PROPÓSITO:

Que el estudiante reconozca y valore la presencia de diversos legados culturales –de diferentes épocas y regiones– para el desarrollo de la humanidad.

MOTIVACIÓN:

Estimados estudiantes, en la siguiente guía encontraran las actividades que se van a realizar durante las próximas dos semanas, dentro de la misma están los textos o contenidos con el fin de apoyar el desarrollo de la misma y favorecer la comprensión del tema.

Exploraciones marítimas del siglo XV, documental

Destacar las ideas más importantes del documental o que le hayan llamado más la atención.

EXPLICACIÓN:

DESARROLLO NAVAL EN LOS SIGLOS XV Y XVI

A continuación, empezará el proceso de aprendizaje, para ello debe de leer detenidamente. En el siguiente material de lectura encontrara los conceptos correspondientes al tema.

Desde finales del siglo XV hasta el último tercio del XVII las naciones ibéricas ostentaron el dominio de los mares y océanos del orbe a través de un claro liderazgo en la tecnología naval. El principal objetivo de este artículo es ofrecer una aproximación general al desarrollo naval hispánico en los siglos XVI y XVII, organizándose para ello en tres bloques diferenciados. En primer lugar, una breve introducción a la navegación a inicios de la modernidad junto a los elementos humanos, científicos y técnicos que la hicieron posible. Tras este preludio, le sigue el grueso del trabajo en el que se desgranan los distintos aspectos de las armadas hispánicas del momento, procurando ofrecer al lector una visión de conjunto a partir de la cual pueda profundizar mediante los numerosos autores mencionados. Finalmente, en el último bloque se analiza su aplicación bélica desde los

puntos de vista táctico y tecnológico, pues su desarrollo supuso la génesis de la guerra naval moderna tan determinante en la balanza geopolítica de los siglos subsiguientes.

Conoce las técnicas de navegación desarrolladas en el siglo XV que permitieron la expansión europea por el Atlántico.

El fortalecimiento de las monarquías absolutas en Europa estuvo aparejado con el buen nivel económico logrado gracias a las tierras «nuevas» descubiertas en otros continentes. La acumulación de riqueza en las zonas urbanas invitó a la vida lujosa, y por lo tanto a tener objetos valiosos de oriente, como por ejemplo las sedas, el marfil y las especias.

EMBARCACIONES DEL SIGLO XV

Se estimuló el desarrollo de nuevas técnicas de navegación, basándose en los tres estilos de construcción naval que existían en la Europa del siglo XIV:

Mediterránea: consistía en una «galera» de madera, usada tanto para la guerra como para el comercio. Su forma alargada distribuía a más de 100 remeros. El aprovechamiento del viento era mínimo, pues solo en caso de tener viento de popa se desplegaba una vela que facilitaba el viaje. Por ser una nave de guerra su casco estaba reforzado para chocar en alta mar y hacer maniobras de abordaje. Como eran muy pequeñas en relación al número de tripulantes no era posible llevar suficiente agua para viajes de larga distancia, limitándose su autonomía a navegar de puerto en puerto bordeando siempre la costa.

Árabe: sus naves de nombre «bragas» o «bagalas» eran alargadas y de madera, de regular tamaño, podían cargar unas 100 toneladas. Usaban velas triangulares de nombre «trina», de donde derivó a la palabra «latina». Lo eficiente de esta vela en proa es darle mejor dirección a la nave. Los árabes se expandieron usando este tipo de embarcaciones. Los portugueses basándose en estas naves desarrollaron la «carabela»; pequeña, de no más de 30 metros de largo, con tres palos, con vela latina incluida. Fue la clave de la expansión de Portugal por el borde del continente africano.

Nórdico: debido a la creación de la Liga Hanseática más importante que la guerra fue, para los países del norte de Europa, el comercio. Desarrollaron una nave llamada «coca», que tenía un casco redondo, con 20 metros de largo y diez de ancho. Su capacidad de carga llegaba a las 200 toneladas. Tenía un sistema de velamen con un palo mayor que sostenía

la principal y un palo menor que se unía al mayor con una vela secundaria.

En el siglo XIV con el nombre de «carraca» fue adaptada para la navegación en el mar mediterráneo, agregándosele un invento árabe: la vela latina, con la cual incluso se podía navegar contra el viento. Los italianos aumentaron el tamaño de los palos agregando más velas, obteniendo así una capacidad de transporte de incluso 1000 toneladas. Los vascos fabricaron la «nao», que en el fondo es una carraca más pequeña. En una de ellas, la Santa María, se navegó cruzando el Atlántico en 1492.

TÉCNICAS Y APARATOS DE NAVEGACIÓN

Las grandes ganancias que dejaba el comercio impulsaron el desarrollo de la navegación, adoptando nuevas técnicas y aparatos, como, por ejemplo:

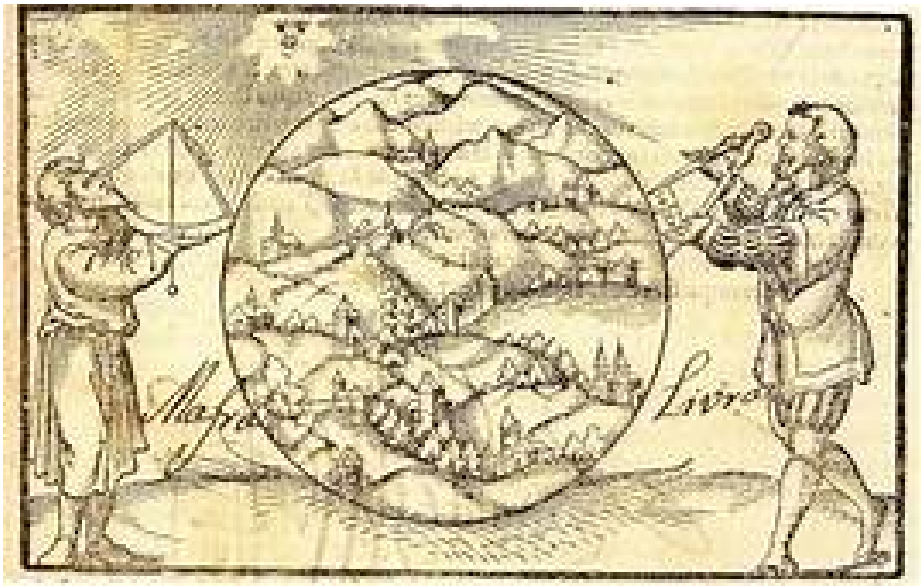
La brújula: un antiguo invento chino se convirtió en «de uso habitual» en todas las naves del siglo XV. Consiste en una aguja imantada que apunta siempre hacia el norte.

El portulano: mapas en que se fijaba la posición de los puertos de acuerdo a la estrella polar.

Astrolabio: un instrumento para determinar la posición de las estrellas.

Y también existía la experiencia de navegar. Aunque había relojes de arena y la corredera de barquilla, la mejor manera de determinar la distancia recorrida era la experticia de un piloto. Las técnicas de navegación fueron resumidas en el texto «Suma Geográfica» de Fernández de Enciso.

MERCATOR Y LA CARTOGRAFÍA



Tan importante como los instrumentos de navegación fue el progreso en la confección de mapas. En 1569 Gerard Mercator revoluciona la cartografía al utilizar la proyección cilíndrica de la Tierra en una hoja plana. Las líneas de longitud siempre eran paralelas, lo cual hacía posible marcar en ellas líneas rectas a partir de lo que indicaba la brújula. Sus numerosos trabajos de mapas los agrupó en algo que llamó «Atlas», palabra que todavía se usa. Su trabajo fue la base del primer Atlas mundial, de nombre «Theatrum Orbis Terrarum», hecho en 1570. Mercator hizo el suyo propio en 1578. Hechos los mapas solo quedó a los navegantes organizar las expediciones de Conquista, y que las monarquías europeas recibieran las riquezas.

EJERCICIOS:

Para poner en práctica el tema visto, los invito a desarrollar las actividades que se proponen a continuación:

- **1.Realiza las actividades propuestas en la motivación**
- **2.Explique cómo se realizó la navegación en el siglo XV. (Resumen sobre el texto)**
- **3.Consulte sobre el ASTROLABIO y LA BRUJULA MAGNÉTICA, realice sus dibujos correspondientes. (realizar una página de cada uno)**
- **4.Realiza un mapa conceptual sobre: desarrollo naval en los siglos xv y xvi**

EVALUACIÓN:

Cuestionario de 5 preguntas tipo saber

BIBLIOGRAFÍA:

Colombia aprende, Wikipedia, videos YouTube. Historia Universal.

Aranda y Antón, Gaspar de, La carpintería y la industria naval del siglo XVII, Cuadernos monográficos del instituto de historia naval, 33 (1999).