

IN1414C Sistemas de Información Geográfica Especificación del Proyecto

Objetivo:

Construir una aplicación de sistema de información geográfico para un área de aplicación considerando los Objetivos de Desarrollo sostenible de la UNESCO (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>):



Metodología:

1. Definir una aplicación de SIG en un área de aplicación enfocada en uno de los ODS.
2. Definir y crear capas de datos necesarias con sus contenidos (atributos) y tipo de representación (punto, línea o polígono). La aplicación debe involucrar al menos 5 capas de dos tipos de representación diferentes (puntos, líneas o polígonos).
3. Definir y ejecutar al menos 6 funciones de análisis y/o de consulta sobre los datos sig: Consulta alfanumérica, buffer, proximidad, intersección, reclasificación u otras. No pueden ser sólo consultas alfanuméricas.
4. Crear y subir una aplicación a ArcGis online utilizando algunas de las herramientas para generar aplicaciones: Web AppBuilder, StoryMap, Experience Builder, Dashboard u otra del panel de aplicaciones.

Presentación del resultado:

1. El informe debe contener:

- Descripción del área de aplicación (problema u oportunidad)
- Objetivo de la aplicación: Cómo se abordará el problema y a qué se quiere llegar. cómo aporta la aplicación a los ODS elegido.
- Descripción de la solución: Datos involucrados (alfanuméricos, geográficos), forma de representarlos, tipos de análisis y consultas a realizar. Formas de presentar resultados (mapas, gráficos, tablas, imágenes, etc)
- Bibliografía en formato APA con fuentes de Datos y de información que utilicen en el proyecto.



2. Aplicaciones:

- Proyecto empaquetado con la aplicación desarrollada en ArcGis Pro que contenga todas las capas de datos, tanto las base como aquellas generadas a partir de las consultas y análisis definidos.
- Aplicación en ArcGis online que debe contener:
- Descripción del ODS elegido.
- Descripción del tema elegido y cómo esta aplicación aporta al logro de las metas del ODS.
- Análisis realizados y/o resultados obtenidos.
- Referencias bibliográficas de fuentes de información, videos y/o imágenes utilizadas.

3. Presentación:

- El grupo deberá presentar su aplicación (arctgis online) a los estudiantes del curso y profesores invitados.

Modalidad de Trabajo: Grupos de máximo 2 estudiantes

Fecha de entrega: 01-julio-2025

Pauta de Evaluación:

El Proyecto se evalúa de acuerdo a la siguiente pauta:

Área Aplicación	Objetivo Aplicación	Descripción de la Solución	Capas	Funcionalidades ArcGis Pro	Aplicación ArcGis Online	Presentación	Puntos Total
5	8	10	5	12	14	6	60,0
Debe corresponder claramente a uno de los ODS	Debe ser claro. Debe contener el problema que se quiere abordar y cómo aporta a el o los ODS	Describir claramente todo lo realizado: Datos involucrados con fuentes de origen. Formas de Representación y simbologías utilizadas. Análisis alfanuméricos y geográficos realizados. Resultados de la forma de tablas, gráficos y mapas(diseños)	Consistencia de las capas utilizadas en ArcGis Pro en relación al problema. Representación y simbologías utilizadas permiten entender el problema y la solución planteada.	Revisión de los análisis alfanuméricos y geográficos realizados en ArcGis Pro.	La aplicación referencia claramente los ODS y el problema abordado. Es posible visualizar los análisis realizados, los datos involucrados y los resultados.		