

Gradiente ambiental

Criterios: PI (a), PI (b), OD, PPD, CE

Contexto

Se pidió al alumno que comprobara la existencia de un gradiente ambiental.

Evaluación

Criterio	PI (a)	PI (b)	OD	PPD	CE
Nivel otorgado	0	1	2	0	0
Aspectos alcanzados	p, n, n	c, n, p	c, p	n, n	n, p, n

Planificación (a)

El objetivo no es claro, por lo tanto el nivel de consecución del aspecto 1 es **parcial**. No existe una hipótesis ni se identifican variables por lo cual el nivel de consecución de los aspectos 2 y 3 es **no alcanzado**.

Planificación (b)

El nivel de consecución del aspecto 1 es **completo** ya que se han seleccionado los materiales necesarios para llevar a cabo el objetivo planteado. El aspecto 2 no se cumple, ya que no hay mención del tiempo que se esperará para medir temperatura, ni la profundidad a la cual se introducirá el termómetro de suelo, variables que deben ser controladas entre otras. Por lo tanto, el nivel de consecución de este aspecto es **no alcanzado**. El tercer aspecto se ha cumplido parcialmente, ya que se requieren repeticiones por lo menos de las temperaturas para luego sacar un promedio. En consecuencia, el nivel de consecución para el aspecto 3 es **parcial**.

Obtención de datos

El nivel de consecución del primer aspecto de este criterio es **completo**. Sin embargo, la falta de un título apropiado dificulta la interpretación, y en consecuencia se otorga un **parcial** para el segundo aspecto.

Procesamiento y presentación de datos

No se cumplen los aspectos de este criterio al no existir un procesamiento de los datos ni presentación de los mismos. La sección subtitulada Análisis se limita a un análisis de los factores que pudieron afectar a la recopilación de datos, pero no un análisis de éstos. El nivel de consecución de los dos aspectos del criterio es **no alcanzado**.

Conclusión y evaluación

No existe una conclusión respecto de los datos obtenidos. Aún cuando existe una evaluación del procedimiento, no se hace mención de una limitación importante que es la toma de datos replicados con el objeto de promediar resultados de cada estación. No se mencionan métodos para corregir los problemas identificados. En consecuencia, el nivel de consecución del aspecto 2 es **parcial** y el de los aspectos 1 y 3 es **no alcanzado**.

Laboratorio #2.

Sistemas Ambientales.

25/08/1998.

"Gradiente Ambiental."

Objetivo: Justificar la gradiente ambiental en un lugar determinado, cada cierta distancia.

Materiales:

- Cuerda.
- Termómetro (suelo y digital).
- Higrómetro.
- Climómetro.

Procedimiento:

- Estiramos una cuerda de 10 metros y hicimos marcaciones cada un metro de distancia en esta.
- En cada uno de estos 10 puntos medimos la temperatura del suelo
- En cada uno de, estos 10 puntos medimos la temperatura del ambiente
- En cada uno de estos 10 puntos medimos el porcentaje de humedad.
- En cada uno de estos 10 puntos medimos la pendiente del terreno.

Resultados:

Tabla de datos:

Numero de estación	Temp. Suelo (C°)	Temp. Ambiente (C°)	Humedad (%)	Pendiente (°)
E-0	11,4	16,4	69	4
E-1	11,8	14	71	3
E-2	11,8	14	72	8
E-3	13,5	14,1	74	6
E-4	14,2	14,4	75	3
E-5	14,7	15	77	6
E-6	15,8	15,2	79	5
E-7	17,3	21,8	80	11
E-8	18,1	20,6	82	12
E-9	17	20,3	82	10

Análisis:

Esta información fue recopilada el día martes 18-08-1998 a las 13:45 hrs. El lugar en donde se obtuvo la información fue entre el gimnasio y el kiosco del colegio. La cuerda se dividió en 10 partes cada una, separadas por un metro de, distancia. En cada una de estos puntos medimos la temperatura del suelo y del ambiente, la humedad y la pendiente.

Esta información pudo haber variado por varios factores como:

- La temperatura del suelo puede haber variado por: si el punto estaba bajo sol o sombra, la acidez del suelo, la vegetación, la humedad del suelo, por la pendiente, la hora del día, la estación del año y la ubicación geográfica.
- La temperatura del ambiente puede haber variado por: si el punto estaba bajo sol o sombra, la humedad, la hora del día, la estación del año y la ubicación geográfica.
- La humedad puede haber variado por: si el punto estaba bajo sol o sombra, si había llovido recientemente, la presión atmosférica, la hora del día, la estación del año y la ubicación geográfica.
- La pendiente puede haber variado según el terreno por ejemplo, en una montaña hay una pendiente mayor que en una pradera.

Conclusión:

En conclusión, justificamos las gradientes ambientales en un espacio determinado y cada cierta distancia. Justificamos que estas gradientes varían según las condiciones del lugar en donde son medidas. Hay muchos factores que hay que tomar en cuenta cuando uno quiere medir las "Gradientes Ambientales", las cuales son las mediciones ambientales tales como la temperatura, pH, latitud, altura, salinidad, pendiente, humedad. Estos factores que pueden influir son por ejemplo, la hora del día, la presión atmosférica, estación del año, si el lugar recibe el sol directo o no, y otras que fueron nombradas en el análisis de este laboratorio. Estos factores debemos tenerlos presente cuando hagamos una salida a terreno ya que esto puede influir nuestra data o información obtenida.