

INDICE KP



RANGO DEL ÍNDICE KP

El índice Kp (índice Kp o índice K planetario) indica la actividad global de las tormentas geomagnéticas vinculadas a la actividad solar. La calidad de la recepción de los satélites podría verse afectada y el posicionamiento geográfico de los drones podría verse afectado.

La calidad de la recepción de los satélites utilizados por los drones como ayuda al pilotaje puede verse afectada por la actividad solar y las tormentas magnéticas.





VIENTOS Y RÁFAGAS

ESCALA DE BEAUFORT

La **escala de Beaufort de la fuerza de los vientos** es una medida empírica de la intensidad del viento basada principalmente en el estado del mar, de sus olas y la fuerza del viento.

0	0 nudos	Calma	○
1	1 a 3 nudos	Ventolina	↗
2	4 a 6 nudos	Flojito	↗
3	7 a 10 nudos	Flojo	↗
4	11 a 16 nudos	Bonancible	↗
5	17 a 21 nudos	Fresquito	↗
6	22 a 27 nudos	Fresco	↗
7	28 a 33 nudos	Frescachón	↗
8	34 a 40 nudos	Temporal	↗
9	41 a 47 nudos	Temporal fuerte	↗
10	48 a 55 nudos	Temporal duro	↗
11	56 a 63 nudos	Temporal muy duro	↗
12	Más de 64 nudos	Temporal huracanado	↗

CONOS DE VIENTO O MANGAS DE VIENTO VISUALIZACION RÁPIDA



CONO VERTICAL
Viento Bajo
Poco Viento



CONO 45°
Viento Considerable



CONO HORIZONTAL
Viento Fuerte

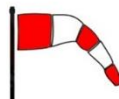
La manga de viento, cono de viento o anemoscopio, en aviación se le denomina formalmente dispositivo indicador de la dirección del viento o WDI, en lenguaje técnico (calcetín "windsock" en inglés, literalmente "calcetín de viento"), es un dispositivo diseñado para indicar la dirección y en algunos casos la fuerza del viento respecto a la horizontal del suelo.

CONOS DE VIENTO O MANGAS DE VIENTO DIRECCIÓN E INTENSIDAD DE VIENTO EN CUARTOS

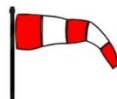
El cono siempre estará apuntando hacia donde se dirige el viento. Justo lo contrario que indican las veletas, que apuntan al lugar de donde viene el viento. En cuando a la intensidad, si la manga está caída el viento es inapreciable, pero a veces se levanta totalmente.



3 nudos
5,5 km/h
1,5 m/s



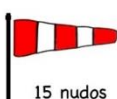
6 nudos
11 km/h
3 m/s



9 nudos
16 km/h
4,5 m/s



12 nudos
22 km/h
6 m/s



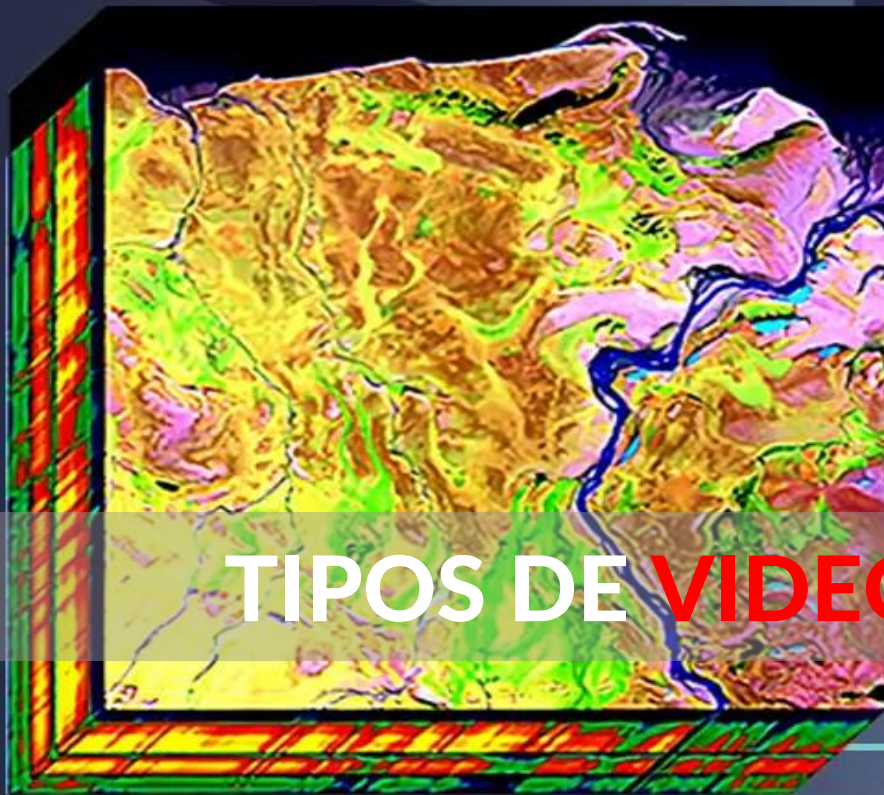
15 nudos
28 km/h
7,8 m/s

TOMANDO EJEMPLO LA MANGA LOCALIZADA EN DRONESVIP TIGRE MV-300/N DE 1,2 m

MAGNITUDES Y MEDIDAS

Magnitudes y unidades de medida utilizadas (Aproximadas):

Distancias o Altura	1 PIE (FEET) = 0,3048 METROS Ej.: Entonces 400 pies = 121,92 metros
Velocidad de Nave	1 Milla Náutica (nMile) = 1,85 Km Ej.: Entonces 10 nM/h = 18,5 Km/h
Velocidad del Viento	1 Nudo (nots) = 1,85 Km/h Ej.: Entonces 10 nudos = 18,51 Km/h
Presión	1 atmosfera = 1013,25 hPA Presión atmosférica normal a nivel del mar



TIPOS DE VIDEOCAMARAS



TIPOS DE VIDEO CÁMARAS

TIPO RGB

(CMOS - CCD - Foveon)
Rojo - Verde - Azul



TÉRMICAS

(Infrarrojas - Termográficas)
FLIR - FLUKE - VEVOR



MULTIESPECTRAL

Micasense - Parrot - Axiom Optics



HIPERESPECTRAL

Specim - Pika - OrangeEye



IMÁGENES DE VIDEO CAMARAS

TÉRMICA



RGB vs. MULTIESPECTRAL



DESCOMPOSICIÓN DE LA LUZ



EXPERIMENTUM CRUCIS O EXPERIMENTO CRUCIAL

En 1664, Isaac Newton fue a una feria rural cerca de Cambridge, Inglaterra, y compró un par de prismas. Con ellos, un rayo del Sol y su ingenio desentrañó un misterio que había desconcertado a generaciones de científicos: **la naturaleza de la luz**.

"En una recámara muy oscura, en un agujero redondo de aproximadamente un tercio de pulgada de ancho, coloqué un prisma de vidrio por el cual el rayo de luz del Sol que entraba por ese agujero podía ser refractado hacia la pared opuesta del cámara y allí formar una imagen coloreada", escribió Newton.

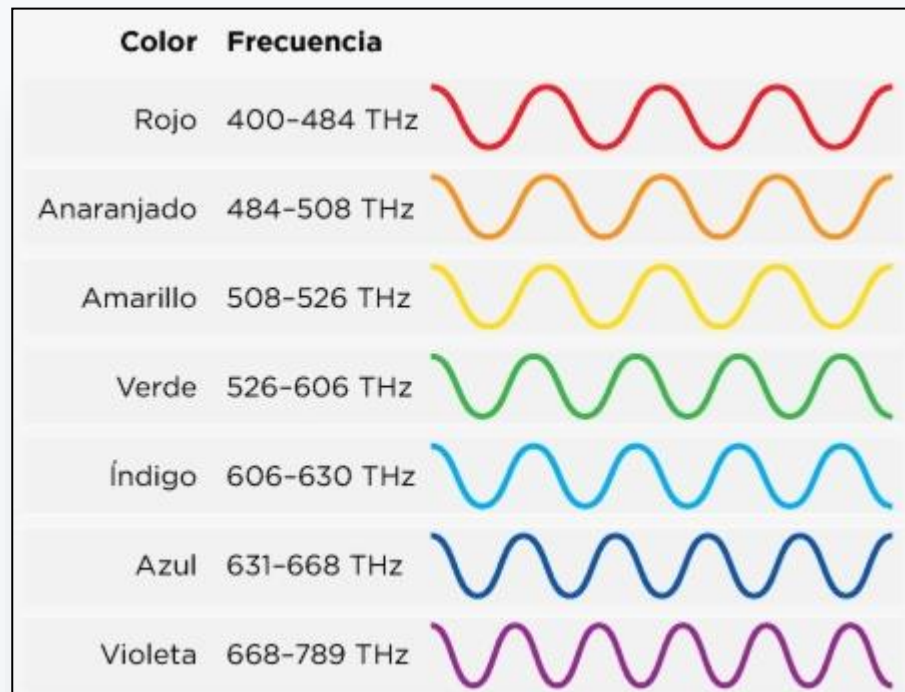
E hizo un diagrama con pluma y tinta en el revés de un trozo de papel en el que había tomado notas que no tenían nada que ver con la luz, ni siquiera eran sobre ciencia, sino con teología y sus pensamientos sobre el Antiguo Testamento.

LOS COLORES “VIBRAN”

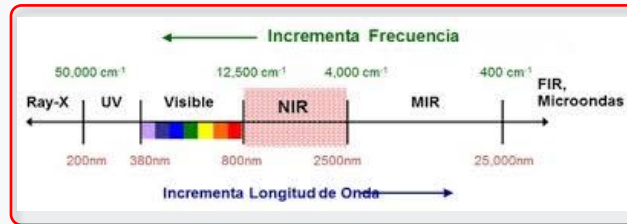
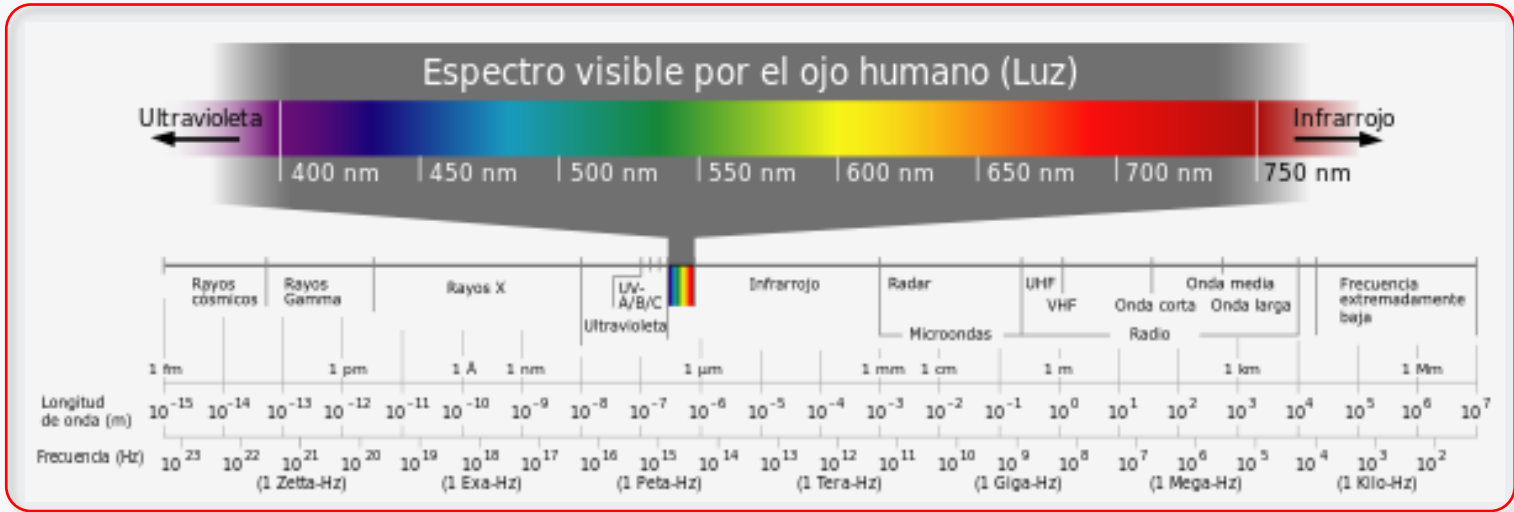
“Si quieres entender el Universo piensa en energía, frecuencia y vibración.” Nikola Tesla

Los objetos no tienen color. Lo que hacen, en realidad es reflejar las longitudes de onda de la luz y es el cerebro humano el que los interpreta como colores.

El espectro visible para el ser humano se encuentra entre la luz violeta y la luz roja y se estima que los humanos pueden distinguir **hasta 10 millones de colores**. Cuando la luz incide en un objeto, este absorbe parte de dicha luz y refleja el resto, que entra en el ojo humano a través de la córnea, la parte más exterior del ojo. La córnea inclina la luz hacia la pupila, que regula la cantidad de luz que llega al cristalino. Este, a su vez, enfoca la luz en la retina, la capa de células nerviosas situada en el fondo del ojo.



ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO DE LA LUZ



TIEMPO DE PREGUNTAS!