



Nombre Estudiante:

Curso: 4 ° año enseñanza media

Octubre 2020



ORIENTACIONES PLAN DE TRABAJO EN CASA
CUARTO AÑO MEDIO

ASIGNATURA	MATERIAL	ORIENTACIONES	CONTACTO PROFESOR DE ASIGNATURA
Lenguaje y Comunicación	Cuadernillo PACE UFRO	-De forma complementaria a este cuadernillo se te entregara un cuadernillo de actividades para la asignatura. -Tendrás dos ensayos PTU mensuales	Sonia Sepúlveda Álvarez ssepulveda@amanecer-temuco.cl
Matemáticas	Cuadernillo PACE UFRO	-De forma complementaria a este cuadernillo se te entregara un cuadernillo de actividades para la asignatura. - Tendrás dos ensayos PTU mensuales	Profesora: Elizabeth Coloma Correo: ecoloma@amanecer-temuco.cl
Historia, Geografía y Cs. Sociales	Guía N° 1 de HGCS: El Estado de Derecho en Chile (1° Sm Octubre) Guía N° 2 de HGCS: El Estado de Derecho en Chile (3° Sm Octubre)	- 1° Semana de Agosto - La guía N°1 de HGCS: lectura sobre las principales características del Estado en Chile y sus componentes. - Imprimir o desarrollar guía en el cuaderno. - 3° Semana de Agosto - La guía N° 2 de HGCS: lectura sobre las dos decretos del Estado de Derecho en Chile durante el proceso de dictadura militar - Imprimir o desarrollar guía en el cuaderno. -La semana 2 y 4 de agosto se aplicaran ensayos PTU de la asignatura.	Profesora: Carolina Andrade Fuentes Correo: candrade@amanecer-temuco.cl
Biología	Texto del estudiante	Páginas 326 a la 339. 1° semana: Actividad 1 a la 7, guía de trabajo N°10.	ewestermeier@amanecer-temuco.cl



	Guías de trabajo 10 y 11	2° semana: Actividad 8 a la 13, guía de trabajo N°10. 3° semana: Actividad 1 a la 3, guía de trabajo N°11. 4° semana: Actividad 4 a la 6, guía de trabajo N°11.	
Química	Texto del estudiante Guías de trabajo 9 y 10	Páginas 351 a la 375. 1° semana: Actividad 1 a la 6, guía de trabajo N°9. 2° semana: Actividad 7 a la 10, guía de trabajo N°9. 3° semana: Actividad 1 a la 3, guía de trabajo N°10. 4° semana: Actividad 4 a la 6, guía de trabajo N°10.	ewestermeier@amanecer-temuco.cl
Ingles	Guías de comprensión lectora	-Traduce las siguientes palabras, puedes usar diccionario o traductor. -Lee el siguiente texto, puedes usar las palabras traducidas para ayudarte. -Responde las siguientes preguntas de comprensión lectora de acuerdo al texto leído. -Responde la pregunta en base a tu experiencia.	Marcelo Arias : marias@amanecer-temuco.cl amarcelo382@gmail.com



Guía Historia, Geografía y Cs. Sociales

Nombre completo:	
Curso	Cuarto año medio
Fecha	05/10/2020 (Semana 1 octubre)

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE (OA) EVALUACIÓN:

OF 1	Valorar el Estado de Derecho como el marco legal que resguarda el ejercicio de los derechos humanos, regula el poder de los gobernantes y organiza la convivencia política y social.
-------------	--

EL ESTADO DE DERECHO EN CHILE

La evolución del estado democrático de Derecho ha consagrado a nivel doctrinal de una serie de Principios, los cuales para los fines de la exposición son necesarios analizar brevemente:

1. División de poderes. Hoy nos encontramos más con una coordinación de funciones que con una división de poderes. Teóricamente quien debería primar es el Poder Legislativo porque crea la ley, sin embargo, con la interrelación de funciones y con nuestro sistema de presidencialismo reforzado, nos encontramos con la preponderancia es del Poder Ejecutivo Manifestaciones de esto las vemos por ejemplo:

- En relación con el Poder Legislativo: el Presidente de la República es más que un colegislador especialmente en materia de gasto público (materia de iniciativa exclusiva del Presidente de la República), además éste determina la agenda legislativa a través de las urgencias. También está la facultad de dictar Decretos con Fuerza de Ley, etc.
- En relación con Poder Judicial: El Presidente de la República nombra a los jueces, vela por la conducta ministerial (fiscaliza), puede otorgar indultos, y además propone el presupuesto

2. Principio de las Garantías Constitucionales. Este tema es inherente a los logros que el ciudadano hace dentro de esta evolución del Estado de Derecho, cada día son más los derechos constitucionales consagrados como principios en la Constitución Política. Además, una aplicación efectiva virtud de las normas constitucionales son derecho aplicable en juicio (Art. 6 i. 2º CPR). Son por tanto, principios que deben ser respetados por el Estado en todo ámbito:

- Aparece el tema de la constitucionalidad: Tribunal Constitucional (a priori), Corte Suprema vía recurso de Inaplicabilidad por inconstitucionalidad de la ley (a posteriori)
- También hay un control dirigido al órgano administrativo, esto es, el control de reglamentos, control de decretos que hace la Contraloría General de la República.

Las garantías constitucionales por consiguiente constituyen un principio del Estado de Derecho, porque son el resguardo de los ciudadanos ante las arbitrariedades del Estado, especialmente del poder administrador, es decir, del Poder Ejecutivo



3. Principio de legalidad. Es un principio que se constituye como límite del actuar de los órganos del Estado, especialmente el poder administrativo. La ley es la norma que condiciona el actuar de los órganos del Estado:

- Poder Legislativo: Constitución Política – ley – reglamentos (costumbre parlamentaria).
- Poder Judicial: fallar y proceder de acuerdo a la ley. Si no hay ley: equidad, también pueden recurrir a los principios generales del derecho.
- Poder Ejecutivo: tiene que actuar conforme a la ley. Por ejemplo: potestad reglamentaria autónoma, que tiene como límite la Constitución Política porque establece las materias de ley, la gran limitación es el Art. 6º transitorio
- Art. 6º Constitución Política: Los órganos del Estado deben someter su accionar a la Constitución y a las normas dictadas conforme a ella.
- Art. 63 n° 20 Constitución Política: Es materia de ley toda otra norma de carácter general y obligatorio que estatuya las bases esenciales de un ordenamiento jurídico.

El principio de legalidad también se constituye como una garantía para los ciudadanos porque se sabe cuál es el ámbito de facultades que la ley ha colocado dentro de las esferas de atribuciones de los órganos del Estado, y sólo esas pueden ejercer.

4. Principio del Estado Social: Significa que todo el aparato público, especialmente el poder administrador, debe realizar toda su función en vista de los intereses públicos, en razón de lo que la Constitución Política en su Art. 1º denomina bien común. El bien común es el motor de toda la actividad del Estado.

Para ello el Estado debe respetar el desarrollo Individual: deber del Estado de crear las condiciones para que cada uno de los ciudadanos pueda desarrollar su personalidad en la mejor forma posible salud, educación, saneamiento (urbanización), Principio de subsidiariedad, a diferencia de un Estado de bienestar donde el Estado se transforma en un prestador directo de los servicios públicos.

5. Estado democrático. Es el Estado participativo, se participa a través de elecciones periódicas de Presidente de la República, parlamentarios, alcalde-concejales, hay una expresión de soberanía. Pero el Estado democrático no es sólo eso, hoy se abre a la participación de los ciudadanos en la administración del Estado, en la toma de decisiones que le van a afectar.

Explica en que consiste en Chile la división de los poderes del Estado



¿En qué consisten las garantías constitucionales en Chile? Explica

¿Cómo se establece el principio de legalidad en Chile? Explica y ejemplifica

¿Cuál es la diferencia entre el Estado social y el Estado democrático en Chile? Explica mediante tres conclusiones

a) _____

b) _____

c) _____



Guía Historia, Geografía y Cs. Sociales

Nombre completo:	
Curso	Cuarto año medio
Fecha	19/10/2020 (Semana 3 octubre)

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE (OA) EVALUACIÓN:

OF 01	Valorar el Estado de Derecho como el marco legal que resguarda el ejercicio de los derechos humanos, regula el poder de los gobernantes y organiza la convivencia política y social.
--------------	--

EL ESTADO DE DERECHO EN CHILE

Fuente 1:

DECRETO LEY N° 130: DECLARA LA CADUCIDAD DE LOS REGISTROS ELECTORALES DE CHILE

Santiago, 13 de noviembre de 1973.

Vistos:

1°.- Que las investigaciones practicadas por organismos públicos y universitarios han comprobado la existencia de graves y extendidos fraudes electorales;

2°.- Que por la circunstancia anterior se hace indispensable estudiar un sistema que en lo sucesivo impida tales fraudes y garantice la seriedad y eficiencia del pronunciamiento ciudadano, y

3°.- Que mientras los estudios se llevan a cabo es conveniente declarar la caducidad de los actuales registros electorales viciados y suspender el proceso de nuevas inscripciones.

La Junta de Gobierno ha acordado y dicta el siguiente:

Decreto-Ley:

Artículo 1°.- Declárase la caducidad de todos los registros electorales del país a que se refiere la Ley N° 14853. La Dirección del Registro Electoral procederá a inutilizar dichos registros en la forma que ella misma determine.

Artículo 2°.- Suspéndase el proceso de inscripciones en los registros electorales. En consecuencia, las Juntas Inscriptoras no efectuarán ninguna nueva inscripción en ellos.

Artículo 3°.- Mientras subsista la suspensión dispuesta en el artículo anterior, quedarán sin aplicación todas las disposiciones legales y reglamentarias que exijan acreditar la inscripción en los registros electorales.

Fuente: Decreto-Ley N° 130, publicado en el Diario Oficial el 19 de noviembre de 1973.



Fuente 2:

DECRETO-LEY N° 77: DECLARA ILÍCITOS Y DISUELTOS LOS PARTIDOS POLÍTICOS QUE SEÑALA

Santiago, 8 de octubre de 1973

Santiago, 8 de octubre de 1973.- Por cuanto la Junta de Gobierno ha dado su aprobación al siguiente Decreto-Ley N° 77.

Vistos:

El Decreto-Ley N° 1, de 11 de septiembre de 1973,

y Considerando:

- 1.- Que la doctrina marxista encierra un concepto del hombre y de la sociedad que lesiona la dignidad del ser humano y atenta en contra de los valores libertarios y cristianos que son parte de la tradición nacional;
- 2.- Que la doctrina marxista sobre el Estado y la lucha de clases es incompatible con el concepto de unidad nacional a cuyo servicio están las Fuerzas Armadas y de Orden de Chile, y resulta inconciliable también con el carácter jerárquico y profesional de los institutos armados de la patria;
- 3.- Que de lo anterior se desprende que la doctrina marxista se orienta a la destrucción de elementos esenciales y constitutivos del ser nacional;
- 4.- Que la experiencia de casi tres años de un gobierno marxista en Chile fue suficiente para destruir moral, institucional y económicamente al país, hasta el extremo de poner en serio riesgo la subsistencia de la paz interior y de la seguridad exterior de la república;
- 5.- Que, debido a la labor de infiltración cumplida por agentes del marxismo, otras colectividades políticas se sumaron, en el hecho, a la consecución de fines que, por definición doctrinaria, no les eran propios y cooperaron en forma activa a producir la crisis moral, institucional y económica del país, hecho del cual son también responsables;
- 6.- Que la insuficiencia del sistema institucional para conjurar dicha amenaza a través de sus canales normales, hizo necesario que las Fuerzas Armadas y de Orden, después de agotar los medios para evitarlo, asumieran el gobierno de la nación, acogiendo así el clamor de la inmensa mayoría ciudadana, y
- 7.- Que sobre el nuevo gobierno recae la misión de extirpar de Chile el marxismo, de reconstruir moral y materialmente el país hacia el desarrollo económico y la justicia social y de dar vida a nuevas formas institucionales que permitan restablecer una democracia moderna y depurada de los vicios que favorecieron la acción de sus enemigos.

La Junta de Gobierno de la República de Chile acuerda dictar el siguiente

Decreto-Ley:

Artículo 1°.- Prohíbense, y, en consecuencia, serán consideradas asociaciones ilícitas, los partidos Comunista o Comunista de Chile, Socialista, Unión Socialista Popular, MAPU, Radical, Izquierda Cristiana, Acción Popular



Independiente, Partido de la Unidad Popular y todas aquellas entidades, agrupaciones, facciones o movimientos que sustenten la doctrina marxista o que por sus fines o por la conducta de sus adherentes sean sustancialmente coincidentes con los principios y objetivos de dicha doctrina y que tiendan a destruir o a desvirtuar los propósitos y postulados fundamentales que se consignan en el Acta de Constitución de esta Junta.

Decláranse disueltos, en consecuencia, los partidos, entidades, agrupaciones, facciones o movimientos a que se refiere el inciso anterior, como asimismo las asociaciones, sociedades o empresas de cualquiera naturaleza que directamente o a través de terceras personas pertenezcan o sean dirigidos por cualquiera de ellos.

Cancélase, en su caso, la personalidad jurídica de los partidos políticos y demás entidades mencionados en los incisos precedentes. Sus bienes pasarán al dominio del Estado y la Junta de Gobierno los destinará a los fines que estime convenientes.

Artículo 2º.- Las asociaciones ilícitas a que se refiere el artículo anterior importan un delito que existe por el solo hecho de organizarse, promoverse o inducirse a su organización.

Artículo 3º.- Prohíbese toda acción de propaganda, de palabra, por escrito o por cualquier otro medio, de la doctrina marxista o de otra sustancialmente concordante con sus principios y objetivos.

Artículo 4º.- La infracción a lo dispuesto en los artículos anteriores será castigada con las penas de presidio, relegación o entrafiamiento menores en sus grados medio a máximo y la inhabilitación absoluta perpetua para ocupar cargos u oficios en la administración pública, servicios municipales, empresas fiscales, semifiscales, de administración autónoma u otros en que tenga participación mayoritaria el Fisco.

Artículo 5º.- Los delitos penados por esta ley que se cometan en zonas declaradas en estado de emergencia o en puntos declarados en estado de sitio o durante un estado de guerra interior o exterior, podrán castigarse con un aumento en un grado de la pena correspondiente.

Artículo 6º.- Los procesos a que dieron lugar los delitos previstos en este decreto-ley serán de competencia y se sustanciarán de acuerdo a las normas establecidas en el Título VI de la Ley N°12927.

Fuente 3:

BANDO N° 29

CON ESTA FECHA LA JUNTA DE GOBIERNO HA DISPUESTO LO SIGUIENTE:

CLAUSÚRESE EL CONGRESO NACIONAL Y DECLÁRESE VACANTES LOS CARGOS DE LOS PARLAMENTARIOS QUE ACTUAMENTE INVISTEN TAL CALIDAD.

SANTIAGO, VIERNES 14 DE SEPTIEMBRE DE 1973.



1. A partir de la lectura de las tres fuentes vamos a trabajar en la creación de un mapa conceptual que contenga:

- Objetivos o intenciones perseguidas con las medidas descritas en las fuentes.
- Principales aspectos que son modificados o suprimidos.
- Alcance o impacto para el Estado de derecho de lo que se modifica o suprime

2. Realiza un cuadro comparativo con la noción antigua y actual del Estado de derecho en Chile (debes tener en consideración que para la realización de esta guía cuentas con el apoyo de la clase meet)

Estado de derecho en dictadura	Estado de derecho actual



GUÍA N°10: BIODIVERSIDAD

Nombre:	Curso: IV° medio	Fecha: 05 al 16 de Octubre
Objetivo de aprendizaje: OF 06: Comprender las características esenciales de los mecanismos de defensa del organismo contra microorganismos y virus, sus alteraciones y el desarrollo y utilización de terapias preventivas y curativas para la erradicación y tratamiento de las principales enfermedades que afectan actualmente a la humanidad.		

1. Identifica a qué nivel de la biodiversidad corresponde cada una de las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Qué genes alelos se reconocen en una población?
- ¿Cuál es la densidad y distribución de las poblaciones?
- ¿Cómo son los hábitats de las poblaciones?
- ¿Cómo fluye el nitrógeno en el ecosistema?
- ¿Cómo es el flujo genético entre poblaciones?

2. ¿Qué es la biodiversidad y cuáles son sus tres dimensiones?

3. ¿Por qué es importante la biodiversidad? Expresa tres razones.

4. ¿Por qué una parte importante de nuestro territorio es considerado un hotspot?

5. Si está ocurriendo la sexta gran extinción, ¿qué aspectos la diferenciarían de las anteriores?

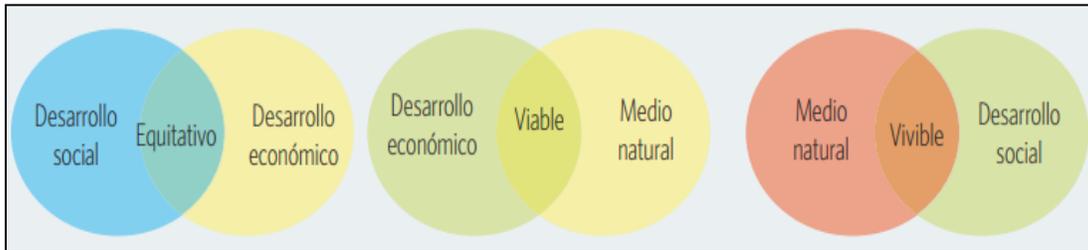
6. ¿Qué consecuencias para la biodiversidad genética y de ecológica puede traer la extinción de una especie?, ¿cómo puede afectar esto al ser humano?

7. Utiliza tus palabras para dar una definición sencilla del desarrollo sustentable:

8. Explica por qué las siguientes medidas son apropiadas, según el concepto de desarrollo sustentable:

- a) Frenar la devastación de las selvas tropicales.
- b) Gestionar mejor la actividad pesquera.
- c) Consumir racionalmente la energía y los recursos naturales.

9. Explica las siguientes relaciones y describe una situación que sirva de ejemplo.

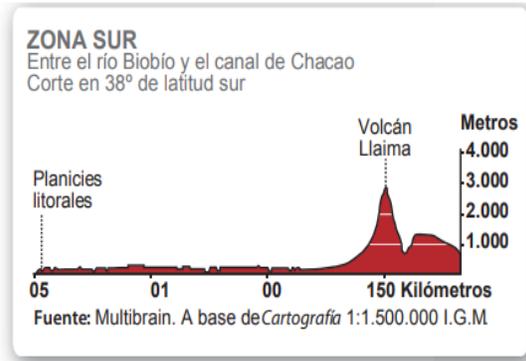
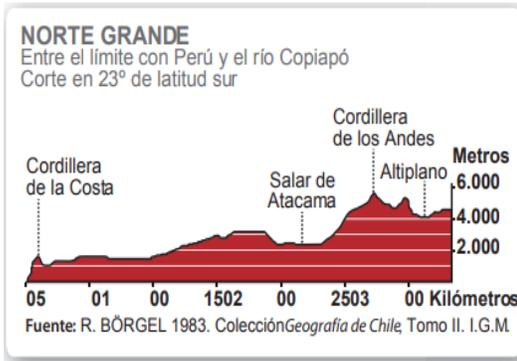


10. ¿Por qué crees que toda propuesta de desarrollo sustentable ha de tener en cuenta la pobreza?

11. ¿Qué sucede si la población crece más rápido que los recursos económicos?, ¿y al contrario?

12. Escribe algunas acciones con las que puedes contribuir a mejorar el medio ambiente.

13. Observa las ilustraciones del perfil transversal de Chile (Fuente: R. Börgel 1983. Colección Geografía de Chile, Tomo II. I.G.M.) y explica cómo ha influido la geografía de nuestro territorio en la diversidad y endemismo de las especies que lo habitan.



GUÍA N°11: CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN CHILE

Nombre:	Curso: IV° medio	Fecha: 19 al 30 de Octubre
Objetivo de aprendizaje:		
OF 07: Comprender los efectos de problemáticas globales, como el calentamiento de la Tierra y la contaminación ambiental, sobre la biodiversidad y su conservación en el equilibrio de los ecosistemas.		

En 2009, un grupo de expertos en biodiversidad de la Unesco llegó a la alarmante conclusión de que el ritmo de pérdida de la biodiversidad en todo el mundo se ha acelerado en los últimos años, y que será imposible cumplir el compromiso internacional de reducir su descenso.

Por casi cincuenta años, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) ha publicado los “Libros Rojos”, listados que categorizan las especies de flora y fauna en diferentes grados de amenaza, y que sirven de base para planes de protección, manejo o restauración. Como se puede apreciar en la tabla 1, una proporción importante de especies chilenas han sido incluidas en alguna de estas categorías de amenaza.

Tabla 1: Riqueza específica de flora y fauna en Chile y proporción de especies que han sido sugeridas en algún estatus de conservación comprometida.

Clase	Riqueza específica	% de especies comprometidas
Plantas con flores	5 000	1,2%
Pinos y cipreses	16	12,5%
Helechos	160	73,5%
Musgos	950	No determinado
Hepáticas	350	No determinado
Líquenes	1 380	4,2%
Hongos	3 300	No determinado
Peces continentales	46	95%
Anfibios	51	72%
Reptiles	125	90%
Aves	502	14%
Mamíferos	148	47%

Fuente: Biodiversidad de Chile: Patrimonio y Desafíos. Conama.

En diferentes países, entidades públicas y privadas cuyo propósito es mantener la riqueza de la flora y la fauna propias de las distintas áreas, emplean dos estrategias para conseguirlo: la conservación *in situ* y la conservación *ex situ*.

La primera refiere al cuidado de una especie en su ambiente natural, con el objetivo de conservar poblaciones de especies silvestres, además de preservar condiciones mínimas para el mantenimiento de su variedad genética actual.

Las medidas en torno a este tipo de conservación tienen relación, por ejemplo, con la creación de áreas protegidas, de manejo y de exclusión, el control de depredadores, enriquecimiento de fuentes de alimentación, de agua u otros recursos, extracción de especies competidoras, y otras medidas que permitan el aumento de la adecuación biológica de la colonia o población.

En Chile, CONAF se encarga de este tipo de conservación, llevando a cabo el programa Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE). Este incluye categorías de manejo, como parques nacionales, reservas nacionales y monumentos naturales, que en conjunto representan el 19 % de la superficie del país.

La conservación *ex situ* se refiere al cuidado de los componentes de la diversidad biológica fuera de sus hábitats naturales. Entre sus modalidades se encuentran los jardines botánicos, arboretos, viveros, centros de semillas y bancos de germoplasma. De esta manera se apoya la supervivencia de especies para ser reintroducidas en sus hábitats naturales, siendo un complemento para la conservación *in situ*. Además, se resguardan recursos genéticos de gran importancia agrícola y socioeconómica.

Por ejemplo, el Zoológico Nacional ha desarrollado varios programas de conservación *ex situ*, entre ellos el del flamenco chileno, el guanaco y el de la ranita de Darwin. También otras instituciones, públicas y privadas, llevan a cabo proyectos de conservación *ex situ* de animales, vegetales y de sus genes: el material conservado es utilizado en investigación y en la restauración de ecosistemas.





Antiguamente se podía encontrar huemules a lo largo de la cordillera de los Andes, desde Rancagua hasta Magallanes. Hoy solo se encuentran en áreas muy restringidas.

La palma chilena es una especie protegida en el Parque Nacional La Campana, región de Valparaíso, sector de Ocoa.

A partir del análisis de la lectura, responde:

1. ¿Qué significan las siglas Unesco, UICN, Conama, CONAF y SNASPE?

2. ¿Cuáles son las causas de la aceleración del ritmo de pérdida de la biodiversidad en Chile y en el mundo?

3. ¿A qué se refiere con conservación in situ y conservación ex situ, defina?

4. ¿Cuáles son las ventajas de la conservación in situ y ex situ?, ¿en qué casos usarían cada una?

5. Con ayuda de la tabla 1, contesta:

- a. ¿Qué grupos de organismos en Chile tienen un mayor porcentaje de especies comprometidas?



- b. ¿Cuáles podrían ser las causas específicas de que la supervivencia de estos grupos de organismos esté amenazada?

6. Investiga y elabora una ficha informativa con los parques nacionales, reservas nacionales y monumentos naturales de nuestra región. Según el siguiente modelo:

Parque Nacional Vicente Pérez Rosales

El más antiguo del país, fue creado el 17 de agosto de 1926. Tiene una superficie actual de 253.780 hectáreas y se emplaza casi en su totalidad en la provincia de Llanquihue, excepto un área reducida que corresponde a la provincia de Osorno. Se ubica en una zona donde el volcanismo ha sido, junto a los procesos tectónicos y glaciares, los principales factores que dieron forma a la cordillera de los Andes.

El Parque Nacional Pérez Rosales forma parte de la reserva de la Biosfera Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes.

La mayor parte de los bosques del parque corresponden al tipo siempreverde, donde se desarrolla una amplia gama de ambientes. En lugares planos y de mal drenajes como laguna Cayutúe, predomina el bosque húmedo de galería compuesto principalmente por canelo, coigüe, patagua y pitra.

Entre los mamíferos es posible observar el pudú, pumas, guiñas, el gato montes, huillín o nutria de río. Destacable es la presencia de dos especies de marsupiales, la comadreja trompuda y el monito del monte.

Entre las aves se destacan el pato correntino, el carpintero negro, el picaflor chico, la tagua común, el águila



GUÍA N°9: PROPIEDADES DEL NÚCLEO ATÓMICO Y NATURALEZA DE LAS REACCIONES NUCLEARES

Nombre:	Curso: IV° medio	Fecha: 05 al 16 de Octubre
Objetivo de aprendizaje: OF 07: Comprender los funcionamientos relacionados con la radiactividad natural, distinguiendo los procesos de fisión y fusión nuclear.		

En la presente guía estudiaremos los fenómenos asociados a la radiactividad, propiedad de ciertos núcleos de emitir diferentes tipos de radiación producto de su inestabilidad. Para comenzar, un resumen de los hitos científicos más importantes en el descubrimiento de la Química nuclear.

En el año **1896 el físico Antoine Henri Becquerel** descubrió accidentalmente una nueva propiedad de la materia que posteriormente se denominó **radiactividad**, este fenómeno se produjo durante su investigación sobre la fluorescencia. Al colocar sales de uranio sobre una placa fotográfica en una zona oscura, comprobó que dicha placa se ennegrecía. Las sales de uranio emitían una radiación capaz de atravesar papeles negros y otras sustancias opacas a la luz ordinaria. Estos rayos se denominaron en un principio **rayos B** en honor de su descubridor.

Además, realizó investigaciones sobre la fosforescencia, espectroscopia y la absorción de la luz. En 1903 compartió el Premio Nobel de Física con Pierre y Marie Curie. En su honor se bautizó una unidad de medida de actividad radiactiva: el Becquerel.

La historia del descubrimiento del fenómeno Radiactivo natural en que **Henri Becquerel** observó que las sales de Uranio afectaban a las placas fotográficas aun cuando estuvieran separadas por materiales opacos, como láminas delgadas de metal. Becquerel pensó que el Uranio emitía partículas desconocidas de gran poder penetrante. Su trabajo, junto con descubrimientos subsiguientes, llevó a nuestra moderna teoría de la estructura atómica. **En 1898, Pierre Curie y Marie Sklodowska**, después Mme. Curie, anunciaron el descubrimiento del Polonio y del Radio. Encontraron que los minerales que contenían Torio y Uranio emitían radiaciones que, cuando se medían en un papel fotográfico, eran mucho más intensas que las que podían producir esos dos elementos. **Los Curie** interpretaron sus resultados indicando que los minerales debían contener otros elementos y continuaron su búsqueda hasta que aislaron el Polonio y el Radio.

El trabajo que hicieron fue gigantesco. Trataron químicamente muchas toneladas de un mineral llamado Pechblenda (U₃O₈) para obtener **0,1 gramos de sulfato de radio**. Su descubrimiento estimuló la investigación y llevó al descubrimiento de los diversos elementos radiactivos conocidos hoy. Habiendo establecido que ciertos elementos emitían alguna forma de rayo o partícula. La próxima etapa fue identificar las emisiones y caracterizarlas.

Generalidades

Sabemos que los núcleos atómicos se componen de protones y neutrones. Si bien los físicos nucleares han ampliado la lista para incluir al menos 100 partículas, la mayor parte de estas son de poco interés para el químico. En el presente estudio consideraremos que los núcleos atómicos están formados por protones y neutrones.

Un protón y un neutrón tienen prácticamente la misma masa 1,0073 y 1,0087 uma respectivamente. Esto equivale a decir que dos personas diferentes pesan 100,7 y 100,9 Kg. La diferencia es tan pequeña que normalmente podemos pasarla por alto. Por tanto, para, muchos propósitos supondremos que la masa del protón y del neutrón son iguales, 1 uma.

Tabla 1: Partículas subatómicas.

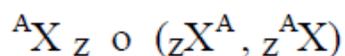
Partículas	Símbolo	Masa aproximada (uma)	Carga
Protón	p +	1	1+
Neutrón	N	1	0
Electrón	e-	0	1-

Recuerda que el número de protones que contiene el núcleo de un átomo de un elemento cualquiera corresponde al número atómico de ese elemento. Los átomos de un elemento tienen distinto número de neutrones, es decir, existen como isótopos. La mayor parte de los elementos, aunque no todos, existen en la naturaleza en formas isotópicas. Un ejemplo interesante es el elemento estaño (Sn) el cual existe en 10 formas isotópicas. El estaño también tiene 15 isótopos radiactivos que no se encuentran en la naturaleza.

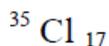
En general, los isótopos son poco importantes en las reacciones químicas ordinarias. Los tres isótopos del Hidrógeno reaccionan con oxígeno para formar agua. Puesto que los isótopos difieren en cuanto a masa, los compuestos formados con distintos isótopos de hidrógeno tienen propiedades físicas diferentes, aunque normalmente las diferencias son de poca magnitud; en cambio, en las reacciones nucleares los isótopos tienen una importancia cardinal.

Aritmética Nuclear: Símbolos de los isótopos

Colectivamente, llamamos nucleones a las dos principales partículas nucleares: los protones y los neutrones. Los isótopos se representan por medio de símbolos con subíndices y superíndices. En el símbolo general:

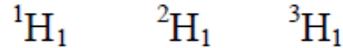


Z es la carga nuclear, o número atómico (número de protones) y A es el número másico o número de nucleones (nº de protones + nº de neutrones). Por ejemplo, el isótopo cuyo símbolo es:



Tiene 17 protones y 35 nucleones; por lo tanto, el número de neutrones es $35 - 17 = 18$.

Para citar otro ejemplo, el caso del Hidrógeno que posee tres isótopos se escriben de la siguiente forma:



Ejemplo 1:

¿Cuántos neutrones contiene el núcleo de ${}_{238}\text{U}^{92}$?

Solución: Simplemente se resta el número atómico (nº de protones) al número de nucleones (nº de protones + neutrones).

Nº de nucleones - Nº Atómico = Nº de neutrones

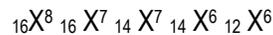
$$238 - 92 = \mathbf{146 \text{ neutrones}}$$

1. Ejercicios:

- ¿Cuántos neutrones contiene el núcleo de ${}_{90}\text{Sr}^{38}$?
- ¿Cuántos neutrones contiene el núcleo de ${}_{37}\text{Cl}^{17}$?
- ¿Cuántos neutrones contiene el núcleo de Molibdeno 90 ($Z=42$)?

Ejemplo 2:

- ¿Cuáles de los símbolos siguientes representan isótopos del mismo elemento? (Empleamos la letra X como símbolo de todos los elementos a fin de no identificar al elemento)
- ¿Cuáles de los 5 isótopos tienen el mismo número de neutrones?
- ¿Cuáles de los 5 isótopos tienen el mismo número de nucleones?

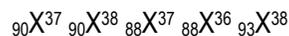


Solución:

- ${}_{16}\text{X}^7$ y ${}_{14}\text{X}^7$ son isótopos del Nitrógeno, ${}_{14}\text{X}^6$ y ${}_{12}\text{X}^6$ son isótopos del carbono.
- ${}_{16}\text{X}^8$ y ${}_{14}\text{X}^6$ tienen el mismo número de neutrones que corresponde a 8.
- ${}_{16}\text{X}^8$ y ${}_{16}\text{X}^7$ tienen el mismo número de nucleones, que corresponde a 16; ${}_{14}\text{X}^7$ y ${}_{14}\text{X}^6$ También poseen el mismo número de nucleones pero en este caso corresponde a 14.

2. Ejercicio

- ¿Cuáles de los siguientes símbolos representan isótopos del mismo elemento?
- ¿Cuáles de los 5 isótopos tienen el mismo número de neutrones?
- ¿Cuáles de los 5 isótopos tienen el mismo número de nucleones?



Ernest Rutherford (1871 – 1937), científico inglés, dirigió muchas de las investigaciones, que llevaron últimamente a un más completo conocimiento de la naturaleza de la radiactividad. Rutherford encontró que las



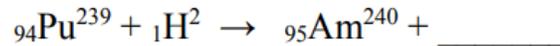
sustancias radiactivas emitían a lo menos dos tipos de radiaciones **alfa y beta**, la tercera **gamma** se atribuye a **Paul - Ulrich Villard** (Físico – Químico descubridor de los rayos gamma en 1900)

- 1.- Partículas alfa (α) 2.- Partículas beta (β) 3.- Rayos gamma (γ)

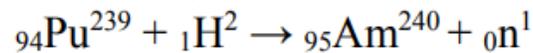
Equilibrio de Ecuaciones Nucleares

En una ecuación nuclear al igual que otras reacciones debe existir un balance de masa y carga, de ahí que cada vez que nos enfrentamos a una de estas debemos equilibrarla.

Ejemplo:



Al analizar la reacción nos percatamos que existe un desbalance de carga y de masa, luego la partícula que se desprende del núcleo debe tener la característica de poseer masa y carga para establecer el equilibrio en la ecuación nuclear. La partícula debe poseer carga 0 y masa 1, esta característica la reúne el neutrón (${}_0n^1$). Entonces la reacción finalmente queda como sigue:



3. Completa las siguientes reacciones nucleares:

- a) ${}_1\text{H}^1 + {}_1\text{H}^1 \rightarrow {}_1\text{H}^2 + \dots\dots\dots$
- b) ${}_2\text{He}^3 + {}_2\text{He}^3 \rightarrow {}_2\text{He}^4 + \dots\dots\dots$
- c) ${}_7\text{N}^{14} + {}_2\text{He}^4 \rightarrow {}_8\text{O}^{17} + \dots\dots\dots$
- d) ${}_{25}\text{Mn}^{55} + {}_1\text{D}^2 \rightarrow {}_{26}\text{Fe}^{55} + \dots\dots\dots$
- e) ${}_{55}\text{Cs}^{137} \rightarrow {}_{56}\text{Ba}^{137} + \dots\dots\dots$
- f) ${}_{33}\text{As}^{78} \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

4. ¿En qué se diferencian las reacciones nucleares de las reacciones químicas ordinarias?

5. ¿Cuáles son los pasos para balancear las ecuaciones nucleares?

6. ¿Cuál es la diferencia entre ${}_{-1}e^0$ y ${}_{-1}\beta^0$?



7. ¿Cuál es la diferencia entre un electrón y un positrón?

8. Lee las siguientes frases y responde verdadero (V) o falso (F), según corresponda. Justifica las respuestas falsas.

- a. ____ La radiación alfa, tiene un alto poder ionizante.
- b. ____ Los isótopos son átomos que presentan el mismo Z, pero distinto A.
- c. ____ Los núcleos se pueden desintegrar naturalmente por un número atómico excesivo.
- d. ____ En una reacción nuclear de desintegración, siempre se liberan rayos gamma.
- e. ____ La radiactividad artificial, se produce cuando el hombre provoca alteraciones en el equilibrio natural de un núcleo atómico, independientemente de su tamaño y relación neutrón / protón.
- f. ____ Para establecer el equilibrio en una ecuación de reacción química nuclear, es necesario verificar solamente que el número másico este en igual valor tanto en productos como reactantes.
- g. ____ Cuando un átomo es inestable porque presenta una proporción demasiado elevada entre neutrones y protones, libera rayos beta negativo para lograr la estabilidad.
- h. ____ Un elemento cuyo número másico y atómico indiquen que el núcleo es de gran tamaño, emitirá radiación alfa para alcanzar la estabilidad.
- i. ____ Un elemento X de gran masa y de $Z=85$, al desintegrarse libera partículas alfa.
- j. ____ Considerando el poder ionizante de los rayos alfa, beta y gamma, es correcto afirmar que deben ordenarse en orden creciente como: beta, gamma, alfa.

9. Para las siguientes reacciones:

- Desintegración nuclear del radio-226, por emisión de rayos alfa.
- Desintegración del torio-234 por emisión de rayos beta negativos.
- Desintegración del potasio-40 por emisión de rayos beta positivo.

- Plantea las ecuaciones nucleares que representan los procesos.
- Explica brevemente, ¿por qué se libera cada una de las emisiones mencionadas?, indicando si la emisión se produce por: núcleo de gran masa, exceso de neutrones, o exceso de protones.
- Para cada ecuación, identifica el núcleo hijo.

10. ¿Cuál de las emisiones radiactivas es la más peligrosa para los seres vivos? Explica.

LLEGÓ EL
MOMENTO DE LA
"MOVILIZACIÓN
ENERGETICA"
REALIZA ESTOS
MOVIMIENTOS Y
MANTEN ACTIVA
TU MENTE Y
CUERPO.

Cada movimiento debes ejecutarlo de manera continua durante el tiempo estimado en la imagen, con pausas de máximo 1 minuto entre cada uno.



GUÍA N°10: ESTABILIDAD NUCLEAR

Nombre:	Curso: IV° medio	Fecha: 19 al 30 de Octubre
Objetivo de aprendizaje:		
OF 07: Comprender los funcionamientos relacionados con la radiactividad natural, distinguiendo los procesos de fisión y fusión nuclear.		

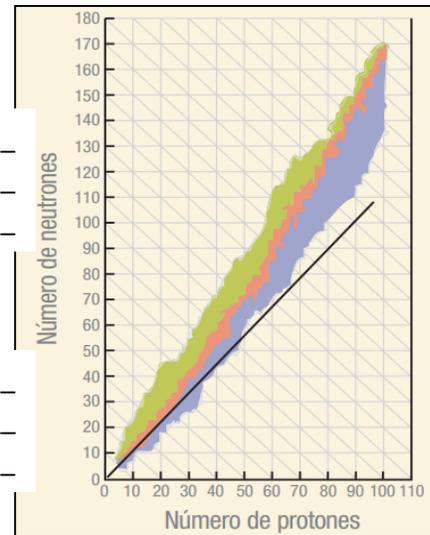
1. Observa el gráfico y responde las siguientes preguntas:

a) ¿Qué representa el gráfico?, ¿qué relaciones puedes establecer entre las variables?

b) Describe brevemente que representan las siguientes zonas del

c) Observando la tabla periódica e investigando, indica el nombre de tres isótopos que se ubicarían en las tres zonas (verde, naranja y morada).

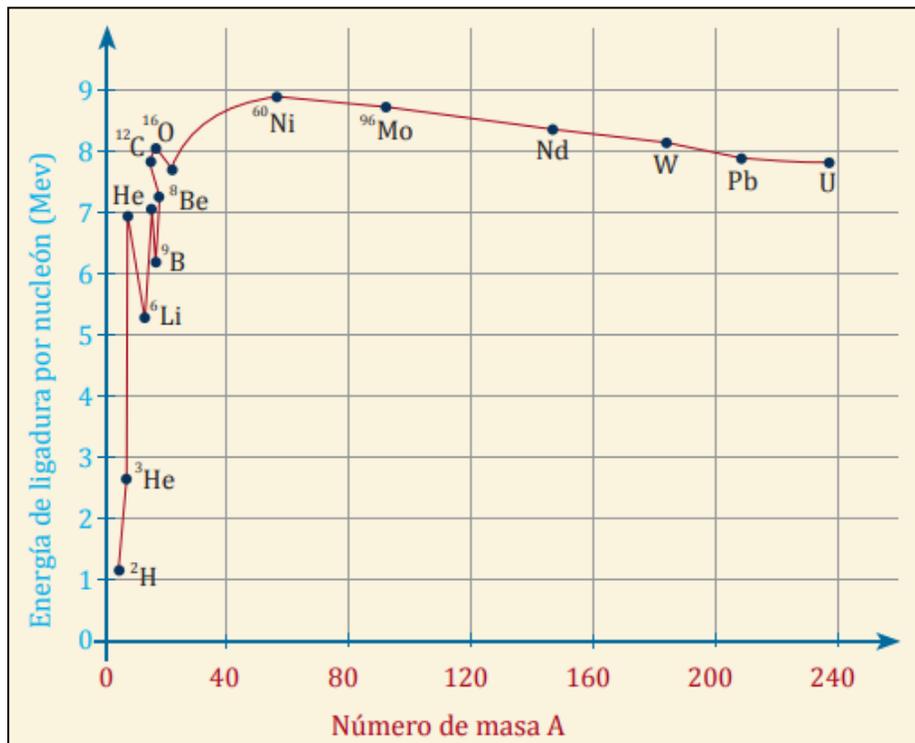
d) Según tus observaciones, ¿Qué representaría la recta de color negro que aparece en el gráfico?



2. Indica para cada uno de los siguientes isótopos su posible ubicación por zona y marca con una X si lo consideras “estables o inestables”, completando la siguiente tabla:

A	Z	Isótopo	Zona (verde, naranja o morada)	Estable	Inestable
238	92				
244	94				
14	7				
31	15				
256	88				

3. Observa atentamente el siguiente gráfico y luego completa las oraciones, indicando si es verdadero (V) o falso (F), justifica las respuestas falsas.





- a. ____ El gráfico representa la “Interacción nuclear fuerte para distintos elementos.
- b. ____ Se puede afirmar, que “la masa del núcleo y la energía de ligadura por nucleón” es directamente proporcional.
- c. ____ Observando el gráfico, es incorrecto señalar que “a mayor masa del núcleo, mayor interacción nuclear fuerte”.
- d. ____ El uranio (U) es menos estable que el berilio (Be), y el helio (He) más estable que el wolframio (W).
- e. ____ Si debemos disponer el coloro – 35 en el gráfico, debemos ubicarlo entre el oxígeno (O) y el berilio (Be).

4. Completa las siguientes oraciones:

- a. En el _____ los núcleos inestables se estabilizan liberando radiación alfa, beta y gamma.
- b. La emisión _____ se caracteriza por presentar una gran masa respecto las otras emisiones radiactivas, siendo su poder de penetración bajo y presentando un alto poder de ionización.
- c. Las emisiones _____ se producen generalmente cuando los núcleos presentan una mayor cantidad de protones que de neutrones.
- d. La _____ es el proceso mediante el cual un núcleo de gran tamaño se divide generando núcleos de menor tamaño.
- e. Durante la _____ es factible agregar partículas al núcleo para aumentar su tamaño.

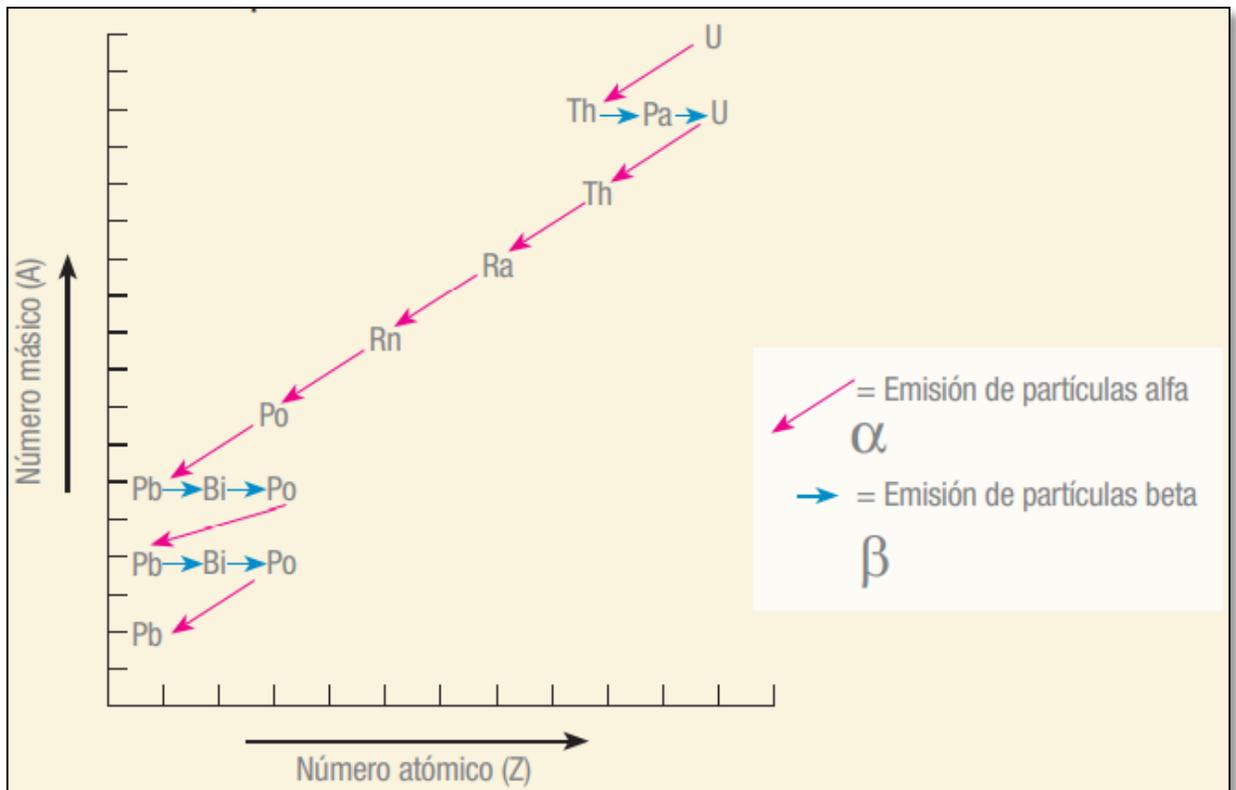
5. Completa las siguientes ecuaciones nucleares y clasificalas si corresponden a fusión o fisión nuclear.

- a. ${}_{41}^{96}\text{Nb} \rightarrow {}_{42}^{96}\text{Mo} + ?$
- b. ${}_{84}^{196}\text{Po} \rightarrow ? + {}_{82}^{192}\text{Pb}$
- c. ${}_{41}^{90}\text{Nb} \rightarrow ? + {}_{40}^{90}\text{Zr}$
- d. ${}_{41}^{90}\text{Nb} + ? \rightarrow {}_{42}^{90}\text{Mo}$

- e. ${}_{93}^{238}\text{Np} \rightarrow {}_{38}^{89}\text{Sr} + {}_{55}^{135}\text{Cs} + ?$
 f. ${}_{58}^{139}\text{Ce} + {}_1^0\text{e} \rightarrow ?$
 g. ${}_{92}^{237}\text{U} + {}_0^1\text{n} \rightarrow ?$
 h. $? \rightarrow {}_{75}^{137}\text{Re} + {}_2^4\text{He}$
 i. ${}_{94}^{239}\text{Pu} + {}_1^2\text{H} \rightarrow {}_0^1\text{n} + ?$
 j. ${}_{76}^{169}\text{Os} \rightarrow {}_{74}^{165}\text{W} + ?$
 k. ${}_{56}^{141}\text{Ba} \rightarrow {}_{-1}^0\text{e} + ?$
 l. ${}_{58}^{140}\text{Ce} + {}_0^1\text{n} \rightarrow ? + \gamma$
 m. ${}_{12}^{23}\text{Mg} \rightarrow {}_1^0\text{e} + ?$
 n. ${}_{35}^{87}\text{Br} \rightarrow {}_{35}^{86}\text{Br} + ?$

6. Considerando que el gráfico muestra la serie de desintegración de U-238 a Pb-206, escribe cada una de las ecuaciones nucleares. Las flechas indican las transformaciones que se inician en el uranio (U) y terminan en el plomo (Pb). Las flechas horizontales indican emisión de partículas β y las diagonales, emisión de partículas α .

Para escribir las ecuaciones nucleares, utiliza la tabla periódica de los elementos químicos.





Name: _____ Grade: 4th High school Date: October

OA1	Comprender información central de textos orales y escritos en contextos relacionados con sus intereses e inquietudes, con el fin de conocer las maneras en que otras culturas abordan dichos contextos.
-----	---

Activity 1: Translate the following words, you may use dictionary or translator. Traduce las siguientes palabras, puedes usar diccionario o traductor.

Unknown word	Translate	Unknown word	Translate
entrepreneurs		otherwise	
keep in touch		Hence	
disseminate		counterproductive	
highlight		such as	
screened		growing	
theft		concerns	

Activity 2: Read the following text, you may use the words translated. Lee el siguiente texto, puedes usar las palabras traducidas.

Social networks

Business applications

Social networks connect people at low cost; this can be beneficial for entrepreneurs and small businesses looking to expand their contact base. These networks often act as a customer relationship management tool for companies selling products and services. Companies can also use social networks for advertising in the form of banners and text ads. Since businesses operate globally, social networks can make it easier to keep in touch with contacts around the world.

Medical applications

Social networks are beginning to be adopted by healthcare professionals as a means to manage institutional knowledge, disseminate peer to peer knowledge and to highlight individual physicians and institutions. The advantage of using a dedicated medical social networking site is that all the members are screened against the state licensing board list



of practitioners. The role of social networks is especially of interest to pharmaceutical companies who spend approximately "32 percent of their marketing dollars" attempting to influence the opinion leaders of social networks.

Languages, nationalities and academia

Various social networking sites have **sprung up** catering to different languages and countries. The popular site Facebook has been cloned for various countries and languages and some specializing in connecting students and faculty.

Social networks for social good

Several websites are beginning to tap into the power of the social networking model for social good. Such models may be highly successful for connecting otherwise fragmented industries and small organizations without the resources to reach a broader audience with interested and passionate users. Users benefit by interacting with a like-minded community and finding a channel for their energy and giving.

Business model

Few social networks currently charge money for membership. In part, this may be because social networking is a relatively new service, and the value of using them has not been firmly established in customers' minds. Companies such as MySpace and Facebook sell online advertising on their site. Hence, they are seeking large memberships, and charging for membership would be counterproductive. Some believe that the **deeper** information that the sites have on each user will allow much better targeted advertising than any other site can currently provide. Sites are also seeking other ways to make money, such as by creating an online marketplace or by selling professional information and social connections to businesses.

Privacy issues

On large social networking services, there have been growing concerns about users giving out too much personal information and the threat of sexual predators. Users of these services need to be aware of data theft or viruses. However, large services, such as MySpace, often work with law enforcement to try to prevent such incidents. In addition, there is a perceived privacy threat in relation to placing too much personal information in the hands of large corporations or governmental bodies, allowing a profile to be produced on an individual's behavior on which decisions, detrimental to an individual, may be taken.

Investigations

Social network services are increasingly being used in legal and criminal investigations. Information posted on sites such as MySpace and Facebook, has been used by police, probation, and university officials to prosecute users of said sites. In some situations, content posted on MySpace has been used in court.



Activity 3: Answer the following questions. Responde las siguientes preguntas.

<p>1 According to the text, social networks</p> <ul style="list-style-type: none">a) are being used by businesses for marketing.b) are about friendships.c) can damage business reputations.d) advertise on business web sites.	<p>2 Why do advertisers like social network sites?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Detailed information on each user allows targeted ads.b) They are cost-effective to advertise on.c) Most users have high disposable income.d) They can influence consumer behaviors.
<p>3 What does the expression 'sprung up' in paragraph 4 mean?</p> <ul style="list-style-type: none">a) there has been rapid development of social networking sitesb) the development of social networking is unplannedc) everybody is trying to copy Facebookd) social networking works in all languages	<p>4 What does the word 'Few' at the beginning of paragraph 6 mean?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Hardly anyb) Not anyc) Somed) Only
<p>5 What should users not do on social networks?</p> <ul style="list-style-type: none">a) be too free with their personal informationb) download virusesc) contact predatorsd) upload copyrighted music	<p>6 What does the word 'deeper' in paragraph 6 mean?</p> <ul style="list-style-type: none">a) more detailedb) more spiritualc) more profoundd) more emphatic
<p>7 Personal information on social network sites</p> <ul style="list-style-type: none">a) can be used in courtb) gives a good description of the user's personality	<p>8 Social networking is great for</p> <ul style="list-style-type: none">a) groups of people separated over wide areasb) academic organizations



c) is sold to the government d) is translated into many languages	c) people who write too much information about themselves d) the law enforcement agencies
--	---

Activity 4: Answer the following question.

What do you use social network for? ¿Para qué usas las redes sociales?



PROYECTO ARTICULACION ARTES VISUALES Y EDUCACION FISICA octubre 2020

NOMBRE DEL PROYECTO U3 "Arte y deporte para todos. Adaptación"	Profesores: María Elena González V. /Artes Visuales Fabián Muster T./ Educación Física Cuarto E. Media
--	--

PREGUNTA ESENCIAL

¿De qué manera la promoción de espacios de creación, expresión artística y deportiva puede ayudar a la salud mental y física de las personas?...

FUNDAMENTACION:

De acuerdo con un Estudio Chileno de Prevalencia de la Patología Psiquiátrica (2012), un 36% de la población mayor de 15 años ha tenido un desorden psiquiátrico a lo largo de su vida, mientras que un 22,6% lo ha tenido en los últimos 6 meses. Este dato es uno de los que ha llevado a concluir que hoy las enfermedades mentales son las patologías con mayor carga de enfermedad en el país, representando el 25%. No es menor que, según la OCDE (2014), Chile ocupa el segundo lugar en crecimiento de las tasas de suicidio después de Corea. El proyecto "Arte y deporte para todos" buscará que los estudiantes aprendan y propongan desde su perspectiva como adolescentes y jóvenes, un colectivo de intervenciones artísticas y deportivas, capaces de promover el mejoramiento de la comunidad en que viven.

Eligen en cuál o cuáles contextos intervenir mediante la implementación de expresiones artísticas y deportivas. El propósito final es que los alumnos valoren la contribución que pueden ofrecer, desde el arte y el deporte, a la inclusión y participación dentro de una comunidad, así como a la salud mental y física de las personas.(fuente: www.aprendo en línea.mineduc.cl)

PROPÓSITO

Diagnosticar qué problema(s) del contexto local se pueden mejorar, los estudiantes reflexionarán sobre qué expresión(es) artística(s) o deportiva(s) serían más pertinentes para realizar una intervención.

Producirán expresiones artísticas y deportivas para comunicar y difundir en la comunidad, lo que permitirá generar nuevos espacios de inclusión y participación dentro de su comunidad, así como la valoración del arte y el deporte como herramientas que pueden ponerse al servicio de su entorno y la salud física y mental de las personas.

A partir de la retroalimentación, se hacen los ajustes que sean necesarios.

El formato de cada proyecto será libre.

Metodología de aprendizaje basada en proyectos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Educación Física y Salud

Conocimiento y comprensión

OA 4



Promover el bienestar, el autocuidado, la vida activa y la alimentación saludable en su comunidad, valorando la diversidad de las personas a través de la aplicación de programas y proyectos deportivos, recreativos y socioculturales.

Artes Visuales

Conocimiento y comprensión

OA 7

Diseñar y gestionar colaborativamente proyectos de difusión de obras visuales, audiovisuales, dancísticas, musicales y/o teatrales, empleando diversidad de medios o TIC.

RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS ESENCIALES

¿Cómo puede la actividad artística y deportiva mejorar los problemas de la comunidad en cuanto a su salud mental y física?

Salud mental

.....

...

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Salud física

.....

....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

¿Si formáramos un grupo o colectivo, a qué problemas del contexto local podríamos aportar?



.....
....
.....
.....
.....
.....
.....

¿Por qué son necesarios espacios inclusivos y participativos para mejorar la convivencia y la calidad de vida de las personas?

.....
....
.....
.....
.....
.....
.....

¿De qué manera la promoción de espacios de creación, expresión artística y deportiva puede ayudar a la salud mental y física de las personas?

.....
....
.....
.....
.....
.....



PRODUCTO FINAL

Elaborar un Diseño de una o más expresiones artísticas y deportivas que generen espacios de inclusión y participación para la comunidad y que promueva el mejoramiento de la salud mental y física de las personas.

HABILIDADES Y ACTITUDES PARA EL SIGLO XXI Pensamiento crítico Creatividad e innovación Trabajo colaborativo Ciudadanía local.

ACTIVIDADES

Reflexionan en torno al objetivo del proyecto y preguntas esenciales. Para finalizar, elaborar una respuesta individual o grupal para cada una de ellas.

Seleccionan un problema para abordar, puede hacerse mediante entrevistas y/o apoyarse con textos.

Crean un afiche invitando a la comunidad a participar.

EVALUACION:

Este Proyecto desarrollado completamente, además, les dará la oportunidad de recuperar notas del Primer Semestre.

Puntaje	%
Creatividad	50
Innovación	25
Sentido de equipo	25

EJEMPLOS DE AFICHES DE DIFUSION





FECHA	Octubre
--------------	----------------

Objetivo OA4	Aplicar en su propia vida y en la vida de la Iglesia el concepto de comunión y de solidaridad.
Habilidad Cognitiva	Comprender, analizar, describir.
Asignatura	Religión

I.- Lee los siguientes textos:

Isaías 55:6 ¡Buscad a El Señor mientras puede ser hallado! ¡Llamadle en tanto que está cercano! 7 Deje el impío su camino, y el hombre inicuo sus pensamientos. Vuélvase a El Señor, quien tendrá de él misericordia; y a nuestro Dios, quien será amplio en perdonar.

a) Escribe lo que comprendes en relación al texto:

Mateo 25:35-40 Porque tuve hambre, y me disteis de comer, tuve sed y me disteis de beber, fui forastero y me acogisteis, estaba desnudo y me vistieron, estuve enfermo, y me visitasteis; estuve en la cárcel, y vinisteis a mí. “Entonces los justos le responderán, diciendo: Señor, ¿cuándo te vimos hambriento, y te sustentamos, o sediento, y te dimos de beber? ¿Y cuándo te vimos forastero y te hospedamos, o desnudo y te vestimos? ¿Y cuándo te vimos enfermo o en la cárcel y fuimos a verte? “Y el Rey les responderá: ‘En verdad os digo que cuanto hicisteis a uno de los más pequeños de estos mis hermanos, me lo hicieron a mí.



Complejo Educacional Un Amanecer en la Araucanía
Equipo Enseñanza Media
Temuco

b) ¿Qué enseñanza te deja este texto en relación al prójimo?



Hoja de Autoevaluación para el Estudiante

Estudiante:		Curso:	
E-mail:		Puntaje:	
Profesor Jefe:		Fecha:	

INDICADORES

- 1) Nunca
- 2) Ocasionalmente
- 3) Generalmente
- 4) Siempre

Estimado estudiante, la presente encuesta tiene como propósito conocer de qué manera has asumido tus responsabilidades académicas en este proceso de cuarentena obligatoria, y saber de qué forma el sitio web contribuye al desarrollo de tus tareas; tus respuestas nos ayudarán a mejorar la calidad de la plataforma y de esta manera dar respuesta a tus necesidades.

MARQUE CON UNA X EN EL CASILLERO, SEGÚN SU PREFERENCIA	ESCALA DE VALORIZACIÓN			
	1	2	3	4
1. Desarrolla con una actitud de compromiso las diversas guías enviadas por los profesores.				
2. Se esfuerza buscando información para desarrollar las actividades adecuadamente.				
3. Utiliza diferentes herramientas tales como, internet, libros, etc., con la finalidad de aclarar dudas.				
4. Sigue las indicaciones entregadas por los profesores para desarrollar adecuadamente las guías de aprendizaje.				
5. Se siente satisfecho (a) con el trabajo realizado hasta ahora en la plataforma.				
6. Cumple oportunamente con las fechas de entrega planteadas por los profesores.				
7. Colabora con otros compañeros para desarrollar las guías adecuadamente.				
8. Muestra interés por comunicarse con los profesores de las distintas asignaturas para resolver las dudas por medio de correos electrónicos o mensajes de texto.				
9. Los padres o algún adulto de la casa han ayudado en el desarrollo de las obligaciones escolares.				
10. Accede periódicamente a la plataforma de estudio que el liceo ofrece.				
