

Gracias por ver el video. ¡Gracias por ver el video!

Esta noche en nuestro programa de geografía vamos a hablar de la teoría de la tectónica de placas, el relieve submarino. Nos acompañan los profesores Carmen Muguruza y Antonio Fernández. Muy buenas noches a los dos. Buenas noches. Buenas noches. Bien, antes de empezar es conveniente que el alumno tenga el manual de geografía de acceso a mano abierto en las páginas que van de la 52 a la 56. ¿Sería esto conveniente, verdad? Sí, sería útil para los mapas sobre todo. Bien, y vamos a empezar entonces con el tema de esta noche. ¿Cuál es exactamente la idea principal y básica de la tectónica de placas, Carmen? La teoría de la tectónica de placas propone un modelo según el cual la corteza terrestre está formada por un número determinado de placas flotando sobre la astenosfera, que es la parte superior del manto, y estas placas están en continuo movimiento unas...

con respecto a las otras. En los límites de contacto de las diferentes placas es donde se localiza la mayor parte de la actividad sísmica y volcánica del planeta. ¿Y qué relevancia tiene dicha teoría? Sí, la importancia de esta teoría reside en que aporta un esquema en el que se integran y explican diferentes hechos geológicos y paleoclimáticos, como pueden ser la formación de cordilleras, la génesis o la génesis de los fondos oceánicos, la deriva continental, evidencias morfoclimáticas, etc. Y que anteriormente a esta teoría habían sido explicados de una manera muy desagregada, aislada y por lo tanto no tenían una coherencia global. ¿Tendrá por lo tanto esta teoría un inicio? ¿Cuándo nace la teoría? Parece haber un consenso en situar el origen de esta teoría entre 1912 y 1915, cuando Wegener puso la idea de la deriva continental. Este científico, basándose en distintos argumentos de carácter geofísico, geológico, paleobotánico, y sin duda el que más fácilmente se...

reconoce que es la conjunción del conjunto costero de África y América del Sur, sugirió que los continentes actuales debieron formar parte de una única masa continental que él denominó Pangea, que etimológicamente significa toda tierra y que estaría rodeada por un único y extensísimo océano. La Pangea comenzó a dividirse en diferentes fragmentos, es decir, en diferentes placas tectónicas que empezaron a moverse unas con respecto a las otras. Este movimiento tiene tres posibilidades de límites. Límite de colisión, límites de separación, límites de transformación. Cada uno de estos límites tendrá consecuencias geológicas determinadas y centrándonos en el relevo submarino, la colisión de dos placas da lugar a las zonas de subducción, configurando las fosas abisales, mientras que en el límite de separación de placas coincide con las dorsales mediooceánicas. El movimiento continuo de las placas a lo largo de la historia geológica ha dado como resultado la evolución de la humanidad y la evolución de la humanidad. La actual posición de los

continentes. ¿Ese movimiento continúa activo en la actualidad, Antonio? Sí, sí, por supuesto. En la actualidad, además, hay mediciones muy precisas, gracias a los sistemas de satélites, de la velocidad de movimiento de cada una de las placas respecto a las otras. Así, por ejemplo, la distancia entre Europa y América del Norte se incrementa unos 3-4 centímetros al año. Es decir, el Atlántico Norte es unos 3-4 centímetros más ancho cada año. Hay que hacer aquí una precisión. El problema es que en la escala de vida humana eso no es perceptible. Pero si vamos añadiendo millones de años, centímetros, salen millones de centímetros y esas cifras ya son perceptibles. En otros casos, incluso la velocidad de separación o acercamiento de las placas es más elevada, hasta 16

centímetros en algunos contactos. Es decir, sigue moviéndose actualmente, por supuesto. Pero si el Atlántico es más ancho cada año, pues eso supone... Pues que necesariamente, efectivamente, el Pacífico sea más pequeño. Efectivamente, la Tierra es esférica. Luego, si Eurasia, es decir, Europa más el continente asiático.

deriva hacia el este y América del Norte deriva hacia el oeste, provoca un ensanchamiento del Atlántico. Necesariamente el Pacífico tiene que reducir su tamaño, estamos en una superficie finita. Como has comentado, esto quiere decir que los fondos oceánicos están en constante evolución. Sí, sí, por supuesto. En las dorsales se genera corteza oceánica y en las áreas de subducción desaparece dicha corteza oceánica. ¿El resultado qué es? Pues el resultado pueden ser estos puntos. Uno, la juventud geológica de la corteza oceánica respecto a la continental. Dos, la expansión de los fondos oceánicos. Tres, la configuración del relieve submarino. Cuatro, la deriva continental, en última instancia, la denominada teoría de la tectónica de placas. Habéis hablado de diferentes edades entre la corteza continental y la corteza oceánica. ¿Podríais precisar este hecho? Sí, de manera aproximada y en números redondos fácilmente memorizables, la edad de la roca más antigua encontrada en la corteza continental es de unos 3.000 millones de años.

Sin embargo, la roca más antigua de la corteza oceánica, recordemos la que conforma los fondos marinos y que está en constante transformación, es de unos 200-300 millones de años. Esto supone que el fondo oceánico actual más antiguo que encontramos en el planeta se formó hace solo unos 300 millones de años y que los anteriores a esta edad han desaparecido. Sin embargo, la velocidad de formación y destrucción de la corteza continental es menos dinámica en su conjunto. La pregunta inmediata al escuchar la expansión del fondo marino es la siguiente. ¿De dónde procede el material que da lugar al fondo submarino? El material procede de la astenosfera o parte superior del manto. ¿Cuál es el lugar de salida del material magmático de la astenosfera? Sale a través de las dorsales oceánicas, más concretamente por su eje central denominado rift. Estas dorsales son cordilleras submarinas de algo más de 4.500 metros de altura en algunos casos y están constituidas por la sucesión. ¿Es una cuestión de multitud de volcanes submarinos? Sí, e incluso lo que se llama volcán submarino es un volcán submarino.

que tú acabas de comentar, Carmen, lo de los volcanes submarinos, explica la formación o la presencia de algunas islas, no de todas las islas, pero sí, por ejemplo, Islandia, por citar el caso más claro y más evidente y más reconocible por nuestros alumnos, donde esta isla es el proceso o ha sido configurada, formada debido al afloramiento, por decirlo de una manera expresiva, de los volcanes submarinos por encima del nivel de las aguas. Entonces, a veces las dorsales submarinas, con esos 4.500 metros de altura, logran aparecer por encima del nivel de las aguas oceánicas y pueden dar lugar a la presencia o a la aparición de islas. Es un ejemplo más de este hecho. ¿Y qué tipo de materiales? Principalmente se trata de basalto, un tipo de roca volcánica. Este material supone prácticamente el 90% del fondo oceánico. Sí, porque el otro 10% fundamentalmente son materiales sedimentarios procedentes de la erosión fluvial y, por lo tanto, la sedimentación de esos materiales. Y eso va a...

coincidir fundamentalmente en las áreas costeras. También hay otro tipo de materiales para completar ese 10%, que serían los restos orgánicos de los seres vivos de la fauna marina, que se van depositando, se van decantando en el fondo oceánico, y con eso quedaría

completado el 100% del material. Pero, como ha dicho Carmen, efectivamente el 90% es ese material procedente del interior de la Tierra. Y una vez que el magma ha salido a través de las dorsales, ¿cuál es su recorrido? Bueno, el magma que sale por las dorsales es desplazado hacia los márgenes de la dorsal. Como el proceso es continuo, la salida de nuevo material supone el empuje del más antiguo, lo que crea una fuerza perpendicular al eje de la dorsal. Lo anterior explica que el material más antiguo sea el más alejado que se encuentre de la dorsal. A medida que nos alejamos de ésta, la altura de la dorsal disminuye hasta constituir la denominada llanura abisal. Hemos visto cómo se forma el fondo. El fondo es un marino, pero ¿por dónde desaparece? Sí, el fondo océano es un marino.

Hemos visto, como tú bien has dicho, que igual que se crea tiene que destruir. Pues, ¿en dónde aparece ese supuesto sumidero? Pues, se destruyen las zonas de subducción. Estas zonas son las áreas de contacto y de choque entre dos placas tectónicas. En ellas, la corteza oceánica de una de las placas desaparece literalmente por debajo de la corteza continental de la otra placa y se reintegra de nuevo a la astenosfera. Este hecho supone la aparición de las denominadas fosas abisales, que constituyen el tercer elemento del relieve de los fondos submarinos junto a los ya citados de las dorsales y de las llanuras abisales. Estas fosas abisales serían el resultado de la subducción en cuanto al relieve submarino. Pero también es interesante apuntar el resultado de la subducción en la corteza terrestre. Vale pensar, por ejemplo, la elevada sismicidad que tiene el archipiélago japonés o el famoso y cinematografiado terremoto de la Tierra.

de San Francisco, etcétera, o la cordillera de los Andes. Bien, pues la sismicidad de Japón o la cordillera de los Andes es el resultado evidente en la corteza terrestre también de este choque de placas. Es decir, no solamente hay un efecto en el fondo submarino, que es lo que más nos interesa en el programa de hoy, pero como información adicional podemos añadir que ese resultado también tiene su parte visible en la corteza continental. Entonces, ese hecho es lo que da pie a hablar de los cinturones de fuego, que sería pues el que acabo de comentar de todo el Pacífico. Estas fosas abisales serían como especie de agujeros. Exactamente no, porque agujero tiene una idea de, digamos, de sumidero en el sentido redondo aproximadamente. Es una franja, son franjas de miles de kilómetros longitudinales a las costas de los continentes y de profundidades que pueden llegar a los 12 kilómetros. Entonces, es de carácter lineal más que de carácter, digamos, redondeado. Pero la idea de... ..absorber materiales...

Pues sí funcionarían como un sumidero, efectivamente. ¿Podéis hacer un resumen de las principales ideas expuestas en este tema? Bien, pues las ideas básicas a retener, los puntos esenciales, sería que primero la corteza terrestre está fragmentada en diversas placas tectónicas. El ejemplo más visible, más pedagógico que se pone siempre en las aulas y ahora aquí en la radio sería que la corteza terrestre no es la cáscara de una naranja uniforme, sino que esa cáscara está fragmentada. Segundo, que las placas están en continuo movimiento unas respecto a las otras. Hay que señalar aquí, y supongo que será un interrogante que se plantean ahora mismo los alumnos, de dónde procede la energía que mueve eso. Es decir, cuál es el origen capaz de poner en movimiento esas placas. Brevemente y sólo como a nivel, digamos, de introducción, no viene en el texto, pero para hacernos una idea completa vendría de la desintegración atómica del núcleo terrestre. Ya como el...

enfriamiento de la tierra, donde quedan los últimos rescoldos de una brasa, pues la tierra estaría en esa fase y esa desintegración atómica libera una energía desde el interior hacia el exterior y eso es lo que provoca la energía suficiente para mover las placas, lo cual implica que las placas efectivamente están en continuo movimiento. Y estos movimientos producen tres tipos de límites, como había señalado Carmen. Uno, que es el límite de separación o divergencia. Se produce un alejamiento de dos placas y da lugar a las dorsales oceánicas y por ahí aparece ese nuevo material que se reincorpora a la corteza. Por ejemplo, la separación de la placa eurasiática respecto a la norteamericana y la aparición de la cordillera mesoatlántica. Segundo límite, el límite de convergencia o choque. Se produce una colisión entre las placas. Son las llamadas zonas de subducción. Supone una destrucción de la corteza terrestre y da lugar en el relieve submarino a las fosas abisales y en la corteza terrestre a las fosas abisales. Y el límite de convergencia o choque.

y litorales, los Andes o elevada sismicidad, archipiélago japonés. Y el tercer límite es el denominado de transformación, que es la última posibilidad que nos queda. Es decir, si no chocan, si no se separan, la otra posibilidad es que friccionen, que rocen y ese es lo que se denomina el límite de transformación. Las placas friccionan entre sí sin que exista destrucción ni formación de material. Aquí es donde entra precisamente la famosa falla de San Andrés en California. Entonces una falla sería eso, unas placas que friccionan entre sí. La falla de transformación en tectónica de placas, única y exclusivamente. No hay que confundir con las fallas sobre la corteza terrestre que nuestros alumnos tendrán que estudiar en el capítulo de geomorfología. Falla de transformación serían las placas que friccionan, resbalan unas respecto a otras. Eso es. La teoría de la tectónica de placas explica la formación de relieve submarino, la deriva continental y la formación de cordilleras. Es conveniente en este punto que el alumno observe en la figura...

número 1 de la página 55 del libro, la desigualdad y extensión de las distintas placas. Igualmente es recomendable que compruebe cómo la mayor parte de las placas están integradas por corteza oceánica y corteza continental, sin que exista ninguna placa conformada exclusivamente por corteza continental. Sí, esto que has hecho tu hincapié es importantísimo porque no podemos pensar en un reparto equitativo de la corteza terrestre frente a grandes placas como por ejemplo la euroasiática, que comenzaría en la península ibérica y su final estaría en el estrecho de Bering. Encontramos placas de menor extensión como por ejemplo la placa caribeña de dimensiones muy reducidas. Y también hacer mención a que esta teoría explica la formación de grandes cordilleras en el planeta, los Alpes por ejemplo. Propiamente nuestros Pirineos o las Béticas o el Himalaya son ejemplos de cómo los choques de placas, aparte de ocasionar el relieve submarino, son capaces también de generar

generar relieve terrestre. El ejemplo más evidente y más claro es el Himalaya. Esta cordillera de reciente formación y que incluso en la actualidad todavía en algunos sectores está en un crecimiento milimétrico al año, es el resultado de la convergencia del choque de dos placas. La India, la placa índica, contra la placa euroasiática. La India se desgajó de África y a lo largo de todo un viaje hacia el norte llegó a colisionar contra la placa euroasiática. ¿Cómo se ha formado el Himalaya? Pues ante ese choque la India actuó como si fuese un tope de prensa junto con la placa euroasiática y todos los sedimentos que había en el sector intermedio fueron eyectados, fueron levantados, comprimidos y han dado lugar obviamente a la cordillera más elevada que tenemos en el planeta. La más elevada

porque también ha sido la más reciente y por lo tanto la menos perdón la menos erosionada. Cuando hablamos de la más reciente ¿a qué nos estamos refiriendo?

De formación profesional, el tiempo geológico estamos hablando de 10-15 millones de años. Se entiende que el alumno ya de acceso se ha ido habituando, lo decíamos yo creo en el primer programa radiofónico, que había que pensar en escala geológica. 15 millones de años geológicamente es reciente. Fijaros en el ejemplo de la placa de África. Está compuesta por la mitad suroriental del océano Atlántico, todo el continente africano y la mitad occidental del océano Índico. Observar también ahora los límites de las distintas placas. También existen placas compuestas exclusivamente por corteza oceánica, Nazca, Pacífico. Bien, ante este panorama que habéis expuesto, ¿cuál es el futuro? El problema de esta teoría es más retrospectiva que predictiva. Entonces, esta teoría realmente ha expuesto muy bien cuál fue la posición de los continentes en el pasado. Y a partir de ahí, toda la...

implicaciones. Por ejemplo, todos los alumnos creo que habrán oído alguna vez comentar que efectivamente el petróleo en el desierto obedece que hubo masas boscosas y eso implica que los climas del pasado fueron climas diferentes. Esos climas diferentes a los actuales, es decir, se pasó de un clima tropical a un clima desértico, en parte está motivado por la posición de las placas, de tal manera que la tectónica de placas explica también el aspecto paleoclimático. Se puede saber con bastante certeza en dónde se situaba cada una de las placas hace decenas de millones de años, pero sin embargo, y este es el problema a lo mejor de la teoría, no es predictiva. Hay modelos predictivos hacia el futuro suponiendo siempre y cuando la velocidad de expansión del océano se mantenga y que sea en la misma dirección, pero eso es digamos pura hipótesis. Lo que nunca sabremos es efectivamente si esa expansión se va a continuar, va a seguir en la misma dirección, y en la misma dirección.

A partir de ahí, hablar, digamos, de futuro es un tanto hipotético. Es decir, según lo entiendo, que según las placas que se conocen ahora mismo, y con un análisis, una teoría, digamos, matemática del movimiento, de la velocidad del movimiento, se hace una predicción, pero que no se sabe si ese movimiento va a cambiar, ni va a ir más rápido o más lento. Sí, sí, sí, efectivamente. Es decir, hoy sabemos que el Atlántico está en expansión, está siendo más ancho, y el Pacífico está siendo, digamos, más estrecho. Pero eso es lo que está sucediendo hoy, y todas las predicciones matemáticas van en ese sentido. Pero lo que nunca se sabrá, o nunca sabemos, o no sabemos en la actualidad, es si ese proceso se interrumpirá. Entonces, efectivamente, ese es el resumen acertado, sí. Pues hemos visto este tema, y a mí me gustaría, en los últimos minutos de nuestro programa, primero que viéramos cómo se puede estudiar este tema, pero, por supuesto, cómo se pueden estudiar todos, hasta finales de curso. No tendremos otro programa en el que hablaremos del examen final de la...

pruebas presenciales. Bien, el alumno a lo mejor está desorientado, sobre todo aquellos que no tengan, no estén tutorizados, tengan que estudiar solos en casa. Sí me gustaría saber qué es lo que debe hacer a estas alturas del curso, estamos a mitad de curso, quizá algo más, qué es lo que debe hacer el alumno para aprovechar, para aprovechar el tiempo y para aprovechar los conocimientos. Bueno, yo creo que en primer lugar una buena planificación del estudio, el que lean cada uno de los temas. Yo creo que es muy importante

que los temas tengan, sobre todo en las partes de geografía física, que es lo que hemos visto en los exámenes de años anteriores, que es lo que los alumnos tienen más dificultades, que es muy importante la definición de conceptos. Entonces que no duden si hay algún concepto que no entienden, en acudir al tutor o llamarnos a nosotros por teléfono, o en acudir a un diccionario de geografía o incluso a un diccionario de lengua, si no entienden la palabra, porque generalmente ahí es donde han fallado muchos alumnos en años anteriores, sobre todo en la parte de geografía física, en la definición de conceptos. Sí, en este mismo tema hablamos de la

Estamos de la teoría de la tectónica de placas. Bien, hay que suponer que quizá algunos alumnos la palabra tectónica ni siquiera no la conocen o no se han acercado a ella, igual que esta palabra habrá otras. Entonces, en este caso, ir a un diccionario y primero saber de lo que se está hablando, eso es fundamental. Lerse el tema. Bien, a estas alturas vamos a suponer que el alumno ha leído, si no todo, bastantes temas. Hay que planificar, pero ¿qué sería conveniente? ¿Hacer un resumen y luego, a libro cerrado, hacer una exposición, empezar a escribir? Según es el examen, ¿cuál es la manera más conveniente de prepararse? Eso dependerá muchas veces, claro, por supuesto, del tiempo de cada alumno, de la personalidad de cada alumno, pero el método básico y el que nos ha servido a todos en nuestra vida de estudiante, sin duda alguna, es una primera lectura del tema. Si se asista a las tutorías, pues... Resolver esas dudas concretas. Si no se asista a las tutorías, pues que se pongan en contacto con nosotros.

con nosotros para resolver esas dudas concretas y una vez que el alumno ha leído, ha estudiado y ha resuelto esas dudas, pues elaborarse él mismo el propio tema, el propio guión con sus palabras. Es decir, no necesariamente hay que repetir las palabras del libro, lo que hay que sacar del libro es el concepto y no necesariamente hay que expresarlo, ese concepto con las mismas palabras. Si se tiene claro el concepto en la cabeza, se puede expresar con otras palabras. Y entonces, una vez que el alumno ha elaborado esos temas, pues ese va a ser mejor, a lo mejor, su material de estudio, más que el libro directamente. Yo creo que es mal sistema el coger el libro, hincar los codos en la mesa y empezar a estudiar con el libro sin tomar apuntes propios, sin redactar sus propios temas. Yo creo que ese es el sistema que todos hemos utilizado. Sería como hacer un resumen explicándose a sí mismos el tema. ¿Y qué importancia tienen los mapas, por ejemplo? En esta asignatura. Vital. La geografía es la ciencia del espacio.

Entonces, en geografía física, sobre todo en la primera parte, pero también en la segunda para localizar los fenómenos, es muy conveniente tener un atlas. O los mapas de libro, si por las razones que sean no hay un acceso a un atlas, en los mapas de libro vienen los mapas esenciales, los mapas básicos, por ejemplo, en la tectónica de placas, Carmen hacía referencia al libro, fíjense los límites de las placas, hay que espacializar la información. Y por lo tanto, esa espacialización, el tener el espacio de la información tiene que venir por parte de los mapas. ¿Y cómo nos podríamos preparar en concreto este trabajo, este trabajo con mapas? Quiero decir, el leer un tema, pues ya se ha dicho, se hace una primera lectura, un resumen, se hace con sus propias palabras y luego una posible redacción. ¿Pero hay que trabajar de alguna manera específica con mapas? Bueno, visualizando los mapas, viendo, por ejemplo, en este tema podría ver los límites de las placas, cuál son los diferentes, o sea, esto viene en el libro. Y localizarlos. Localizar, sobre todo fenómenos.

Si se habla, por ejemplo, en geografía agraria de la pampa argentina, pues es más fácil que quede grabado en el cerebro cuando en un mapa vemos Argentina y vemos por donde cae en latitud donde se ubica esa región, por ejemplo. Es decir, en ese aspecto es adicionar una información espacial, una información de mapa. Por experiencia, ¿cuáles son los temas dentro del programa que al alumno le resultan más dificultosos? Yo creo que casi todos los de geografía física. ¿Y por qué? ¿Por el vocabulario que estábamos hablando? ¿Quizás sea más complicado? Sí, y porque yo creo que la geografía física es más novedosa. Hay menos información en los medios de comunicación de geografía física. Me explico. Por ejemplo, todo el mundo ha oído hablar de Oriente Medio. Todo el mundo está oyendo hablar de la desigualdad, de la pobreza, de Corea, del problema industrial de Corea. Hay mucha más información de geografía humana. Por todos los canales posibles.

mientras que es menos frecuente oír hablar de choque de placas. Y la precisión. Y la precisión, por supuesto. En geografía humana se puede ser más impreciso, mientras que en geografía física hay ciertos conceptos que... Es más fácil redactar, quiero decir. Quizá tener cierta imaginación con conocimientos, pero cierta imaginación en geografía humana que en geografía física. Utilizar tus propias palabras mientras que... Está menos encorsetado. En geografía física un anticiclón se define como aquel centro de acción cuyas presiones superan los 1013 milibares. Y ahí hay poco campo para la originalidad. Mientras que todo el mundo tiene una idea muy precisa y muy subjetiva de por qué hay desigualdad en el mundo, por qué la industria se ha ido hacia los países del sudeste asiático. Entonces quizás nos movemos a un campo más objetivo, que es la geografía física, y un campo más subjetivo, que es la geografía humana. Pues a mí ya me gustaría, para despedirnos, ese consejo final a los alumnos, ese consejo que va de...

ahora al último programa, que será sobre las pruebas presenciales y sólo sobre las pruebas presenciales. Entonces, eso ya será muy concreto, faltará poco tiempo y no habrá más que dar un repaso. Ahora, en estos meses que les quedan, repasar y, por supuesto, apoyarse en el tutor y si no tuvieran tutor, como hay algunos alumnos, llamar a los profesores de la sede central. ¿Cuál sería el consejo? Yo doy uno y es, sobre todo, disfrutar. Disfrutar de la formación. En principio, en principio, sacarle el jugo de la geografía y, por ejemplo, que al oír hablar de anticiclones y de frentes, que sirva para entender que es un frente y que el alumno, cuando por su lugar de residencia pase un frente, lo asimila a lo que ha estudiado. Es decir, sacarle ese disfrute a la geografía. Ese es mi consejo particular, digamos, lúdico. Ahora Carmen dará el consejo más práctico. Sí, una cosa que nos choca a nosotros es que nos llaman poco realmente los alumnos. O sea, o todos están tutorializados o muy bien tutorializados o realmente llaman. Bueno, poco y que...

no se corten, que nos llamen, que los jueves estamos por la tarde, toda la tarde. Sí, saber que los profesores de la sede central están a disposición también de los alumnos y para las dudas que puedan tener, pues deben acercarse a ellos. Pues muy bien, vamos a despedirnos ya. Muchas gracias a Carmen Gurza y a Antonio Fernández por haber estado con nosotros. Gracias. Gracias. Esta noche en el curso de acceso hemos hablado de dos asignaturas, lengua española y geografía. Mañana estaremos de nuevo con ustedes a partir de las 10 de la noche, 9 en la Comunidad Canaria, y dos asignaturas ocuparán nuestro espacio. Matemáticas básicas en la primera parte e introducción a la ciencia política en la segunda. Despedimos por hoy el curso.

de acceso. Les esperamos de nuevo mañana. Gracias por su atención. Muy buenas noches. La UNED les ha acompañado con dos horas y media de radio educativa y cultural. Mañana comenzaremos en esta misma emisora y a nuestra hora habitual. Nuestro primer espacio será revista de educación. Continuaremos con matrícula abierta y por último el curso de acceso. Gracias por acompañarnos. Que pasen una feliz noche.

Gracias. Gracias.

¡Suscríbete al canal! ¡Suscríbete al canal!

¡Suscríbete al canal! ¡Suscríbete al canal!

Gracias por ver el video.