

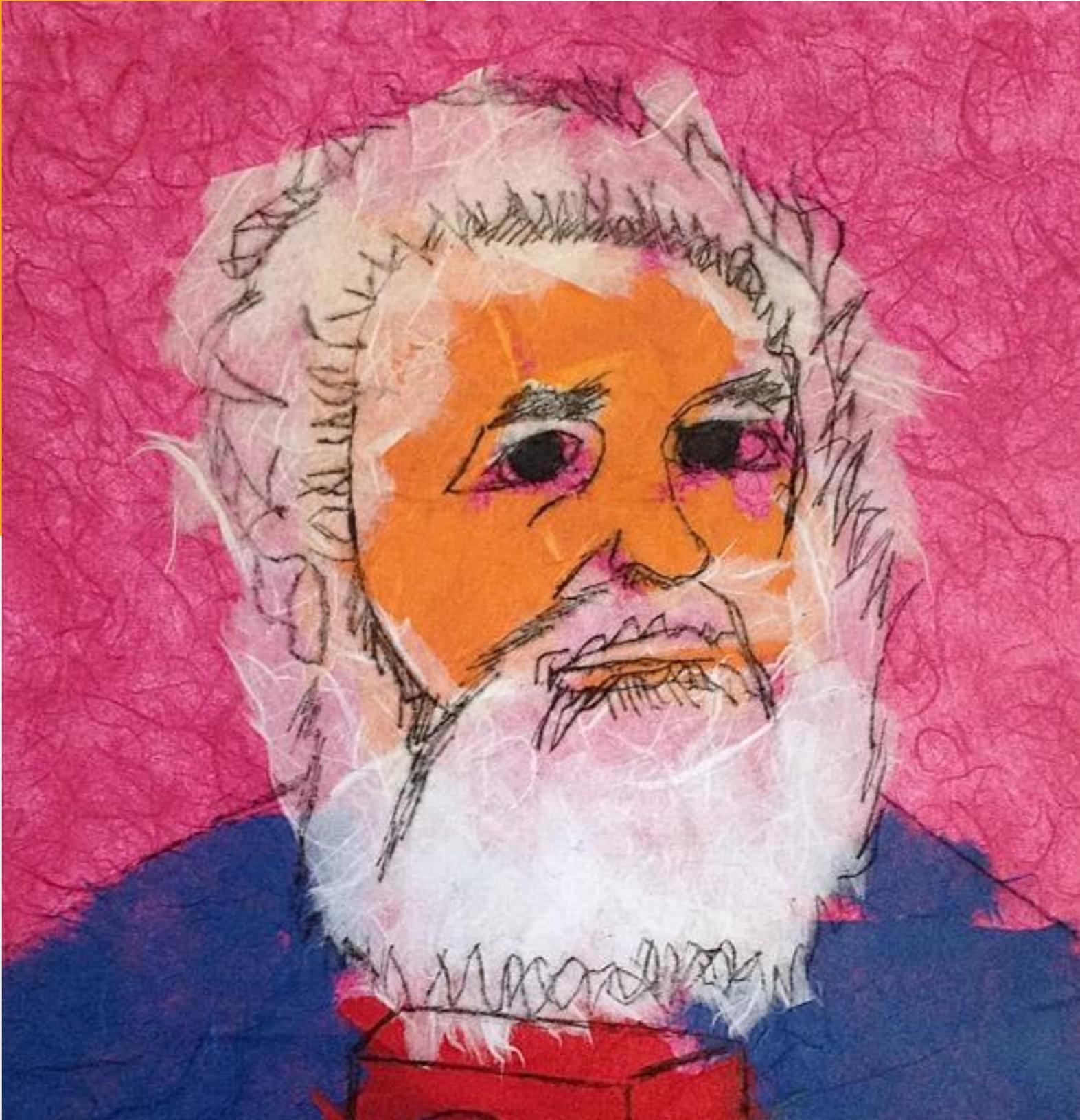
2024/25

Enero 2025

liceo**europ**eo

revista escolar

# THE LICEO TIMES





## QUERIDOS LECTORES...

Os doy la bienvenida al cuarto número de la revista "The Liceo Times"

En esta primera edición del curso 2024-2025 podréis encontrar artículos de ayuda y de interés general relacionados con el paso del Programa del PAI al Programa del Diploma; ideas para evaluaciones internas; viñetas para saber cómo actuar en caso de incendio; reseñas de libros y películas; artículos sobre Fórmula 1 y sobre Nadal... Además, como en números anteriores, también podréis disfrutar de diferentes pasatiempos (Sudokus, sopas de letras y un entretenido "Adivina la película").

Y recordad: podéis seguir escribiéndonos al correo [revista@liceo-europeo.edu.es](mailto:revista@liceo-europeo.edu.es) para enviarnos artículos, sugerencias y comentarios.

Desde el Equipo de la Revista os deseamos un muy buen año 2025.

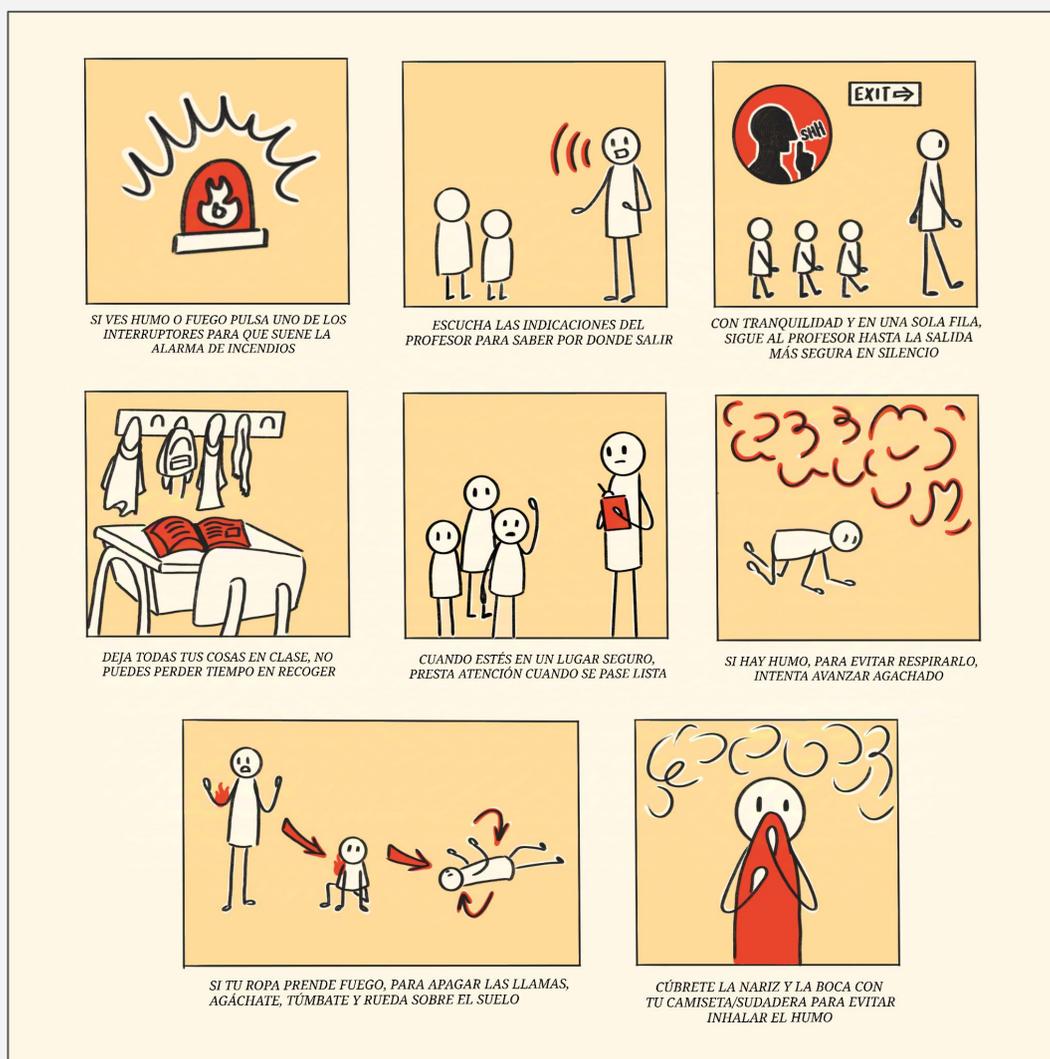
Joaquín Sánchez-Molero,  
Profesor supervisor de la revista.

# Liceo News



# Viñeta informativa para saber qué hacer en caso de incendio

A raíz de el simulacro del pasado mes de octubre, a uno de los alumnos que cursan el segundo año del programa diploma, se le ocurrió hacer una viñeta informativa para que los lectores aprendan de una forma divertida cómo se deben comportar los alumnos, para asegurar su seguridad, en caso de incendio. Aquí está el resultado!



Beatriz V. M. 2º PD  
BS

# Ideas de evaluaciones internas

Las Evaluaciones Internas son trabajos realizados por los estudiantes del Programa del Diploma de IB. Estas evaluaciones permiten que los alumnos muestren lo que han aprendido y cómo aplican sus conocimientos en situaciones prácticas o investigaciones específicas, relacionadas con las asignaturas que estudian. Cada evaluación interna es diferente dependiendo de la asignatura, pero aquí hay algunos títulos pasados que podrían ser útiles a los estudiantes para inspirarse a la hora de decidir los temas de sus propias evaluaciones internas.

## Química

¿Cuál es el efecto de la temperatura (30, 40, 50, 60, 70 °C) sobre la capacidad amortiguadora ( $\text{mol/dm}^3$ ) de un tampón fosfato, medida mediante la titulación con HCl 0,1  $\text{mol/dm}^3$ ?

¿Cuál es el efecto de cambiar la temperatura (20, 40, 60, 80, 100 °C) sobre la cantidad de yodo restante en la sal yodada (en gramos) después de la exposición al calor durante la cocción, medida mediante una titulación yodométrica?

## MAE

Comparación de la Precisión de Diferentes Métodos Matemáticos para Medir el Coeficiente de Gini Utilizando la Curva de Lorenz en Rusia en 2019.

Modelización de la Población de Italia y Determinación del Modelo Más Preciso.

Susana G. S 2° IB BS

## Biología

¿Cómo influye la variedad de *Capsicum annum* L. (pimiento verde, pimiento amarillo, pimiento rojo, pimiento rojo dulce largo) y *Allium cepa* L. (cebolla amarilla, cebolla roja, cebolla blanca) en su contenido de vitamina C en  $\text{mg/100g}$ , medido por el volumen de jugo vegetal necesario para titular 2 ml de una solución al 0,1% de DCPIP?

¿Cómo influye la concentración de una solución de 50 ml de etanol (15%, 30%, 45%, 60%, 75%) en la permeabilidad de la membrana celular de la remolacha, medida por la transmisión de absorción de luz (Au) utilizando un colorímetro, durante 10 minutos?

## MAI

La Matemática en la Planificación Urbana: Determinando Matemáticamente la Mejor Ubicación para una Escuela Secundaria

Exploración de la Correlación entre el PIB per cápita y el Porcentaje de Mujeres en los Parlamentos

## Física

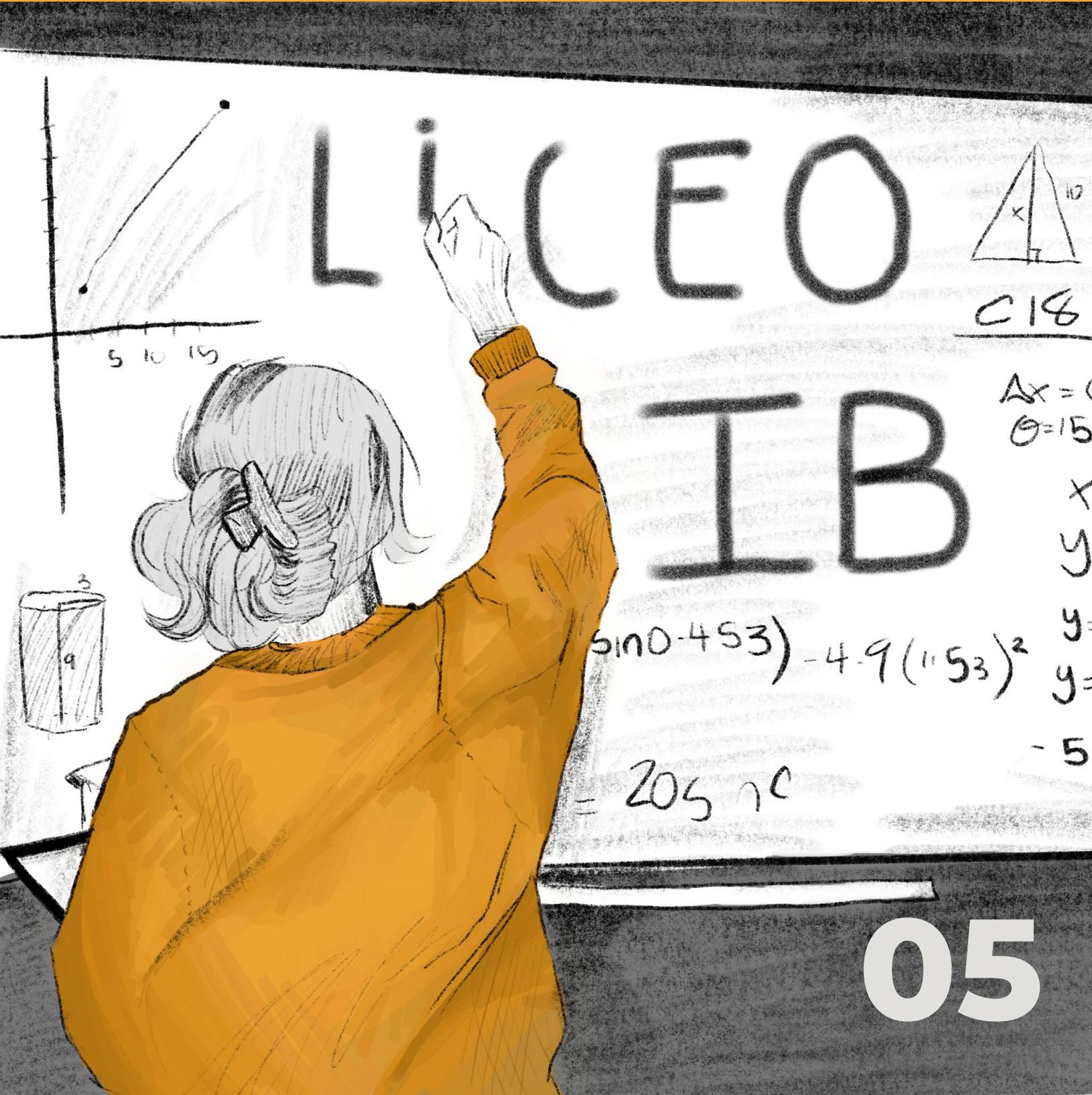
¿Cómo afecta la temperatura de un resorte de acero (20,0, 40,0, 60,0, 80,0, 100,0 °C) a su constante de resorte, medida mediante la longitud de la extensión del resorte desde la posición de equilibrio bajo una carga uniforme aplicada?

Examinando el Índice de Refracción del Agua a Diferentes Temperaturas

Recordamos que estos ejemplos se dan con el propósito de inspirar a los alumnos a encontrar un tema que encaje para su evaluación interna, pero no deben copiarse ya que son ejemplo de evaluaciones internas anteriores.

Susana G. S 2° PD  
BS

# Liceo IB



# ¿Qué esperar del cambio PAI a IB?

El bachillerato parece ser una etapa de la vida escolar enorme, donde ya todo es muy serio y tu vida gira alrededor de los proyectos, deberes y exámenes... Pero en realidad, ¿Cómo es ese cambio, cómo se percibe? Para los que os lo estéis preguntando sobre ello, hemos recopilado algunas opiniones de la gente de 1º Bachillerato, cada una con una experiencia distinta: No solo del PAI al IB, sino también de nacional a IB.

## El cambio de PAI al Programa del Diploma

Habiendo estado en el Liceo Europeo desde 4º de primaria, especialmente en la ESO nos estuvieron mencionando bastante sobre el Bachillerato del IB, y cómo había que ser ordenados y buenos organizadores de tiempo si queremos no tener demasiado estrés. En verdad, lo describen como un curso muy serio e importante, donde tendríamos que trabajar mucho.

Aunque en parte es así, el ambiente es mucho más relajado de lo que nos cuentan. Los profesores son más relajados, ya que todos los alumnos se concentran más en las clases y aunque hay risas y bromas, es mucho más apacible y llevadero con el temario que hay que seguir. Además, los profesores no tienen que perseguirnos para hacer deberes o entregar trabajos; En matemáticas, por ejemplo, lo que no hacemos en clase son los deberes, al contrario que el PAI donde mandan unos ejercicios específicos para hacer.

En general se percibe más confianza hacia los alumnos y más libertad, y en mi opinión se disfruta más de lo que se hace, ya que el IB es una cosa personal, donde el temario que se da es bastante amplio, y no hay que seguirlo tan estrictamente. Además, las asignaturas troncales al principio pueden explotar la cabeza de lo raras que son (en tdc te hacen cuestionarte todo), pero al fin y al cabo se disfruta.

Diciendo todo esto, yo creo que para poder empezar el PD de manera relajada, simplemente hay que tener la mentalidad de llevar todo al día y poner algo de tu parte para repasar cada asignatura un poco regularmente para no perderle el hilo, y aprender todo por aprender, y no para sacar una buena nota en los exámenes.

## **Del nacional al IB**

Pasar de ESO nacional a bachillerato nacional ha sido un cambio muy fuerte. Ya se suele decir que el cambio de la ESO a bachillerato es un cambio muy marcado, ya que es otra etapa de tu desarrollo y un cambio de nivel, pero hay todavía más cambios si pasas de la ESO al PD.

En la ESO te dicen qué estudiar, haces los exámenes y listo. En el Programa del Diploma, aunque sigues teniendo asignaturas, te sientes más libre pero a la vez es más complicado. Te piden que pienses más, que te cuestiones todo y que busques tus propias respuestas. Ya que pasas de estudiar para una nota a comprender y entender para después aplicar, que al ser un cambio tan marcado y brusco puede ser que ,como en mi caso, te cueste acostumbrarte mucho más.

La ESO es un sprint, el PD es una carrera de fondo donde te toca entrenar para llegar a la meta bien preparado.

**-Adriana C. y Alicia C., 1º PD, CC**



# Elección de asignaturas de 5° de PAI

En el Liceo Europeo, en el curso de 5° de PAI hay una elección de asignaturas las cuales decide el futuro del alumno, ya que para realizar la carrera universitaria que el alumno quiera hacer, también debe tener en cuenta que debe saber mucho de Matemáticas y otra asignatura como Biología o Economía para que le puedan aceptar en un trabajo que le guste luego de terminar la carrera que estudie.

En 5° de PAI, en total habrá 10 asignaturas, de las cuales 6 de ellas son asignaturas comunes que tiene que dar todo el mundo (Lengua castellana y Literatura, Inglés, Ética, Historia y Geografía, Educación física y Matemáticas) 2 de ellas son las asignaturas comunes de la elección de las diferentes opciones que ofrece el colegio y las otras 2 asignaturas restantes, son optativas que también puedes elegir aunque algunas optativas dependen de la opción de estudio elegida.

En total existen 4 opciones de estudio para elegir en las que incluye 2 asignaturas comunes de la elección de la opción que quiere elegir el alumno y 2 optativas que se pueden elegir dependiendo de la opción que eligió el alumno, las 4 opciones de estudio son Ciencias, Profesional, Humanidades y Artes.

La opción de Ciencias ofrece las asignaturas de Biología y Geología y Física y Química. En la opción de Profesional, los estudiantes que elijan esta opción van a ver Economía y Emprendimiento y Formación y Orientación personal y profesional (psicología). En la opción de Humanidades, al igual que en Profesional, los alumnos que elijan esta opción también verán Economía y Emprendimiento pero en lugar de ver Formación y Orientación Personal y Profesional, verán Latín. Por último, los que elijan la opción de Artes, tendrán como asignaturas arte plástica y música.

Ya por último, las optativas de cada opción de estudio suelen ser en general las mismas optativas. La primera elección de optativa incluye 3 opciones las cuales son tecnología y segunda lengua extranjera (francés o alemán), y la otra elección de optativa sí varía dependiendo de la opción elegida por el alumno, en las opciones de Profesional, Humanidades y Artes, la única opción de segunda optativa es Proyecto Científico, mientras que en la opción de Ciencias, el alumno tiene 3 opciones para elegir como segunda optativa, las 3 opciones son Emprendimiento (no confundir con Economía y Emprendimiento ya que en Emprendimiento solo enseñan cómo formar empresas), Dibujo Técnico y Oratoria en inglés o español.

**-Emilio M. 5°PAI**

## Elección de bachillerato

La elección del bachillerato es una de las decisiones más importantes para los estudiantes en su camino educativo, ya que marca el inicio de una especialización que influirá en sus opciones universitarias y en su preparación para el futuro laboral. En España, los estudiantes de secundaria tienen que escoger entre varias opciones de bachillerato, con dos modalidades principales: el Bachillerato Nacional y el Bachillerato Internacional (IB). Ambas ofrecen enfoques y ventajas distintas; mientras el Bachillerato Nacional se centra en el currículo español y se adapta a las pautas locales, el Bachillerato Internacional es un programa reconocido mundialmente que enfatiza un aprendizaje interdisciplinario y crítico.

Además, dentro de cada modalidad, los estudiantes pueden optar por diferentes áreas de especialización que van desde el ámbito de las ciencias, el biosanitario, las ciencias sociales hasta las artes (esta última, exclusivamente en el Bachillerato Nacional). Cada una de estas ramas ofrece asignaturas y competencias distintas, permitiendo que los jóvenes desarrollen conocimientos específicos en el área de su interés. Sin embargo, con tantas opciones, muchos estudiantes se sienten inseguros sobre cuál es la mejor elección para sus metas y habilidades.

Para comprender mejor cómo los estudiantes toman esta decisión y cómo se sienten una vez que han iniciado su camino, hemos entrevistado a varios jóvenes de diferentes modalidades y especialidades. Sus respuestas nos brindarán una perspectiva personal y real sobre el proceso de elección del bachillerato y las experiencias que han tenido en su camino hacia la educación superior.

Primero vamos a hablar sobre la decisión entre el bachillerato nacional y el internacional.

### **Elena T. (PD)**

- *¿Por qué elegiste el Programa del Diploma del IB?*
- Porque quería dejar muchas opciones abiertas y me sentía más cómoda no jugándolo todo en un examen, sino que tengo trabajos en los que depender también, aunque eso suponga trabajo extra.
- *¿Te gusta el IB?*
- Requiere esfuerzo, pero se saca, eso sí es importante llevar todos los trabajos al día.

### **Carlos G. (BN)**

- *¿Por qué elegiste el BN?*
- Porque me gusta más esa manera de estudio.
- *¿Te gusta el BN?*
- Es bastante difícil, sobre todo filosofía e historia porque son más de memorizar, pero vale la pena por el resto de asignaturas.

Luego, en cuanto a los tipos de bachillerato encontramos las opciones de biosanitario, ciencias, sociales y artes.

### **Mariana S. (BS)**

- *¿Qué te motivó a elegir tu modalidad de bachillerato?*
- El amor por la biología.
- *¿Consideraste otra modalidad antes de decidirte? ¿Qué te hizo descartarla?*
- Consideré ciencias porque pensaba que me abriría más puertas a la hora de elegir mi futuro, pero no me dejé llevar por eso, sino que continué con lo que me apasionaba.
- *¿Qué asignaturas de tu modalidad te resultan más interesantes? ¿Por qué?*
- Biología sobre todo porque me encanta descubrir cosas nuevas, como funcionamos. Y filosofía porque me gusta desarrollar mi pensamiento y profundizar en él.
- *¿Te sientes satisfech@ con tu elección? ¿Por qué sí o por qué no?*
- Estoy muy satisfecha porque me gustan todas las asignaturas y voy bien encaminada para lo que me gustaría que fuese mi futura carrera.
- *¿Qué consejo le darías a alguien que aún está indecis@ sobre qué modalidad de bachillerato elegir?*
- Aconsejaría que vean lo que se les da bien, pero sobre todo ver lo que más les gusta, ya que es más fácil estudiar, y luego trabajar, en algo que disfrutas. Además, les diría que no elijan conforme a lo que tenga más salidas, sino, como he dicho antes, conforme a lo que les gusta y en lo que piensan que pueden prosperar.

## Samuel G. (CC)

- *¿Qué te motivó a elegir tu modalidad de bachillerato?*
- Mis intereses, las ciencias son algo que siempre me han apasionado y me resultan muy interesantes ya que con ellas puedes inventar y descubrir cosas nuevas, además de que te asombran diariamente.
- *¿Consideraste otra modalidad antes de decidirte? ¿Qué te hizo descartarla?*
- Por un tiempo pensé en elegir biosanitario por biología, pero, finalmente, me dí cuenta que lo que realmente me apasionaba era la física.
- *¿Qué asignaturas de tu modalidad te resultan más interesantes? ¿Por qué?*
- Física porque puedes conocer cómo pasan las cosas y por qué, ves en el mundo real la física aplicada. Además, también me llaman mucho la atención las mates, ya que me parece fascinante que haya tantas maneras de resolver problemas y me encanta cuando se llega a un resultado después de un cálculo complicado.
- *¿Te sientes satisfech@ con tu elección? ¿Por qué sí o por qué no?*
- Sí porque me gustan mucho las asignaturas, como he dicho sobre todo la física y las mates, además de los profes y el temario.
- *¿Qué consejo le darías a alguien que aún está indecis@ sobre qué modalidad de bachillerato elegir?*
- Yo les diría que no se echasen para atrás simplemente porque lo vean muy difícil porque aunque al principio les cueste un poco les van a ir ayudando y van a ser capaces de sacarlo adelante, eso sí, siempre y cuando pongan mucho esfuerzo de su parte.

## Antonio. A (CS)

- *¿Qué te motivó a elegir tu modalidad de bachillerato?*
- Mis gustos hacia mi objetivo del futuro relacionado con lo que se me daba bien.
- *¿Consideraste otra modalidad antes de decidirte? ¿Qué te hizo descartarla?*
- Llegué a considerar ciencias, ya que en las elecciones de 5° PAI elegí física y química. Sin embargo, conforme pasaba el tiempo me dí cuenta que no eran para mí.
- *¿Qué asignaturas de tu modalidad te resultan más interesantes? ¿Por qué?*
- SAS porque nunca había dado nada parecido, por lo que me llama la atención.

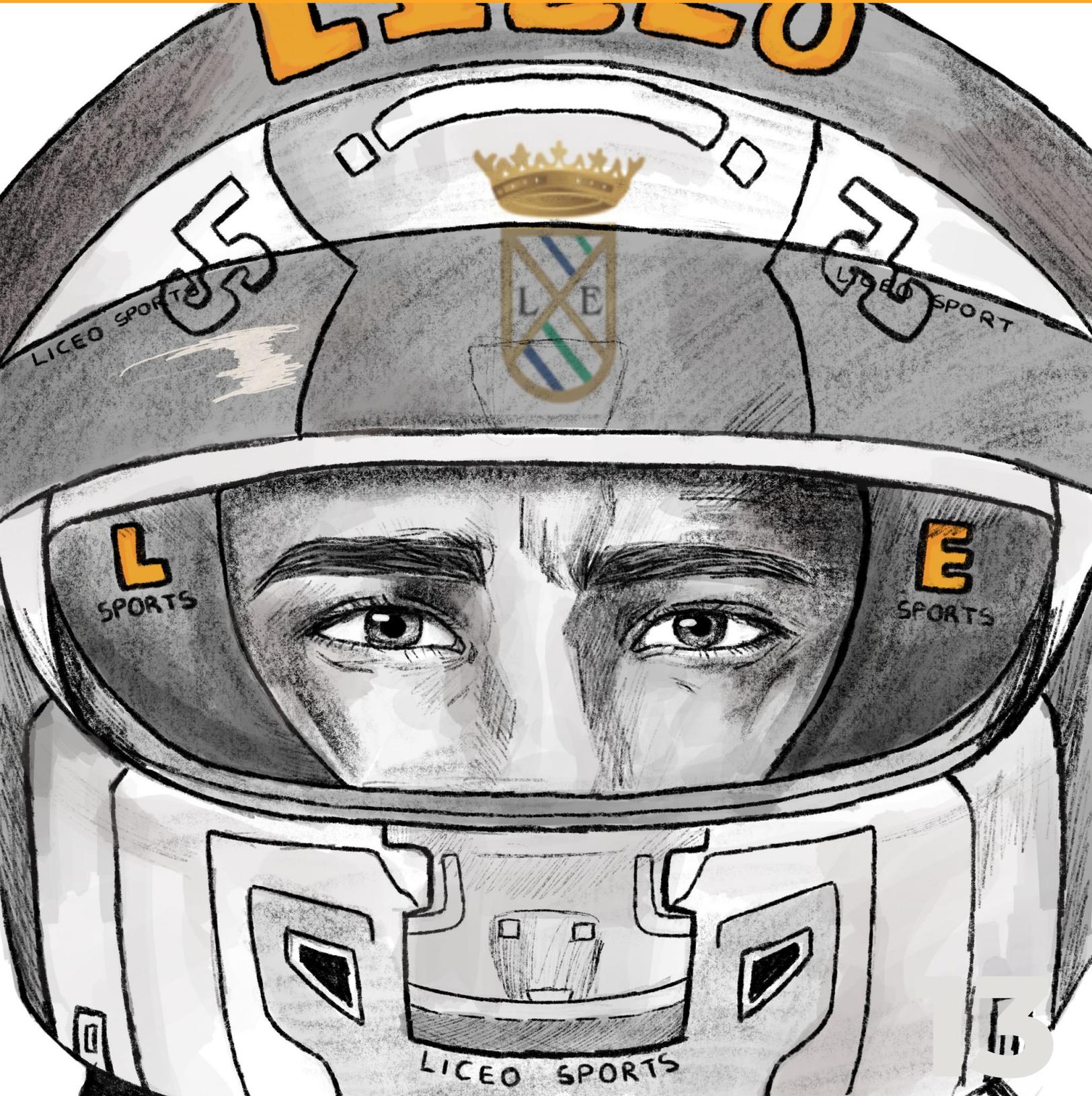
- *¿Te sientes satisfech@ con tu elección? ¿Por qué sí o por qué no?*
- Sí porque me siento completo entre lo que me gusta y lo que se me da bien.
- *¿Qué consejo le darías a alguien que aún está indecis@ sobre qué modalidad de bachillerato elegir?*
- Que se enfoquen en lo que quieren hacer y si las asignaturas que cursan les gustan lo suficiente para dedicarse en el futuro a ello. Que ignoren las ideas preconcebidas de la gente e intentar no dejarse guiar por lo que piensan los demás.

### **Sara B. (Artes)**

- *¿Qué te motivó a elegir tu modalidad de bachillerato?*
- Mi amor por el dibujo.
- *¿Consideraste otra modalidad antes de decidirte? ¿Qué te hizo descartarla?*
- La verdad es que no porque tenía muy claro lo que quería hacer
- *¿Qué asignaturas de tu modalidad te resultan más interesantes? ¿Por qué?*
- Técnicas porque me ayuda a saber que técnicas usar en cualquier momento y cómo usarlas.
- *¿Te sientes satisfech@ con tu elección? ¿Por qué sí o por qué no?*
- Sí porque puedo llegar a la universidad que quiero para hacer programación 3D.
- *¿Qué consejo le darías a alguien que aún está indecis@ sobre qué modalidad de bachillerato elegir?*
- Yo diría que elijan lo que les guste porque al final son ellos los que lo tienen que vivir.

**María F.- 2ºPD BS**

# Liceo Sports



# FÓRMULA 1

Probablemente todos habéis oído hablar sobre la Fórmula 1, la competición de mayor nivel del automovilismo profesional donde 20 monoplazas compiten entre si los fines de semana. Durante su historia, esta disciplina ha tenido un desarrollo tecnológico el cual ha permitido aumentar la seguridad de los coches, remarcando invenciones como el halo o el hans, que han impactado no solo a la F1, si no a toda la industria automotriz.

Siempre que se piensa en este deporte, se ve como un deporte dominado por hombres, ya que, en su inmensa mayoría, los pilotos de las competiciones automovilísticas han sido hombres. Dentro de la F1, únicamente ha habido cinco mujeres en la historia que han competido en este deporte y de ellas, únicamente una, Maria Grazia Lombardi, ha logrado ganar puntos en el campeonato, quedando en sexta posición en el gran premio de España de 1975.

Desde 2022, se creó una nueva liga dentro de las competiciones automovilísticas, la F1 Academy. El nombre indica ser una academia para llegar a la categoría de F1, sin embargo, se trata de un campeonato exclusivamente femenino con el objetivo de dar visibilidad y ayuda a los nuevos talentos de mujeres jóvenes a prepararse para llegar a competir en categorías mayores. Dentro de esta liga, no solo se espera desarrollar habilidades de conducción sino inspirar a más mujeres para entrar a los deportes automovilísticos y a carreras de mecánica o ingenierías. Esta propuesta se vio impulsada debido a un considerable cambio demográfico de los seguidores del deporte. En mayo del 2024, el 40% de los seguidores de la Fórmula 1 eran mujeres, y es una tendencia que va en aumento.



La F1 Academy tiene una organización muy parecida a las competiciones de otras categorías, tal como la Fórmula 2 o Fórmula 3. El calendario incluye 7 carreras a comparación con las 10 de Fórmula 3. Además de la competición, la F1 Academy ofrece un programa de entrenamiento diseñado para que las pilotos mejoren en sus habilidades de conducción, así como condición física y mental, participando en simuladores, talleres y varias charlas con personal técnico de F1 y entrenadores expertos del sector.

Con la F1 Academy, los organizadores buscan acelerar el paso de la inclusión de las mujeres en competiciones de alto nivel a medida que progresa el deporte, influyendo en categorías más bajas como Fórmula 3 o incluso 4. Con el paso del tiempo, la F1 Academy busca ganar reconocimiento y permitir que sus pilotos avancen a niveles superiores, haciendo que siga impactando en la sociedad y en este deporte. En un momento en el que el interés por los deportes femeninos no da señales de ir a menos, la F1 Academy no sólo entrena a la próxima generación de pilotos femeninas, sino que también está transformando el panorama del automovilismo a través de la visibilidad y la inclusión. Como dice Wolff: "No estamos aquí solo para encontrar a la próxima piloto femenina de Fórmula 1. Queremos abrir todo el deporte, queremos derribar las barreras que detienen el progreso del deporte y queremos asegurarnos de que estamos inspirando a la próxima generación".

## SAMUELS-G. 2º PD



# CROSSFIT DENTRO DEL LICEO EUROPEO

¿Qué es el CrossFit?

Desde hace pocos años, en el Liceo Europeo existe una extraescolar llamada CrossFit o Cross Training. El CrossFit consiste en una serie de entrenamientos de fuerza realizados a una alta intensidad con diferentes variaciones de ejercicios de otras disciplinas como la halterofilia, el entrenamiento metabólico o el entrenamiento gimnástico.

Historia del CrossFit

En el año 1974, un universitario de 18 años que trabajaba con los atletas de diferentes gimnasios de California llamado Greg Glassman, creó una serie de entrenamiento que estaba basado en movimientos funcionales que se realizan a alta intensidad. Greg Glassman empezó a entrenar posteriormente a policías en California y después entrenaría también a bomberos y soldados de toda Estados Unidos. Los ejercicios de Greg Glassman se hicieron tan populares años después que muchas personas practican Crossfit a día de hoy en diferentes gimnasios del mundo.

Entrevista al entrenador de CrossFit del Liceo Europeo

Ahora voy a entrevistar a un entrenador de Crossfit o Cross Training de nuestro colegio

Preguntas:

¿Qué te motivó a que los alumnos hagan CrossFit?

Me motiva que los alumnos hagan CrossFit porque les ayuda a desarrollar fuerza física y mental, fomenta la disciplina, y mejora su autoestima, todo mientras se divierten y aprenden a llevar una vida saludable.

¿Cómo descubriste el CrossFit?

Descubrí el CrossFit por primera vez en un gimnasio local; me llamó la atención el ambiente de comunidad y el enfoque en entrenamientos variados e intensos. Empecé a probar las clases y me enganché rápidamente al ver cómo combinaba fuerza, resistencia y habilidades funcionales que mejoraban la vida diaria.

¿Qué clase de ejercicios de alta intensidad realizáis?

Mis alumnos de CrossFit y yo hacemos algunos ejercicios como abdominales, flexiones, sentadillas, lunges, wall walks, jumping jacks, burpees, kettlebell, shoulder taps e incluso salimos a correr entre 1 y 5 vueltas dependiendo de la sesión de entrenamiento al aire libre.

¿Crees que el CrossFit ha cambiado físicamente a tus alumnos?

Sí, definitivamente he visto cambios físicos en mis alumnos. Muchos han ganado fuerza y resistencia, y algunos han mejorado su postura y movilidad. Además, los alumnos suelen notar que se sienten más ágiles y coordinados, lo que también les ayuda en otros deportes y actividades. Más allá de la apariencia física, lo que más me enorgullece es el aumento de su confianza y su disposición para enfrentar nuevos retos.

¿Podrá tu equipo de CrossFit competir contra equipos de otros colegios?

Llevamos pocos años con la extraescolar de CrossFit en el Liceo Europeo y no conocemos otros colegios que tengan un equipo de CrossFit como nosotros, pero creo que sí podríamos competir con otros colegios que tengan equipos de CrossFit. A través de CrossFit, los estudiantes desarrollan habilidades y una resistencia que les permite enfrentarse a desafíos físicos y mentales, lo que es ideal para una competencia. Además, competir les da una meta concreta, refuerza el trabajo en equipo y fomenta valores como el respeto y la resiliencia. Con un buen entrenamiento y práctica, estoy seguro de que podrían representar al colegio con orgullo en competencias intercolegiales.

¿Para qué otros deportes crees que puede servir el CrossFit?

El CrossFit es excelente como preparación para muchos deportes, ya que mejora la fuerza, la resistencia, la agilidad y la coordinación. Además de mis alumnos de la extraescolar, también entreno a los chicos del equipo de fútbol del Liceo Europeo luego de sus entrenamientos de fútbol, pero en otros deportes de equipo en donde se necesita resistencia cardiovascular y explosividad como el baloncesto o el rugby y en otros deportes individuales al aumentar la potencia y mejorar la condición física general como la natación, el atletismo o el tenis, incluso en deportes de precisión, como el golf o el tiro con arco, el CrossFit ayuda a fortalecer el core y la estabilidad, aspectos esenciales para el control y la precisión.

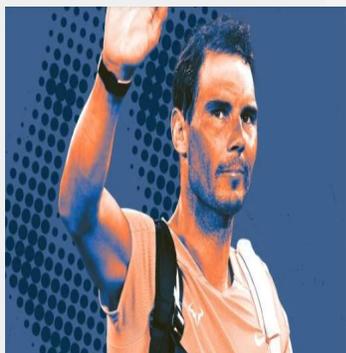
# NADAL, LA RETIRADA DE UN GRANDE

ANA MARÍA G. 1º PD

Más de 20 años en el juego, más de 100 trofeos (92 individuales y 22 de Grand Slam), 2 medallas de oro olímpicos, múltiples nominaciones y premios, una academia (Rafa Nadal Academy by Movistar), títulos, récords, rachas, victorias emblemáticas y un libro; este 10 de octubre, el famoso tenista español Rafael Nadal, ha anunciado su retirada.

Confesó que el motivo principal de la retirada fue por los problemas físicos que ha venido sufriendo durante los últimos años, que le han obligado a jugar con limitaciones, sin poder dar su máximo nivel.

Para conmemorar a este gran tenista, recopilaremos hitos y curiosidades importantes a lo largo de su carrera como deportista de élite.



## Juventud

El mallorquín, comenzó a jugar con tan solo 4 años junto a su tío Toni (quien le entrenó y le aconsejó jugar utilizando preferiblemente la izquierda, para ganar distinción y personalidad). Juega con la izquierda pero escribe con la derecha.

Es el jugador más joven en ganar un partido oficial de la ATP; este acontecimiento marcó un antes y un después en su carrera como tenista.

## Actos solidarios

Creó junto a su madre, Ana María Parera, la fundación Rafa Nadal para ayudar a jóvenes con discapacidad intelectual y condiciones vulnerables a integrarse socialmente y promover el talento deportivo sin inconvenientes.

Ha participado en grandes campañas solidarias como Nuestra mejor victoria (junto Paul Gasol por la pandemia), donó a los afectados por las inundaciones de Mallorca en 2018, a los incendios en 2020 en Australia (junto al tenista Roger Federer) y más.

## Características

- Lo que caracteriza a este gran tenista es su fortaleza mental, ambición y talento, y su muy conocida modestia.
- Es reconocido como uno de los mejores tenistas y gran figura en el deporte, tanto por su actitud, esperanza y por ser tan galardonado.
- Se le podría considerar agradecido, emocional, grande, considerado, tímido, disciplinado, humilde, respetuoso, tenaz y con capacidad de sacrificio; lo que le hace “un grande” y un ejemplo a seguir, como deportista pero sobre todo como persona, para muchas generaciones de todas las edades.
- Se ha sometido a una serie de cirugías, como de apendicitis en noviembre de 2014, tobillo derecho en noviembre de 2018 y pie izquierdo en 2021.
- Nadal ha sido una figura clave en el dominio del tenis español durante más de dos décadas. Junto con otros tenistas como David Ferrer, Juan Carlos Ferrero y más recientemente Carlos Alcaraz, ha ayudado a mantener a España como una de las principales naciones en el tenis mundial.

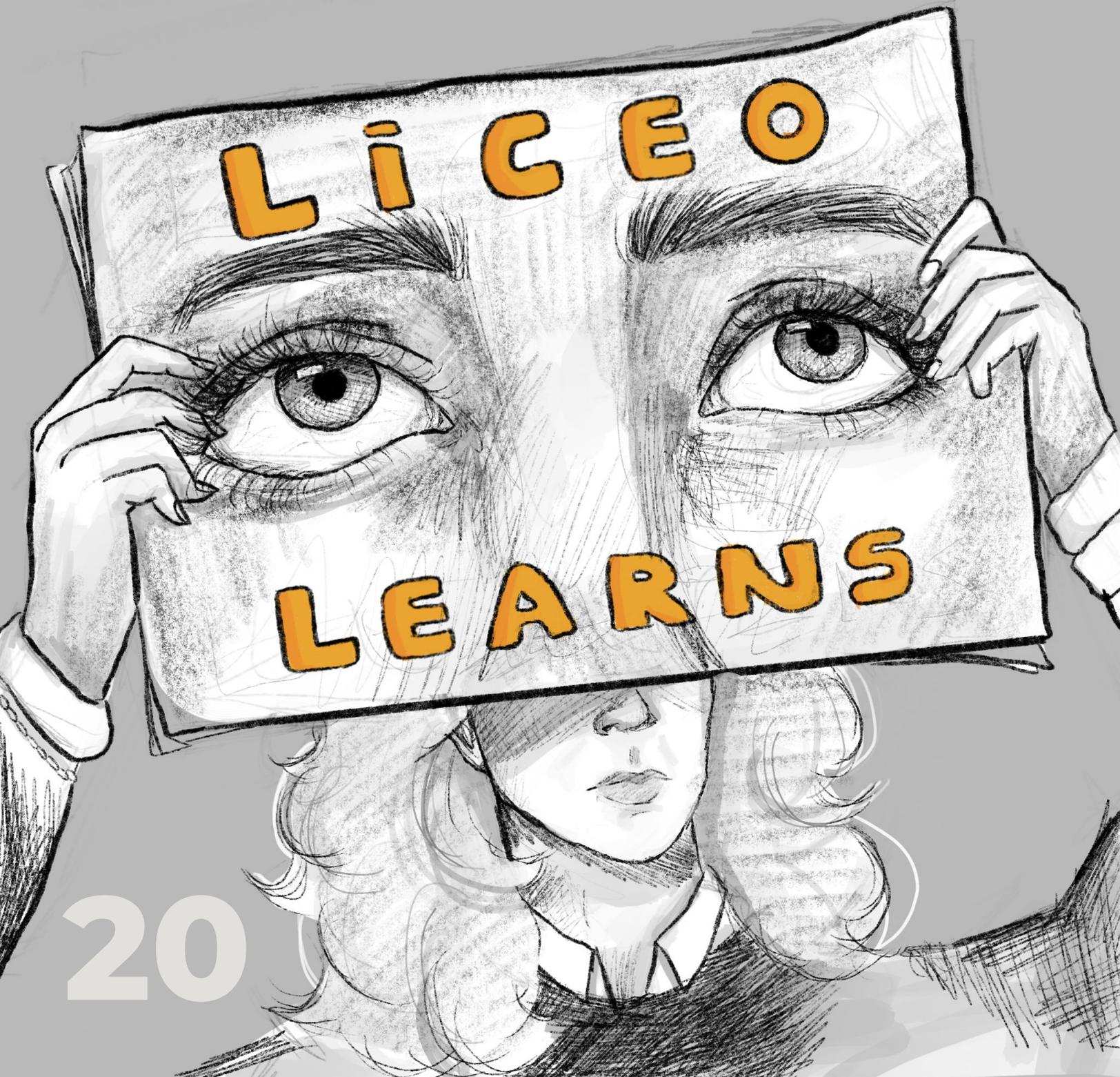


- Rivalidad
- Ha tenido rivalidades sanas e históricas con otros grandes del tenis, como Roger Federer y Novak Djokovic, lo que ha dado lugar a algunos de los partidos más memorables de la historia del tenis.

- Datos curiosos
- Los números favoritos de Rafa Nadal son el 14 y el 21, ya que los considera números mágicos.
- Ha sido 6 veces el n°1 durante 5 años.
- Con tan solo 19 años, Nadal obtuvo su primer Abierto de Francia, marcando el inicio de una historia de amor con la tierra batida, la última carta de amor con el Roland Garros fue a los 36, pese a sus problemas físicos.
- Muerde los premios y reconocimientos, ya que desde pequeño siente que está consumiendo el logro y lo siente real. Además crea un vínculo emocional con su éxito y trofeo, ya que lo considera como parte de su esfuerzo y sacrificio.

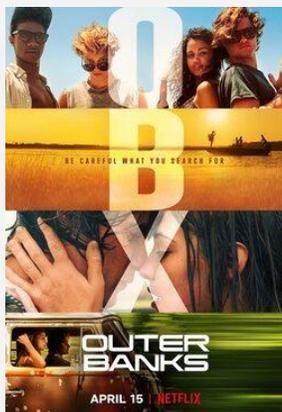


# Liceo Learns



20

# Reseña de libros y de películas



## OUTER BANKS

### Características

Outer Banks es una serie que actualmente tiene 4 temporadas, siendo esta última nueva de hace pocos días, salida su primera parte en octubre y la segunda en noviembre, cuyos directores son Jonas y Joshua Pate.

La primera temporada de esta serie tiene como trama principal a un grupo de adolescentes llamados los “Pogues”, que emprenden una peligrosa búsqueda del tesoro tras descubrir un barco hundido en las profundidades de las marismas, y que acaba siendo mucho más personal de lo que ellos pensaban por estar vinculado a la desaparición del padre del líder del grupo, John B. Aparte, en la isla de los Outer Banks, hay dos bandos, los Pogues, o los pobres que viven en el corte, sin mucho dinero ni trabajos decentes y los Kooks, o los adinerados, con casas de lujo en la zona de Figure Eight y la mejor educación académica. El contacto entre los Kooks y los Pogues está muy mal visto, ya que estos segundos son considerados gente sin importancia e irrelevantes. Sin embargo, una relación entre la hija de una de las familias más adineradas de toda la zona de los Kooks y el líder de este grupo de adolescentes Pogues empezará a crecer tras una interesante excursión fuera de Kildare.

Todo lo que se creía imposible resultará ser cierto, pero peligroso a la vez, y se darán cuenta de que el término “nada que perder” que tanto se repetían siempre, acabará siendo una frase sin sentido, ya que conforme la historia se lleva a cabo, perder lo que antes no apreciaban pero que ahora es lo más importante de sus vidas podrá ser su manera de tocar fondo.

## PERSONAJES:

En cuanto a los personajes principales, sabemos que se dividen en los Pogues y los Kooks.

Empezando por los Pogues, en primer lugar tenemos a nuestro protagonista, John B Routledge, interpretado por Chase Stokes, un chico de 16 años, al igual que todos, cuyo padre se encuentra desaparecido desde hace meses por haber emprendido una búsqueda de un tesoro antiguo basado en el naufragio del Royal Merchant. Es el más sentimental y apasionado del grupo.

En segundo lugar tenemos a JJ Maybank, interpretado por Rudy Pankow, un personaje que vive solo con su padre debido a la ausencia de su madre, pero con una relación complicada. Es el miembro del grupo más impulsivo, que odia las injusticias de los Kooks hacia los Pogues pero a la vez es el que más va a defender y dar la cara por sus amigos cueste lo que cueste.

En tercer lugar, el cerebritito del grupo, mejor conocido como Pope Heyward, interpretado por Jonathan Davis, otro adolescente cuyos padres son también Pogues, y propietarios de una tienda con la que se ganan la vida. Es el que siempre está pendiente de las ventajas y desventajas de las decisiones impulsivas de sus amigos, mayormente de JJ.

Por último pero no menos importante, el único personaje femenino Pogue de este grupo de tres chicos, Kiara Carrera, interpretada por Madison Bailey, es un pogue de corazón pero con economía de Kook, ya que vive en Figure Eight y sus padres, ambos, llevan un restaurante por la zona. La madre es una Kook pero el padre pertenecía a los pogues hace mucho tiempo. Kiara intentó ese mundo pero vió que no era para ella, por lo que buscó al otro lado de la isla cuando era pequeña y ahora son inseparables.

Trasladándonos ahora al lado Kook, tenemos a algunos otros personajes importantes:

Estos son los que pertenecen a la familia Cameron, compuesta principalmente por Ward Cameron y sus hijos, Sarah y Rafe. Este primero, interpretado por Charles Esten, es el hombre más querido de todo Figure Eight, por su dinero y la apariencia que muestra al público desde fuera. La segunda, Sarah, interpretada por Madelyn Cline, es llamada la princesa Kook, pero con el tiempo se dará cuenta de que lo que de verdad quiere está al otro lado de la isla, el grupo de los Pogues, y se encontrará en una posición intermedia entre ambos bandos. Y el tercero, interpretado por Drew Starkey, es el mayor Kook que alguien puede conocer, esperando a que siga los pasos de su padre, Rafe, intentará interponerse entre los Pogues y el tesoro que buscan con tanta ansia.

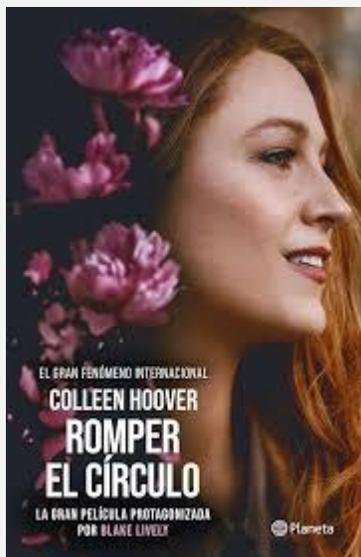
Si estás debatiendo entre verla o no, dale una oportunidad. Es entretenida, los personajes tienen tanto fondo que empatizas con cada uno a grandes niveles, la idea de trama es tan creativa y tan inesperada en cada temporada que consigue abrirte la curiosidad y que desees seguir viéndola capítulo tras capítulo. Los temas que aborda se nos hacen muy familiares porque son algunos que podemos sufrir los adolescentes reales en nuestro día a día, y es una manera de sentirnos representados con la serie y los personajes. Es buena para cualquier estación del año, ya que dependiendo de la temporada, el ambiente climatológico es diferente, creando así más variedad. Las relaciones entre los protagonistas son tan cercanas y tan buenas que consiguen transmitirlo a través de la pantalla, creando un sentimiento de cercanía con los fans de la serie. Y por último, la música de la misma es la clave para prestar aún más atención y estar aún más enganchado a lo que estás viendo.

Es ideal para mayores de 16 años, ya que puede tratar temas más divertidos y familiares, pero luego trata sobre otros como el consumo de alcohol, drogas y violencia.

En mi opinión se lleva 5 estrellas, por lo cercana que la he sentido a mí y por no haberme defraudado con ninguna de las tramas de las cuatro temporadas.



## ROMPER EL CÍRCULO



“Romper el Círculo” es una película basada en el libro “It ends with us”, siendo el primero su traducción al español, escrito por Coleen Hoover, una autora estadounidense conocida internacionalmente con millones de copias de sus libros vendidas en todo el mundo. El director de la película es Justin Baldoni, quien también hace del protagonista masculino de la película, junto con Blake Lively, quien produjo algunas escenas también y que también actúa en la película como la protagonista femenina. Tanto el libro como la película tratan sobre una chica llamada Lily Bloom de 23 años, que se muda a Boston con el propósito de abrir su propia floristería, ya que siempre ha tenido un aprecio por todo lo relacionado con la botánica. Una vez está ahí, Lily conocerá al protagonista masculino, Ryle, con el que empezará a tener sentimientos más que amistosos. Cuando su relación empieza a ser más seria, esta penderá de un hilo cuando un amor del pasado de Lily, Atlas, reaparece en su vida y pone su mundo patas arriba. Lily se encontrará en una situación difícil, en la que tendrá que elegir entre el amor de su infancia, o su amor actual, que ama con locura pero con el que tiene una relación insana y tóxica, aunque ella no se da cuenta. Será Lily capaz de elegir, o habrá algún obstáculo que le impida estar con la persona que de verdad quiere?

### **PERSONAJES:**

En primer lugar tenemos a Lily Bloom, interpretada por Blake Lively, también conocida por su papel de Serena Van Der Woodsen en la serie juvenil Gossip Girl. Lily es una chica apasionada, que cuida todo lo que es importante para ella, generosa y con un pasado familiar complicado, que ha llevado a que a día de hoy tenga un trauma que le quita el sueño y a que tenga el miedo de pasar por ello de nuevo.

En segundo lugar, nuestro segundo protagonista, Ryle, interpretado por Justin Baldoni, conocido por darle vida a Rafael en Jane the Virgin. Es un neurocirujano con un pasado oscuro, que pocos saben. Es vulnerable, emocional y quiere con locura, pero a veces llega a niveles extremos en los que sus celos ganan a su pensamiento crítico y lógico, a lo que se le añade su capacidad de manipulación.

Después tenemos al otro protagonista masculino, Atlas, interpretado por Brandon Sklenar. Atlas es un personaje del pasado de Lily que significó en mundo para ella, que siempre pone lo que más quiere por delante de él y ha abierto un restaurante en el mismo Boston que tiene muchísimo éxito, ya que su sueño desde pequeño siempre había sido poder cocinar y crear algo grande alrededor de esa actividad. Ha tenido una infancia difícil también, ya que no tenía las mejores condiciones familiares, pero consiguió sobrepasarlas gracias a Lily y su carisma.

Esta película tiene un tema principal, el maltrato y la violencia doméstica, y cómo la protagonista es capaz de salir de ahí, a parte de otros temas como el sexo. Por ello, se recomienda ver la película o leer el libro si eres mayor de 16 años, como mínimo, porque tanto en el libro como en la película las descripciones pueden generar un nivel extremo de imágenes gráficas que no serán fáciles de comprender ni olvidar si se es menor de esa edad. En mi opinión, la película representa a la perfección el mensaje, los actores tienen una actuación impecable que, junto con la banda sonora, transmite mucho sentimiento al ver las escenas. Adicionalmente, consigue mantenerte atento durante las dos horas y diez minutos de película.

Lo que hay que tener en cuenta a la hora de ver la película es que es una ADAPTACIÓN del libro, por lo que hay muchas escenas del libro que se ven claras en pantalla pero hay otras que no se van a poder apreciar, tanto por falta de tiempo como porque los directores y autora haya decidido representar ciertas escenas de otra manera diferente. Sin embargo, en su totalidad, la película contiene todas las escenas importantes y más impactantes del libro.

Todo de ella me gustó bastante, no hay casi ningún aspecto de la película que no haya sido de mi agrado, solamente decir que hay escenas del libro que podrían haber estado mejor explicadas en la adaptación, y por eso le doy cuatro de cinco estrellas.



REBECA D. L. C.. 1ºPD

# Relaciones entre el cerebro y el aparato digestivo

¿Qué pensarías si te dijera que algo tan pequeño como las bacterias y microorganismos de tu intestino tienen un papel fundamental en cómo vemos y experimentamos el mundo? Aunque suene increíble, recientes descubrimientos han revelado conexiones fascinantes, y casi surrealistas, entre la microbiota en tu sistema digestivo y tu cerebro. Resulta que, la microbiota, originalmente caracterizada por ayudar al sistema digestivo, es capaz de, además, dictar tus emociones y pensamientos.

Un estudio reciente de la Universidad McMaster en Canadá demostró mediante un estudio con ratones el poder de la microbiota para controlar las emociones. Después de someter a estrés a roedores, los que carecían de microbiota no fueron perjudicados psicológicamente, mientras los que sí tenían acabaron con comportamientos depresivos. Esta importancia de la microbiota para el bienestar emocional se ha visto de igual modo con diagnósticos de Párkinson, cuyas manifestaciones son a raíz de un desequilibrio de las bacterias intestinales.

Este vínculo curioso que se ha encontrado en estas experimentaciones se le ha atribuido el nombre de “El eje intestino-cerebro”. Consiste en una conexión bidireccional entre el sistema digestivo y el cerebro, a través de la cual se transmiten señales constantes que influyen en la regulación de varios procesos, tales como el apetito, la función cognitiva y el estado de ánimo y el estrés. Esta comunicación se realiza mediante el nervio vago que conecta el intestino con el cerebro y mediada por el sistema nervioso entérico (SNE), una red de neuronas encargadas de regular la digestión. La microbiota intestinal, formada por millones de bacterias, juega un papel clave en la interacción, ya que produce neurotransmisores y hormonas que afectan directamente al cerebro. Por ejemplo, la serotonina, responsable de regular las emociones, se produce en su mayoría en el intestino, mientras que el GABA, un neurotransmisor inhibitorio, controla la excitabilidad cerebral, y la leptina regula tanto el apetito como la manera en la que el cerebro procesa las señales de hambre.

De este modo, la microbiota y en el eje intestino-cerebro no sólo afecta a la digestión, sino también a nuestro bienestar mental al producir neurotransmisores que regulan nuestro estado de ánimo. Además, estos neurotransmisores afectan a la plasticidad neuronal, una característica crucial para el desarrollo de la memoria y el aprendizaje. Concretamente, la serotonina juega un papel importante en esta memoria. Además, un equilibrio de nuestra microbiota reduce los niveles de cortisol provocados por el estrés, mejorando la función cognitiva. Asimismo, la falta de equilibrio provoca un estrés constante, liberando cortisol. Este cortisol aumenta la inflamación intestinal que interrumpe la producción de los neurotransmisores. Por si fuera poco, este estrés aumenta la permeabilidad intestinal, dando paso a toxinas dentro de nuestro torrente sanguíneo que afecta a la salud cerebral.

Por ende, un desequilibrio de la microbiota, llamado disbiosis, puede llevar a sentirnos más ansiosos, tristes o deprimidos y, en general, puede tener consecuencias negativas en nuestra plasticidad neuronal. Sin embargo, ¿Qué causa esta disbiosis? Uno de los principales culpables es una alimentación pobre. Dietas ricas en grasas, azúcares y comida ultra procesada fomentan el crecimiento de bacterias dañinas, reduciendo el número de bacterias buenas. Por lo tanto, es recomendable evitar este tipo de alimentos dañinos y, al contrario, priorizar los alimentos que fomenten el crecimiento bacteriano. La fibra prebiótica, los fermentos, alimentos ricos en omega-3 y polifenoles son unos de los principales alimentos que favorecen el equilibrio intestinal.

Otra causa que es tan subestimada como importante es el sueño. Según la Sociedad Española de Neurología, el 48% de la población adulta española y el 25% de la población infantil carecen de un sueño de calidad. Esta falta de sueño, al aumentar los niveles de estrés, provoca la liberación de cortisol responsable de provocar la inflamación intestinal perjudicial.

En resumen, la microbiota intestinal es mucho más poderosa de lo que parece. No sólo cumple un papel importante en la digestión, sino que también tiene efectos profundos en nuestras emociones, en cómo pensamos, aprendemos y recordamos. Por ello, es esencial mantener un equilibrio del eje intestino-cerebro mediante un estilo de vida saludable, a través de una buena alimentación y la priorización del sueño. Este nuevo conocimiento está revolucionando nuestra comprensión de algunas enfermedades, así como sus curas. Ignacio López-Goñi, catedrático de microbiología de la Universidad de Navarra, asegura que “Dentro de veinte años, cuando acudas al médico, también tendrá en cuenta los datos procedentes de tu microbiota, qué composición tienes y cómo puede afectar a un tratamiento o diagnóstico”, lo que demuestra su peso indiscutible para nuestro bienestar general.

# Novedades en tecnología

## Apple Keynote Septiembre: Glowtime:

El 9 de septiembre de 2024, Apple celebró su evento anual bajo el lema "It's Glowtime", donde presentó una serie de innovaciones destacadas. Entre las novedades, se introdujo la línea de iPhone 16, que incluye los modelos iPhone 16, iPhone 16 Plus, iPhone 16 Pro y iPhone 16 Pro Max. Estos dispositivos incorporan el chip A18, mejoras en las cámaras y una integración más profunda con "Apple Intelligence", el sistema de inteligencia artificial de la compañía. Además, se lanzó el Apple Watch Series 10, que presenta un diseño más delgado y una pantalla más grande, junto con nuevas funciones de salud como la detección de apnea del sueño. La compañía también actualizó su línea de auriculares con los AirPods 4 y AirPods Max 2, que ofrecen un diseño renovado y mejoras en la calidad de audio.



## Potencia de sobra: Apple M4, M4 Pro y M4 Max

Apple ha presentado los procesadores M4, M4 Pro y M4 Max, fabricados con tecnología de 3 nm. Estos chips ofrecen un rendimiento monohilo líder en la industria y una eficiencia energética superior. El M4, con una CPU de hasta 10 núcleos y una GPU de 10 núcleos ofrece un rendimiento hasta 1,8 veces superior al del M1. El M4 Pro, con una CPU de hasta 14 núcleos y una GPU de hasta 20 núcleos proporciona un rendimiento hasta 1,9 veces superior al del M1 Pro. Por último, el M4 Max, con una CPU de hasta 16 núcleos y una GPU de hasta 40 núcleos ofrece un rendimiento hasta 2,2 veces superior al del M1 Max. Estos avances posicionan a Apple a la vanguardia de la tecnología de semiconductores, ofreciendo soluciones que combinan potencia y eficiencia para satisfacer las demandas de diversos perfiles de usuarios.



# Novedades en tecnología

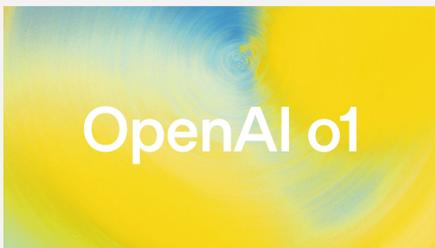
## Snapdragon 8 Elite: La nueva era de potencia en móviles Android

Qualcomm ha presentado el Snapdragon 8 Elite, su procesador móvil más avanzado hasta la fecha, diseñado para potenciar la inteligencia artificial generativa en dispositivos Android de gama alta. Este chip incorpora la nueva generación de CPU personalizada Qualcomm Oryon, ofreciendo un rendimiento superior y eficiencia energética optimizada. Marcas como Xiaomi, Samsung, OnePlus, ASUS, Honor, OPPO, Realme y Vivo han confirmado que integrarán el Snapdragon 8 Elite en sus próximos smartphones insignia, ofreciendo a los usuarios mejoras significativas en rendimiento, eficiencia y capacidades de inteligencia artificial.



## Las LLM que piensan: OpenAI o1 y o1-mini

OpenAI ha presentado el 12 de septiembre los modelos o1 y o1-mini, una nueva generación de modelos de lenguaje de gran tamaño (LLM) diseñados para mejorar las capacidades de razonamiento y resolución de problemas complejos. A diferencia de sus predecesores, estos modelos emplean un enfoque de "cadena de pensamiento" que les permite descomponer tareas complejas en pasos lógicos más pequeños, emulando procesos cognitivos humanos. Esta metodología ha demostrado avances significativos en áreas como matemáticas, programación y razonamiento científico, superando en rendimiento a modelos anteriores como GPT-4o y a la competencia como Gemini o Claude en diversas evaluaciones.



# Novedades en tecnología

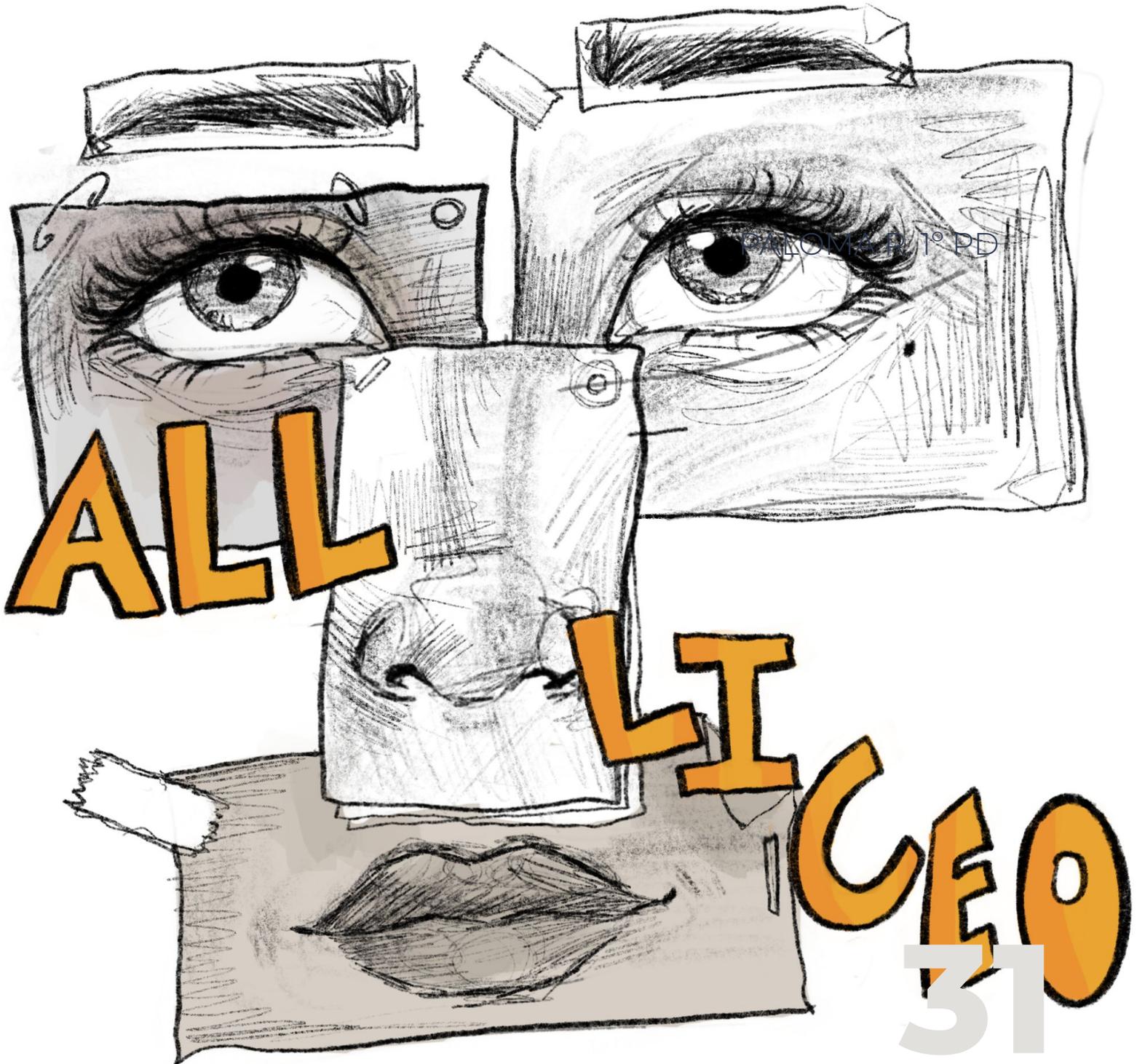
## Apple Intelligence: la IA llega a Apple



Apple ha introducido "Apple Intelligence" en iOS 18.2, su sistema de inteligencia personal que integra modelos generativos avanzados en sus dispositivos. Este sistema permite a los usuarios reescribir, revisar y resumir textos en aplicaciones nativas, mejorando la eficiencia en la comunicación y la gestión de información. Además, "Apple Intelligence" incorpora herramientas como Image Playground, que facilita la creación de imágenes personalizadas, y una versión mejorada de Siri, capaz de comprender y generar lenguaje de manera más natural y contextual. Sin duda, esta iniciativa posiciona a Apple como un competidor significativo en el ámbito de la inteligencia artificial, ofreciendo soluciones que combinan funcionalidad avanzada con una sólida protección de la privacidad del usuario.

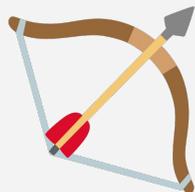
Cheng-Li H. 2ºPD

# ALL LICEO



# EMOJI A DIVINA LA PELÍCULA

CLARA C. 2ºPD



# SOPA DE LETRAS INGLÉS

R	E	D	E	T	O	V	E	D	T	P	S	D
M	S	L	A	U	G	H	T	E	R	A	W	E
O	L	N	W	C	R	T	E	G	U	R	V	V
B	Y	V	E	B	A	H	E	R	D	A	G	A
F	H	R	E	A	W	Y	H	A	G	N	T	S
B	S	N	G	F	K	E	C	D	B	O	N	T
O	L	T	E	A	C	Y	C	A	I	I	U	A
S	O	L	I	D	A	R	I	T	Y	A	V	T
C	B	N	F	H	O	I	Y	I	U	R	K	I
D	I	C	N	A	R	R	Y	O	K	L	K	O
B	A	Z	K	C	F	Y	N	N	A	M	L	N
R	E	S	U	R	G	E	N	T	P	W	A	Q
T	E	W	Z	U	Z	B	S	R	E	A	Y	I
O	F	U	R	T	H	E	R	M	O	R	E	P

REBECA D. L. C.. 1ºPD

1. SNEAKY
2. SOLIDARITY
3. SLAUGHTER
4. DEGRADATION
5. CROAK
6. RESURGENT
7. STALK
8. DEVASTATION
9. REHAB
10. FURTHERMORE
11. DEVOTED
12. BOLSHY
13. RANCID
14. PARANOIA

# SOPA DE LETRAS MATES

A	D	E	S	I	G	U	A	L	D	A	D	M
N	G	F	D	E	Q	O	N	N	F	S	G	U
Ó	L	A	T	I	N	G	Ó	C	N	I	S	L
I	D	R	F	D	L	F	I	Ñ	A	I	E	T
C	F	E	C	S	E	O	S	Y	C	O	M	I
A	S	S	F	W	O	M	I	F	G	M	A	P
U	I	T	O	C	R	U	V	W	R	T	P	L
C	U	A	D	R	Á	T	I	C	A	I	M	I
E	D	R	G	V	S	X	D	U	M	R	M	C
S	J	E	C	D	K	I	S	M	U	A	O	A
S	F	E	A	M	E	T	S	I	S	G	Z	R
F	O	N	R	Y	P	M	V	T	F	O	U	S
E	X	P	O	N	E	N	C	I	A	L	O	B
O	Y	R	O	M	C	S	D	U	N	S	W	A

REBECA D. L. C.. 1ºPD

1. CUADRÁTICA
2. DIVISIÓN
3. MULTIPLICAR
4. RESTAR
5. SUMAR
6. EXPONENCIAL
7. LOGARITMO
8. ECUACIÓN
9. INCÓGNITA
10. SISTEMA
11. DESIGUALDAD

# SOPA DE LETRAS LENGUA

A	W	U	D	C	E	N	Ó	I	C	A	R	O
O	S	I	N	T	A	G	M	A	W	P	S	I
A	U	U	T	S	P	O	O	D	R	E	F	R
P	S	M	A	D	T	M	R	J	E	L	F	A
F	T	G	I	L	F	W	F	E	A	A	O	T
C	A	S	U	O	H	J	O	T	R	T	V	N
M	N	C	T	T	A	X	L	I	U	I	I	E
L	T	H	V	E	R	B	O	V	T	V	T	M
O	I	I	Q	J	V	U	G	O	A	A	A	O
Q	V	C	S	U	U	Y	Í	D	R	A	L	C
P	O	E	Y	S	P	E	A	F	E	J	U	F
C	O	L	O	Q	U	I	A	L	T	C	P	H
L	S	U	P	E	R	L	A	T	I	V	O	N
Z	D	E	Z	G	B	C	E	U	L	O	C	M

REBECA D. L. C.. 1ºPD

1. SINTAGMA 2. MORFOLOGÍA 3. VERBO 4. SUSTANTIVO
5. ADJETIVO 6. SUPERLATIVO 7. COPULATIVO 8. ORACIÓN
9. LITERATURA 10. SUJETO 11. COMENTARIO
12. CULTO 13. COLOQUIAL 14. APELATIVA

# SUDOKU

MANUEL V. 2ºPD

2			3
3	4		
		2	1
1		3	

9	3	2	5	6	8			1
7			2	9		5	8	
		5	4	3			6	
2	9	3	1		5	4		6
4	5				6		1	
				7	4	3	2	5
		9		5				4
5		8			3			
	2		6	1				7

# SOLUCIONES

## ADIVINA LA PELÍCULA

1. KARATE KID
2. TITANIC
3. BRAVE
4. TOY STORY
5. ZOOTROPOLIS
6. EL GRINCH
7. KING KONG

## SOPA DE LETRAS INGLÉS

R	E	D	E	T	O	V	E	D	T	P	S	D
M	S	L	A	U	G	H	T	E	R	A	W	E
O	L	N	W	C	R	T	E	G	U	R	V	V
B	Y	V	E	B	A	H	E	R	D	A	G	A
F	H	R	E	A	W	Y	H	A	G	N	T	S
B	S	N	G	F	K	E	C	D	B	O	N	T
O	L	T	E	A	C	Y	C	A	I	I	U	A
S	O	L	I	D	A	R	I	T	Y	A	V	T
C	B	N	F	H	O	I	Y	I	U	R	K	I
D	I	C	N	A	R	R	Y	O	K	L	K	O
B	A	Z	K	C	F	Y	N	N	A	M	L	N
R	E	S	U	R	G	E	N	T	P	W	A	Q
T	E	W	Z	U	Z	B	S	R	E	A	Y	I
O	F	U	R	T	H	E	R	M	O	R	E	P

## SOPA DE LETRAS MATES

A	D	E	S	I	G	U	A	L	D	A	D	M
N	G	F	D	E	Q	O	N	N	F	S	G	U
Ó	L	A	T	I	N	G	Ó	C	N	I	S	L
I	D	R	F	D	L	F	I	Ñ	A	I	E	T
C	F	E	C	S	E	O	S	Y	C	O	M	I
A	S	S	F	W	O	M	I	F	G	M	A	P
U	I	T	O	C	R	U	V	W	R	T	P	L
C	U	A	D	R	Á	T	I	C	A	I	M	I
E	D	R	G	V	S	X	D	U	M	R	M	C
S	J	E	C	D	K	I	S	M	U	A	O	A
S	F	E	A	M	E	T	S	I	S	G	Z	R
F	O	N	R	Y	P	M	V	T	F	O	U	S
E	X	P	O	N	E	N	C	I	A	L	O	B
O	Y	R	O	M	C	S	D	U	N	S	W	A

## SOPA DE LETRAS LENGUA

A	W	U	D	C	E	N	Ó	I	C	A	R	O
O	S	I	N	T	A	G	M	A	W	P	S	I
A	U	U	T	S	P	O	O	D	R	E	F	R
P	S	M	A	D	T	M	R	J	E	L	F	A
F	T	G	I	L	F	W	F	E	A	A	O	T
C	A	S	U	O	H	J	O	T	R	T	V	N
M	N	C	T	T	A	X	L	I	U	I	J	E
L	T	H	V	E	R	B	O	V	T	V	T	M
O	I	I	Q	J	V	U	G	O	A	A	A	O
Q	V	C	S	U	U	Y	Í	D	R	A	L	C
P	O	E	Y	S	P	E	A	F	E	J	U	F
C	O	L	O	Q	U	I	A	L	T	C	P	H
L	S	U	P	E	R	L	A	T	I	V	O	N
Z	D	E	Z	G	B	C	E	U	L	O	C	M

## SUDOKU

### 4X4

2	1	4	3
3	4	1	2
4	3	2	1
1	2	3	4

### 9X9

9	3	2	5	6	8	7	4	1
7	4	6	2	9	1	5	8	3
8	1	5	4	3	7	2	6	9
2	9	3	1	8	5	4	7	6
4	5	7	3	2	6	9	1	8
6	8	1	9	7	4	3	2	5
1	7	9	8	5	2	6	3	4
5	6	8	7	4	3	1	9	2
3	2	4	6	1	9	8	5	7



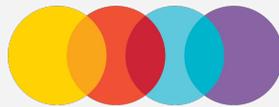
## REVISTA DAILY STUDENT

Disponible en versión digital en:

[liceo-europeo.es/dailystudent](https://liceo-europeo.es/dailystudent)

Camino Sur 10-12, 28109 La Moraleja, Alcobendas, Madrid.

T| 91 650 00 00 @| liceoeuropeo@liceo-europeo.es



IB CONTINUUM  
CONTINUUM DE L'IB  
CONTINUO DEL IB

@liceoeuropeo

