

Repositorio Personal 2022

Desafíos realizados como docente responsable en años anteriores.

Etapa: Docentes Santiago

Autor: Myrian Macarena Troncoso Soto

Publicación: Sábado 30 de Julio de 2022 a las 03:41 PM

Cómo enfrentar la basura en el Cajón del Maipo



¿Cómo enfrentar la basura en el Cajón del Maipo?

¿En qué lugar piensas cuando quieres escapar de la contaminación de Santiago?

Probablemente pienses en ir al Cajón del Maipo ¿Cómo no? si es uno de los principales destinos turísticos de la Región Metropolitana, el cual alberga numerosas actividades deportivas y turísticas como trekking, escalada, rafting, equitación, pesca, kayak, entre otras. Si bien, el turismo es el sector productivo que más aporta al desarrollo y al comercio local de esta zona también contribuye, lamentablemente, a uno de los problemas ambientales más preocupantes para la población como los microbasurales conformados principalmente por residuos de plástico como botellas, tapas y bolsas, materiales de plumavit y desechos orgánicos. Por esta razón, queremos impactar positivamente en las localidades de Lagunillas y El Manzano ayudando a las comunidades locales a identificar los microbasurales, los posibles orígenes de los residuos y cómo se ve afectada la comunidad. Evaluar posibles efectos de la contaminación en el agua, suelo y aire (usando equipos del Laboratorio Envirohealth UDD) para luego, co-crear un plan de mitigación frente a la contaminación por residuos considerando la participación de las comunidades y estudiantes UDD.

¡Te esperamos, no faltes!

DESCRIPCIÓN DEL DESAFÍO.

En esta sección se solicita ingresar toda la información que permitirá identificar, conocer y/o comprender el desafío propuesto.

1 Título del desafío en inglés

How to deal with the waste in the Cajón del Maipo?

2 Describa el problema o necesidad identificada que da origen al desafío. *

En esta parte puede utilizar, por ejemplo, información publicada en la prensa, en algún artículo científico, resultados de alguna encuesta, etcétera. Lo importante es describir el problema y el contexto en que se desarrollará el desafío.

El turismo en el Cajón del Maipo es el sector productivo que más aporta al desarrollo y al comercio local, sin embargo, este sector contribuye a uno de los problemas ambientales más preocupantes para la población como los microbasurales.

Dentro de las campañas de limpieza que se han desarrollado en la comuna, destaca la campaña realizada en El Manzano (2018) por un grupo de voluntarios de la Universidad Católica donde evidencian que el origen de la basura en El Manzano proviene de la gente que visita el lugar, no se lleva la basura, afectando la naturaleza y el afluyente que cruza el sector.

Otro estudio realizado por Red Nacional Científico Escolar Científicos de la Basura (2013), reveló que la mayor concentración de basura fueron registradas en las riberas de los ríos Maipo y Biobío. Dentro de los residuos encontrados se registraron restos orgánicos y desechos de origen antrópico (envoltorios de dulces, trozos de redes de pesca, colillas de cigarrillos, etc., siendo el plástico el tipo de desecho dominante). A su vez, se encontró que los residuos provienen de fuentes locales y es depositada de forma intencionada en las riberas.

Lo anterior, solo refleja que en Chile no hay una cultura de montaña y que el concepto de "dejar sin rastro" y no dejar la basura en la naturaleza no es un concepto muy conocido. Por ello es fundamental generar una propuesta de mitigación frente a la contaminación del Cajón del Maipo mediante el trabajo colaborativo con la comunidad local a la que visitaremos el segundo día del desafío.

3 Describa cuál será el objetivo del desafío que se planteará a los estudiantes, es decir, qué es lo que se espera lograr como solución al desafío. *

El objetivo de este desafío es que los y las estudiantes puedan:

- Identificar, en terreno, el tipo de basura que se encuentra en 3 lugares del Cajón de Maipo: El estero Manzano y dos lugares de Lagunillas, postulando fuentes de contaminación, reconocimiento de conductas de lugareños y turistas e impactos en el medio ambiente.
- Generar una propuesta de mitigación frente a la contaminación del Cajón del Maipo mediante el trabajo colaborativo con la comunidad local.
- Desarrollar una jornada de comunicación de resultados mediante el uso de distintos formatos de comunicación (cápsulas, infografías, ppt, otros) junto con la participación de expertos en el tema.

4 Describa lo que se espera que los estudiantes aprendan resolviendo el desafío planteado y cuáles serán las etapas de trabajo para llevarlo a cabo. *

En esta parte puede, por ejemplo, describir las etapas del trabajo que espera que los estudiantes realicen durante los días que dura Semana i, modalidad de trabajo, recolección de información, etcétera.

En este desafío:

- Se trabajará bajo una metodología de innovación social, logrando investigar y empatizar con la comunidad, con el objetivo de levantar información respecto a los residuos, a través de entrevistas y observaciones en terreno. Adicionalmente, los alumnos tendrán que pasar por una etapa de ideación, en el marco de la propuesta de mitigación de residuos y finalmente, aprenderán a validar esta propuesta, exponerla a la comunidad y recibir retroalimentación de lo realizado.

Las actividades se desarrollarán en etapas:

Etapas

Etapas 1
-Partirán con una actividad introductoria y de contexto en la UDD.

Etapas 2

-Trabajo en terreno específicamente en Lagunillas, San José de Maipo. Reconocimiento de microbasurales vs lugares protegidos, identificación de residuos y planteamiento de posibles soluciones frente al problema.

Etapas 3

-Cierre y evaluación final del desafío: Presentación de resultados y experiencia en el sitio de muestreo/observación.

*Las actividades serán co - facilitadas por profesores investigadores de Envirohealth

IngenieríaUDD especializados en el área científica, junto a coordinadores de ImpactoUDD con experiencia en el área social para la intervención en comunidades y una coordinadora de Santuario Lagunillas.

5 Identifique las competencias genéricas asociadas al desafío que deberán resolver los estudiantes. *

Recuerde que uno de los propósitos de Semana i es contribuir al desarrollo de las competencias genéricas promovidas por la UDD especialmente la Visión Global, el Emprendimiento y Liderazgo y la Innovación. Estas serán las competencias base de los desafíos propuestos.

Si su desafío sólo tributará a las competencias de base, marque la primera opción. Si además su desafío tributará a otra competencia, marque junto a la primera opción la otra competencia elegida (tenga presente que siempre debe considerar las competencias de base).

Responsabilidad Pública
Pensamiento Crítico

6 Vías temáticas o de interés del desafío. *

Marque el área que mejor describe la temática que abordará su desafío, para ayudar al estudiante a filtrar según el tipo de desafío que le interesa.

[teal]*Responsabilidad Pública:*/teal] Sustentabilidad, políticas públicas y ciudadanía, bienestar y calidad de vida, gestión de emergencia e inclusión.

EVALUACIÓN.

En Semana i la evaluación se vincula al desempeño del estudiante en relación al desafío y las competencias genéricas que éste aborda. El tipo de evaluación considera el desempeño diario (evaluación de proceso) y la propuesta de solución al desafío planteado (evaluación final). Como parte del proceso de evaluación se consideran también instancias de retroalimentación efectiva y oportuna, programados previamente. Las instancias de coevaluación y autoevaluación serán de carácter formativo o sumativo y podrán ser consideradas dentro de las evaluaciones de proceso o en la evaluación final, con una ponderación no superior al 10% de la nota final del desafío.

7 Evaluación de proceso. *

El desempeño diario corresponderá a un 60% de la nota final, divididos en las evaluaciones de proceso realizadas durante la jornada 1 y 2 de la actividad académica. Indique y describa para cada jornada las evaluaciones que realizará a los estudiantes, puede considerar evaluaciones individuales y/o grupales.

Día 1:

- Presentación por grupo de plan de investigación sobre sus temáticas locales: 20% (La retroalimentación a las y los estudiantes será oral al término de las presentaciones)
- Foro reflexivo: 10% ¿Cómo se relaciona este desafío con la responsabilidad pública?

Día 2:

- Presentación por grupo de lo que encontraron en terreno en El Manzano y Lagunillas y de la propuesta de diseño/solución: 20%
 - Auto y coevaluación: 10%
- *La retroalimentación a las y los estudiantes será oral al término de las presentaciones.

8 Evaluación del resultado final *

La propuesta de solución al desafío (evaluación final) corresponderá al 40% restante de la calificación final. Indique y describa cuál será el producto final a ser evaluado y los criterios e instrumentos que utilizará para ello.

Día 3:

-Presentación grupal sobre las propuestas al desafío de ¿Cómo enfrentar la basura en el Cajón del Maipo?: 15%

-Desarrollar una jornada de comunicación de resultados mediante el uso de distintos formatos de comunicación (cápsulas, infografías, ppt, otros) junto con la participación de expertos en el temas: 25%

*La retroalimentación a las y los estudiantes será oral al término de las presentaciones.

9 Indique el número máximo de estudiantes que podría participar en el desafío. *

Considerar que el mínimo se espera que sean 25 alumnos. Este número será tomado como referencia para planificar, pero podría variar según la necesidad del proyecto.

25

IMPLEMENTACIÓN: ACTIVIDADES DEL DESAFÍO.

Describa las principales actividades que se espera realicen los estudiantes para lograr resolver el Desafío propuesto, en esta etapa se deben calendarizar y planificar las acciones que los estudiantes realizarán durante los días de Semana i.

Es importante considerar acciones durante todos los días que dure Semana i (mañana y tarde), planificando al menos 5 módulos diarios. Es relevante establecer pausas activas entre las actividades y siempre resguardar el horario del almuerzo (13:00 a 14:20).

El docente responsable debe estar presente o dejar establecido el trabajo que realizarán los estudiantes cada jornada y monitorear diariamente sus avances. Puede dividirse el acompañamiento con el docente co-responsable o docente colaborador.

En el caso de que en determinados horarios los docentes tengan otras actividades académicas comprometidas que les impide estar con los estudiantes, se sugiere considerar en estos módulos la asignación de tareas que los estudiantes puedan desarrollar de manera autónoma (por ejemplo, búsqueda o recolección de datos) y que posteriormente el docente podrá evaluar y retroalimentar. Debe considerar el uso de la plataforma Canvas para la realización de las actividades.

En el botón de ayuda correspondiente a cada día, encontrará sugerencias para cada jornada en particular.

10 Seleccione espacio físico y describa las actividades a desarrollar el día 1 *

Planifique al menos 5 módulos de trabajo diarios para el estudiante. No olvide vincular los contenidos y actividades, con las competencias genéricas UDD seleccionadas, con el propósito de contribuir al desarrollo de estas a través de la implementación del desafío.

	Módulo	Tipo de Espacio	Requerimientos para Operaciones	Descripción de Actividades a Realizar
1	H1 8:30 -	Sala de Clases.	Audiovisuales (data; audio; micrófono;	Presentar objetivos de semana i, características principales del desafío y la forma en que se desarrollarán las evaluaciones. Dinámica para romper el hielo y

	9:50		cable MAC). Requerimientos	formar grupos de trabajo.
2	Módulo	Tipo de Espacio	para Operaciones	Descripción de Actividades a Realizar
	H2 10:00 - 11:20	Sala de Clases.	Audiovisuales (data; audio; micrófono; cable MAC).	Cada grupo de estudiantes va a observar (Lagunillas, San Gabriel y San Alfonso) identificando sitios de referencia como ríos, quebradas, espacios de recreación (turismo), población, escuelas, miradores, puntos de reciclaje, comercio, etc. En cada uno de estos sitios de referencia deberá describir si hay presencia o no de basura, describir tipo de residuos, cual son los más abundantes y estimar su cantidad (recoger muestras sobre los tipos de residuos)
3	H3 11:30 - 12:50	Sala de Clases.	Audiovisuales (data; audio; micrófono; cable MAC).	Presentación de los mapas y discutir en conjunto los hotspot de microbasurales y a quienes se debería encuestar y entrevistar para mejorar la comprensión del desarrollo e impacto de la contaminación
4	H5 14:30 - 15:50	Sala de Clases.	Audiovisuales (data; audio; micrófono; cable MAC).	Reflexión por parte de las y los estudiantes sobre la actividad y encontrar puntos comunes sobre cómo abordar el problema y qué medidas se deberían considerar en el terreno.
5	H6 16:00 - 17:20	Sala de Clases.	Audiovisuales (data; audio; micrófono; cable MAC).	Construir un plan de trabajo con las y los estudiantes para alcanzar los objetivos del terreno. Compartir indicaciones sobre qué llevar al terreno: Ropa cómoda, alimento tipo snack, almuerzo, agua (bebidas no alcohólicas), libretas, celular con cámara, etc

Planifique al menos 5 módulos de trabajo diarios para el estudiante. No olvide vincular los contenidos y actividades, con las competencias genéricas UDD seleccionadas, con el propósito de contribuir al desarrollo de estas a través de la implementación del desafío.

	Módulo	Tipo de Espacio	Requerimientos para Operaciones	Descripción de Actividades a Realizar
1	H1 8:30 - 9:50	Salida a terreno (sin sala).	Sin requerimientos.	8:30-9:00 Bus sale desde la UDD al sector de Lagunillas, Cajón del Maipo
2	H3 11:30 - 12:50	Salida a terreno (sin sala).	Sin requerimientos.	Paramos en Estero el Manzano para hacer un estudio sobre la basura y una recolección de ésta. Cada grupo deberá registrar el tipo de basura y sector donde se encuentra.
3	H4 13:00 - 14:20	Salida a terreno (sin sala).	Sin requerimientos.	Almuerzo
4	H5 14:30 - 15:50	Salida a terreno (sin sala).	Sin requerimientos.	Subimos en bus hasta Santuario Lagunillas.
5	H6 16:00 - 17:20	Salida a terreno (sin sala).	Sin requerimientos.	¡Vamos al terreno con la comunidad! Paramos cerca de la parte más alta de Lagunillas donde hay un micro basural. Este zona no es protegida. Estudio sobre la basura y una recolección de basura. Cada grupo de estudiantes juntos a un grupos de lugareños deberá evaluar los posibles efectos e impactos de los residuos más abundantes en el agua, suelo y aire. Para llevar a cabo esta

	Módulo	Tipo de Espacio	Requerimientos para Operaciones	Descripción de Actividades a Realizar
				actividad se realizarán dinámicas participativas donde se recogerán preguntas e hipótesis de las y los estudiantes en conjunto con los lugareños.
6	H7 17:30 - 18:20	Salida a terreno (sin sala).	Sin requerimientos.	Reflexión por parte de las y los estudiantes. Regreso a la UDD.

12 Seleccione espacio físico y describa las actividades a desarrollar el día 3 *

Planifique al menos 5 módulos de trabajo diarios para el estudiante. No olvide vincular los contenidos y actividades, con las competencias genéricas UDD seleccionadas, con el propósito de contribuir al desarrollo de estas a través de la implementación del desafío.

	Módulo	Tipo de Espacio	Requerimientos para Operaciones	Descripción de Actividades a Realizar
1	H1 8:30 - 9:50	Auditorio.	Audiovisuales (data; audio; micrófono; cable MAC).	Desarrollar una jornada de comunicación de resultados mediante el uso de distintos formatos de comunicación (cápsulas, infografías, ppt, otros) junto con la participación de expertos en el temas: Presentación de los resúmenes de la investigación. Co-creación de una propuesta/plan de mitigación sobre los impactos de los microbasurales en base a los hábitos/conductas de lugareños y turistas.
2				Desarrollar una jornada de comunicación de resultados mediante el uso de distintos formatos de comunicación (cápsulas,

	H2 10:00 - 11:30 Módulo	Tipo de Espacio	Requerimientos para Operaciones (data; audio; micrófono; cable MAC).	Descripción de Actividades a Realizar infografías, ppt, otros) junto con la participación de expertos en el temas: Presentación de los resúmenes de la investigación. Co-creación de una propuesta/plan de mitigación sobre los impactos de los microbasurales en base a los hábitos/conductas de lugareños y turistas.
3	H3 11:30 - 12:50	Auditorio.	Audiovisuales (data; audio; micrófono; cable MAC).	Análisis de los resultados expuestos.
4	H5 14:30 - 15:50	Auditorio.	Audiovisuales (data; audio; micrófono; cable MAC).	Reflexión y cierre
5	H1 8:30 - 9:50	Otro.	Sin requerimientos.	eliminar módulo

REQUERIMIENTOS.

Todo requerimiento está sujeto a aprobación por parte del Comité de Finanzas, quien revisará la factibilidad de su solicitud.

13 Librería, Fotocopias e Impresiones.

Señale los requerimientos que el desafío tendrá de acuerdo a las actividades propuestas. En la tabla, no incluya lo que deberán asumir los estudiantes. Presione botón agregar cada vez que ingrese nuevo requerimiento.

	Descripción	Cantidad	Justificación
1	No especificado	No especificado	No especificado

14 Fondos por rendir.

Señale los otros requerimientos que el desafío tendrá de acuerdo a las actividades propuestas. Recuerde que todo requerimiento está sujeto a aprobación por parte del Comité de Finanzas. En la tabla no incluya lo que deberán asumir los estudiantes.

	Descripción	Cantidad	Costo aproximado	Justificación
1	No especificado	No especificado	No especificado	No especificado

15 Traslados.

Incluir sólo los trayectos lejanos a la UDD. Traslados dentro de las comunas cercanas a la UDD sede Santiago o sede Concepción, incluirlos en los requerimientos que deberán asumir los estudiantes.

	Origen	Destino	Día de salida	Hora de salida	Hora de regreso	N° de asistentes	Justificación
1	Av Plaza, Las Condes, Región Metropolitana	Camino a Lagunillas, Refugio Andrasi	Jueves 6 de octubre	8:30-9:00	18:30-19:00	30	Regreso de la actividad en terreno desde el Cajón del Maipo

16 Requerimientos para la realización del desafío que deberán asumir los estudiantes.

De las opciones que se presentan a continuación seleccione y/o agregue en “otros”, lo que estima pertinente deben tener los estudiantes y no ha sido considerado en las preguntas anteriores (por ejemplo, tijeras, herramientas de construcción, gestionar la donación de alimentos u otros, etcétera).

Computador personal.

Dispositivo móvil con acceso a internet.

Alimentación de cada día.

Cámara fotográfica o Smartphone.

Otros.

17 Indique otros requerimientos *

Ropa adecuada para el terreno (bototos y chaqueta) y accesorios (botella para agua, bloqueador solar, otros)

INSTITUCIÓN, CO-RESPONSABLES Y/O COLABORADORES DEL DESAFÍO.

18 ¿Tiene profesor Co-Responsable del desafío? *

Profesor que está con usted desde el diseño hasta la ejecución del desafío, siendo su participación clave en el desarrollo de éste.

Sí

19 Datos del profesor Co-Responsable. *

	Nombre	Apellidos	Correo	Celular	Rut (sin puntos, con guion)	Vinculación con UDD
1	Zoe	Fleming	zflaming@udd.cl	+56961082102	26801303-2	Colaborador Planta

20 ¿Tiene profesor Colaborador del desafío? *

Profesor que colabora en aspectos específicos del desafío. Su participación consiste en intervenciones puntuales durante el desarrollo de este.

Sí

21 Datos del profesor Colaborador *

	Nombre	Apellidos	Correo	Celular	Rut (sin puntos, con guion)
1				+56 9 9124	16368

	Constanza	Baquedano	constanzabaquedano@gmail.com	0886	0
2	Nombre	Apellidos	Correo	Celular	Rut (punt con g
	Matthew	Maynard	matthewnmaynard@gmail.com	+56995767485	20602
3	Patricia	Breuer	p.breuer@udd.c	+56994660329	252442
4	Javier	Acuña	jaacunar@udd.cl	+56955335756	196901

22 Señale si el desafío propuesto se vincula con alguna organización (institución, empresa, ONG, fundación, etc). *

No

23 Señale el nombre de la organización con la que se vinculará mediante el desafío. *

No contesta

24 Imagen Representativa

Sugerimos utilizar una imagen que haga referencia a su Desafío.



[imagen_semanai.jpeg](#)

267.80 KB

PRÓXIMOS PASOS.

Una vez que haya completado el formulario, haga click en el botón «enviar a corrección» y uno de los integrantes del equipo de evaluación lo contactará para revisar detalles o sugerencias y dejarlo listo para ser publicado. Las modificaciones, si es que fuesen necesarias, se realizarán en esta misma plataforma.

¡Muchas gracias por sus ganas de ser parte de Semana i!

Cualquier duda o consulta, puede escribir a semanai.scl@udd.cl o semanai.ccp@udd.cl