Escrito</b>  | Entrega de informe<br>Marcelo Sanhueza                |   |
|                       |   | <b>Segunda Evaluación Ámbito Agropecuario (30%)</b>   | Clase virtual<br>Nelson Vásquez                       | Entrega del estudio de caso                           |
| 16 / 19<br>julio 2021 |   | <b>Prueba recuperativa</b>  | Clase virtual<br>Marcelo Sanhueza -<br>Nelson Vásquez |   |
| 17 / 26<br>julio 2021 |   | <b>Examen final</b>   | Clase virtual<br>Marcelo Sanhueza -<br>Nelson Vásquez |   |