

UNIDAD 1: Tú

¿QUÉ SABEMOS DE...?-PÁG. 15

1. ¿Te conoces a ti mismo?, ¿sabes de lo que eres capaz?, ¿dónde están tus metas?, ¿y tus límites?

Respuesta de carácter abierto, cuyo objetivo es motivar y hacer reflexionar al alumnado, pero especialmente se pretende su participación en clase y la interacción con el resto de compañeros y compañeras. Se invita, por lo tanto, a que se responda en voz alta, animando al alumnado a que no se esconda, a que comparta sus sensaciones, las respuestas ayudarán a conocer a los compañeros y ser conocidos por ellos.

Es primordial, al principio del curso, fomentar la participación de las actividades de este tipo porque ayuda a conseguir los objetivos de esta materia y porque va a ser fundamental a lo largo de todo el libro. El profesor debe entender desde el principio que la participación es un derecho y una poderosa herramienta educativa que va a permitir al alumnado desarrollar competencias educativas para el desarrollo de una vida independiente en sociedad: competencias de planificación, organización, expresión, autoconocimiento, empatía, respeto, apreciación a la diversidad, trabajo en equipo, resolución de conflictos, iniciativa, autonomía....

La participación también es brindar iguales oportunidades a todo el alumnado, no solo para aprender, sino también para implicarse en diferentes situaciones sociales.

2. En el texto se comentan aspectos de la cultura japonesa. Por parejas, buscad proverbios japoneses. Hay muchos que merece la pena leer y comentar, por ejemplo: «La lluvia es un problema solo para quien no quiere mojarse».

Sería ideal que interpretaran este y otros proverbios en voz alta para que los alumnos comprueben la cantidad de perspectivas diferentes que se pueden extraer de un mismo acto, texto, etc. El análisis en voz alta puede servir para poner opiniones en común y aprender a respetar las diferencias y aprender de ellas.

En este mismo sentido y para fomentar la creatividad y la participación en clase, se podría animar a que compartieran con el resto algún lema, refrán, dicho o expresión que utilicen habitualmente o que conozcan.

Sugerencia de respuesta (ejemplos de proverbios japoneses):

No retengas a quien se va, ni rechaces a quien llega.

Es mejor ser el enemigo de una buena persona que el amigo de una mala.

El que quiere subir inventa la escalera.

A veces la hoja se hunde pero la piedra flota.

La tristeza es como un vestido rasgado: hay que dejarlo en casa.

La rana en el fondo del charco no sabe nada del gran océano.

3. ¿Eres constante en tus proyectos?, ¿acabas todo lo que empiezas?, ¿dónde realmente te gusta esmerarte?

Respuesta de carácter abierto que se propone con el objetivo de motivar y hacer reflexionar al alumnado, propiciando especialmente su participación en clase y la interacción con el resto de sus compañeros y compañeras. Esta actividad es idónea para propiciar el autoconocimiento del alumnado y para ampliar el conocimiento sobre los otros; también servirá para que aprendan a identificar aquellos aspectos que les preocupan de su propia vida o maneras de hacer. Asimismo, se verá que hay alumnos con distinta madurez y preocupaciones diversas, lo que servirá al alumnado para poner en perspectiva sus propios criterios e intereses y para aprender de los de los demás desde la diversidad de pareceres.

4. Hemos leído ya casi al final: «Las especies que sobreviven no son las más fuertes, sino aquellas que se adaptan mejor al cambio». ¿Qué esperas del futuro?, ¿te cuesta adaptarte a los cambios?, ¿te gusta o te asusta lo nuevo?

Respuesta de carácter abierto que se propone con el objetivo de motivar y hacer reflexionar al alumnado, propiciando especialmente su participación en clase y la interacción con el resto de sus compañeros y compañeras. Esta actividad es idónea para propiciar el autoconocimiento del alumnado y para ampliar el conocimiento sobre los otros y completa los objetivos propuestos por las actividades anteriores.

Se puede plantear, para realizar esta actividad, que cada alumno o alumna imagine cómo será su futuro, ya no desde el mero planteamiento de qué se espera de él, sino imaginando situaciones reales de tipo: «Dentro de 10 años me veo...». Esta iniciativa propiciará la autoconciencia, la fijación de objetivos futuros y el conocimiento de los sueños e intereses de los demás. Se puede plantear también sumando a la situación planteada el opuesto: «Cómo NO te quieres ver dentro de 10 años». Así se dará forma a cómo interpretan los alumnos sus miedos y temores hacia el futuro, hacia los cambios y hacia lo nuevo.

ACTIVIDADES-PÁG. 16

5. Escuchar detrás de ti un golpe y ruido de cristales al romperse (sería la función sensorial). Sin girarte, tu cerebro procesa el ruido y recuerda que los cristales rotos cortan y son peligrosos, generando la respuesta de alejarte (sería la función integradora), para luego (milisegundos después) dar un paso largo hacia adelante y agachar el cuello a modo de protección (sería la función motora). Redacta otros dos sucesos en los que distingas estas tres funciones.

Respuesta de carácter abierto con la que el docente podrá comprobar el nivel de comprensión del alumnado acerca de las tres funciones básicas del sistema nervioso.

Sugerencia de respuesta con un ejemplo: «Vamos cruzando una calle y de repente oímos un claxon (función sensorial), el cerebro intuye que tenemos un vehículo cerca y la memoria nos recuerda que un atropello no es algo bueno (función integradora), sin girarnos para ver el vehículo aceleramos el paso o pagamos un saltito buscando la seguridad de la acera (función motora)».

6. Si tomamos una postura incómoda durante un rato, sentimos hormigueo y la zona afectada queda como adormecida, decimos que se nos ha dormido esa parte del cuerpo. ¿Qué crees que ha pasado?

Es interesante que los alumnos y alumnas sepan que no tenemos por qué alarmarnos si de repente se nos duermen las manos o cualquier otra zona del cuerpo. La mayoría de las veces ocurre cuando presionamos un nervio sensitivo durante un periodo de tiempo. El hormigueo es debido, por tanto, a

una activación persistente de los nervios de una zona por una mala postura o a veces, también, a una disminución del flujo sanguíneo por el mismo motivo.

Se puede aprovechar la corrección grupal para comentar y corregir malas posturas durmiendo, cómo son las posturas correctas que deben procurar al estar sentados en clase, en una entrevista, etc.

ACTIVIDADES-PÁG. 17

7. Teniendo en cuenta tus cualidades, ¿cuál crees que es tu hemisferio dominante?

Respuesta de carácter abierto en la que el objetivo principal no es la respuesta sobre el hemisferio en sí, sino que lo que se propone es que el alumno haga un autoanálisis sobre cuáles son sus cualidades o los aspectos que destacaría de sí mismo. Esto servirá, como muchas de las actividades contenidas en las siguientes unidades, para propiciar el autoconocimiento y la autoaceptación; de igual modo, incentivará que los alumnos se conozcan entre ellos y aprendan a respetarse desde la confluencia de opiniones y nociones, ya sean sobre su propia persona o la de los demás

Puede proponerse al alumnado que realice un test de hemisferio cerebral dominante para descubrir cuál es su hemisferio predominante, lo que le permitirá potenciar el área en la cual se encuentre más capacitado.

Por ejemplo, en este link puede realizarse un test de este tipo:

<https://www.psycoactiva.com/test/test-del-hemisferio-cerebral-dominante.htm>

8. Busca información sobre un neurotransmisor llamado dopamina y descubrirás que nos ayuda en el día a día. Podemos generar dopamina evitando tomar café y azúcar, escuchando tu canción favorita, cooperando con los demás, teniendo rutinas de horario, practicando yoga o pilates, durmiendo 8 horas, siendo curioso y también enamorándote. ¿Cuáles de estas acciones que generan dopamina has realizado últimamente?

Buscando en la web, los alumnos podrían llegar a una definición similar a la siguiente: «La dopamina es el neurotransmisor catecolaminérgico más importante del Sistema Nervioso Central (SNC) de los mamíferos y participa en la regulación de diversas funciones como la conducta motora, la emotividad y la afectividad así como en la comunicación neuroendócrina». Se puede comentar para luego revisar los hábitos saludables como el dormir las horas adecuadas, las rutinas, evitar el sedentarismo, etc.

9. Con el estudio de este apartado nos hemos dado cuenta de que haciendo ejercicio físico se generan hormonas que nos hacen sentir muy bien. ¿Cuáles son esas hormonas? ¿Qué ejercicio físico haces?

Las hormonas conocidas como «hormonas de la felicidad» suelen ser producidas durante el ejercicio: dopamina, serotonina y endorfina entre otras, todas ellas contribuyen a que nuestro cerebro genere sensaciones de bienestar y euforia. Después de esto podremos comentar que ejercicio físico hacen con regularidad y ocasionalmente.

ACTIVIDADES-PÁG. 18

10. Podemos decir que tus habilidades cognitivas son las capacidades por las que tu cerebro es capaz de aprender, prestar atención, memorizar, hablar, leer, razonar o comprender. Todas las habilidades cognitivas se pueden potenciar. Entrenando el cerebro, podemos leer más rápido y con mejor comprensión lectora; también podemos entrenar la memoria ayudándola con reglas mnemotécnicas. ¿Qué asignaturas se te dan mejor? ¿Por qué materias sientes más curiosidad? ¿En qué eres un verdadero especialista?

Respuesta de carácter abierto en la que el objetivo principal es que cada alumno siga analizándose y le ayudemos en la tarea de su propio autoconocimiento. El comentar en voz alta con los alumnos les ayudará a conocer a los compañeros y vencer la timidez de hablar de ellos mismos. Como hemos comentado al principio de la unidad, fomentar la participación del alumnado desde los primeros días de clase es clave en esta materia.

ACTIVIDADES-PÁG. 19

11. Investiga en el siguiente enlace cuáles son los hábitos saludables más importantes y sus efectos. Después traza un plan personal para incorporarlos a tu día a día. <<https://bit.ly/3KaXPHP>>.

Enlace a web de la Comunidad de Madrid donde se comentan diferentes hábitos saludables, la mayoría de ellos propuestos en el libro de texto en los contenidos trabajados en el epígrafe 2.4 de la unidad:

- Alimentación.
- Sueño.
- Afectividad.
- Gestión de estrés.
- Práctica de actividad física.

Cada alumno debe analizar cuáles de ellos cumplen e incumplen y proponer corregir los incumplimientos con el diseño de un plan personal para conseguirlo.

ACTIVIDADES-PÁG. 20

12. Comparte con los compañeros cómo actuarías ante distintas situaciones del día a día. Te ayudamos con algunos ejemplos. Piensa cómo actuarías ante: 1) un terremoto, 2) un gol de tu equipo favorito, 3) en clase te sientan junto a un alumno que acaba de llegar nuevo, 4) ves por la calle a un famoso al que admiras, 5) tus padres te regañan por algo que es culpa tuya, 6) te regañan por algo que no es culpa tuya.

Respuesta de carácter abierto y compartido por el grupo que busca ayudar al alumno mediante su resolución a plantearse las reacciones personales y la conducta personal.

El alumnado debe plantearse si la forma de actuar en las situaciones que describa ha manifestado una conducta innata o una conducta aprendida.

13. En parejas, buscad un ejemplo de cada uno de los cuatro tipos de patrones que hemos visto: reflejo, instinto, ataxia e impronta. Dividid la clase en cuatro grupos, uno por cada tipo de patrón, y poned en

común los ejemplos hallados. Después, exponed brevemente estos ejemplos al resto de la clase.

El alumno, agrupado por parejas, debe buscar ejemplos de cada uno de los cuatro tipos de patrones que se han estudiado:

1. Actos reflejos (al iluminar un ojo se contrae la pupila, al oír un ruido nos giramos a ver qué pasa...).
2. Instintos (proteger a los pequeños, buscar alimento y cobijo...).
3. Taxias (Fototaxia: desplazamiento hacia o en contra de la luz / Geotaxia: desplazamiento hacia o en contra de las fuerzas gravitacionales...).
4. Improntas (los patitos que siguen a mamá o papá pato, los buenos recuerdos de la primera etapa escolar, el bebé que busca los brazos de su madre o padre...).

Una vez las parejas hayan decidido sus ejemplos, cada una los expondrá y compartirá con el resto de la clase. De esta manera, se consigue interacción entre el alumnado, que reforzará así la asimilación de los conceptos aprendidos y, a la vez, estará desarrollando competencias como el respeto hacia los demás, la capacidad para defender sus ideas, la comunicación y el espíritu crítico.

ACTIVIDADES-PÁG. 22

14. Piensa en conductas que crees que son innatas del ser humano. Después, busca otras en internet. ¿Cuáles te han llamado más la atención?

Respuesta de carácter abierto para ayudar al alumno a conocer distintas conductas innatas del ser humano. Ejemplos: los bebés cierran la mano cuando les colocas algo en la palma de esta para cogerlo y además muchas veces se lo llevan a la boca, el reflejo de succión en los bebés, el llanto en los bebés como modo de comunicación...

El alumnado debe entender que las conductas innatas no tienen que aprenderse ni practicarse y se dan sin haber tenido antes experiencia previa, al contrario de lo que pasa con las conductas aprendidas, que son aquellas que se adquieren o aprenden al interactuar con la sociedad.

15. Jean Piaget y Lev Vygotsky son psicólogos cuyos libros se estudian en las facultades de Psicología, Pedagogía y Filosofía, entre otras. Por grupos, vamos a buscar información sobre ellos. Prepararemos un mural con los datos más relevantes que encontremos.

El alumno, en esta actividad, va a trabajar en grupo. Cada grupo debe buscar información acerca de ambos pensadores y destacar lo que más le llama la atención plasmándolo en un mural. Todos los murales pueden colgarse en clase para ponerlos en común y contrastar las informaciones recogidas por cada grupo.

16. Busca en internet información sobre el famoso experimento que Iván Pávlov realizó con un perro.

Todos en nuestra vida nos hemos encontrado en algún momento con Pávlov y «su perro». Vamos a descubrirlo, si aún no lo conocen, y comentar con ellos no solo el experimento, sino la importancia del conductismo.

La actividad puede ponerse en común para comprobar si el alumnado ha comprendido correctamente

el experimento de Pávlov y concluir explicando que Pávlov descubrió que la conducta se puede condicionar.

17. Albert Bandura, en la Universidad de Stanford, experimentó con niños de preescolar dividiéndolos en grupos: a unos se les mostraba cómo adultos golpeaban muñecos hinchables y en otro los adultos mostraban comportamientos no agresivos con los muñecos. Los niños que fueron testigos de los actos agresivos, al estar frente a los muñecos, comenzaron a golpearlos y lanzarlos. Los que no presenciaron esas actitudes violentas no lo hicieron, y en su lugar, jugaban con los muñecos o los ignoraban. Teniendo en cuenta este ejemplo, ¿crees que, si vemos en programas de televisión comportamientos violentos, machistas, homófobos o racistas, la gente los imitará más?, ¿conoces algún ejemplo?

Ejercicio que presenta el experimento de Bandura y que es de respuesta de carácter abierto y compartido por el grupo para comentar las influencias sobre las personas (o los adolescentes en este caso) de lo que ven en el entorno.

Para que el alumnado entienda mejor la teoría del aprendizaje social de Bandura y el experimento del enunciado, puede visualizarse un vídeo corto (5 minutos y medio) a través de este enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=CWdlG21czR8>.

A continuación, pueden plantearse preguntas abiertas para saber qué opinan los alumnos sobre el aprendizaje a través de la experiencia y de la observación y manifiesten si tiene modelos de personas a las que admiran y si tienden a imitarlas.

ACTIVIDADES-PÁG. 23

18. En la actualidad, existen muchas técnicas de estudio a nuestro alcance y seguramente utilizarás varias de ellas. Comentad en clase cómo estudiáis las distintas materias, hablad de la forma, del lugar, del proceso, del tiempo que dedicáis, de la luz, de la postura, del descanso que hacéis, de qué hacéis en esos descansos. Si prestas atención a lo que dicen tus compañeros, descubrirás que existen otros métodos que a ti te pueden ir bien o que algún compañero utilice una técnica más efectiva que la que tú uses normalmente.

Ejercicio de respuesta abierta para que comenten cómo realizan el proceso de estudio. Para iniciar la puesta en común de esta actividad, el profesor puede pedir que salgan dos voluntarios y expliquen a sus compañeros trucos que utilizan para sacar adelante los estudios. Estos dos voluntarios pueden preparar su exposición a través de una presentación que proyecten al resto del grupo. Pueden abordarse cuestiones tales como la motivación para estudiar, trucos para repasar lecciones como la utilización de esquemas y el subrayado, la necesidad de estudiar en unas condiciones óptimas, la importancia de alternar las sesiones de estudio con actividad física y tiempos de descanso, etc.

ACTIVIDADES-PÁG. 24

19. ¿A qué grupos perteneces?, ¿cómo entraste a formar parte de esos grupos?, ¿los demás miembros del grupo se parecen a ti en cuanto a forma de ser y personalidad o son muy diferentes? Y en cuanto a la apariencia externa y aficiones, ¿vestís de forma similar?, ¿os gusta la misma música?, ¿pasáis los ratos libres haciendo cosas similares?

Respuesta de carácter abierto para ayudar a crear en el alumno conciencia de grupo y de pertenencia y de conocer qué grupos le rodean y le influyen. Pertenecen al grupo de la clase, al grupo del curso, al

grupo de amigos con quien comparten en recreos y demás, al grupo familiar, al grupo de amigos del barrio, del equipo de deporte extraescolar, al grupo de amigos del lugar de veraneo... Identificarán en el grupo los roles, los aspectos comunes en el grupo, la razón que les une, etc.

El profesor debe insistir en la necesidad de desarrollar el sentimiento de pertenencia. Todos necesitamos sentir que formamos parte de un grupo para sentirnos acompañados y desarrollar nuestra identidad.

Puede destacarse la importancia de desarrollar este sentimiento dentro del ámbito educativo, el sentimiento de pertenencia también resulta un factor clave: si los estudiantes no se sienten integrados e identificados dentro del aula, es posible que se vea afectado su rendimiento académico y también su desarrollo personal.

20. Haced una foto, imprimidla y colgadla en clase. Poned caras graciosas, no hay nada mejor que reírse en grupo.

Respuesta abierta. Podemos tratar con el alumnado lo buenos que son para el día a día el buen humor, la risa, la buena disposición, recordar de apartados anteriores las hormonas que se liberan, etc.

21. Reflexiona sobre las siguientes cuestiones: ¿escuchas a todos los miembros del grupo?, ¿sabes lo que piensan?, ¿hay alguien de tu entorno que veas que está excluido? Habladlo en el grupo, seguro que tiene cosas maravillosas que añadir.

Respuesta abierta en la que hay que identificar si a algún miembro del grupo (mejor empezar a tratarlo en grupos pequeños o por parejas y hablando de los grupos de los que forman parte externos al aula y luego decir sin en clase hay alguien así) se le tiene menos en consideración, para luego empatizar y pensar cómo se siente.

El profesor debe ayudar a crear ese sentimiento de comunidad dentro del grupo-clase. Normalmente, este se genera gracias a una comunicación efectiva, asertiva e individualizada por parte del docente para que el alumno se sienta acogido y escuchado.

ACTIVIDADES-PÁG. 25

22. ¿Alguna vez has hecho algo que no te parecía bien obligado por el grupo? ¿Recuerdas haber salido de un grupo porque no estabas a gusto en él?

Respuesta de carácter abierto para ayudarles a entender la presión del grupo, para que definan su personalidad, para comentar que hay veces que hay que decir que «NO» y hay que respetar las decisiones de los demás. Se puede hacer esta actividad tratando los experimentos de Milgram y Asch que se exponen en la página siguiente.

23. Por parejas, intentad completar la lista de roles proporcionada.

Respuesta de carácter abierto para abordar los distintos roles que hay en un grupo. En el libro se citan los siguientes roles en el apartado 4.4:

- Líder
- Fiestero

- Cotilla
- Ausente
- Gracioso

Los alumnos podrían completar la lista con los siguientes roles:

- Planificador
- El que sabe todo
- El negativo
- El tímido
- El friki

Lo ideal es que salgan más roles o facetas de comportamiento que los alumnos detecten en los compañeros de los distintos grupos sociales de los que forman parte. Es importante que el alumnado detecte que el rol que asume dentro de un grupo determina la forma de relacionarse con los amigos.

ACTIVIDADES-PÁG. 26

24. Realizad un debate en clase en el que se hable de los estereotipos de género. Señalad qué otros estereotipos o tópicos conocéis. Responded a esta pregunta: ¿qué cualidades que, según los tópicos, son más propias del otro género tengo yo?

El docente moderará el debate de acuerdo a lo hablado en clase acerca de los roles de género. No se trata de decir si hay o no hay roles de género, no hay bandos. Se trata de ver lo maduros que somos como personas o como sociedad en base a cómo nos influyen los roles de género.

Posibles ideas para organizar el debate:

- Analizar de qué forma la sociedad en la que vivimos asigna, desde la infancia, formas de comportamiento y características para mujeres y hombres.
- Hacer comprender que las características asignadas socialmente a hombres y mujeres se pueden transformar.
- Transmitir la posibilidad de que tanto mujeres como hombres pueden ser lo que deseen, sin las influencias sociales preestablecidas.
- Cuestionar la educación genérica y los valores machistas que hemos tenido a lo largo de nuestra vida.
- Cuestionar y discutir las ideas de la sociedad sobre «cómo somos} las mujeres y los hombres.
- Cuestionar las desigualdades de género.

ACTIVIDADES-PÁG. 29

25. ¿Se corresponde tu adolescencia con tu edad, según las etapas de la adolescencia que acabamos de tratar?

Respuesta de carácter abierto para ahondar en el autoconocimiento personal del alumno de forma individual. Se podría pedir la visión que de cada alumno tiene el compañero de al lado para que el alumno también vea cómo lo ven los demás.

26. ¿Discutes a menudo con tus padres?, ¿reconoces cuándo la culpa es tuya?, ¿les pides muchos caprichos a tus padres?, ¿realizas las tareas que tocan en casa?, ¿se meten mucho en tu privacidad?, ¿han hablado contigo acerca de la sexualidad? En cuanto a la personalidad, ¿te gustaría parecerle a ellos? Estas preguntas son para que te las hagas y reflexiones con los compañeros acerca de vuestra adolescencia y cómo la estáis viviendo.

Respuesta totalmente abierta. Pregunta destinada a que el alumnado (mejor en pequeños grupos 2-4) hable de cómo es su adolescencia, de cómo la gestiona y u de cómo suponen que la gestionan los demás miembros de la familia.

El profesor deberá tener en cuenta que la intimidad con los compañeros en el mismo momento vital resulta un apoyo esencial para hacer frente a los retos con los que se encuentra el adolescente. Esto se debe a que ha llegado el momento en el que no todo se puede, o no se quiere, contar a los padres, así que se buscan confidentes para un apoyo y un punto de vista más igualitario sobre el entorno y los acontecimientos.

Puede plantearse al alumnado cómo el grupo de amigos es un contexto voluntario, a diferencia de otros contextos sociales, como la familia o la escuela.

27. Visualizad en clase el siguiente vídeo: <<http://bit.ly/311JRoT>>

¿Es realmente importante el apoyo de la familia en ese proceso madurativo de aumento de la autonomía personal?

El vídeo muestra, de manera dinámica, los pormenores de la autonomía en la adolescencia. La familia debe ser un apoyo para el adolescente, al ser un grupo muy principal al que pertenece; en casos de familias desestructuradas, ese apoyo debe venir de otros grupos.

28. De los siguientes valores y actitudes relacionados con la autonomía e iniciativa personal, ¿cuáles crees que tienes tú y por qué? Y tú, ¿eres suficientemente autónomo?

Responsabilidad / Control emocional y estilo atribucional / Perseverancia / Asumir riesgos controlados / Conocimiento de uno mismo / Enfrentamiento de los problemas / Autoestima / Aprender de los errores / Creatividad / Espíritu de superación / Autocrítica / Capacidad de adaptación al cambio.

Respuesta totalmente abierta que busca que el alumno analice sus propios valores y actitudes. Seguimos trabajando el autoconocimiento. Pueden salir otros valores o características y, a la hora de ponerlos en común (opcional), se podrían escribir en una nota adhesiva y pegarlo en la mesa, o ponerlos en una cartulina grande con el siguiente mensaje: «Si necesitas alguien creativo, contacta con...», y especificar los nombres de los que se consideran creativos. «Si necesitas un compañero que te ayude en los momentos de estrés, habla con...», y especificar los nombre de los que dicen tener control emocional.

EVALÚO MIS COMPETENCIAS-ACTIVIDADES-PÁG. 30

1. Teniendo en cuenta todo lo aprendido en la primera parte del tema acerca del sistema nervioso, vamos a elaborar un trabajo de investigación para asentar tus conocimientos. Hay tres tipos de enfermedades principales del sistema nervioso:

- **Las enfermedades neurodegenerativas, en las que se produce una pérdida progresiva de**

neuronas, como el **alzhéimer**, el **párkinson** y la **esclerosis múltiple**.

- Las enfermedades mentales, que tienen diversas causas y efectos muy variados, pueden ser por herencia genética o debido a disfunciones en los neurotransmisores, como la **esquizofrenia** y la **depresión**.
- Otras enfermedades, que pueden tener un origen infeccioso, como la **meningitis**, u otras que aún no han sido totalmente determinadas, como la **epilepsia**.

Buscad en grupo información acerca de los síntomas y los tratamientos de las enfermedades nombradas.

Crearemos grupos de 2-4 personas y repartimos las distintas enfermedades (las 7 subrayadas con flúor; se pueden incluir otras como la esclerosis lateral amiotrófica o la enfermedad de Huntington) para que cada grupo realice un póster (en papel o en diapositiva Power Point, Canva, Genially o similares) con la información que hayan recopilado de cada enfermedad en la que debería aparecer: qué es, causas, síntomas, diagnóstico, tratamiento y cómo afecta al paciente y a la familia; pueden añadirse categorías, como, por ejemplo, quién descubrió la enfermedad o qué malos hábitos pueden producirla.

Sugerencia de respuesta para la Esquizofrenia:

Qué es: se trata de un trastorno mental crónico y grave caracterizado por alteraciones del pensamiento, la percepción de la realidad y el comportamiento. Los pacientes pueden perder el contacto con la realidad (psicosis), sufrir alucinaciones, delirios (creencias falsas), tener pensamientos anormales y problemas en el funcionamiento social y laboral.

Causas: el origen de la esquizofrenia no se conoce con certeza. No obstante, cada vez existen más evidencias de que una combinación de factores genéticos, neurobiológicos y ambientales contribuyen al desarrollo de este trastorno.

Síntomas: se dividen dos grandes grupos:

- Los positivos consisten en aquellas manifestaciones anómalas que experimentan los pacientes, como ver cosas que no existen (alucinaciones) o pensar que ocurren cosas que no son verdad (delirios).
- Los negativos son aquellas manifestaciones que hacen pensar que están relacionadas con alteraciones en la capacidad para pensar, sentir o hacer cosas con normalidad. Por ejemplo, dejar de hablar con fluidez, tener interés por las cosas o las personas, por levantarse cada día a trabajar, etc.

Con el paso del tiempo y un tratamiento adecuado, muchos de estos síntomas acaban remitiendo.

Diagnóstico: no existe una prueba diagnóstica definitiva para la esquizofrenia. El psiquiatra realiza el diagnóstico basándose en una evaluación del historial de la persona y de su sintomatología.

Tratamiento: el tratamiento farmacológico de la esquizofrenia se basa, fundamentalmente, en el empleo de fármacos antipsicóticos. Se diferencian dos tipos:

- Los clásicos: la clorpromazina, el haloperidol o la tioridazina.

- Los atípicos: clozapina, risperidona, olanzapina, ziprasidona o quetiapina.

Cómo afecta al paciente y a la familia: al paciente le produce diversas incapacidades psíquicas, familiares, sociales y laborales. Puede quedar retraído y aislado, difícil de tratar y sin deseos de hacer nada; puede estar agresivo o de mal humor, o ser directamente cruel. En cuanto a la familia, puede llevar a consecuencias a nivel físico, emocional, psicológico y social.

2. A partir de los siguientes consejos y trucos, elabora un cartel para compartir esta información con los compañeros de otros cursos. Debe ser llamativo, colorido y directo, puedes añadir otros consejos y trucos que te cuenten o investigues. Te proponemos dos tipos distintos, elige el que quieras.

Realizar un póster-cartel, para decorar el pasillo (fuera de clase) y compartir con los compañeros de curso lo que hemos visto en clase acerca de los temas propuestos: «Consejos y trucos para mantener tu cerebro alerta» y «Consejos y trucos para potenciar tu creatividad». Se valorará la originalidad, innovación en la información y resultado final.

3. Entra en la página web de la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción <<https://www.fad.es>> y navega un poco por ella. Mira sus apartados, seguro que descubrirás contenidos que te parecerán interesantes y podrían dar pie a debates en clase o en tutoría; anota esos temas, haz capturas y coméntalos con tu profesor. Además, sería interesante que investigaras en <<http://bit.ly/3XChvaE>> y vieras qué sustancias son depresoras del sistema nervioso, cuáles estimulantes y cuáles perturbadoras.

Ejercicio doble que aborda el tema de las drogas. El primero, sencillo, busca que el alumnado se familiarice con el entorno de la web de la FAD www.fad.es (Fundación de Ayuda contra la Drogadicción), de donde, como proponemos, pueden surgir temas de debate y pueden conocer los efectos negativos de estas sustancias indeseables antes de que se puedan dar con ellas en la calle.

En el enlace <http://bit.ly/3XChvaE> de la web de la FAD encontraremos las principales drogas organizadas por categorías, y al final de la página, el enlace al canal de YouTube de la FAD, donde pueden, libremente, ver vídeos sobre las distintas drogas y analizar los efectos de cada sustancia sobre el organismo y sobre el comportamiento del individuo.

4. Revisando los contenidos de la unidad didáctica, decide qué conocimientos de los adquiridos aquí:

- Te han sorprendido más.
- Han suscitado mayor debate en clase.
- No vas a olvidar nunca.
- Han despertado tu curiosidad y te ha hecho buscar más datos en internet.

Respuesta totalmente abierta para cerrar el tema, para repasar todo lo que se ha aprendido en esta unidad didáctica, para hacer memoria de lo que hemos tratado y para poder ver cómo eso nos ha cambiado, si es que ha sido así. Este tipo de pregunta es ideal para cerrar la explicación de una unidad didáctica y enlazarla con las siguientes unidades.

EVALÚO MIS CONOCIMIENTOS-PÁG. 31

1. El sistema nervioso tiene tres funciones básicas:

- a) **Nutrición, relación y reproducción.**
- b) **Alimentación, desarrollo y seguridad.**
- c) **Sensorial, integradora y motora.**
- d) **Oír, ver y callar.**

Solución: c) Sensorial, integradora y motora.

2. Se encarga de regular la actividad motora:

- a) **El cerebro.**
- b) **El cerebelo.**
- c) **El bulbo raquídeo.**
- d) **La médula espinal.**

Solución: b) El cerebelo.

3. El nombre de las neuronas se lo debemos a:

- a) **Jean Piaget.**
- b) **Lev Vygotsky.**
- c) **Iván Pávlov.**
- d) **Santiago Ramón y Cajal.**

Solución: d) Santiago Ramón y Cajal.

4. El experimento de Solomon Asch dio como conclusión, entre otras:

- a) **Que los seres humanos somos violentos por naturaleza.**
- b) **Que nos influye mucho lo que dicen los demás.**
- c) **Que somos capaces de todo por dinero.**
- d) **Que estaríamos mejor solos, sin pertenecer a un grupo.**

Solución: b) Que nos influye mucho lo que dicen los demás.

5. Señala la respuesta correcta:

- a) **Dormir poco es bueno porque así el cerebro capta más datos durante más tiempo.**
- b) **Las personas con más estrés tienen una vida más sana y saludable.**
- c) **Los hábitos alimenticios no influyen en el funcionamiento cerebral.**
- d) **Las personas más afectivas suelen experimentar más alegría.**

Solución: d) Las personas más afectivas suelen experimentar más alegría.

6. ¿Qué es la impronta?

- a) **El vínculo afectivo que formamos desde bebés con nuestros padres.**
- b) **Acciones que buscan la conservación y supervivencia del individuo.**
- c) **Movimientos orientados a estímulos de los seres vivos.**
- d) **Un fenómeno nervioso de reacción directa.**

Solución: a) El vínculo afectivo que formamos desde bebés con nuestros padres.

7. ¿Cuál de las siguientes definiciones de hormonas corresponde a la dopamina?

- a) **Es la hormona que se relaciona con las sensaciones placenteras.**

- b) Fue el primer neurotransmisor que se descubrió.
- c) Nos ayuda a la supervivencia y a estar alerta.
- d) Es la hormona de la felicidad.

Solución: a) Es la hormona que se relaciona con las sensaciones placenteras.

8. ¿Qué tipo de neuronas te ayudan a percibir el mundo exterior?

- a) Las neuronas sensoriales.
- b) Las neuronas motoras.
- c) Las neuronas de asociación.
- d) Las dendritas.

Solución: a) Las neuronas sensoriales.

9. Ser asertivo es:

- a) Decir que no cuando te apetezca, sin presiones.
- b) Imponer a los demás tu punto de vista escuchándolos primero.
- c) Convencer con buenos modos a los demás de que tienes razón.
- d) Hacer valer tus criterios sin negar los derechos de los demás.

Solución: d) Hacer valer tus criterios sin negar los derechos de los demás.

10. Los estereotipos de género:

- a) Son un gran invento de la sociedad.
- b) Encasillan a las personas para que sepan lo que hacer.
- c) Reparten roles para ser mejores personas.
- d) Ninguna de las anteriores.

Solución: d) Ninguna de las anteriores.

RETO-PÁGS. 32 y 33

Te proponemos con las prácticas de estas páginas ayudarte a definir cómo eres, a que te analices y puedas luego explicarle a la gente con palabras cuáles son tus cualidades, ayudándote a perfilar tu personalidad.

Objetivos

1. Invitar al alumno a que haga un análisis propio y personal de sí mismo.
2. Alentar y promover el autoconocimiento.
3. Ayudar al alumno a descubrir qué piensa, qué siente y cómo actúa.

Desarrollo

Después de realizar las tareas propuestas más adelante, deberá hacerse un trabajo de recopilación y reflexión por parte del alumno para delimitar rasgos de su personalidad en base a los resultados obtenidos en las tareas. Se recomienda que se ponga en común con la clase (toda o en grupos) para que los compañeros compartan información, obtengan ideas y contrasten los resultados, ayudándose así mutuamente en este proceso tan individual y personal, pero a la vez tan necesario, de la aprobación del grupo.

Tareas

Vamos a hacer dos tareas:

1. Te proponemos que termines las frases que están escritas a continuación, con la máxima rapidez posible, relacionándolas con tus sentimientos, deseos y voluntades. La idea que es las contestes sin pensarlas mucho, pero siempre refiriéndote a ti mismo.

Estos son ejemplos de frases para completar (puedes añadir alguna más inventada por ti):

Quiero... / Necesito... / Espero... / No puedo... / Pronto... / En mi clase...

Tengo miedo... / Me gusta... / Yo... / Sueño....

Se puede responder con más de una contestación cada ítem, es más, lo ideal sería poder dar respuesta múltiple. Como definimos en los objetivos, el «Reto» incide en el autoconocimiento como algunas de las actividades que hemos propuesto a lo largo de la unidad didáctica. El alumno, al tratar de responder, revisará sus actitudes y comportamientos y, al compartir con los demás, verá los parecido y lo distinto que es y conocerá mejor a los compañeros pudiendo ver dónde o cómo ayudarles.

2. En grupos de dos, selecciona de la siguiente lista las cualidades personales de tu compañero, en privado, sin compartir la información. Puedes escoger las que quieras, incluso incluir algunas cualidades personales más que no vengan en la lista y que quieras añadir.

Mi compañero es una persona:

En el libro de texto hay un gran listado de cualidades/adjetivos personales. La idea es que los compañeros, en parejas, se califiquen, lo que supondrá un valioso *feedback* para cada uno a nivel individual; puede que algún alumno descubra que sus compañeros le ven con características o virtudes que él mismo no sospechaba que tuviera como punto fuerte.

PROYECTO PERSONAL Y PROFESIONAL-PÁG. 34

En este apartado, los alumnos comienzan a trabajar en su proyecto de vida, que van a ir elaborando a lo largo de todo el curso. Durante las cuatro primeras unidades, van a diseñar el primero de los tres planes: su plan de autoconocimiento. En esta primera unidad, inician su proceso de autoconocimiento y, para ello, van a empezar definiendo los rasgos de su personalidad.

Para hacer esta actividad correctamente, es importante leer los objetivos y el desarrollo planteados.

Paso 1. Elección de adjetivos. La actividad presenta diez rasgos de personalidad. Cada uno de esos rasgos está asociado a una serie de adjetivos. El alumno debe apuntar en su cuaderno el rasgo de personalidad y asociarlo al adjetivo que consiedre que mejor le define; para hacerlo, se basará en las tablas ofrecidas. Al finalizar este apartado, el alumno habrá obtenido diez adjetivos que definan su personalidad.

Paso 2. Anotar los diez adjetivos elegidos. Cada alumno anotará en la tabla facilitada los diez rasgos elegidos que definen su personalidad. Si el alumno lo considera oportuno, podrá añadir otros adjetivos que crea que definen su personalidad y que no están incluidos dentro de los adjetivos facilitados.

Paso 3. Redacción autobiográfica sobre las propias cualidades. El alumno, con la información obtenida en los dos pasos anteriores, elaborará una redacción autobiográfica sobre sus cualidades. El alumno investigará sobre sus propias cualidades personales para aprender a conocerse mejor a sí mismo. Normalmente, no resulta fácil saber cómo es uno mismo y puede costar un poco realizar este ejercicio.

Deben ponerse de manifiesto las cualidades más destacadas y se puede expresar con cuáles se sienten más satisfechos y con cuáles menos.

Paso 4. Comparación del documento realizado con el que ha realizado un compañero. Una vez que cada alumno haya escrito su redacción, debe compartirla con un compañero y, entre ambos, pueden comentar si consideran que los adjetivos que han considerado sobre su personalidad son compartidos o si se alejan de lo que la otra persona piensa de nosotros.