



GUÍA 1: ¿DE QUÉ HABLAMOS CUANDO ESTUDIAMOS GEOGRAFÍA?

NOMBRE: **GUÍA DE REVISIÓN**

CURSO:

Unidad 1: El espacio geográfico, objeto de estudio de la geografía y construcción del ser humano a través del tiempo

OA1: Explicar el espacio geográfico como una construcción social producto de las interacciones entre los grupos humanos y el medio, que influyen en las múltiples dimensiones de la vida en sociedad.

Temas:

- a. Objeto de la ciencia geográfica.
- b. Corrientes actuales de pensamiento geográfico.
- c. Métodos y técnicas de la geografía.

Instrucciones: La guía debe ser analizada y realizada individualmente de manera completa. Evaluación formativa, con ejercicios importantes y bases para próxima evaluación sumativa (trabajo a realizar primera semana de abril).

Tiempo: 6 horas cronológicas.

ACTIVANDO CONOCIMIENTOS PREVIOS: ¿QUÉ ES GEOGRAFÍA?

Esta sección como lo dice su nombre, tiene como objetivo activar conocimientos ya adquiridos, es un ejercicio reflexivo, por lo tanto, no hay respuestas incorrectas. Lo que se indica a continuación, es percepción personal (a modo de ejemplo):

1. "La geografía es la ciencia que se ocupa de estudiar los espacios organizados socialmente y los efectos de las transformaciones naturales y sus significados sobre las relaciones entre las personas."

Colegio Nacional de Buenos Aires (www.cnba.uba.ar)

2. "La geografía registra, describe y explica el espacio geográfico en su totalidad y en sus partes, según su posición, material, forma y estructura, sobre el sistema interactivo de las fuerzas (funciones) en ellas presentes y en su desarrollo (génesis) lo que ha llevado a las formas y estructuras actuales"

Borsdorf, A. et al. *¿Qué es la geografía?* Pontificia Universidad Católica de Chile.

3. "Ciencia que trata de la descripción de la Tierra"

Real academia española (RAE)

4. La geografía es la ciencia que estudia las características de la tierra en relación con la sociedad. Por esta razón, sus objetos de estudio son los fenómenos físicos, biológicos, culturales, económicos y sociales, considerados a partir de su distribución en la superficie terrestre y sus interrelaciones.

Enciclopedia Banrepcultural, Colombia

5. La Geografía es una ciencia multidisciplinaria, es una ciencia ética y moral, que nos compromete no solo a conocer los elementos y factores que influyen en la construcción del espacio –elemento formal-, sino que nos impulsa y compromete a generar conciencia individual y colectiva en aras de conformar una sociedad mejor.

Yahir García. *Geografía: El estudio del espacio de una perspectiva social*. México

¿Qué definición te parece mejor? ¿Por qué?

Me parece mejor la definición 5, ya que otorga a la geografía un rol social y de compromiso con el bienestar de la sociedad.

¿Qué definición te parece menos adecuada? ¿Por qué?

Me parece menos adecuada la N°3, debido a que es una definición muy breve y da a entender que la geografía solo se enfoca en el aspecto físico-natural.

En tus palabras, Geografía es: Una ciencia social compleja, que estudia la relación medio-ser humano en todas sus dimensiones: físico y humano.

En una representación gráfica (dibujo), Geografía es:



GEOGRAFÍA: ¿UNA CIENCIA NATURAL O SOCIAL?

El principal problema que ha tenido la Geografía en su conformación como disciplina científica radica en la forma como se ha conceptualizado el objeto de estudio. Concepción marcada por los intereses de quienes controlan los saberes geográficos. En la Antigüedad, las necesidades comerciales y de dominación del mundo griego o del imperio romano impulsaron la descripción detallada de la tierra. Es a partir de aquí que fue catalogada como la ciencia de la descripción de la Tierra o de los lugares del mundo conocido.

La etimología griega del término geografía, *gea* (tierra) y *grapho* (dibujar o escribir), deja bien claro el primer y más evidente de los objetivos de la disciplina: la representación de territorio. Algo que viene a coincidir con la idea común y extendida que se tiene sobre la geografía. Se atribuye a Eratóstenes (276-194, a. C.) haber escrito la primera obra denominada *Geografía*. Eratóstenes era un pensador con sólidos conocimientos matemáticos y astronómicos, y se dedicó a elaborar mapas descriptivos, calculó con alta precisión la circunferencia terrestre, y estableció la primera cuadrícula de lo que serían a posteriori las coordenadas geográficas.



Eratóstenes (276-194 a.C.), considerado "El padre de la Geografía"

No obstante, es justo reconocer que otros lo antecedieron en estudios similares, si bien no utilizaron la palabra geografía. Es el caso de Heródoto de Halicarnaso (484-425, a. C.), reconocido como "*padre de la historia*", por haber incluido en sus narraciones de la evolución histórica del mundo antiguo conocido por los griegos, descripciones de corte geográfico. Es reconocido como uno de los primeros geopolíticos, ya que consideraba al saber geográfico como estratégico.

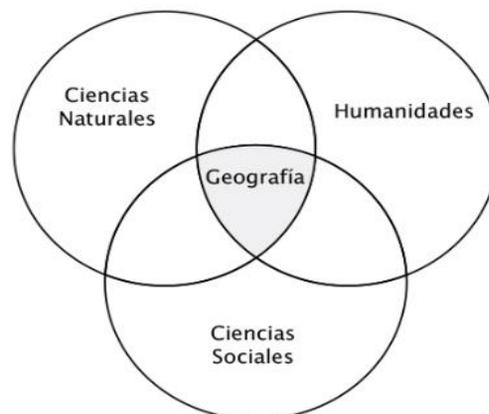
Mientras la Tierra fue un lugar desconocido e inexplorado, los grandes problemas geográficos consistían en buscar respuestas acerca del lugar, la forma y el tamaño del espacio donde vivían los seres humanos. Por esta razón, los primeros estudios geográficos tenían un **carácter descriptivo**.

A partir del siglo XVI, cuando los europeos se lanzaron a descubrir y a conquistar el mundo, disponer de mapas de los nuevos territorios se convirtió en una imperiosa necesidad, de modo que la actividad de los geógrafos cobró un gran impulso. No obstante, la elaboración de mapas se fue convirtiendo en una actividad especializada que desarrolló su propia disciplina, la cartografía. Así, a partir del siglo XIX la geografía fue redefiniendo su campo de estudio hacia el análisis del **espacio geográfico**.

El siglo XX fue un periodo de continua reflexión sobre cuál era en realidad el objetivo último de la geografía. Durante el último siglo ha evolucionado hasta convertirse en una **ciencia compleja, sistémica y multidisciplinaria** que maneja un inmenso volumen de datos sobre temas muy variados, para conocer la distribución espacial de numerosas variables. La geografía contemporánea intenta describir, analizar, explicar e interpretar los fenómenos ocurridos en la Tierra, enfatizando en las **relaciones espaciales** que se producen entre las sociedades y el ambiente físico y natural que estos habitan. Finalmente, ha podido asentarse como una rama del saber que se ocupa del análisis territorial, de la distribución espacial de prácticamente cualquier tipo de fenómeno, convirtiéndose en una disciplina afín y esencial para muchas otras como la economía, la política, la historia, por citar solo algunas; el conocimiento del espacio geográfico es punto de partida obligado, tanto en los diagnósticos como en las propuestas.

En las últimas décadas, las nuevas tecnologías han dotado a la geografía de una inmensa capacidad de análisis convirtiéndola en una disciplina muy versátil que puede abordar el estudio de una amplísima gama de problemas. La Geografía, como ciencia del territorio, nunca ha tenido más importancia que en la actualidad para entender procesos, cambios y problemáticas con las que nuestro mundo y nuestros diversos espacios se enfrentan.

Entonces... ¿ciencia natural o social? La Geografía ocupa, desde la perspectiva científica y académica una privilegiada posición de encrucijada entre las disciplinas científico-sociales, científico-naturales, técnicas y humanísticas. La complejidad del objeto de estudio, la diferencia de enfoques y la diversidad de métodos, dificulta lograr un consenso unánime. Esta situación se refleja al momento de revisar la ubicación de los departamentos de Geografía en facultades universitarias, en algunas forma parte de las ciencias naturales junto a Geología, Física o Matemáticas, en otras comprende como Ciencia social y comparte con Antropología y Urbanismo.



Actualmente este dualismo se disuelve cada vez más. La idea clave es el "pluralismo de métodos", el enfoque analítico-sistemático y el paradigma ecológico-humano, colaborando en que el interés esté centrado en los impactos generados dentro del **sistema: ser humano-medio**.

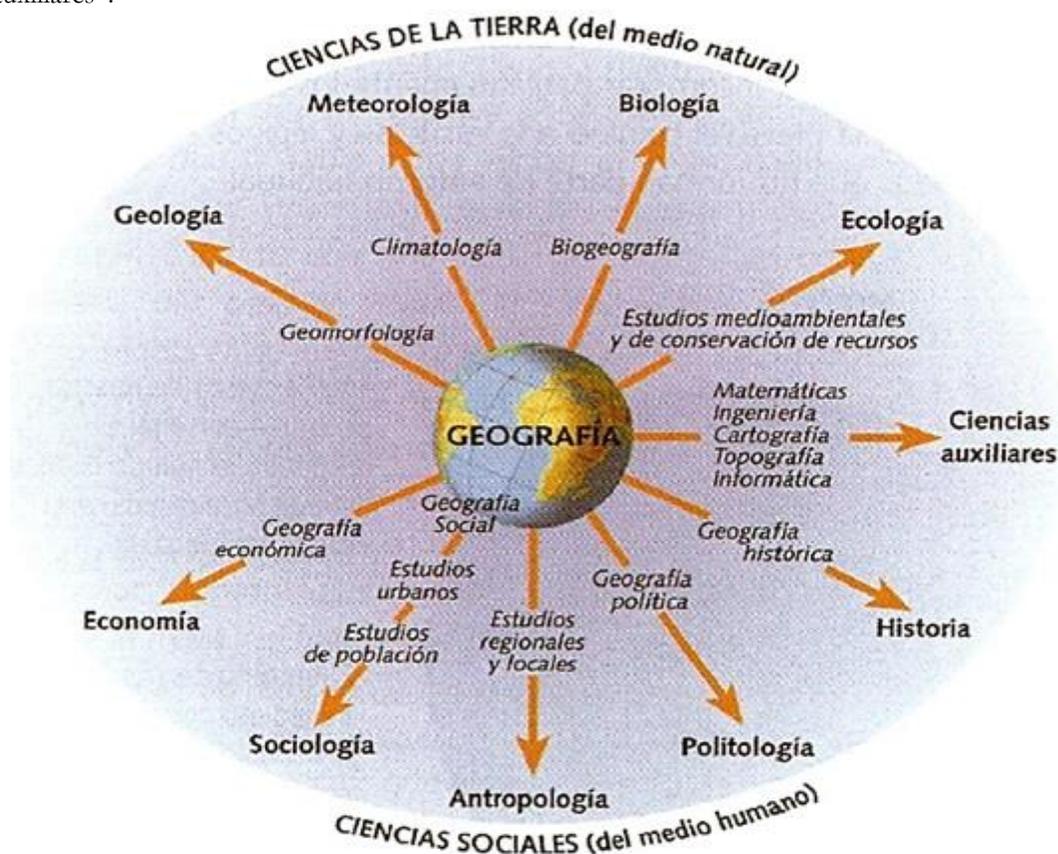
Como el espacio geográfico es tan grande y con problemáticas tan abundantes y diversas, difícilmente puede ser investigada como una sola unidad. En este sentido, podemos establecer que el objeto de estudio de la ciencia geográfica se encuentra en dos grandes ámbitos:

1. Medio natural: Este puede ser entendido como aquel conjunto de elementos que estudia la geografía que no tienen su origen directo en el ser humano. Este ámbito está compuesto por elementos:
 - a. Físicos: como agua, relieve, clima entre otros.
 - b. Biológicos: Corresponde a la flora y la fauna.
2. Ámbito humano: Aquí se debe comprender la presencia de elementos que tienen su origen a partir de la acción humana, entre los que se cuentan las ciudades, la población, la política, la economía, entre otros.

Geografía Física	Geografía Humana
Geomorfología	Geografía económica
Climatología	Geografía urbana
Hidrografía	Geografía rural
Geografía de los Suelos	Geografía política
Biogeografía	Geografía de la población
Geografía del Mar	Geografía del transporte

Reconocer a la **geografía como ciencia social** no significa negar los componentes o factores biofísicos del espacio; se trata de ponderar el sentido íntegro del espacio mismo, recurriendo a una concepción geográfica que no desvincule las formas, procesos y distribuciones físicas de la dimensión subjetiva, los vaivenes históricos y las vicisitudes humanas. Pensar en términos de dos geografías, una próxima a las ciencias de la Tierra y otra a las ciencias sociales y las humanidades, no resuelve problemas de fondo. Sin embargo, dicha división artificial ha permitido resolver satisfactoriamente el problema del vasto campo de estudio de la geografía, problema que ha tenido desde su origen, facilitando al mismo tiempo el desarrollo fecundo de ambas vertientes (Reboratti, 2011). Pero más allá de la histórica división, si bien es posible reconocer que cuando se habla de geografía física y humana se está haciendo énfasis en los objetos de estudio, hoy en día una y otra no pueden ignorarse. Primero, porque lo que hoy se considera medio físico contiene una importante porción de procesos históricos y sociales a través de sucesivas generaciones que se manifiestan en él por la vía de manejos, percepciones o transformaciones. En el instante en que los seres humanos combinan su cotidianidad con el entorno, la diferenciación entre historia natural e historia humana pierde sentido. Segundo, porque dicho medio físico no es una realidad única, objetiva o universal: es también parte de una asimilación o interpretación humana.

De este modo reconocemos que la Geografía comparte su objeto de estudio con otras disciplinas. Al ser una ciencia multidisciplinaria y de la complejidad, se mueve constantemente entre un conjunto de técnicas y metodologías correspondientes a otras ciencias o disciplinas. Hoy, cada disciplina se encuentra altamente interrelacionada con las demás. Se conocen como "ciencias afines", y aquellas que ayudan en la metodología e investigación se conocen como "ciencias auxiliares".



De acuerdo a la lectura, explica con tus palabras y con al menos un ejemplo concreto que **la Geografía es una ciencia compleja, sistémica y multidisciplinaria**.

Geografía	
Compleja	Porque la Geografía rompe con la contraposición humano-natural. El objeto de estudio es difuso: la relación medio-ser humano es dinámica, en constante construcción, y se compone de diversos elementos móviles y permeables; en este sentido, es necesario métodos empíricos y teóricos en constante revisión y actualización.
Sistémica	Porque estudia la relación ser humano-medio como un sistema, es decir, en su conjunto y complejidad, es necesario tener en consideración siempre elementos naturales y humanos para una mejor comprensión de los fenómenos.
Multidisciplinaria	Al ser una ciencia compleja y sistémica, necesita de otras disciplinas y ciencias para realizar estudios acabados y rigurosos, recopilando la mayor cantidad de información posible y desde distintas perspectivas: desde ciencias naturales y sociales.

Principios de la investigación geográfica. A partir de los objetivos que se plantea la geografía, surgen un conjunto de ideas que bien pueden ser consideradas principios, los que deben ser considerados al momento de llevar a cabo una investigación geográfica, entre los que se cuentan:

1. **El principio de localización:** Establece que todo hecho o fenómeno geográfico puede y debe ser localizado, es decir debe ser ubicado en el espacio geográfico, para luego ser representado en un mapa o carta. De esta forma, no hay estudio geográfico sin localización.
2. **El principio de descripción:** De acuerdo con esto, se establece que todo hecho o fenómeno geográfico debe ser descrito en forma analítica, es decir por partes. La descripción consiste en expresar en forma oral, escrita o gráfica las características de un hecho o fenómeno geográfico. La descripción se hace tanto de los fenómenos naturales, como de los humanos.
3. **El principio de causalidad:** Este principio fue enunciado Alexander Von Humboldt. Se enuncia así: "el estudio de todo hecho o fenómeno geográfico debe hacerse analizando sus causas y también sus consecuencias". No debemos olvidar que todos los hechos o fenómenos geográficos tienen sus causas. También producen efectos o consecuencias. Al estudiarlos debemos analizar esas causas y esas consecuencias para que el aprendizaje sea realmente reflexivo y científico.
4. **El principio de relación o coordinación:** Este principio establece que en el escenario geográfico los hechos y fenómenos geográficos existen en íntima interdependencia y, por tanto, debemos estudiarlos estableciendo las relaciones correspondientes entre ellos, comparándolos, encontrando sus semejanzas y diferencias y dependencias.
5. **El principio de actividad:** Este principio sostiene que todos los hechos o fenómenos geográficos son temporales o transitorios; que nada es eterno sobre la superficie terrestre; y que todos están sujetos a constante mutabilidad.

CORRIENTES ACTUALES DE PENSAMIENTO GEOGRÁFICO

Se citan como antecedentes de las corrientes actuales del pensamiento geográfico a la geografía de fines del siglo XVIII y siglo XIX, durante este periodo la geografía va a adquirir la categoría de ciencia. El pensamiento geográfico se ha modificado a lo largo del tiempo y lo podemos sintetizar así:

Periodo	Concepción de espacio y enfoque	Corriente y exponentes
Fines del siglo XVIII a Siglo XIX	Enumeración, descripción, localización y cartografía de lugares. Descripción del espacio terrestre, sin mayor interés en fenómenos sociales. El espacio como ambiente natural, determinante de la actividad humana.	Positivista, naturalista y determinista. Alexander von Humboldt, Carl Ritter, Friedrich Ratzel.
Siglo XX	Estudio de particularidades de cada espacio. El medio físico ofrece posibilidades y el ser humano como ser libre usa o desaprovecha.	Posibilismo Paul Vidal de la Blanche, De Martonne
1940-1960	Énfasis en la explicación, en la búsqueda de leyes generales que permitan la predicción. Se postula la neutralidad de la ciencia y el carácter objetivo y descriptivo del trabajo científico.	Neopositivismo, Nueva Geografía Christaller, Losch, Schaefer.
1960 en adelante	El espacio es subjetivo y en constante construcción sociocultural. El geógrafo/a debe tener una actitud crítica y activa frente a la investigación. Se promueve una ciencia que contribuya a la solución de problemáticas.	De la Percepción, Humanística, Radicales, Feministas, Marxistas. Kevin Lynch, Yi Fu Tuang, Milton Santos, David Harvey, Joni Seager

Como vemos, la ciencia geográfica se encuentra en constante cambio. Nuevas perspectivas aparecen y otras son abandonadas o bien reaparecen con nuevas ideas. Esta dinámica se debe al hecho de que la sociedad cambia, pero también como consecuencia de discusiones internacionales, en las que aparecen nuevos planteamientos, métodos y áreas de investigación. Las concepciones que dominaron fuertemente la investigación geográfica hasta finales de los años 60 del pasado siglo, descansan en la idea de que la naturaleza y la sociedad son datos que el investigador no debe cuestionar. Actualmente se parte de una visión diferente: se rechaza la idea de que la naturaleza, la sociedad, la cultura y el espacio son identidades globales, neutrales y homogéneas. Hoy se acude a la idea de que el espacio es constante construcción: física y humana. Dependerá del objeto de estudio y los objetivos que se persiguen la corriente de pensamiento geográfico que se aplicará.

ACTIVIDAD: Complete el siguiente cuadro síntesis de las últimas corrientes de pensamiento geográfico. Indique breve descripción, exponentes y posibles temas de investigación según corresponda.

Corriente de pensamiento geográfico	Descripción (¿De qué trata?)	Exponente(s)	Posibles temas de investigación
Nueva Geografía	También conocida como "neogeografía". Se trata de estudios con carácter objetivo y descriptivo. Se fomenta el uso de herramientas informáticas, mapas virtuales, gps. Ver más en: https://gersonbeltran.com/2019/01/15/la-nueva-geografia-y-la-geografia-global/	Gustavo D. , Buzai, Gersón Beltrán López	-Geolocalización de problemáticas de vivienda por medio del uso de google earth. -Localización de casos de coronavirus en la Región metropolitana. -Localizar plazas con mayor flujo de población juvenil en Santiago. -Rutas de bicipaseos patrimoniales en Santiago.
Geografía radical o crítica	Investigaciones con el objetivo de realizar críticas a la realidad, analizar el conflicto espacial, constatar desigualdades. Enfocar la geografía hacia el estudio de problemáticas sociales y búsqueda de soluciones ante injusticias e inequidades.	Milton Santos, David Harvey, Yves Lacoste, Horacio Capel, Castells	-Segregación en ciudades latinoamericanas -Vida y trabajo de inmigrantes en Chile -Desigual proceso de urbanización en Santiago -Análisis de espacios marginales
Geografía feminista	También conocida como "Geografía de género". Insta a crear investigaciones que incorporen temáticas femeninas, que visibilicen la realidad de las mujeres y disidencias en el espacio. Crítica a la geografía tradicional que da por supuesto que la experiencia masculina equivale a la experiencia humana.	Joni Seager Asociación de geógrafas feministas de Chile (@geografaschile en Instagram) Ver más en: http://www.publicaciones.igg.unam.mx/index.php/ig/catalog/download/22/22/66-1?inline=1	-Espacios que ocupan niños y niñas en la escuela. -Construcción de identidad de género a partir del uso de espacios y lugares. -Desigualdad de género en barrios de Santiago. -Espacios de entretención en Santiago para disidencias.
Geografía de la percepción	Propone estudiar la experiencia personal, sensaciones, emociones y preferencias del ser humano en su relación con el espacio. Enfatiza en el estudio del espacio vivido y subjetivo, desde una escala propia y específica de cada individuo.	Kevin Lynch Edward Soja Gustave Flaubert Horacio Capel	-Percepción de estudiantes sobre sus espacios cotidianos: escuela y vivienda. -Comportamiento de estudiantes en espacios rurales y urbanos. -Espacios atractivos y turísticos de la ciudad de Santiago desde la perspectiva de los adultos mayores. -El barrio de Meiggs visto desde perspectivas de migrantes.
Geografía Humanista o Humanística	Insta a investigar espacios dando especial énfasis a dimensiones humanas: significados interpretaciones, intenciones o propósitos, valores y principios,	Vidal de la Blache Yi Fu Tuan Carl Sauer Edward Relph	-Cómo cambia la actitud de estudiantes del liceo 1 hacia la institución: al entrar, estar y no pertenecer a este espacio. -Factores emocionales que provocan que migrantes escojan Chile como

	aspiraciones, frustraciones, emociones y experiencias pasadas y presentes. Se pretende una comprensión integral de fenómenos y existencias a través de contacto directo con el objeto de estudio, es decir, el geógrafo participa y se compromete con lo que estudia.		lugar de residencia. -Los sentidos humanos más importantes para otorgar importancia a un lugar (olfato, vista o tacto?) -Topofilias. Comparación entre jóvenes de distintos estratos sociales.
--	---	--	--

Ahora bien, el conocimiento geográfico no es privativo de quienes se desempeñan en este ámbito científico o profesional. Paralelo al conocimiento sistemático desarrollado por la geografía, existen vivencias o percepciones geográficas que cada ser humano va adquiriendo, en la medida en que se relaciona con el medio que lo rodea. Considerando estas vivencias, algunos autores sostienen que puede hablarse de una "geografía individual", que da cuenta de las experiencias que alimentan el aprendizaje espacial de cada sujeto, y de "geografías folclóricas", que consideran el saber popular con que una comunidad explica distintos fenómenos geográficos.

- **La geografía individual.** Desde la infancia, el ser humano comienza a construir y organizar su espacio personal y colectivo. Primero se exploran los ambientes propios –la habitación, la vivienda–, para incorporar paulatinamente los ambientes más cercanos –la calle, la plaza, el camino a la escuela– y lejanos –otros lugares visitados que no forman parte del entorno habitual.

- **La geografía folclórica.** Corresponde a un saber popular y colectivo, que intenta explicar ciertos fenómenos geográficos. Cada cultura ha desarrollado este tipo de conocimiento a través de la historia y lo ha difundido a través de relatos transmitidos de generación en generación. Por esta razón, la diversidad de geografías folclóricas es muy grande. Los relatos tradicionales abordan una gran diversidad de fenómenos geográficos, como el día y la noche o las estaciones del año; la formación y características del relieve del entorno cercano; los movimientos del mar o las condiciones meteorológicas y climáticas, tales como la lluvia, el calor o las nubes.

¿Qué posibles temas de investigación podrían ser abordadas por la Geografía individual y folclórica?

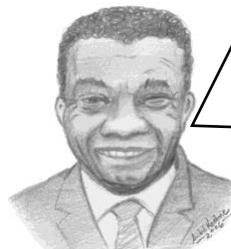
Menciona al menos dos ejemplos

Algunos ejemplos, solo algunas ideas, las respuestas pueden ser infinitas. Recordar: espacios acotados y posibles de realizar:

Geografía individual: Análisis de los espacios que más ocupa cada miembro de la familia; el valor de la plaza para la comunidad que vive a su alrededor; Espacios que más son ocupados en la escuela.



Geografía folclórica: Análisis de leyendas chilotas que se relacionan a fenómenos geográficos; Percepción religiosa de mujeres mapuches sobre fenómenos climatológicos. Religiones precolombinas y la importancia del sol.



Milton Santos,
geógrafo brasileño
1926-2001

La Geografía es lo que hace cada cual y, así, hay tantas geografías como geógrafos".
De acuerdo lo trabajado hasta el momento, **¿Estás de acuerdo con esta afirmación de Milton Santos?** Fundamente su respuesta

Comprendemos esta afirmación en el sentido de que las posibilidades de estudiar al ser humano y su medio es infinito; todo dependerá de las técnicas y objetivos que persiga el investigador. Existirán muchas formas de aproximarse a estudiar geografía, todo dependerá de la interpretación de quien esté investigando.

¿CÓMO ESTUDIAR LA RELACIÓN SER HUMANO-MEDIO? MÉTODOS Y TÉCNICAS DE LA GEOGRAFÍA.

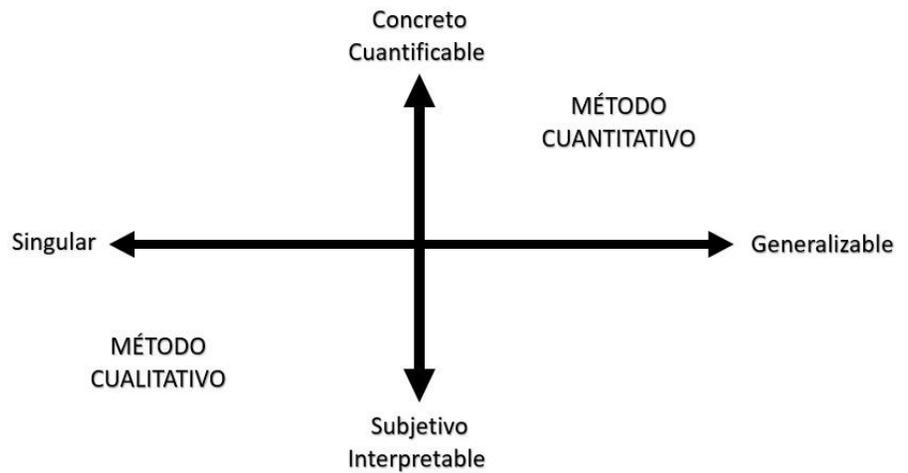
Los métodos y técnicas a utilizar para una posible investigación geográfica dependerán del objeto de estudio y los objetivos que se persigan. ¿Qué tan concreto o interpretable es mi objeto de estudio? ¿Es un caso singular-único o generalizable? ¿Puedo estudiarlo a distancia o debo visitarlo? Esta y otras preguntas nos permitirán definir qué métodos y técnicas serán las más adecuadas. Como una forma de sintetizar, podemos clasificar métodos de la Geografía en dos:

1. Métodos cuantitativos:

Georreferenciación, mapeo, observación de campo, aplicación de encuestas, elaboración de tablas y gráficos.

2. Métodos cualitativos:

Análisis de fuentes, interpretación de datos, proyección de comportamientos.



La metodología de investigación se determina, tomando en consideración la realidad a estudiar, tipo de información existente y la que se desea generar y a los resultados a los que se quiere llegar. Esta pluralidad de la investigación en ciencias sociales, ha provocado a lo largo del tiempo una discusión eterna sobre la selección de metodología cualitativa o cuantitativa, en el sentido de verlas como opuestas o por separadas, sin embargo, en la actualidad se ha logrado verlas como complementarias en el adecuado tratamiento de datos de manera mixta.

1. Métodos cuantitativos: La misión de la investigación cuantitativa es explicar fenómenos de modo sintético, principalmente la búsqueda de causas (principio de verificación) y de esa manera llegar a conclusiones que son altamente generalizables. A la investigación cuantitativa le interesa las mediciones del fenómeno o proceso, ejemplo: con qué frecuencia ocurre, cuál es el porcentaje, cuántos lo dicen. Este método se orienta a buscar teorías, leyes y prueba de hipótesis con base a análisis estadísticos y cartográficos del espacio, concebido éste como concepto abstracto cuantificable.

Este método se apoya principalmente en técnicas que procesan información y datos estadísticos que se recogen por medio de observaciones de campo, encuestas o entrevistas como:

- **Georreferenciación:** técnica de posicionamiento espacial, localización geográfica única y bien definida en un sistema de coordenadas (latitud y longitud) y datos específicos. Los datos estadísticos que se recogen, pueden enriquecerse si se ubican en el espacio geográfico que les da origen. A esto se le llama *georreferenciar* y permite, por ejemplo: localizar dónde están las personas y sus viviendas, los establecimientos económicos y las unidades de producción agropecuaria y/o forestal, entre otras cosas.
La capacidad de ubicar de manera exacta las entidades geográficas es primordial tanto en la representación cartográfica (crear mapas) como en los Sistemas de Información Geográfica (SIG): integración organizada de hardware, software y datos geográficos.
- **Mapas y cartas:** Por medio de la técnica de la cartografía es posible representar la superficie terrestre confeccionando mapas, cartas o planos. Mediante un sistema de proyección (cilíndrica, cónica o polar), se traslada la red de meridianos y paralelos a una superficie plana. A través de la escala (numérica o gráfica), se pasan proporcionalmente las distancias reales a las representaciones. Los mapas pueden ser de dos tipos:
 - a. Básicos: Contienen los principales elementos físicos y humanos del área cartografiada. Ejemplo: topográficos.
 - b. Temáticos: Reproducen algún fenómeno geográfico concreto. Ejemplos: figuras, flechas, diagramas, etc.
- **Gráficos y tablas:** Estos son representaciones de valores numéricos de un fenómeno geográfico estudiado a formas geométricas. Los gráficos pueden ser de líneas, barras o circunferencias. Si los datos son organizados por medio de filas y columnas les llamamos tablas.

2. Métodos cualitativos: El interés de la investigación con datos de tipo cualitativo se profundiza desde la década de los setenta, por considerar que no es posible captar la riqueza y profundidad de los estudios geográficos,

utilizando técnicas y métodos de corte neopositivista. Sin embargo, desde la antigüedad y a lo largo de la evolución de la ciencia geográfica, han existido estudios de carácter cualitativo basado en la observación y trabajos de campo de viajeros desde Heródoto, que recoge elementos territoriales básicos que tienen que ver con las diferencias étnicas, con las particularidades sociales, con las singularidades y regularidades del espacio.

Una investigación geográfica de naturaleza cualitativa podría ser, por ejemplo: ¿Por qué un sector de la ciudad de Santiago tiene más áreas verdes que otra? Para responder dicha pregunta se requiere necesariamente de observaciones de campo del área de estudio, como también la aplicación de encuestas de tipo cualitativo y otras técnicas documentales y literarias que proporcionen información para la explicación de dicho fenómeno geográfico. Además, es necesario recurrir a la geografía de la percepción, puesto que un mismo fenómeno físico o humano tiene distintas apreciaciones. La metodología cualitativa no comienza con un conjunto de hipótesis que hay que verificar, sino el reconocimiento de la del área de estudio, mediante el planteamiento de una serie de problemas. La importancia de la aplicación de metodología cualitativa en geografía es que produce datos descriptivos al utilizar las propias palabras habladas o escritas de las personas y de sus comportamientos directamente observados. La metodología cualitativa, es humanista, inductiva, empática, flexible e interactiva entre el investigador y las personas objeto de estudio.

Las técnicas utilizadas para este método podrían ser:

- **Entrevistas abiertas:** obtener datos a partir de informes orales o escritos de los propios sujetos investigados. En geografía se utiliza la entrevista en profundidad, en las que puede haber o no un guión de los temas a tratar, pero que en todos los casos los sujetos tienen libertad de responder su modo, minimizando la instrucción del investigador. También se emplea la técnica de grupos de discusión (Focus Group), como una técnica no directiva en donde se lanza a discusión un determinado tema de índole socio-espacial.
- **Historias de vida y autobiografías asistidas:** las personas narran la situación problemática de un determinado fenómeno humano en correlación de un fenómeno físico. En esta técnica, el investigador colabora en la reconstrucción de los significados de la historia de vida; por ejemplo, proponer escalas delimitadas de apreciación: ventaja -desventaja; difícil- fácil; motivado-obligado; empeoró – progresó., con el objetivo de ir orientando la información que se quiere recoger.
- **Observación:** una de las técnicas más aplicadas en geografía (tanto para método cualitativo como cuantitativo), donde el investigador obtiene los datos al inmiscuirse en el grupo estudiado, pudiendo de esta manera registrar las relaciones socio-espaciales como testigo y espectador.
- **Análisis e interpretación de fuentes:** búsqueda de información en distintos formatos: documentales, producciones literarias, archivos públicos, prensa escrita, artística, audiovisual, entre otras. Posteriormente es necesario el análisis de los datos, mediante la exploración, clasificación, codificación y categorización de los mismos, para poder brindar una mejor explicación del problema estudiado.

ACTIVIDAD: ¿Qué método y técnica es más adecuado para los siguientes temas de investigación geográfica? Justifique su respuesta

Problemática	Método y técnica más adecuada y su justificación
¿Qué comunas de Santiago tienen mayor cantidad de contagio de Covid-19?	Método cuantitativo, ya que el objetivo es "contar", es mostrar cantidades. Una técnica adecuada podría ser desarrollar tablas o bien localizar comunas y con simbología que muestre cantidades de contagio.
¿Qué espacio de la casa se utiliza más durante el periodo de cuarentena?	Método cualitativo, debido a que el objetivo es investigar percepciones y opiniones que se pueden interpretar. Una técnica adecuada podría ser desarrollar entrevistas abiertas y luego tabular esta información y llegar a conclusiones que expliquen por qué ciertos espacios se utilizan más que otros.
¿Cuánto y cómo avanza la propagación de coronavirus en la Región Metropolitana?	Método mixto: cualitativo y cuantitativo, debido a que el objetivo es complejo, se desea saber cantidad y también el cómo, es decir, características y factores. Por ello, una técnica adecuada sería localizar comunas de la región y por medio de simbología indicar cuánto avanza la propagación. Además complementar con encuestas y análisis comparado de otras fuentes (por ejemplo información de otros países).

REFLEXIÓN FINAL

- ¿Qué hace usted acá?
- Soy geógrafo-dijo el Señor anciano.
- ¿Qué es un geógrafo?



- Es un sabio que sabe dónde se encuentran los mares, los ríos, las ciudades, las montañas y los desiertos.
- Eso es muy interesante-dijo el principito. - ¡Este es, por fin, un verdadero oficio!
(*Antoine de Saint-Exupéry, El principito*)

Luego de leer la guía y realizar las actividades, **¿Estás de acuerdo con la descripción de “geógrafo” del texto El Principito?** ¿Qué elementos agregarías a su definición? [Ejercicio de reflexión y argumentación. Cada respuesta será única y no existirá respuesta incorrecta. Lo siguiente es percepción personal a modo de ejemplo.]

Es una descripción incompleta o “caricaturesca”, se indica solo lo más conocido comúnmente: Geografía es una ciencia que estudia elementos naturales de la tierra. Sin embargo, falta mencionar que la Geografía actualmente se preocupa por sobre todo de la relación del ser humano con su medio, los efectos que genera éste y cómo poder mejorarlas. Es una ciencia compleja, que se puede estudiar desde diversas perspectivas, hoy, por ejemplo, desde el feminismo. Se debe reconocer la geografía como una ciencia social.

Fuentes utilizadas:

Borsdorf, A.; Sánchez, R.; Hidalgo, R. (2018). *¿Qué es la Geografía? Breve introducción al estudio y métodos de la ciencia geográfica*. Santiago de Chile: Ediciones UC.

Eduardo López Prieto; Opohispania. Profesores españoles. <https://opohispania.com/tema-1-la-concepcion-del-espacio-geografico-corrientes-actuales-del-pensamiento-geografico>

Siso Quintero, Gerardo J. (2010). ¿Qué es la Geografía?. *Terra*, 26(39), 147-182. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-70892010000100008&lng=es&tlng=es.

Cartaya Ríos, Scarlet. (2014). ¿Las geografías o la geografía?. *Tiempo y Espacio*, 24(62), 203-219. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-94962014000200011&lng=es&tlng=es.

Pedro Urquijo y *GerardoVerdinelli. *Pensamiento geográfico en América Latina: retrospectiva y balances generales*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0188461116300425>

Aguilar Herrera, F. (2014). Métodos y Técnicas de investigación Cualitativa y Cuantitativa en Geografía. *Paradigma: Revista De Investigación Educativa*, 20(33), 79-89. <https://doi.org/10.5377/paradigma.v20i33.1425>

Contreras, Y. y Fuentes L. (2007) *Manual esencial de Geografía*. Santiago. Editorial Santillana.