# Evaluación de Impacto Ambiental

**Fecha de entrega para revisión evaluada: martes 2 de mayo 2023, 18:00 hrs.**

Para dar cumplimiento a los requisitos del curso, es fundamental establecer un formato de trabajo grupal estructurado, por lo que se solicita como primera entrega una descripción del grupo de trabajo y sus acuerdos para trabajo conjunto.

Adicionalmente, para este curso se solicitará a cada grupo la **selección de un proyecto de provisión de agua (uso agrícola, consumo humano o mixto) presentado al sistema de evaluación de impacto ambiental chileno en formato presentación oral, de no más de 10 minutos**. El contenido de la presentación debe permitir evaluar el nivel de dominio de los resultados de aprendizaje del grupo. Se entregará el puntaje según los criterios de cada elemento, usando sólo lo expuesto durante la presentación.

El resultado de aprendizaje que se evaluará a través de esta entrega corresponde al RA1 “Reconoce las políticas, lineamientos y normativas de Chile en materia ambiental y el rol de los servicios públicos relacionados con el Ministerio de Medio ambiente, así como sus limitaciones y las necesidades de una nueva economía sostenible.”

# Criterios de Evaluación

A continuación, se encuentran una serie de contenidos a presentar por el equipo e indicaciones a seguir. Además, se solicita rellenar sólo los campos definidos en amarillo para evaluar junto con la exposición oral, sin modificar el resto del formato y entregarlo **en formato .DOCX** para incorporar los puntajes y la nota de la evaluación dentro de este mismo documento.

No cumplir con la indicación anterior implicará la nota mínima en la entrega.

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta N°1 | Nombre del grupo |
| Respuesta N°1 | Aqua Cycle |
| Criterio N°1 | 0 pt: No escribe un nombre, o no cumple con el formato solicitado.  1 pt: Se indica un nombre adecuado para el grupo, bajo el contexto profesional en el que se desempeñarán a futuro los estudiantes. |

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta N°2 | Integrantes del grupo |
| Indicación pregunta N°2 | Listar a cada integrante del grupo, con nombre y ambos apellidos, seguido del RUT con dígito verificador entre paréntesis, en formato sin puntos y con guión. |
| Respuesta N°2 | 1. Brayan Maldonado Carrasco 20167907-(9) 2. Felipe Duarte Valdes 20262706-(4) 3. Jorge Espejo Tapis 19207197-(6) 4. Nicolas Bravo Jara 20169104-(4) 5. Carlos Tapia Segura 20092558-(0) |
| Criterio N°2 | 0 pt: No escribe un nombre, o no cumple con el formato solicitado.  1 pt: Se listan a los integrantes del grupo, con un máximo de 6 personas. |

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta N°3 | Representante del grupo |
| Indicación pregunta N°3 | Indicar al integrante representante del grupo, con nombre y ambos apellidos, seguido del RUT con dígito verificador entre paréntesis, en formato sin puntos y con guión. |
| Respuesta N°3 | Carlos Tapia Segura 20092558-(0) |
| Criterio N°3 | 0 pt: No escribe un nombre, o no cumple con el formato solicitado.  1 pt: Se indica a un integrante como representante. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta N°4 | Horarios de trabajo |
| Indicación pregunta N°4 | Indicar los horarios de trabajo fuera de las sesiones sincrónicas. Incluir por separado las sesiones de trabajo grupal, y las componentes de trabajo individual. |
| Respuesta N°4 | Sesiones de Trabajo Grupal: -Martes bloque D(1.5 hrs)  -Sabado zoom/discord(1 hrs)  Trabajo individual : -ppt(presentacion) se divide en los 5 integrantes y se revisa el día de la sesión online. |
| Criterio N°4 | 0 pt: No responde, o no cumple con el formato solicitado.  1 pt: Se indican los horarios de trabajo, cumpliendo con el estándar de las 2.5 horas semanales de trabajo autónomo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta N°5 | Canales de comunicación |
| Indicación pregunta N°5 | Indicar los canales de comunicación a través de los que se coordinarán como equipo |
| Respuesta N°5 | Zoom/Discord/Github |
| Criterio N°5 | 0 pt: No responde, o no cumple con el formato solicitado.  1 pt: Se indican los canales de comunicación, incluyendo un método sincrónico y uno asincrónico. |

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta N°6 | Descripción del proyecto seleccionado |
| Indicación pregunta N°6 | Presentar los antecedentes generales del proyecto seleccionado, incluyendo detalles sobre las entradas y salidas del proceso, su importancia para el desarrollo de la sociedad y su relación actual con el medio ambiente.  Incluir en el material de apoyo a la presentación, un diagrama de flujo del proceso de producción (Production Flowchart, no DFD) para el proyecto seleccionado. Los diagramas deben describir los flujos y tipos de insumos, actividades y salidas, que permitan cuantificar los volúmenes de producción e identificar impactos sociales y ambientales. |
| Respuesta N°6 | **Debe presentarse oralmente** |
| Criterio N°6 | Se asignará el puntaje en función del siguiente criterio:   * 3 pt por el diagrama de flujo del proceso de producción (junto con su descripción) que indique con un nivel de detalle suficientemente profesional el proceso de producción a través del cual se confeccionarán los productos (máx. 3 puntos). * 3 pt por cada adecuada descripción de los insumos, actividades y salidas, incluyendo mención de contaminantes e impactos ambientales, con volúmenes de producción expresados claramente (máx. 3 puntos). * 1 punto por la entrega de los anexos en el formato solicitado con una estética unificada y que cumpla con los estándares de lo que se espera de un grupo de profesionales de ingeniería.   Esta pregunta tiene 7 puntos en total. |

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta N°7 | Análisis legislativo del proceso |
| Indicación pregunta N°7 | Realizar un análisis de la legislación y normativa relevante para la evaluación del proceso productivo desde la perspectiva ambiental y social.  Incorporar en la presentación oral al menos los siguientes elementos:   1. Lista resumen de normativa aplicable 2. Descripción de los grupos de interés relevantes. 3. Orientación sobre el proceso de evaluación o declaración ambiental, según corresponda, para lograr la aprobación en los organismos relevantes. |
| Respuesta N°7 | **Debe presentarse oralmente** |
| Criterio N°7 | Se asignará el puntaje en función del siguiente criterio:   * 2 pt por cada uno de los elementos solicitados con información relevante, analizada con la profundidad que se espera para una demostración del manejo de los temas en virtud de los resultados de aprendizaje a evaluar (6 pts como máximo).   Esta pregunta tiene 6 puntos en total. |

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta N°8 | Descripción de principales contaminantes e impactos y recomendaciones para su gestión |
| Indicación pregunta N°8 | Presentar al menos cuatro principales contaminantes e impactos del proceso productivo y describirlos. Utilizar indicaciones de cantidad y calidad de los contaminantes, haciendo distinción por grupo de interés que pueda verse afectado directa o indirectamente. Proponer medidas para gestionar la generación de contaminantes y todos los impactos de la actividad, según lo indicado por la legislación vigente y las mejores prácticas empresariales del sector. |
| Respuesta N°8 | **Debe presentarse oralmente** |
| Criterio N°8 | Se asignará el puntaje en función del siguiente criterio:   * 1 pt por cada descripción de contaminante o impacto que permita comprender la magnitud del riesgo ambiental y su efecto sobre el negocio (4 puntos máximo). * 1 pt por cada contaminante o impacto que identifique claramente los grupos de interés afectados, describiendo quiénes son y de qué forma el contaminante o impacto los afecta. (4 puntos máximo). * 2 puntos por las recomendaciones para la gestión de los contaminantes o impactos que identifiquen las formas de monitorearlos y controlarlos (con indicadores claros), además de medidas preventivas, correctivas, de mitigación o de compensación según corresponda, y que cumpla con los estándares de lo que se espera de un grupo de profesionales de ingeniería.   Esta pregunta tiene 10 puntos en total. |

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta N°9 | Resumen ejecutivo y conclusiones |
| Indicación pregunta N°9 | Concluir la presentación con una serie de sugerencias sobre los beneficios y los riesgos del proyecto seleccionado, además de sus conclusiones sobre el mérito de este, en relación a los efectos adversos al medio ambiente y a la sociedad que éste pueda producir. |
| Respuesta N°9 | **Debe presentarse oralmente** |
| Criterio N°9 | Se asignará el puntaje en función del siguiente criterio:  0 pts: no responde o no cumple con el formato.  1 pt: El resumen ejecutivo tiene deficiencias fundamentales en lo relacionado con el análisis de la situación y las normativas relacionadas con el mismo, por lo que toda sugerencia carece de sustento y, por lo tanto, de valor para la empresa en caso.  2 pts: El resumen ejecutivo o las sugerencias son poco claras o no presentan relación explícita entre lo presentado y los análisis previos. Las sugerencias no se relacionan con el contexto y por lo tanto no pueden comprobarse.  3 pts: El resumen ejecutivo y las sugerencias son claras pero débiles en el uso de la evidencia y los análisis presentados previamente. No es posible extraer conclusiones útiles de lo presentado.  4 pts: El resumen ejecutivo y las sugerencias son prolijas en su redacción y presentan información clara basada en evidencia contundente. Sin embargo, las sugerencias son superficiales o rayan en lo evidente, sólo confirmando las intenciones previas de la empresa en caso.  5 pts: El resumen ejecutivo y las sugerencias gozan de un nivel alto de coherencia, y se sustentan en un trabajo diligente de análisis situacional de mercado y de los procesos productivos, que permitirían claramente a la empresa en caso tomar mejores decisiones gracias a esta información.  Esta pregunta tiene 5 puntos en total. |

# Revisión

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pregunta N°** | **Puntaje asignado** | **Feedback** |
| 1 | 0/1 |  |
| 2 | 0/1 |  |
| 3 | 0/1 |  |
| 4 | 0/1 |  |
| 5 | 0/1 |  |
| 6 | 0/7 |  |
| 7 | 0/6 |  |
| 8 | 0/10 |  |
| 9 | 0/5 |  |
| **TOTAL** |  |  |
| **NOTA** |  |  |