



Colegio José Manuel Balmaceda
de Melipilla.
Profesor Elías C. Aldana J



PRUEBA DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES C/1
ELECTIVO CUARTO MEDIO.
GEOGRAFÍA DE CHILE.

Puntaje total 22 puntos.

INDICACIONES: Después de responder su prueba y esté seguro(a) de sus elecciones traspase a la **HOJA DE RESPUESTA** y marque la alternativa que considera correcta por cada pregunta.

1. En general, se puede afirmar que en Chile el volumen de las precipitaciones
 - A) disminuye con la altura.
 - B) aumenta de norte a sur.
 - C) es homogéneo en todo el territorio.
 - D) disminuye de norte a sur.
 - E) es constante de este a oeste.

2. Respecto del territorio nacional, entre los factores que tradicionalmente han limitado el desarrollo de la actividad agrícola, se puede(n) destacar (Comprensión)
 - I) el predominio de llanuras en gran parte del territorio.
 - II) la escasez de precipitaciones en algunas Regiones.
 - III) la salinidad de los suelos de ciertos sectores.
 - A) Sólo II
 - B) Sólo III
 - C) Sólo I y II
 - D) Sólo II y III
 - E) I, II y III

3. La economía chilena se sustenta fundamentalmente en la disponibilidad de recursos naturales, siendo el recurso suelo uno de los más importantes para la actividad agrícola. El mayor riesgo para la agricultura es la pérdida de suelo, la cual es provocada principalmente por (Comprensión)
 - A) lluvias ocasionales.
 - B) erosión por acción de las aguas.
 - C) fragmentación de la propiedad.
 - D) uso de fertilizantes.
 - E) movimientos sísmicos.

4. Chile, país localizado en el margen occidental de Sudamérica, presenta una alta frecuencia de temblores, algunos de los cuales alcanzan magnitud de terremoto. La causa principal de esta alta sismicidad corresponde a (Comprensión)

- A) las frecuentes erupciones volcánicas.
- B) la evolución de la Cordillera de la Costa.
- C) el hundimiento progresivo de la Depresión Central.
- D) los plegamientos de la Cordillera de los Andes.
- E) la fricción entre las placas tectónicas.

5. El clima estepárico que caracteriza a la Región de Coquimbo presenta diferencias entre el sector costero y el interior. Estas diferencias se relacionan con

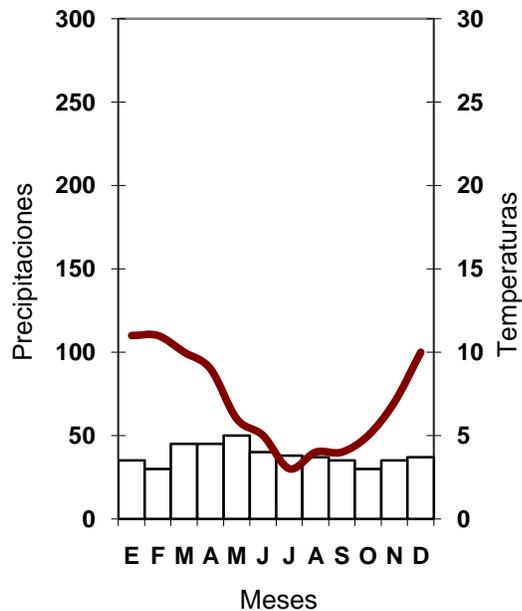
I.- una alta frecuencia de nublados matinales en el sector costero.

II.- una marcada oscilación térmica en el sector costero.

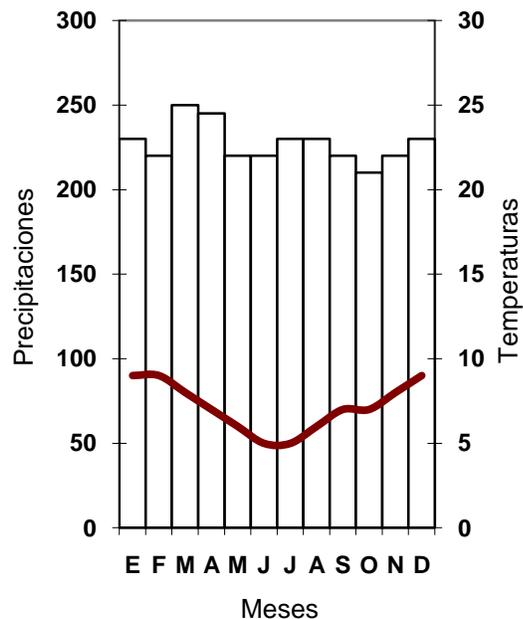
III.- una escasa humedad en el sector interior.

- a) Sólo I
- b) Sólo II
- c) Sólo III
- d) I y III
- e) I, II y III

Punta Arenas



Evangelistas



6. El análisis de los climogramas adjuntos de las estaciones meteorológicas ubicadas en Punta arenas e Islas Evangelistas, permite constatar diferencias climáticas en la Región de Magallanes. Al respecto, se puede afirmar que desde Punta Arenas hacia Islas Evangelistas se presenta(n) la(s) siguiente(s) diferencia(s):

I.- aumento del monto de precipitaciones medias.

II.- Fuerte incremento del promedio anual de temperatura.

III.- Disminución de la amplitud térmica anual.

- a) Solo I
- b) Solo III
- c) I y II
- d) I y III
- e) I, II y III

7. Chile es un país largo y angosto. Su extensión en latitud influye en:

- a) la existencia de una variedad de paisajes naturales.
- b) la distribución homogénea de la población.
- c) el intercambio comercial nacional.
- d) la disminución de los costos de comunicaciones.
- e) la homogeneidad de las actividades económicas.

8. La(s) placa(s) que es (son) causante(s) de los sismos en nuestro país es (son):

- I. Nazca
- II. Sudamericana
- III. Antártica

- a) Sólo I
- b) Solo II
- c) I y II
- d) II y III
- e) Todas las anteriores

9. La corriente marina que baña las áreas Norte y Centro-Sur de Chile es la:

- a) Corriente de Humboldt
- b) Corriente Patagónica
- c) Gran Corriente Australiana
- d) Corriente Ecuatorial del Norte
- e) Corriente del Golfo

10. Dentro de las unidades morfológicas o macro-formas del relieve nacional que se señalan a continuación cuál(es) no corresponde(n) a la Región Metropolitana:

- I. Planicies Litorales
- II. Cordillera de la Costa
- III. Depresión Intermedia
- IV. Cordillera de Los Andes

- a) Sólo I
- b) Solo II
- c) Sólo III
- d) Sólo I y II
- e) Todas las anteriores

11. La zona de la depresión intermedia de la Región Metropolitana ha sido rellenada desde hace millones de años con diferentes materiales los que le han dado su particular característica de un plano inclinado en el cual se encuentran la mayoría de las ciudades de la misma región. Dentro de los materiales que más destacan en este relleno encontramos:

- I. Material volcánico como cenizas y otros
- II. Material de erosión movido por antiguos glaciares
- III. Material de aluvión arrastrado por los ríos y otras fuentes de agua
- IV. Roca madre procedente desde el fondo de la Depresión

- a) Sólo I y II
- b) Solo II y III
- c) Sólo I, II y III
- d) Sólo II, III y IV
- e) Todas las anteriores

12. Son las características atmosféricas que se pueden dar en un momento determinado y en lugar determinado. Hablamos de:
- Tiempo
 - Clima
 - Pronóstico
 - Medioambiente
 - Todas las anteriores
13. El clima de la Región Metropolitana corresponde a:
- Cálido templado
 - Templado cálido
 - Templado Mediterráneo
 - Templado lluvioso
 - Ninguna de las anteriores
14. Respecto de la Región Metropolitana es correcto señalar que los principales riesgos naturales que se dan en esta zona son:
- Inundaciones y avalanchas por lluvias de verano
 - Sequías
 - Sismos
 - Tsunamis
 - Maremotos
- Sólo I
 - II y III
 - I, II, III y IV
 - II, III, IV y V
 - Todas las anteriores
15. ¿Cuales son todos los elementos del clima?
- Temperatura, presión y vientos.
 - Presión, masa oceánica, relieve y precipitaciones.
 - Presión, humedad, temperatura, precipitaciones y vientos.
 - Masa oceánica, humedad, precipitación, solana y umbría.
 - Ninguna de las anteriores.
16. Los principales problemas ambientales que enfrentan a la Región Metropolitana son:
- La contaminación de los ríos con aguas servidas
 - La contaminación del aire por gases tóxicos
 - Contaminación del aire por polvo en suspensión
 - Contaminación por basuras y desechos urbanos
 - Desechos industriales lanzados al mar
- I y II
 - I y III
 - I, II y III
 - I, II, III y IV
 - Todas las anteriores

17. Dentro de las fuerzas endógenas que afectan al paisaje se puede(n) señalar:

- I. Erupciones volcánicas.
- II. Choque de las placas tectónicas.
- III. Precipitaciones.

- a) Solo I.
- b) Solo II
- c) Solo III
- d) Solo I y II
- e) I, II y III

18. Dentro de la importancia que posee la Cordillera de los Andes se puede(n) señalar la(s) siguiente(s):

- I. Es un biombo climático.
- II. Es una fuente de recursos hídricos.
- III. Posee un potencial turístico.
- IV. Es un factor de riesgos naturales.

- a) Solo I
- b) Solo I, II y III
- c) Solo II, III y IV
- d) I, II, III y IV.
- e) Ninguna de las anteriores.

19. Dentro de la importancia que posee la Cordillera de los costa se puede(n) señalar la(s) siguiente(s):

- I. Es un biombo climático.
- II. Es una fuente de recursos mineros como por ejemplo el hierro y cobre
- III. Es una fuente de recursos mineros.
- IV. Posibilita el establecimiento de asentamientos humanos.

- a) Solo I y II
- b) Solo II y III
- c) Solo III y IV
- d) Solo I, II y III
- e) Solo I, III y IV

20. De los siguientes fenómenos ¿Cuál(es) es (son) el (los) factor(es) que modifican los elementos del clima?

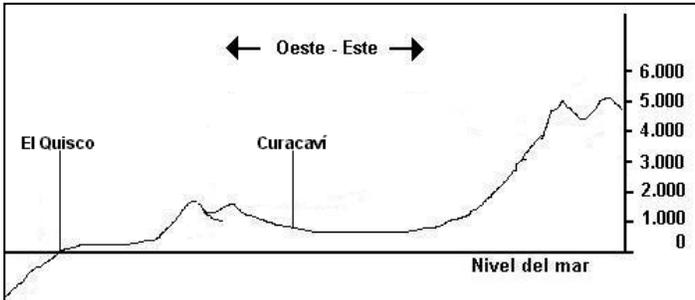
- I. Latitud.
- II. Altitud.
- III. Humedad.

- a) Solo I.
- b) Solo II
- c) Solo III
- d) Solo I y II
- e) I, II y III.

21. “centro de alta presión, localizado en el Océano Pacífico, que genera condiciones de estabilidad atmosféricas y masa de aire seco. Se ubica en la costa del sector norte, en verano se traslada unos 10° hacia el sur, llegando su influencia hasta Valdivia. Es un factor que modifica la presión y los vientos”. El fenómeno anterior corresponde a:

- Corriente de Humboldt.
- Corriente del niño.
- Corriente de la niña.
- Anticiclón del Pacífico.
- Ninguna de las anteriores.

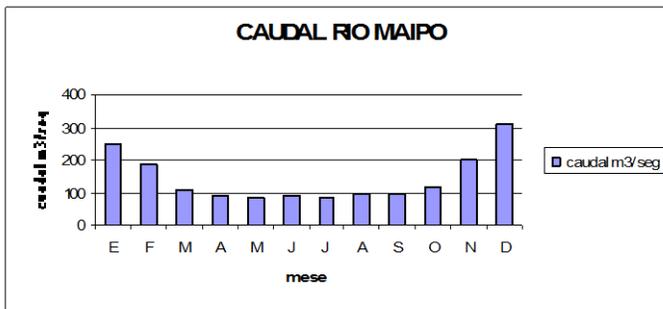
Gráfico nº 1.



22. Del gráfico nº 1 responda ¿en que estructura morfológica se encuentra emplazada la ciudad de Curacavi?

- Planicie costera.
- Cordillera de la Costa.
- Depresión intermedia.
- Cordillera de los Andes.
- Ninguna de las anteriores.

Gráfico Nº. 2



23. Del gráfico nº 2 responda: ¿Cuál es el mes en que posee mayor caudal?

- Enero.
- Febrero.
- Diciembre.
- Mayo.
- Junio.

24. ¿Qué factor(es) está(n) influyendo en el aumento del caudal del río Maipo en verano?

- a) Las precipitaciones invernales.
- b) El derretimiento de los hielos cordilleranos.
- c) el aumento de las precipitaciones en verano.
- d) La disminución de las temperaturas en verano.
- e) Ninguna de las anteriores.

25. ¿A que zona Biogeográfica de Chile pertenece la región Metropolitana?

- a) Zona andina.
- b) Zona xeromórfica.
- c) Zona mesomórfica.
- d) Zona hidromórfica.
- e) Zona patagónica.

26. El Norte Chico, a diferencia de la Región metropolitana, desde el punto de vista de la disposición y característica de sus relieves constituye una zona en muchos sentidos atípicas, ella por cuanto:

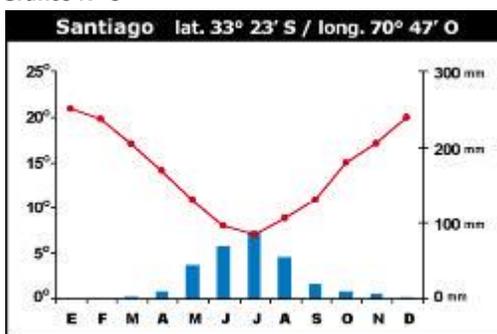
- I. La Cordillera Andina se bifurca en cordones que avanzan de Este a Oeste
- II. La cordillera Andina carece de volcanismo
- III. La depresión intermedia forma un llano central continuo
- IV. Las planicies costeras son estrechas y discontinuas

- a) Sólo I
- b) I y II
- c) I y III
- d) II, III y IV
- e) Todas

27. La Región Metropolitana se encuentra inscrita dentro del área denominada mesomórfica. En relación a esta zona es correcto señalar:

- a) Es un ambiente de transición entre las áreas xeromórficas e higromórficas
- b) Representa una vegetación mixta de matorrales y bosques templados
- c) La acacia caven o espino es característica de esta zona
- d) Se desarrolla entre los ríos Aconcagua y Bío Bío
- e) Todas las anteriores

Gráfico Nº 3



28. De acuerdo al siguiente climograma (gráfico N° 3) correspondiente al Santiago, se puede afirmar como verdadero:

- I. Las Precipitaciones se concentran en los meses de Invierno
- II. Las mayores temperaturas se concentran en los meses de Invierno
- III. Las menores temperaturas coinciden con las mayores precipitaciones
- IV. Se registran precipitaciones menores a 100 mm anuales

- a) I y IV
- b) Sólo I
- c) I y II
- d) III y IV
- e) I y III

29. Biogeográficamente, la zona septentrional del país presenta características xerófitas, predominando especies como los cactus, las copiapiñas y los tamarugos, entre otros. ¿Qué factores del clima determinan estas características?

- I. El Anticiclón del Pacífico.
- II. El Relieve cordillerano.
- III. La ausencia de cuencas lacustres.

- a) Sólo II
- b) Sólo III
- c) I y II
- d) I y III
- e) Todas

30. Dada la diversidad climática que presenta Chile, las especies vegetacionales deben ser capaces de adaptarse a una serie de medios naturales que suelen ser hostiles. En el caso de la Patagonia, las especies deben adaptarse a diferentes factores del clima entre los que se cuentan:

- I. Latitud.
- II. Relieve.
- III. Corrientes marinas.

- a) Sólo I
- b) Sólo III
- c) I y II
- d) I y III
- e) II y III

31. Los riesgos naturales propios del Norte Grande son:

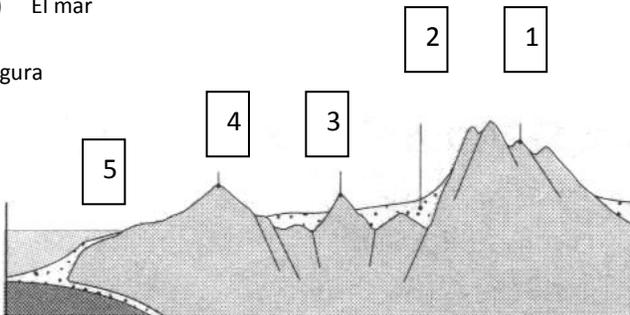
- I. Los aluviones.
- II. Los maremotos.
- III. Los sismos.

- a) Sólo II
- b) Sólo III
- c) I y III
- d) II y III
- e) I, II y III.

32. “Hacia el oriente la Cordillera Patagónica desciende en altura y su relieve se ve caracterizado por gran cantidad de valles de origen glaciar y abundantes cursos de aguas que se desprenden de los campos de hielos, ventisqueros y cumbres nevadas y alimentan a algunos lagos patagónicos cuyas cuencas se localizan tanto en el sector chileno como en territorio argentino, es el caso de los Lagos General Carrera, Cochrane y O’Higgins”. El párrafo describe la Zona Austral del país la que estuvo sujeta a la activa acción erosiva de:

- Los glaciales
- El viento
- Los ríos
- Las precipitaciones nivosas
- El mar

Figura



33. Observa la figura e identifica el número correspondiente a la Cuenca de Santiago

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

34. Las lluvias frontales o ciclónicas que se originan a partir del contacto entre masas de aire de distinta temperatura, específicamente masas de aire tropical y de aire frío de origen polar, se presenta (n) en nuestro país con las siguiente (s) característica (s):

- Generar la mayor cantidad de precipitaciones en el país.
- Localizarse espacialmente en la zona centro – sur.
- Originar “las lluvias convectivas estivales”.

- Sólo I
- Sólo III
- I y II
- I y III
- II y III

35. Chile es un país que presenta una gran diversidad de climas, entre ellos están los áridos que se concentran en la parte Norte del territorio, abarcando desde el límite con Perú hasta el río Copiapó. ¿Qué características poseen estos climas?

- I. Precipitaciones reducidas.
- II. Gran cantidad de días nublados.
- III. Aridez condicionada por el Anticiclón del Pacífico.

- a) Sólo II
- b) I y II
- c) I y III
- d) II y III
- e) I, II y III

36. La formación del relieve nacional es el resultado de una serie de procesos geológicos que abarcaron millones de años. ¿Qué fenómenos naturales participaron en la conformación actual de nuestro territorio?

- I. Movimientos de placas tectónicas.
- II. Actividad volcánica.
- III. La erosión glacial.

- a) Sólo II
- b) Sólo III
- c) I y II
- d) II y III
- e) I, II y III.

37. A lo largo de todo el territorio nacional, la Cordillera Andina presenta rasgos bastante particulares que la definen para cada zona orográfica. En el caso de los Andes Centrales, sus rasgos característicos son:

- I. Presencia de volcanes como el Tupungato y el Descabezado Grande y Chico.
- II. Aumento en altura desde el cordón de Chacabuco hasta Puerto Montt.
- III. Ser rica en recursos naturales, especialmente en el ámbito minero.

- a) Sólo II
- b) Sólo III
- c) I y II
- d) I y III
- e) I, II y III.

38. “Este Clima se localiza entre 2000 y 3500 metros de altura. Sus precipitaciones alcanzan registros de entre 20 y 60 mm anuales, concentradas en los meses de verano, factor que permite un mayor asentamiento humano en una serie de pequeños poblados precordilleranos, como San Pedro de Atacama, Toconao y Chiu-Chiu.”. El aumento de las precipitaciones descritas en el texto, se debe a:

- I. Precipitaciones de carácter Convectivo.
- II. El fenómeno conocido como “Invierno Boliviano”.
- III. A la presencia del Anticiclón del Pacífico.

- a) Sólo II
- b) I y II
- c) I y III
- d) II y III
- e) I, II y III.

39. En la zona de Valparaíso la amplitud térmica durante el año 2002 fue de 5 °C, mientras que para el mismo año en Santiago, la amplitud térmica llegó a 14 °C. ¿Qué factor del Clima determina la menor amplitud térmica en Valparaíso?

- a) El océano.
- b) La vegetación.
- c) El Anticiclón del Pacífico.
- d) La Cordillera de la Costa.
- e) La altitud de Santiago.

40. Chile es un país que presenta comúnmente sismos, temblores y terremotos. En los anales nacionales han quedado muchos, especialmente el de Chillán y Valdivia en pleno siglo XX. Si bien no es posible pronosticar exactamente un terremoto, sí se pueden tomar acciones que lo prevengan, entre las que se pueden mencionar:

- I. Desarrollar tecnología antisísmica.
- II. Identificar zonas de derrumbes.
- III. Elaborar planes de emergencia para la población.

- a) Sólo II
- b) Sólo III
- c) I y III
- d) II y III
- e) I, II y III.

41. Chile es un país que presenta comúnmente sismos, temblores y terremotos. En los anales nacionales han quedado muchos, especialmente el de Chillán y Valdivia en pleno siglo XX. Si bien no es posible pronosticar exactamente un terremoto, sí se pueden tomar acciones que lo prevengan, entre las que se pueden mencionar:

- I. Desarrollar tecnología antisísmica.
- II. Identificar zonas de derrumbes.
- III. Elaborar planes de emergencia para la población.

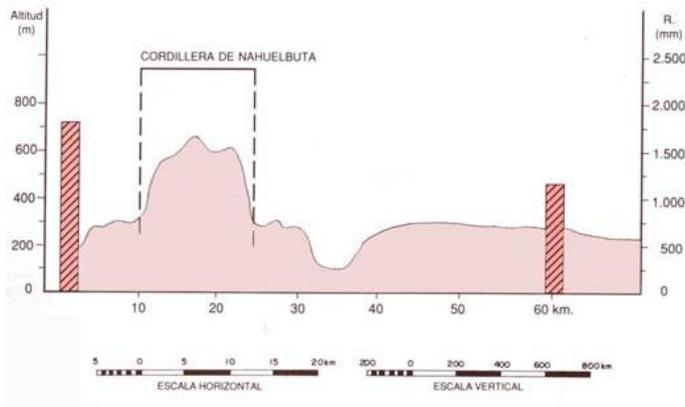
- a) Sólo II
- b) Sólo III
- c) I y III
- d) II y III
- e) I, II y III.

42. Al conjugarse los distintos factores que condicionan la Biogeografía de un territorio, se configuran sistemas ecológicos bastante definibles en el espacio. Es así como la zona comprendida entre el límite norte de nuestro país y el río Copiapó, se presenta una vegetación de tipo:

- a) Higrófito
- b) Desértico
- c) Xerófito
- d) Mesófito
- e) Esclerófito

43. En términos climáticos, la Cordillera de la Costa constituye un importante factor, tal como se puede apreciar en la siguiente figura. ¿Qué efectos tiene su presencia en ese lugar?

Figura



- a) Aumenta las precipitaciones en barlovento.
 b) Aumenta las temperaturas en barlovento.
 c) Genera mayor aridez en la vertiente occidental de la montaña.
 d) Genera mayor temperatura en la vertiente occidental de la montaña.
 e) Disminuye la temperatura en sotavento.
44. El Norte Chico, desde el punto de vista de la disposición y características de sus relieves, constituye una zona en muchos sentidos atípica. Ello por cuanto:
- I. La cordillera Andina se bifurca en cordones que avanzan de este a oeste.
 - II. La depresión intermedia forma un llano central continuo y bien irrigado.
 - III. Las planicies costeras son estrechas y continuas.
- a) Sólo I
 b) I y II
 c) I y III
 d) II y III
 e) I, II y III.

45. El Clima puede definirse como el estado promedio de la atmósfera, calculado sobre la base de un período de tiempo muy largo. En nuestro país existe una gran diversidad climática, determinada por los distintos factores que operan en el país. Entre estos los factores más importantes están:

- I. La latitud.
- II. La proximidad al océano.
- III. La orografía.
- IV. La naturaleza del suelo

- a) I y IV
- b) I y II
- c) III y IV
- d) II y III
- e) I, II, III

46. La diversidad climática de nuestro país nos permite obtener ciertas ventajas que se expresan en distintos ámbitos, tanto en la vida cotidiana de las personas como en el económico. Entre estas ventajas podemos mencionar:

- I. Variedad de paisajes con atractivo turístico.
- II. Producción de fruta que se comercializa en el hemisferio norte.
- III. Riesgos naturales previsible.

- a) II
- b) III
- c) I y II
- d) I y III
- e) I, II y III.

47. Si se sabe que un lugar de Chile tiene Clima Marítimo Lluvioso, es posible establecer que presentará las siguientes características:

- I.- Precipitaciones anuales superiores a los 2500 mm.
- II.- Vegetación arbórea predominantemente xeromófica
- III.- Gran oscilación térmica.

- a.- Solo I
- b.- Solo II
- c.- Solo I y II
- d.- Solo II y III
- e.- I, II y III

48. Respecto de la Cordillera de los Andes, una de las macroformas más importantes de nuestro país, es correcto señalar que:

- I.- En el Norte Grande, comprende salares, volcanes, punas y nacimiento de ríos, varios de ellos de carácter endorreico.
- II.- En el Sector Antártico recibe el nombre de Cordillera Patagónica.
- III.- Presenta activo volcanismo en la Zona Sur.

- a.- Solo I
- b.- Solo II
- c.- Solo III
- d.- Solo I y III
- e.- I, II y III.

49. En términos generales, la Cordillera de la Costa se destaca por:

- I.- Presentar volcanismo activo solo en el norte del país.
- II.- Actuar como biombo climático, especialmente en sus secciones más altas.
- III.- Ser escenario de importantes actividades forestales.

- a.- Solo I
- b.- Solo II
- c.- Solo III
- d.- Solo I y II
- e.- Solo II y III

50. La diversidad climática de Chile se debe preferentemente a la acción del siguiente factor geográfico:

- a.- Temperatura.
- b.- Presión.
- c.- Latitud.
- d.- Precipitaciones.
- e.- Vientos.

51. Los valles transversales más importantes de la IV Región son:

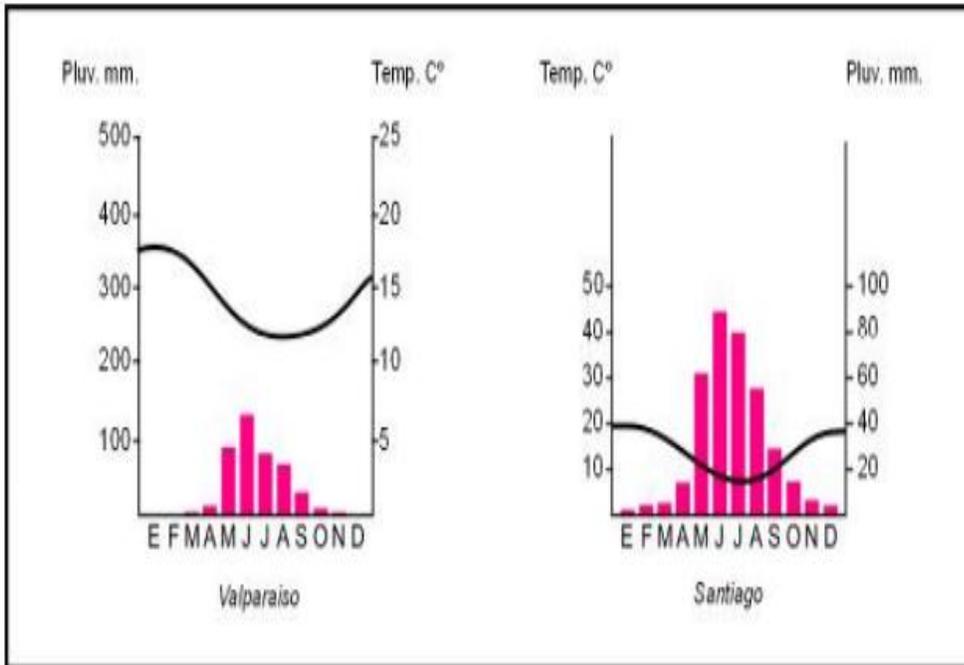
- a.- Elqui, Limarí, Choapa.
- b.- Huasco, Copiapó, Salado.
- c.- Aconcagua, Petorca, Manflas.
- d.- Elqui, Copiapó, Aconcagua.
- e.- Choapa, Huasco, Pulido.

52. Se extiende desde Camaraca hasta Taitao y Tres Montes por el sur. Entre sus nombres locales se encuentran Nahuelbuta, Mahuidanche y Pelada. Tiene cuencas agrícolas interiores, como Cauquenes y Quirihue. Los caracteres anteriores definen a la siguiente unidad geomorfológica:

- a.- Cordillera de los Andes.
- b.- Depresión Intermedia.
- c.- Planicies Litorales.
- d.- Cordillera de la Costa.
- e.- Meseta Patagónica.

53. El fenómeno exógeno decisivo en el desmembramiento geográfico que sufrió Chile en el extremo austral durante su historia geológica corresponde a:

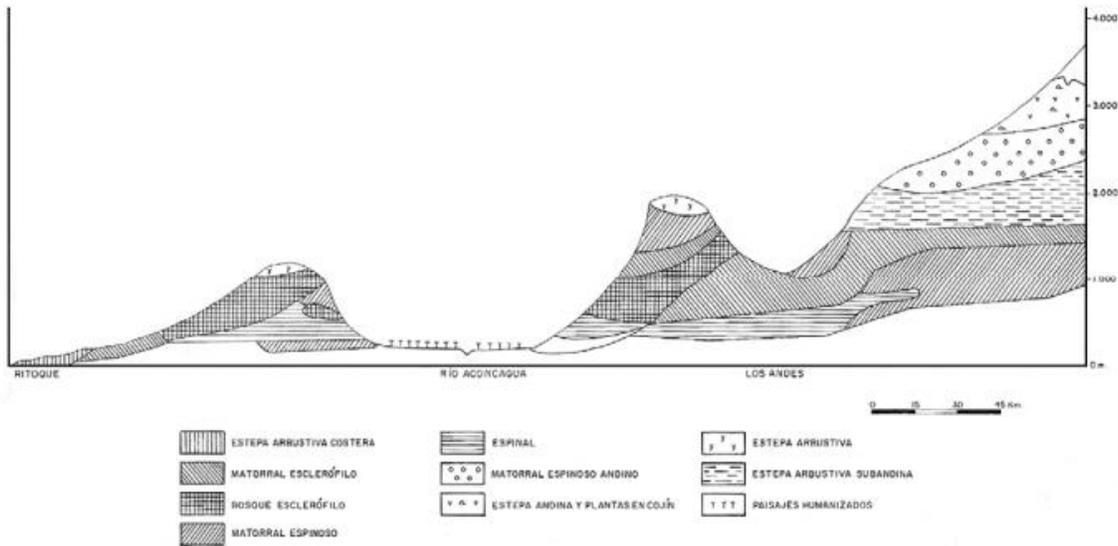
- a.- El volcanismo .
- b.- Los movimientos sísmicos
- c.- Las fallas tectónicas
- d.- La erosión glacial
- e.- Los plegamientos



54. . Comparando los climogramas de Santiago y Valparaíso se puede observar que:

- I.- Las lluvias de Santiago doblan a las de Valparaíso
 - II.- La amplitud térmica es menor en Valparaíso
 - III.- La temperatura promedio anual de Valparaíso es muy superior a Santiago
- a.- Solo I
 - b.- Solo II
 - c.- Solo I y II
 - d.- Solo II y III
 - e.- I, II y III

55. El análisis del perfil fitogeográfico que se reproduce, construido en los 32° 52' de L.S. permite afirmar que:

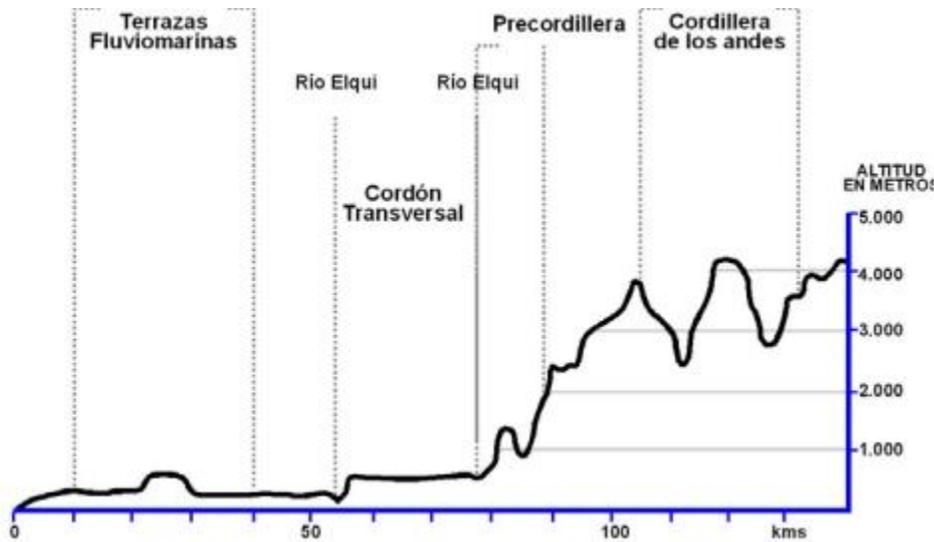


Fuente: Geografía de Chile IGM

- I.- Hay marcado predominio del matorral espinoso
 - II.- En el sotavento costero y el litoral, hay bosque, estepa y matorrales
 - III.- En la Depresión Intermedia, se observa la acción antrópica
- a.- Solo I
 - b.- Solo II
 - c.- Solo III
 - d.- Solo II y III
 - e.- I, II y III

56. La cuenca morfotectónica de Santiago posee una depresión intermedia salpicada de cerros islas con buenos suelos sedimentarios y de gran aptitud agrícola. La cuenca, muy humanizada, se cierra por el sur en la (el):

- a.- Angostura de Paine
- b.- Cordón de Chacabuco
- c.- Río Maipo
- d.- Macizo de Cantillana
- e.- Cerro Blanco



57. En el perfil, construido para un sector del Norte Chico, se puede(n) observar la(s) siguiente(s) característica(s) del relieve:

- I.- Hay amplias Planicies Litorales
 - II.- Las alturas de la Cordillera de la Costa son muy significativas
 - III.- Predominan los altiplanos en la Cordillera de los Andes
- a.- Solo I
 b.- Solo II
 c.- Solo III
 d.- Solo I y II
 e.- I, II y III

58. El denominado Farellón Costero se observa con claridad en el Norte Grande y por lo mismo, se hace(n) esporádica(s) y angosta(s):

- a.- La cordillera de la Costa
- b.- Las planicies costeras
- c.- Las bahías
- d.- La depresión intermedia
- e.- Las punas o altiplanos

59. ¿Cuál(es) de las siguientes características corresponde(n) a los ríos de la Zona Central?:

- I.- Son los más caudalosos del país
 - II.- Su régimen es mixto nivo-pluvial
 - III.- Tienen usos variados en beneficio de la población circundante
- a.- Solo I
 b.- Solo II
 c.- Solo III
 d.- Solo II y III
 e.- I, II y III

60. Desde el punto de vista climático, la zona central de Chile pertenece al ámbito de dominio de los climas templados. La Región Metropolitana, ubicada en esta zona natural de Chile, presenta un clima de tipo:

- a) Mediterráneo con estación seca prolongada
- b) Mediterráneo con estaciones semejantes
- c) Mediterráneo con estación lluviosa prolongada
- d) Templado lluvioso
- e) Marítimo lluvioso