

Fenómenos Meteorológicos

Fenómenos Meteorolóxicos

Os fenómenos meteorolóxicos son aqueles que de maneira natural afectan ou actúan sobre o medio ambiente. Eses fenómenos son a chuvia, a neve, os raios do sol, o vento...pero que as veces os seus ataques non son bos para o medio ambiente e pode chegar a ter grandes consecuencias como as inundacións, aínda que as veces ocorre todo o contrario e a falta deles tamén leva consigo grandes problemas, como son por exemplo as sequías.

En definitiva nos non podemos facer nada máis que estar previdos ante estes fenómenos e non contaminando lograremos que os factores que os levan a cabo non se vexan afectados e que así non existan ningún tipo de consecuencia nin cambio que nos poida afectar dalgunha maneira.

Fenómenos meteorológicos más
frecuentes:

O sol



Nesta imaxe podemos ver claramente os raios do sol, xa que o ceo está despexado.

Nesta outra vemos como os raios do sol xa non son tan fortes, xa que este xa está a piques de desaparecer.

O sol é unha estrela e como tal desprende uns raios, que chegan ata a Terra, e son moi bos xa que gracias a eles as plantas medran, e sobre todo todos os seres humanos podemos vivir.



Nubes



As nubes son masas de aire que se desprazan en sentido horizontal dunha zona de presións maiores ata unha zona de presións menores. Son o principal fenómeno atmosférico visible. Aquí pódese apreciar diferentes tipos:



Tipos de nubes



Néboa



Aquí a néboa é moi intensa, costa diferenciar que hai ó fondo.



Aquí sen embargo é máis fácil apreciar toda a paisaxe, xa que a néboa é menos intensa.

A néboa é unha nube de auga condensada en forma de gotiñas de auga ou cristais de xeo, suspendida na atmosfera, xusto sobre a superficie terrestre.

Raios



Os raios son descargas eléctricas que se producen entre nubes de chuvia ou entre unha destas nubes e a terra. Son visibles en forma de ramificacións irregulares. Este fenómeno tamén produce unha onda sonora, normalmente é un ruído bastante molesto. Cando este fenómeno se repite consecutivamente varias veces denominámolo tormenta.

As imaxes representan un raio ó producirse a descarga eléctrica.

Chuvia



A formación de chuva a partir de vapor de auga que contén na atmosfera iníciase cunha fase de saturación, na que o aire húmido arrefriase ata a temperatura do punto de rocío.

En presenza de núcleos de condensación, o aire saturado precipita o vapor de auga en forma de gotas de pequeno tamaño, dando lugar o que coñecemos coma chuva.

Nestas imaxes podemos ver como a auga resultante da chuva queda estancada en diferentes lugares, ou como o chover esta descende polas rúas cara abaixo.

Xeada



Neste edificio vese como a auga quedou conxelada, so nas zonas que había auga no momento no que as temperaturas descenderon.



Esta imaxe pertence a unha fonte na que a súa auga está conxelada por culpa do descenso de temperaturas tan grande producido durante a noite.

A xeada é un fenómeno que consiste no descenso inesperado da temperatura ambiente a niveles inferiores ó punto de conxelación da auga e fai que a auga que está no aire se conxele depositándose en forma de xeo nas superficies.

Sarabia

A sarabia é un tipo de precipitación consistente en grans aproximadamente de xeo e neve combinados, en xeral, en capas alternas. As verdadeiras pedras de sarabia só se producen ó empezar unha tormenta e cando a temperatura do chan é bastante inferior á conxelación.



Nesta imaxe podemos ver uns grans, recollidos en Cambados un día chuvioso.



Sen embargo nesta fotografía vese como o tamaño dos gran é moito máis grande, xa que este non é sempre igual e o seu tamaño dun lado o outro pode variar considerablemente.

Neve



Estas fotografías foron tomadas no interior da península, uns días despois de que houbera unha gran nevada.

A precipitación en forma de neve prodúcese cando a temperatura está por debaixo dos 0° C a alturas inferiores a 300m sobre o nivel do chan, co cal os diminutos cristais que caen en calquera precipitación acuosa non ten ocasión de fundirse, só o fan superficialmente, mesturándose entre si e dando lugar as folerpas de neve.



Esta imaxe recollida noutro lugar presenta unha paisaxe completamente chea de neve, incluso non se ven ningunha parte das ramas sen cubrir.

Arco da vella ou Arco iris



Este arco da vella formouse coa auga pulverizada da cascada e a luz do sol, que actuando xuntos o forman.

O arco iris ou da vella é un arco luminoso que amosa as cores do espectro dispostos ordenadamente. Está causado por gotas de auga que caen polo aire. Soe verse no ceo na dirección oposta ó sol, preto da chuvia ou de auga pulverizada nas cascadas.



Sen embargo esta outra imaxe presenta un arco iris formado por auga da chuvia e actuación duns poucos raios do sol, xa que se trata dun día bastante nuboso.

Non todos mostran sempre todas as cores algúns mostran só as primarias e outras, pero menos frecuente mostra tamén as secundarias.

Vento



Nesta primeira imaxe pódese ver como o vento permite o movemento deste papaventos.



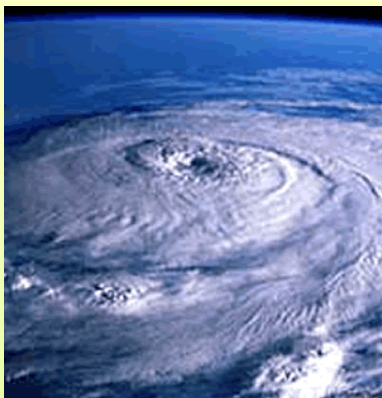
Nesta vese como o vento golpea fortemente estas árbores.



Aquí vemos un muíño de vento, que para funcionar correctamente precisa da actuación do vento sobre el.

Os ventos son aire en movemento, que se xeran como consecuencia do desprazamento de aire desde zonas de alta presión a zonas de baixa de presión. Os vento poden clasificarse en catro clases principais: dominantes, estacionais, locais e por último ciclónicos ou anticiclónicos.

Furacán



Estas dúas imaxes destacan a forma do furacán dende un punto de vista aéreo que enfoca a súa parte de arriba.

Os furacáns son ciclóns tropicais migratorios, con fortes ventos e choivas que se orixinan sobre os océanos nalgúns rexións próximas ó Ecuador. A súa velocidade chega os 117 Km/h, aínda que frecuentemente superan os 200Km/h. No centro da perturbación existe unha zona de calma, que co ceo despexado, é coñecida coma o ollo do furacán. O paso deles pola terra sempre deixa grandes consecuencias, xa que a súa forza é tan grande que leva consigo todo o que vai atopando.



Sen embargo esta imaxe presenta unha perspectiva na que as paredes do furacán resaltan ante o resto.

Tornado



Nestas imaxes vese uns tornados que poden chegar a destrozar grandes areas de terreo.

O tornado está considerado como un fenómeno meteorolóxico que consiste nun torbellino de vento forte que xira sobre si mesmo e que se estende dende as nubes ata a superficie terrestre. A súa forma é parecida á dun cono invertido e os seus ventos poden chegar os 400Km/h.

Conclusiones:

Consecuencias da actuación de fenómenos meteorolóxicos



As veces a actuación dos fenómenos meteorolóxicos resultan perxudiciais para o medio ambiente. Por exemplo cando a caída de auga de chuvia durante moito tempo pode provocar grandes inundacións, tamén a actuación do vento provoca a caída das follas das árbores, ou simplemente a baixada das temperaturas xa provoca as xeadas.

Por iso nos debemos coidar o noso medio ambiente e non contaminar para que ningún factor que leva a cabo os fenómenos meteorolóxicos se vexa afectado, e que así se hai danos que non cheguen a ser peores.



Consecuencias da falta de fenómenos meteorolóxicos

A falta da actuación dos fenómenos meteorolóxicos tamén pode levar consigo grandes consecuencias, o mellor exemplo son as sequías e os incendios forestais xa que a falta de chuvias é moi perxudicial para o medio ambiente, tamén existe un gran problema que cando non se producen os cambios necesarios entre cada estación do ano tanto as plantas, os animais ou nos mesmos nos vemos afectados.

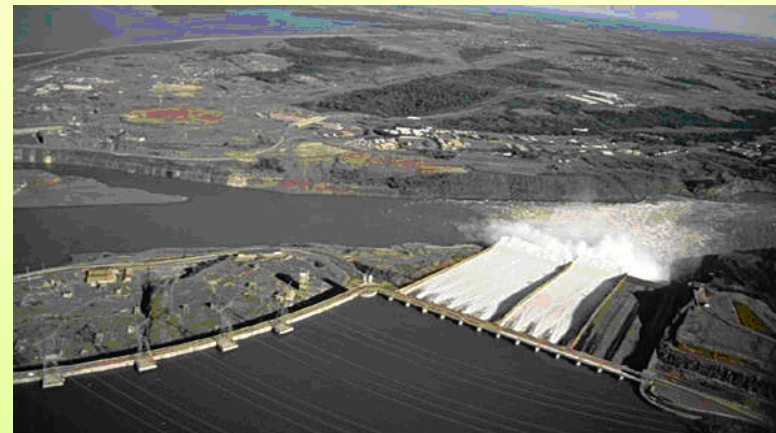
Para este problema nos non podemos facer nada unicamente loitar contra o cambio climático e a contaminación que son factores que provocan estes problemas, que as veces poden chegar a ser moi graves.



Os fenómenos meteorolóxicos como recurso



Os xeradores de turbina eólica, son moi empregados en zonas de moito de moito vento xa que transforman a forza do vento que reciben en enerxía eléctrica.



A enerxía hidráulica é un recurso natural dispoñible naquelas zonas que presentan suficiente cantidade de auga. Desta enerxía obtense importantes recursos enerxéticos.

Dos fenómenos meteorolóxicos tamén se pode sacar proveito, para iso existen diferentes maneiras de aproveitalo, se colocan en zonas específicas diferentes elementos que son capaces de coller a forza dos distintos fenómenos e logo transformala en diferentes enerxías. Ademais iso é moi bo xa que non fai dano o medio ambiente.

Bibliografía

Todas as imaxénes son reais e propias, excepto aquelas que non son posibles de ser fotografiadas aquí ou por min xa que non teñen lugar aquí ou preto de aquí.

Polo que esas son sacadas de diferentes páxinas de Internet.

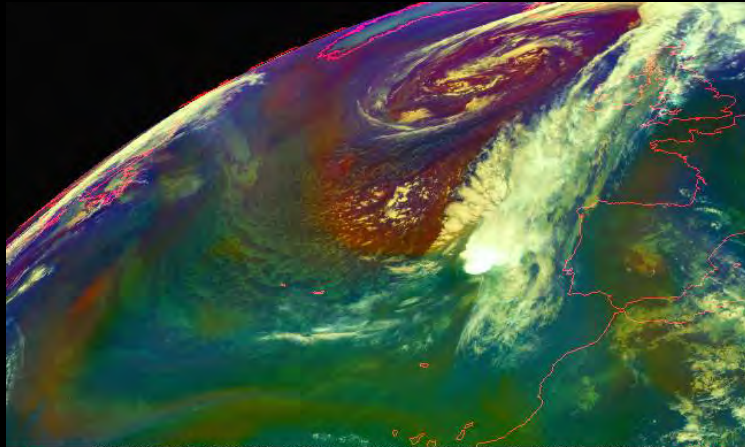
Toda a información que acompaña as imaxénes pertencen a enciclopedia Temática Planeta e a Encarta 2006, excepto a que explica ou comenta as imaxes que son comentarios feitos por min mesma.

- Este trabalho foi realizado e construído por: Sara Mendoza Trigo.

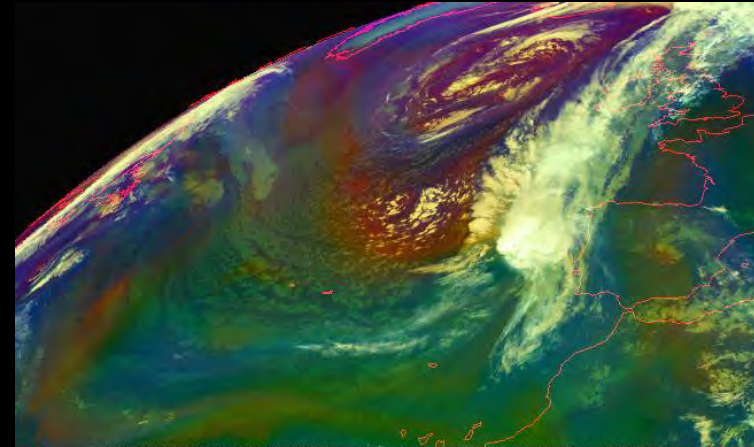
TORMENTA TROPICAL GORDON

SETEMBRO 2006

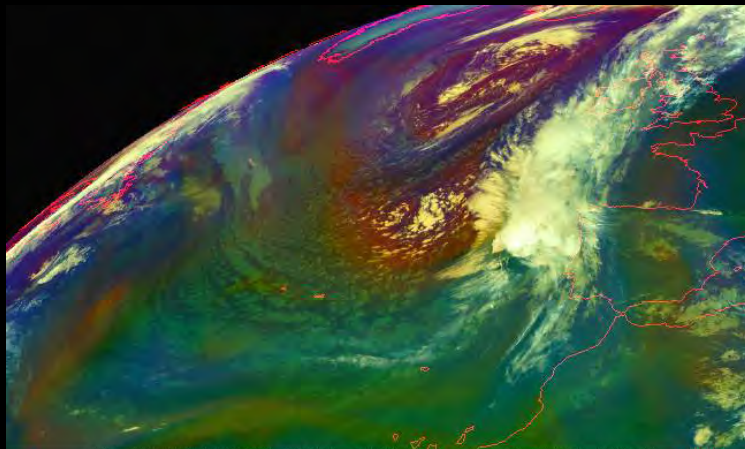
20-21 DE SET. MASAS DE AIRE



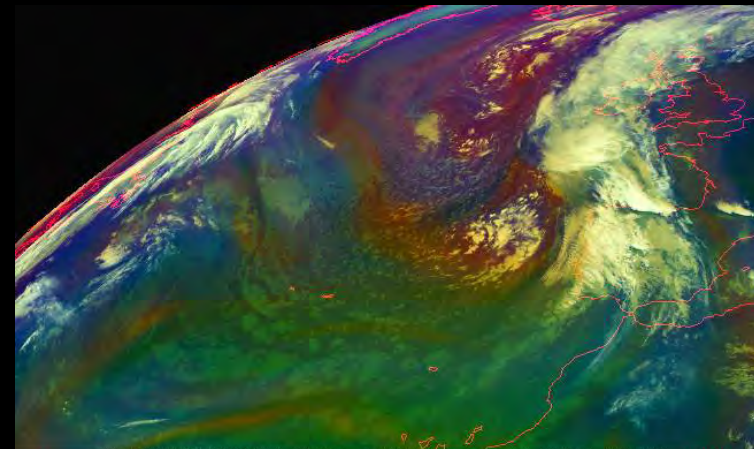
1 RGB IDENTIFICACION MASAS DE AIRE 20 SEP 06 A LAS 20:00Z McIDAS



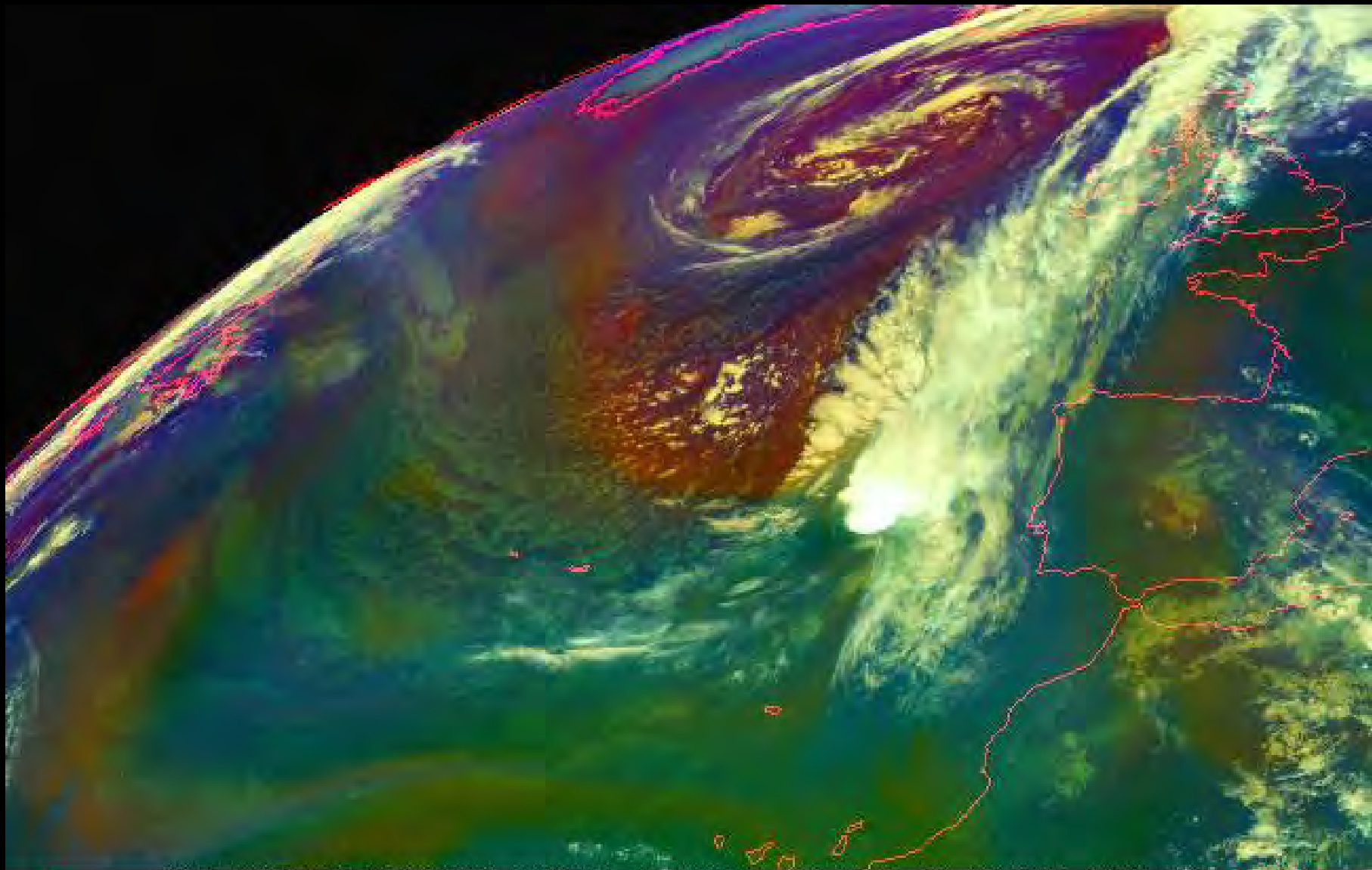
1 RGB IDENTIFICACION MASAS DE AIRE 20 SEP 06 A LAS 22:30Z McIDAS



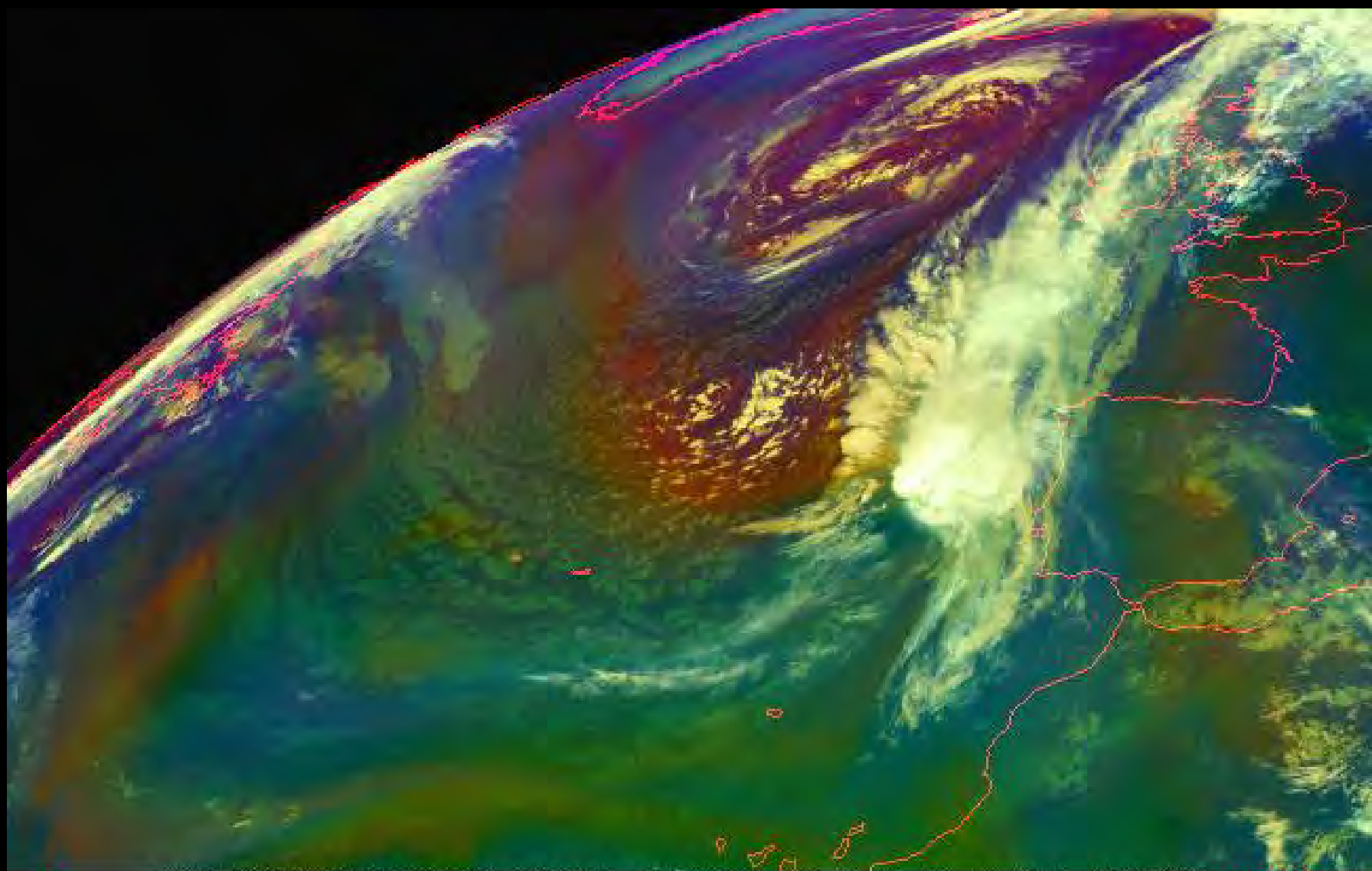
1 RGB IDENTIFICACION MASAS DE AIRE 21 SEP 06 A LAS 00:00Z McIDAS



1 RGB IDENTIFICACION MASAS DE AIRE 21 SEP 06 A LAS 03:30Z McIDAS

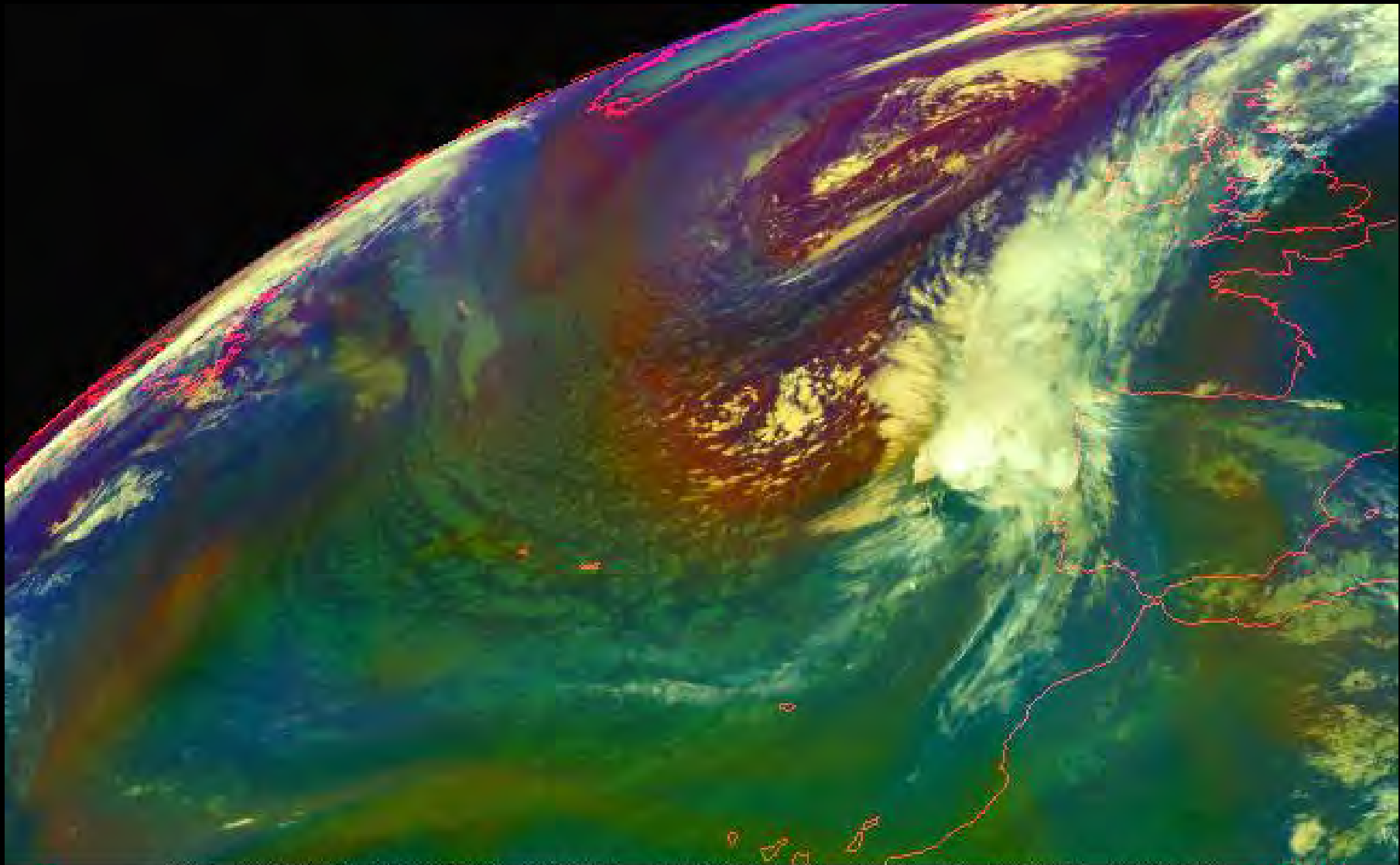


1 RGB IDENTIFICACION MASAS DE AIRE 20 SEP 06 A LAS 20:00Z McIDAS



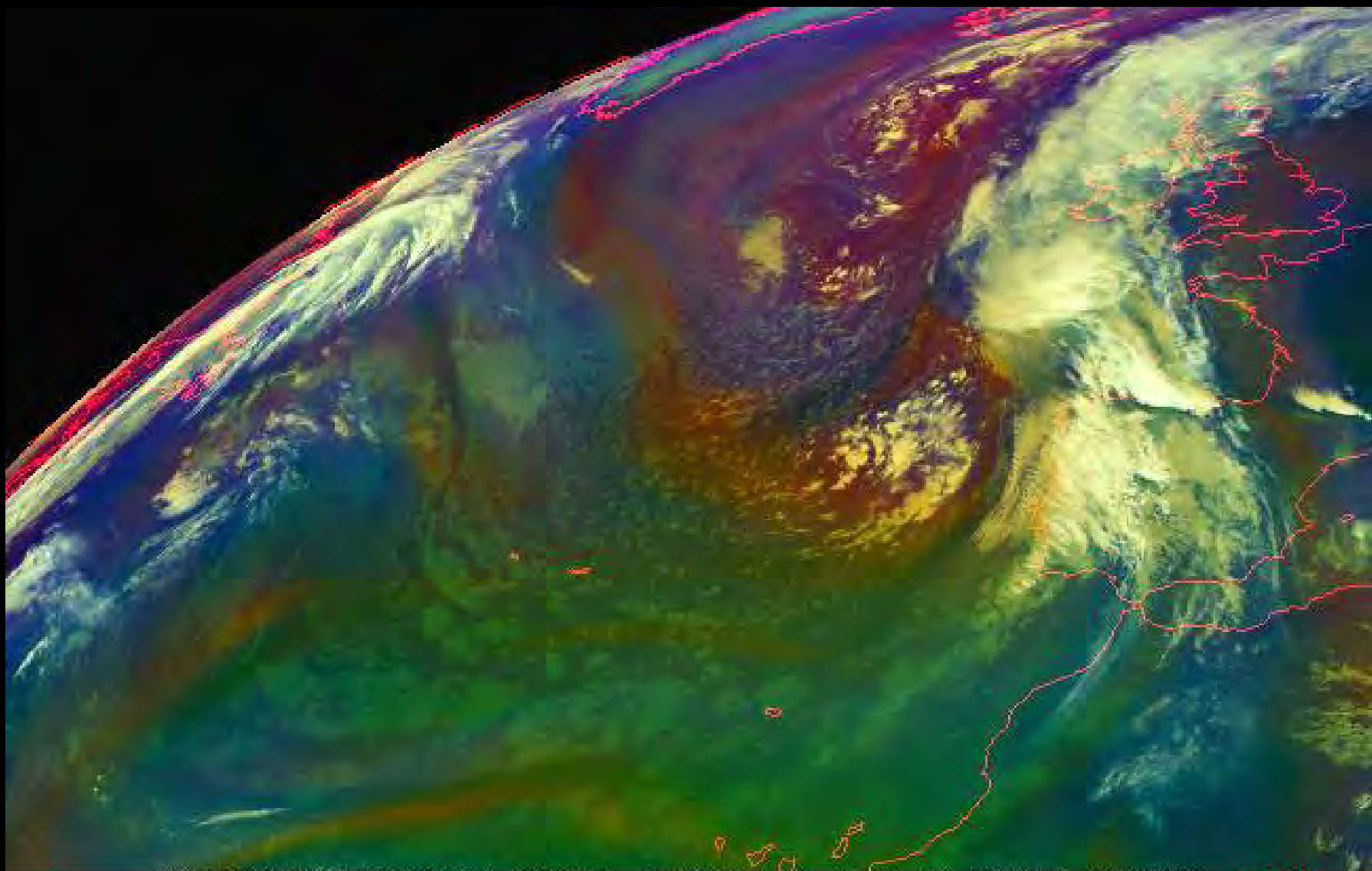
1

RGB IDENTIFICACION MASAS DE AIRE 20 SEP 06 A LAS 22:30Z McIDAS



1

RGB IDENTIFICACION MASAS DE AIRE 21 SEP 06 A LAS 00:00Z McIDAS

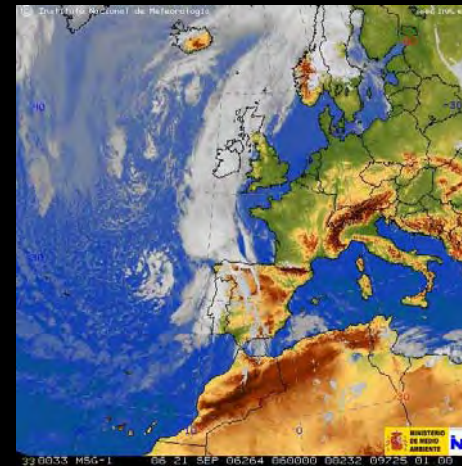
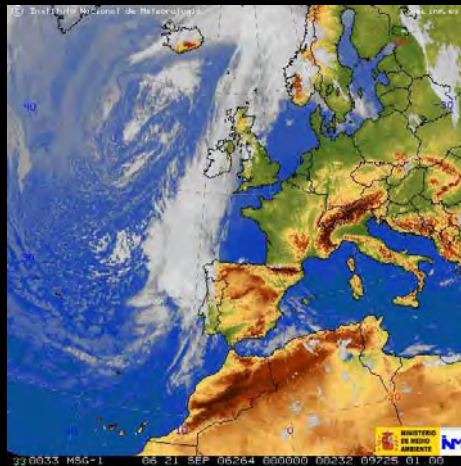
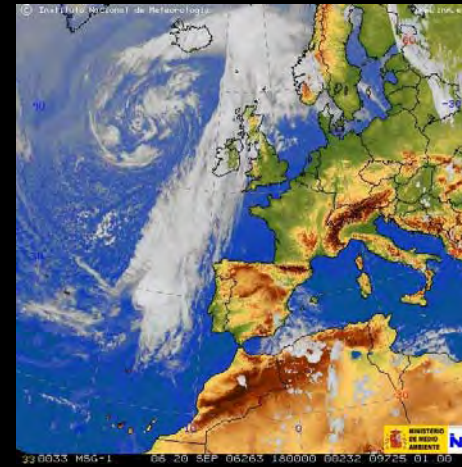
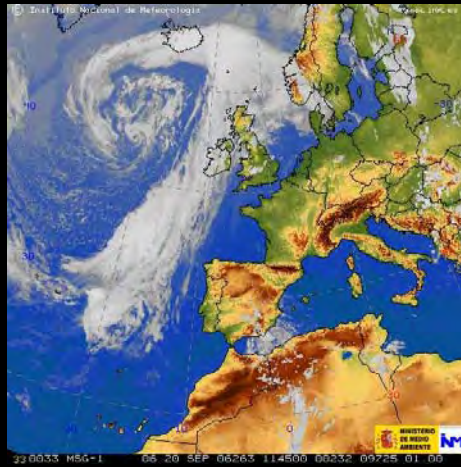


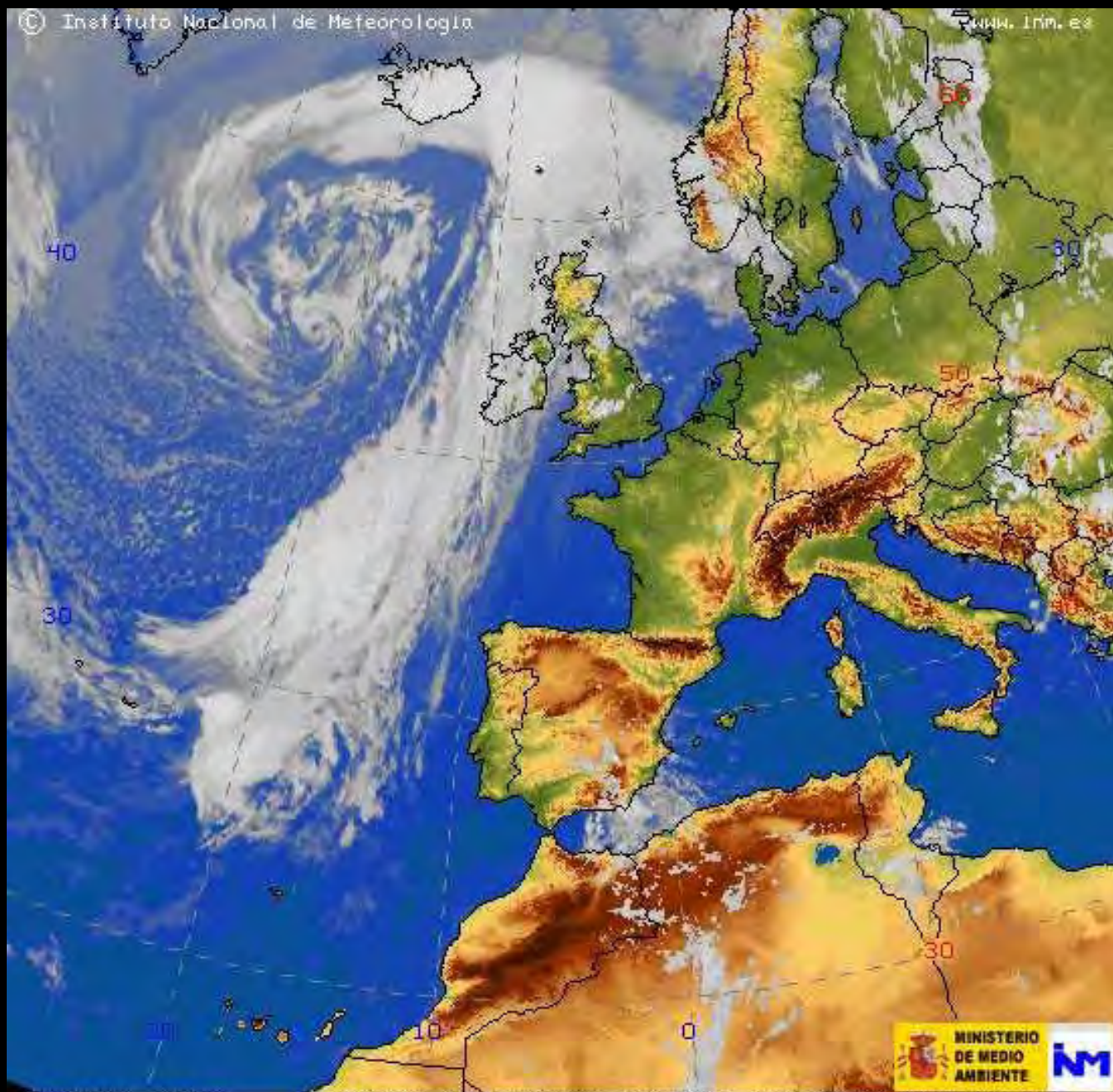
1

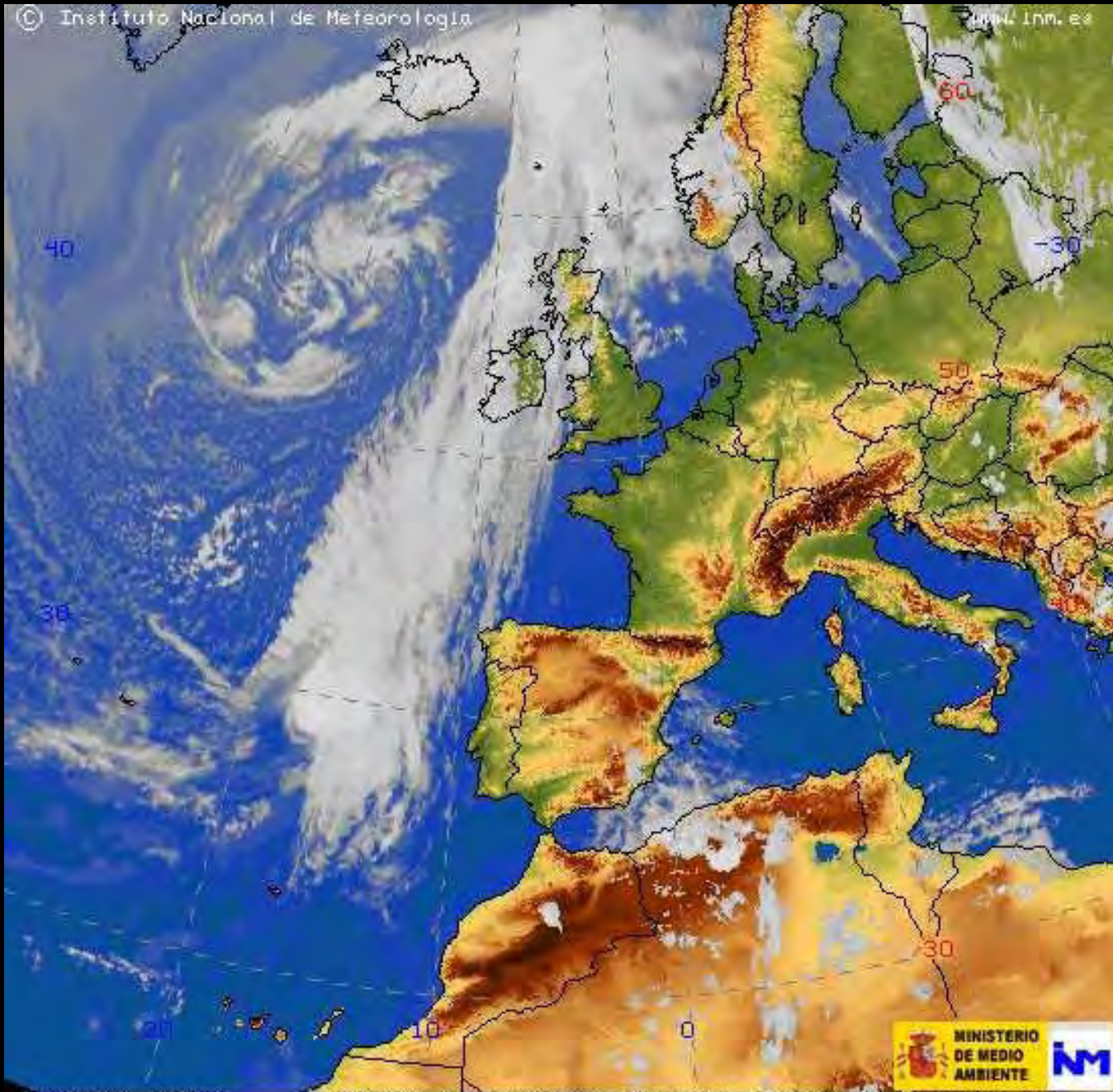
RGB IDENTIFICACION MASAS DE AIRE 21 SEP 06 A LAS 08:30Z McIDAS

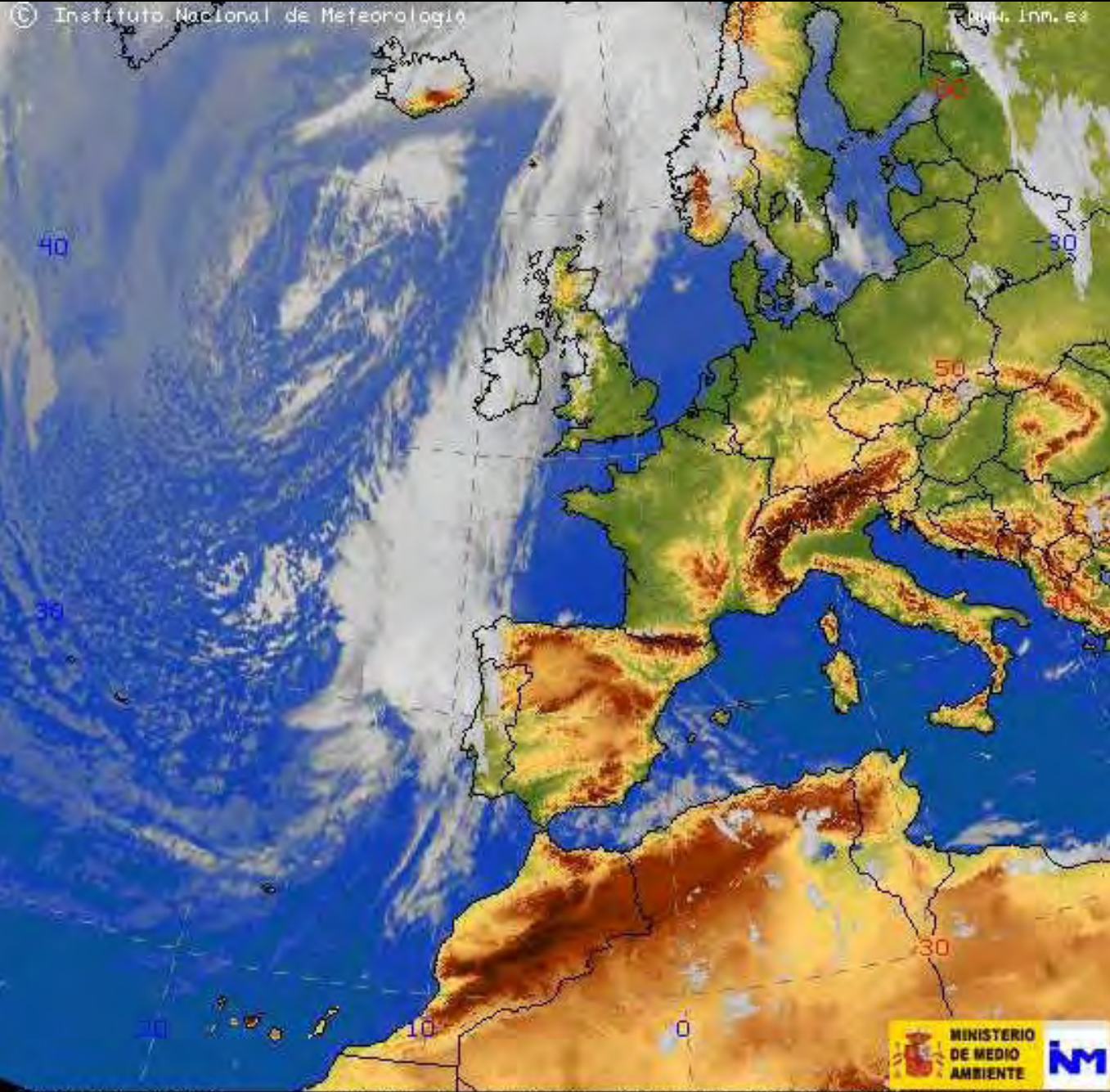
20-21 SET

IMAXE ESTEREOGRÁFICA POLAR

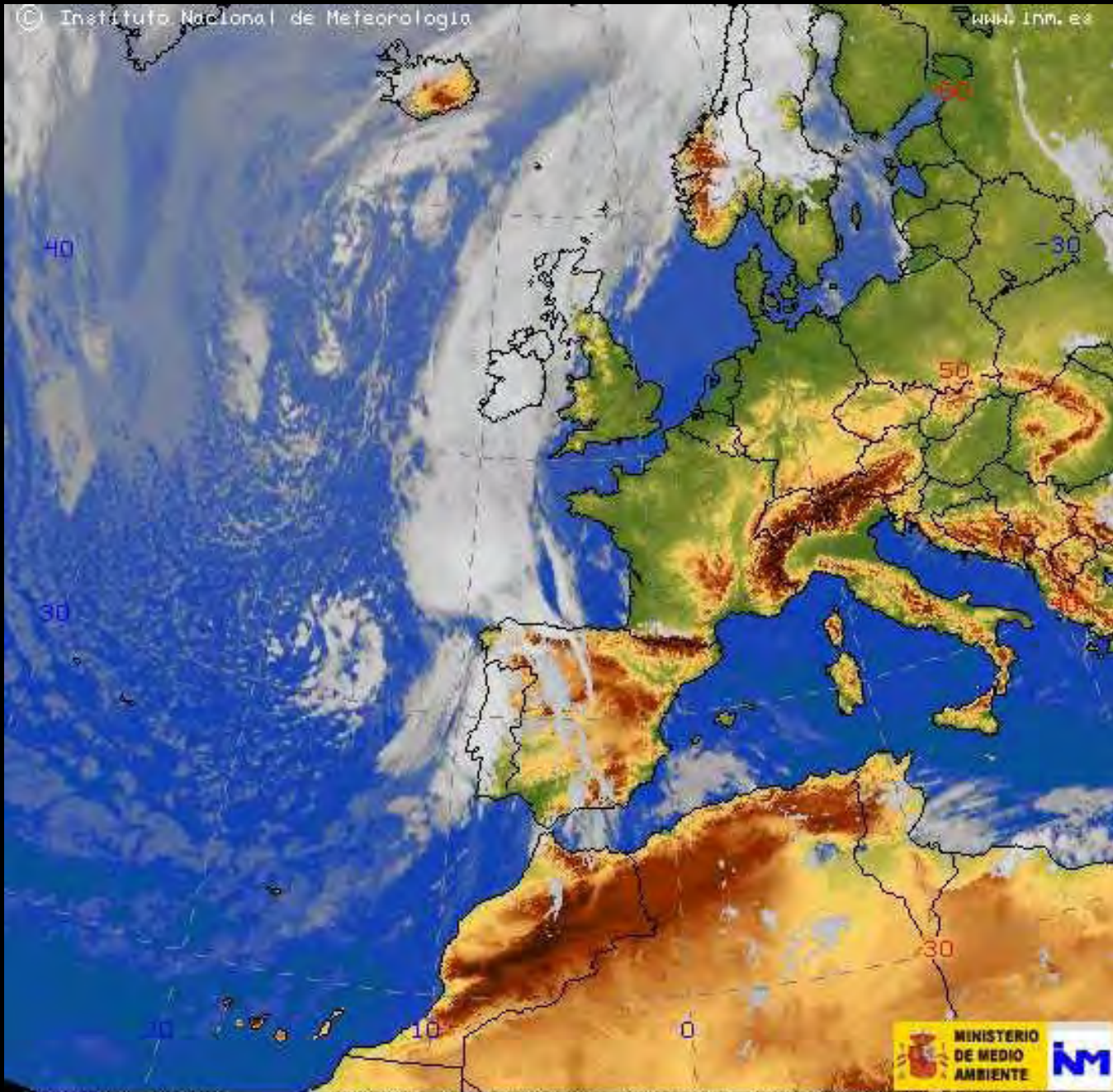




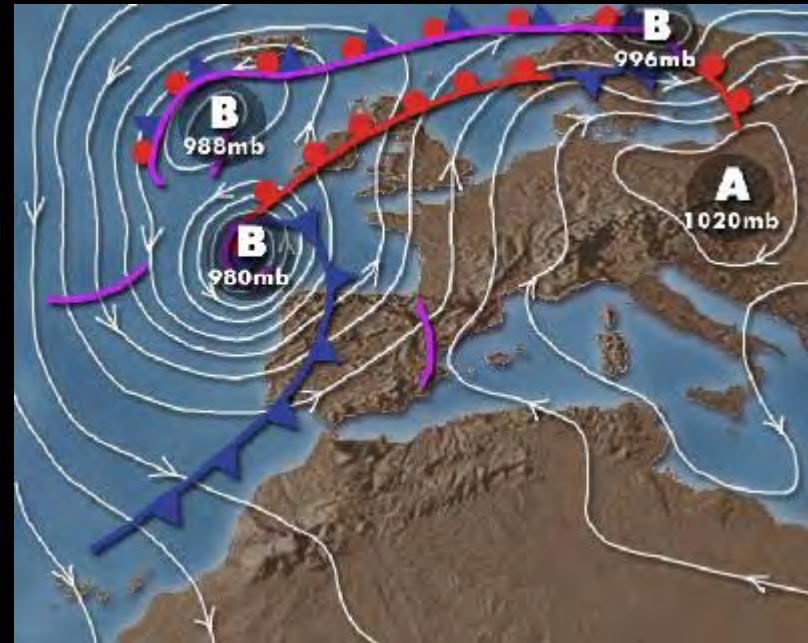




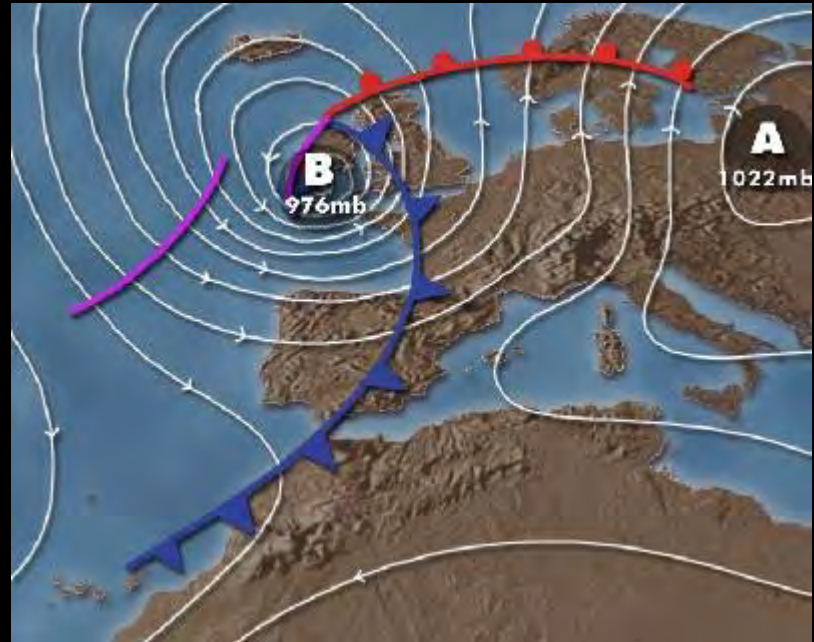
33 0033 MSG-1 06 21 SEP 06264 000000 00232 09725 01.00



IMAXE METEOSAT/MAPA ISOBARAS 20 SET



21 SET

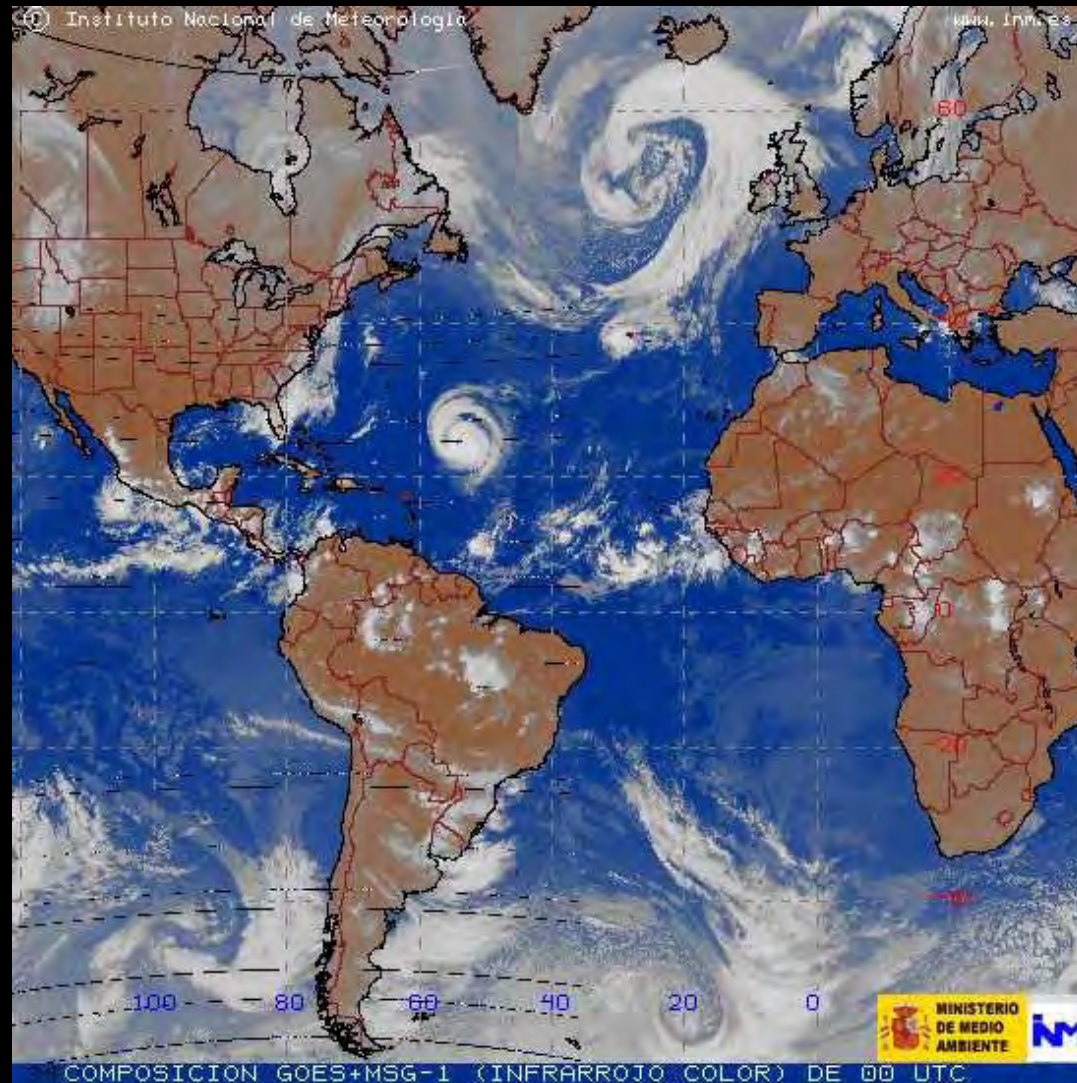


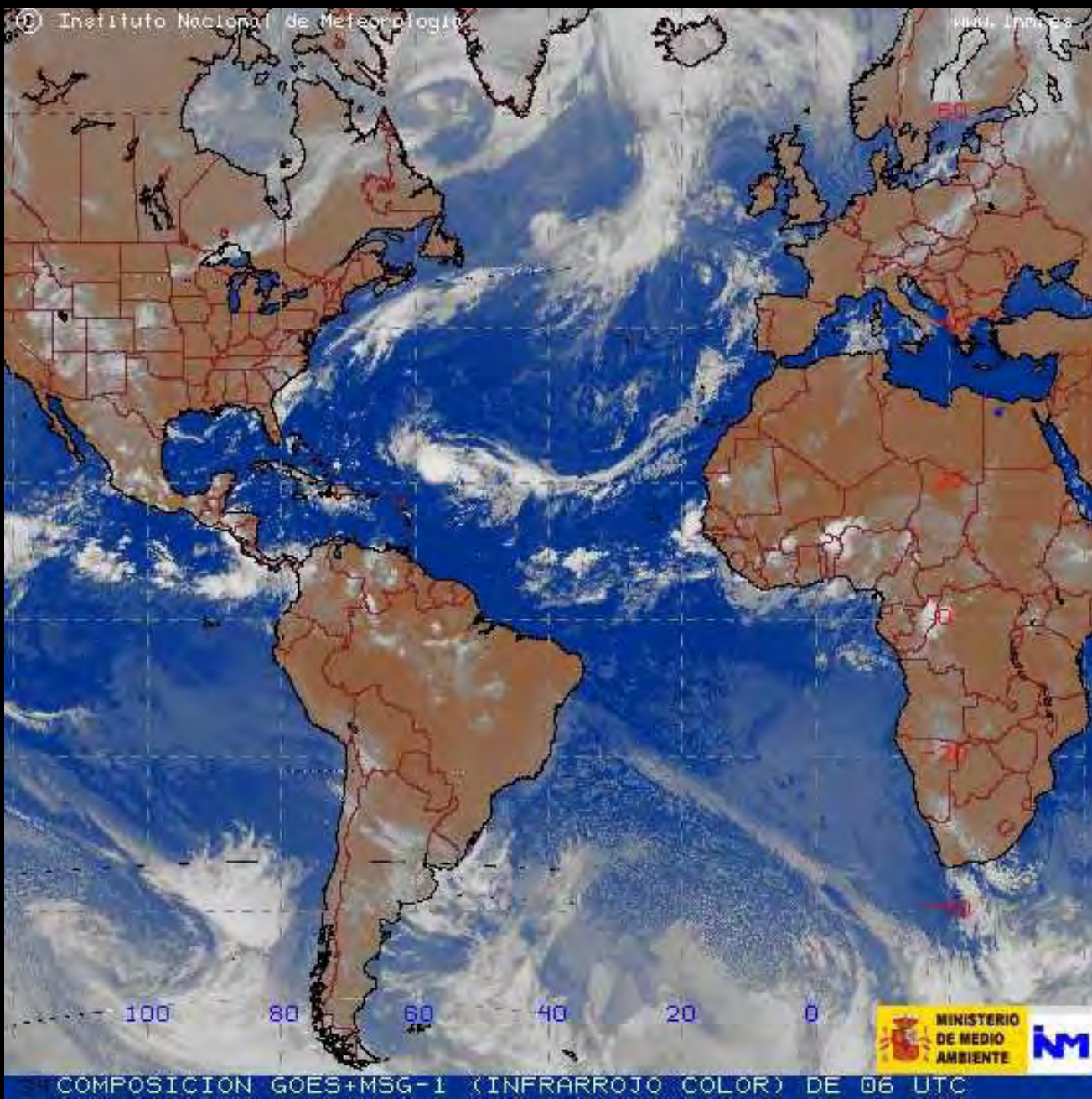
MAPA SIGNIFICATIVO 21 SEP

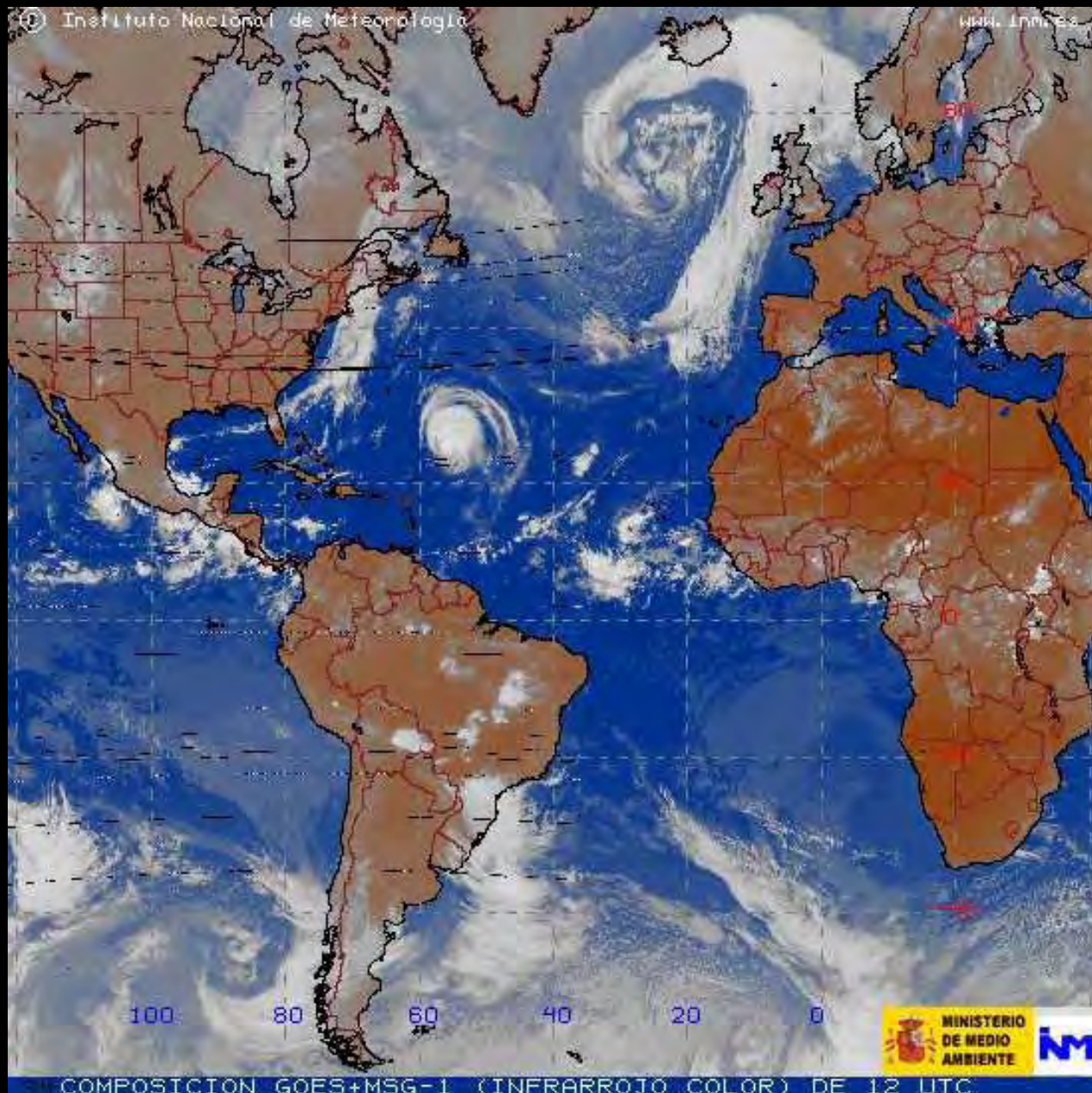
Elaborado el miércoles, 20 septiembre 2006 Válido para el jueves, 21 septiembre 2006 de 0 a 24 horas

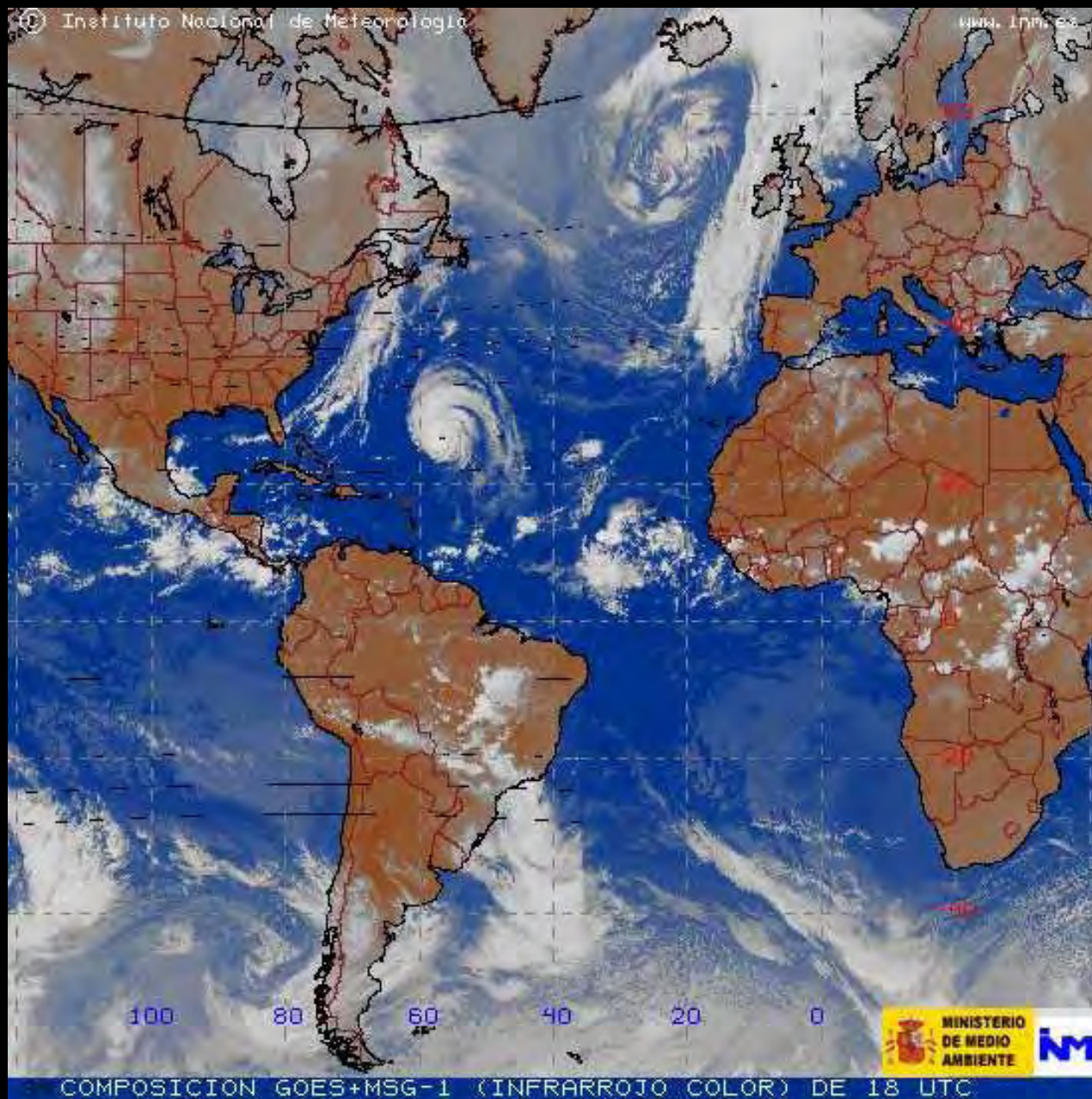


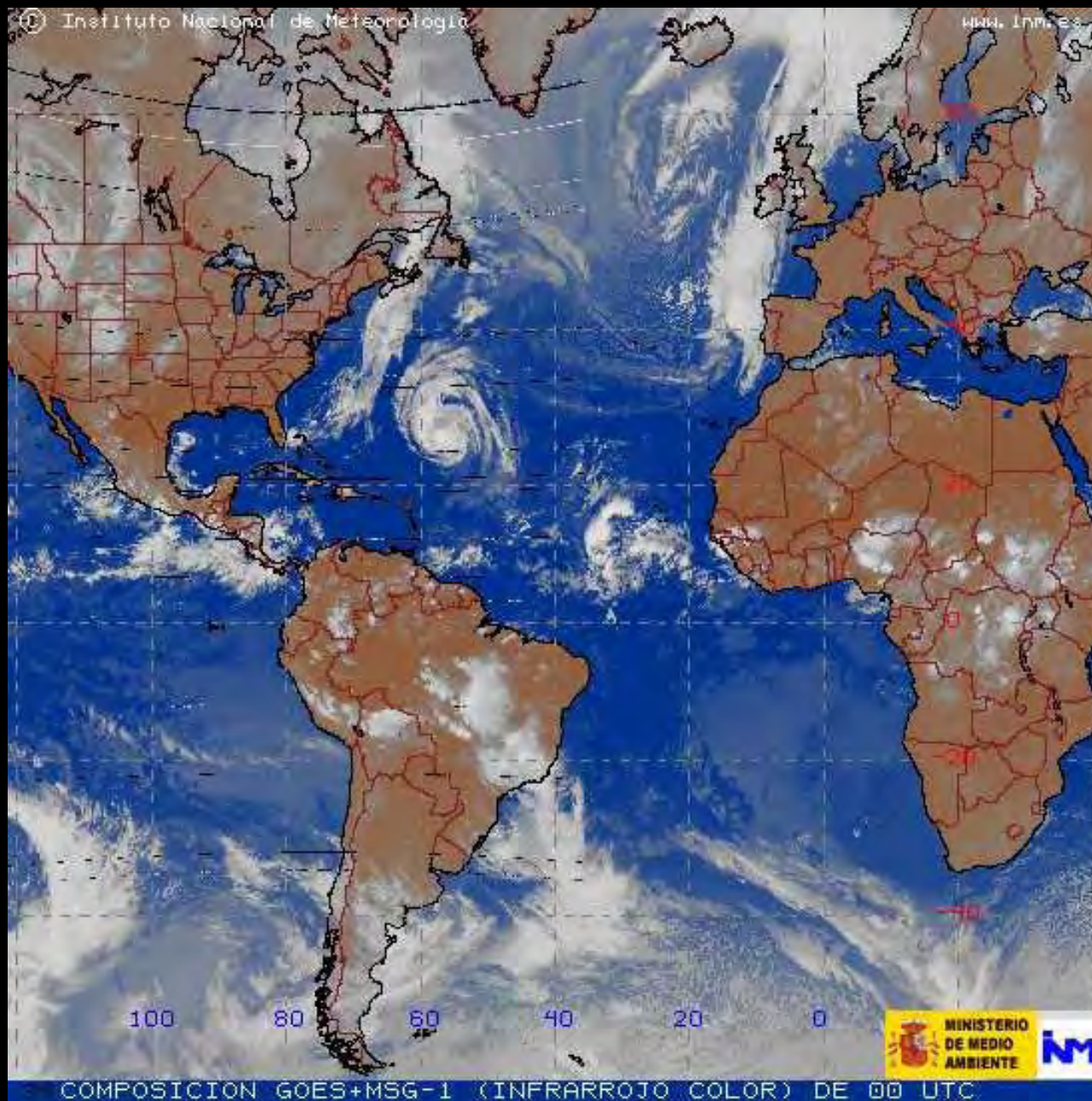
CICLÓN HELENE TORMENTA TROPICAL GORDON

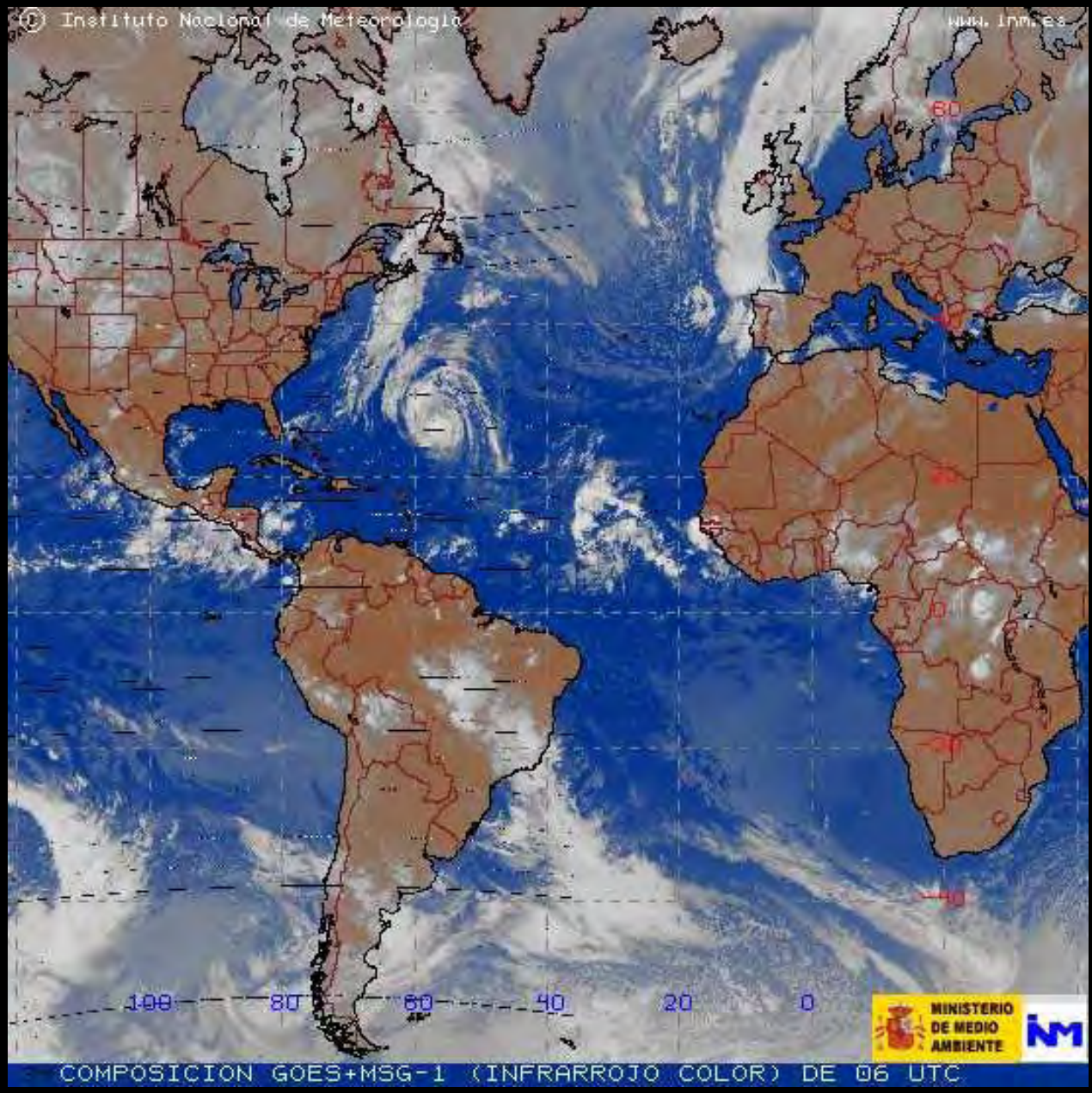




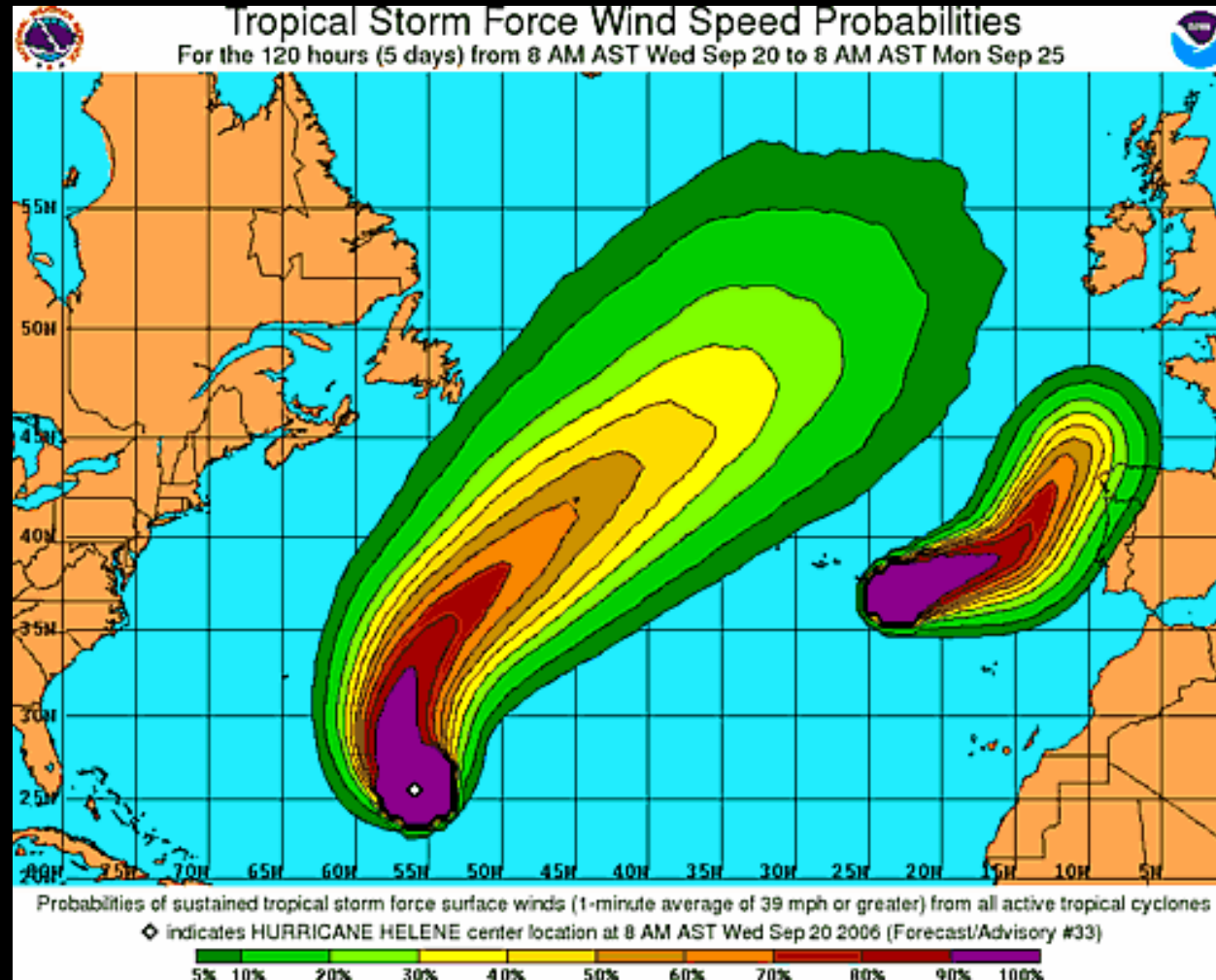








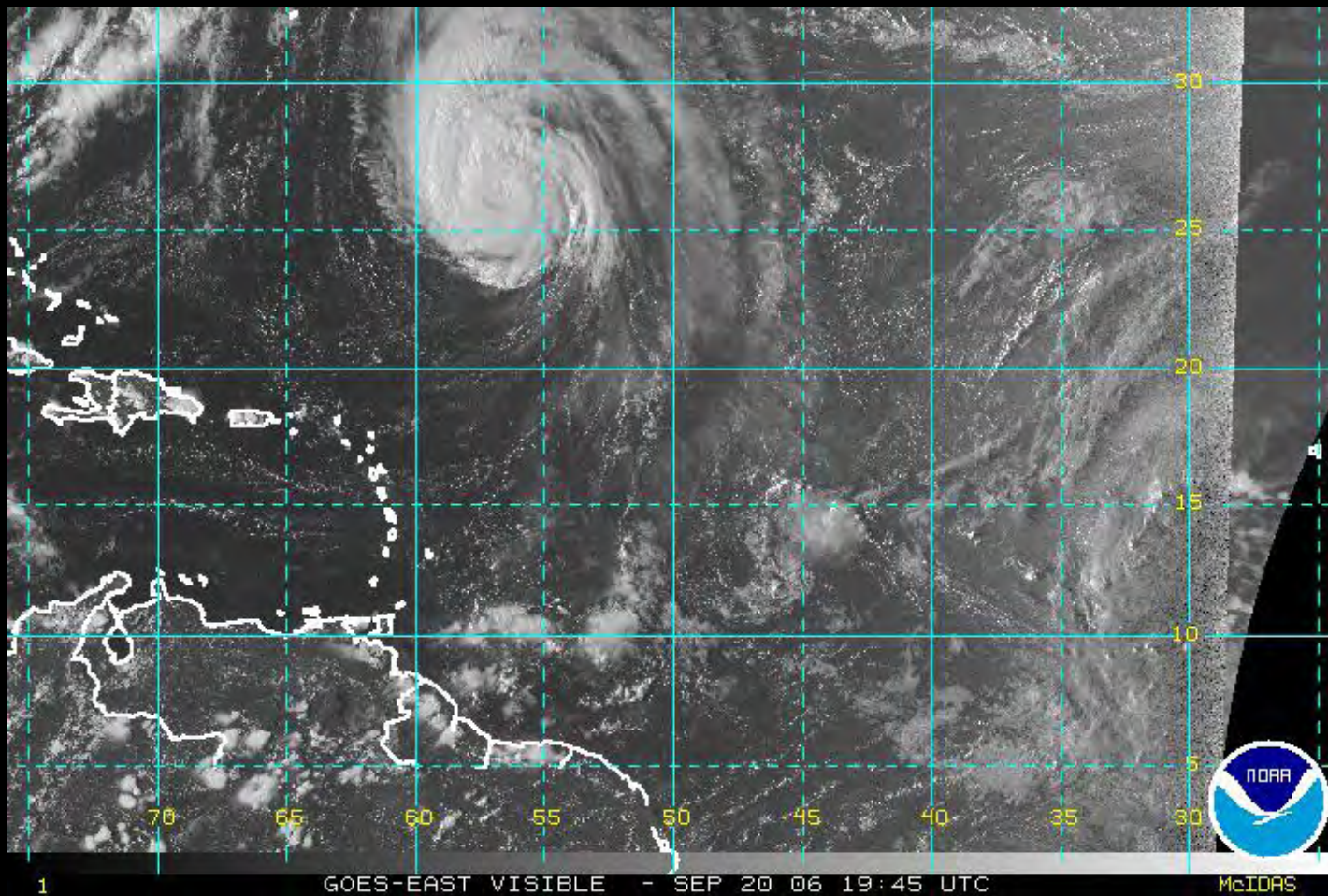
VELOCIDADE DOS VENTOS



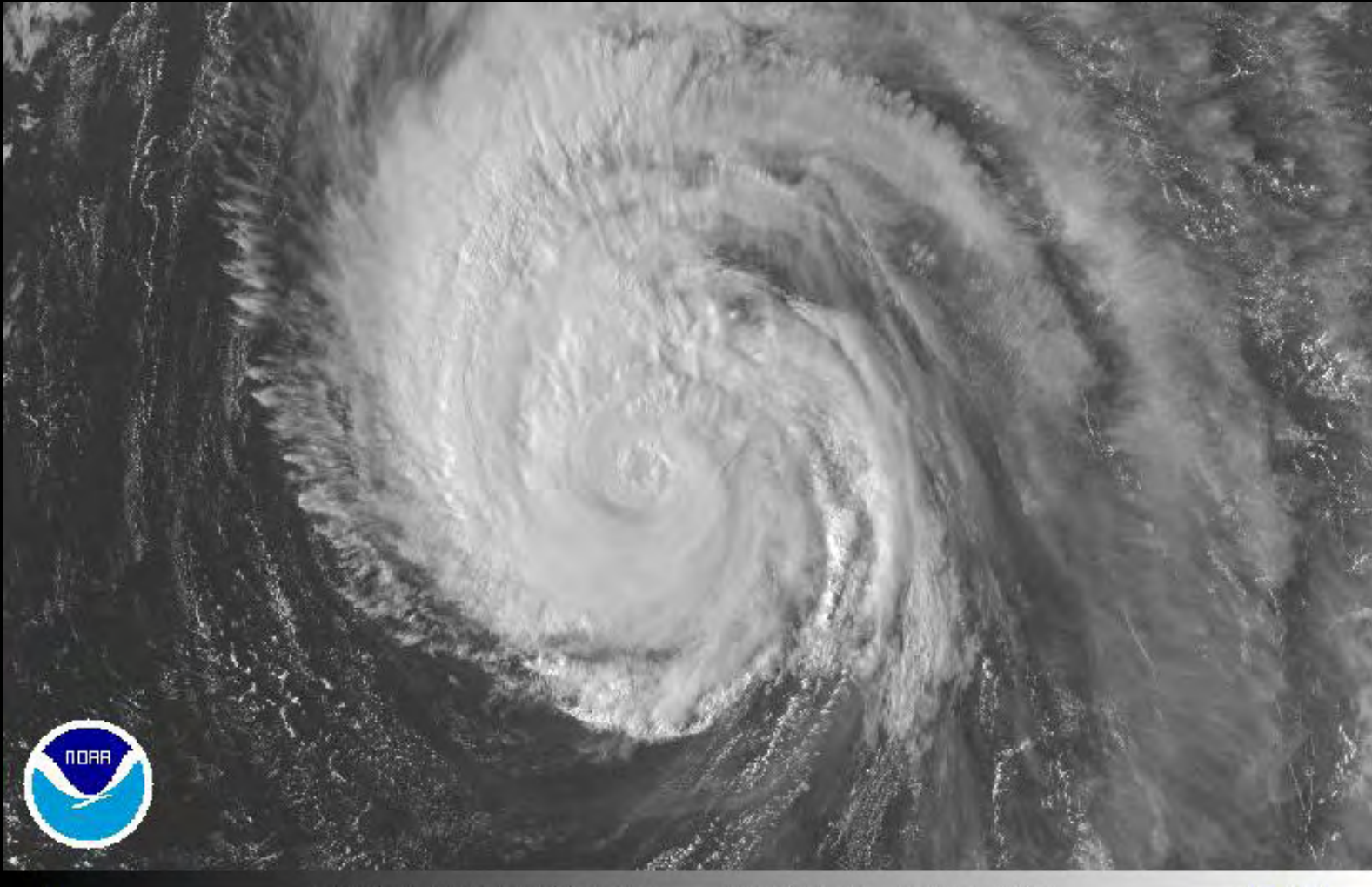
GORDON VISTO POLA NASA



FURACÁN HELENE NAS ANTILLAS 20 SET



DETALLE



1

GOES-FLOATER VISIBLE - SEP 20 06 19:45 UTC

McIDAS

REFRÁNS POR MESES

XANEIRO	<ul style="list-style-type: none">• Cando as rans cantan en xaneiro, sinal de fame en todo o eido.• O mes de xaneiro xeadeiro, o de febreiro mulideiro, o de marzo esqueiroso e o de abril chuvioso sacan a maio frorido e fermoso.• No mes de xaneiro sube ao outeiro, se ves verdear ponte a chorar, se ves estercar ponte a cantar.• Tantos días de sol en Nadal como de auga en San Xoán.• Xaneiro xeado e abril mollado, enchen o faiado.• Xaneiro xeadeiro.• Xaneiro xeadeiro, febreiro ventisqueiro, marzo pardo, abril mollado e maio claro, valen máis que os bois e o carro.• Seco xaneiro, abundancia no graneiro.• A xeada de xaneiro (ou de febreiro) mata a vaca e mais o leiro.• Poucas chuvias en xaneiro, enchen o celeiro.• Quen labra no xaneiro labra para o ano enteiro.• Poda en xaneiro, vendima no sombreiro.• En xaneiro, a vberza é carneiro.• En xaneiro, verza vella e mal carneiro.• En xaneiro pon o alleiro.• Se queres ter bo alleiro, plántao no xaneiro.• As patacas de xaneiro van na cesta e veñen no sombreiro.• En xaneiro, lume na lareira e porco no fumeiro.• O vinteún de xaneiro tén unha hora por enteiro.• AEn xaneiro, camiseiro.• Seco xaneiro, abundancia no graneiro.• Xaneiro, nin boa meda, nin bo palleiro.• Non hai lúa como a de xaneiro, nin amor como o primeiro.• Coa lúa de xaneiro ven a formiga polo carreiro.• Xxaneiro, arde verdadeiro.• Un bó día de xaneiro é un lobo no quinteiro.• Novembro e xaneiro teñen algún tempeiro.• Se chove o día de San Antón de Xaneiro van as pipas ao fumerio, e se está bo tempo van ao canteiro.• En xaneiro, auga ao caldeiro.• Se chove antes do 17 de xaneiro leva as pipas ao fumeiro.
FEBREIRO	<ul style="list-style-type: none">• Pola Candelaria, se chove e venta, o inverno entra; se rí e chora, medio inverno vai fóra; se non chora nen rí, o inverno está por vir; se chora e deixa de chorar, a metade do inverno está por pasar; e se non chove nen implora, o inverno xa vai fóra.• Se pola Candelaria chove a metade do inverno vai fóra, se non chove, nin dentro nin fora.•• Xaneiro xeadeiro, febreiro ventisqueiro, marzo pardo, abril mollado e maio claro, valen máis que os bois e o carro.

	<ul style="list-style-type: none"> • A xeadade febreiro, mata a vaca e máis o leiro • Por San Brais aparellos para atrás. • Por San Brais, dúas horas máis. • Tal o vinteseite, tal o mes seguinte, se o vinteoito consinte. • Antroido á raxeira, Pascuas á lareira. • DFebreiro, por cada fol o seu regueiro. • Auga de febreiro enche o cabaceiro. • <u>Chuvia en febreiro, trigo no graneiro.-</u> • No mes morto (febreiro) non saches o horto nin capes o porco. • Cando febreiro non febreirea marzo marcea. • Por Santa Eulalia trompos á borralla. • Vaite febreiro cos teus vinteoito, se chegas a ter máis catro non queda can nin gato. • Vaite febreiro cos teus vinteoito, se chegas a ter máis catro non queda can nin gato, deixa que aí ven o meu irmán marzo que vos ha poñer os cornos no regazo. • Febreiro curto, cos teus vinteoito, se tiveras máis catro non quedaba nin can nin gato, nin ratiño no burato. • <u>De decembro a Santa Eulalia bota os toros á borralla.</u> • • En febreiro, sete capas e un sombreiro. • Neve febreiriña, tarde ven e logo camiña. • <u>Por Santa Eulalia se chove e venta o inverno entra.</u> • <u>En Santa Eulalia, se chove e venta, mete os trompos na caseta.</u> • <u>Se chove o día de Santa Eulalia, chove sete días e unha semana.</u> • <u>Neve febreiriña pica á galiña.</u> • <u>En febreiro patacas ao carreiro.</u> • <u>A xeadade febreiro mata a vaca e mais o leiro.</u>
--	---

MARZO	<ul style="list-style-type: none"> • Xaneiro xeadeiro, febreiro ventisqueiro, marzo pardo, abril mollado e maio claro, valen máis que os bois e o carro. • Vaite febreiro cos teus vinteoito, se chegas a ter máis catro non queda can nin gato, deixa que aí ven o meu irmán marzo que vos ha poñer os cornos no regazo. • Marzo, marzán, pola mañán cara de risa (de rosa, de porco, <u>de lobo</u>), pola tarde cara de can. • Cobra no marzal, neve no San Xoán. • Nas tardes de marzo, <u>recolle</u> o teu gando. • Cando febreiro non febreirea, <u>marzo</u> marcea. • Marzo ventoso e abril chuvioso fan a maio fermoso. • Marzo iguarzo. • Marzo espigarzo. • No marzo hai que sacar a pelica de debaixo do brazo. • No marzo aínda hai lama no pazo. • O sol de marzo queima á dama no pazo. • O sol de marzo mata á dona do pazo. • Marzo amarzador, se un día é malo, o outro é peor. • Marzo maieiro, marzo marceiro.
-------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • O vintecinco de marzo entra a merenda e mais o descanso. • A ovella vella en marzo aleda. • Cando marzo é ventarrón, abril é chuviscón.
--	---

ABRIL	<ul style="list-style-type: none"> • Xaneiro xeadeiro, febreiro ventisqueiro, marzo pardo, abril mollado e maio claro, valen máis que os bois e o carro. • En abril, cada pingueira de auga vale por mil. • No abril augas mil. • Abril frío, moito pan e pouco viño. • O abril chovedeiro enche o cabaceiro. • Abril frío e fornos quentes, alegría para os meus dentes. • En abril augas mil, en maio as que queiran vir. • En abril augas mil, e ventos todos os que queiran vir. • En abril espigas mil, en maio todo espigado (centeo). • En abril espigas mil. • En abril cear sen candil. • Abril, abril, de cen en cen anos deberías vir. • As mañanciñas de abril déixademas pra durmir. • Se para San Xurxo (abril) xea, non collerás nin unha pera. • En abril augas mil, cargan o carro e máis o barril. • En abril augas mil, e ventos todos os que queiran vir. • Auga en abril, toda a que queira vir; auga no maio, detrás do arado. • Que chova en abril e maio aínda que non chova en todo o ano. • Chova en abril, chova en maio, aínda que non chova en todo o ano. • O queixo ou o barbeito, en abril ou maio sexa feito. • Nin no abril nado, nin no maio plantado (o sandial). • A solla en abril cóllea na man (ou abre a man) e déixaa ir. • En abril métese a vella (ou a abella?) no cubil. • En abril sae o cuco do cubil. • Altas ou baixas, en abril son as Pascuas. • Pascuas molladas, anadas dobradas • Ramos mollados e Pascuas enxoiatas, bo ano de troitas e froitas. • A auga en abril enche o carro e máis o carril.
-------	---

MAIO	<ul style="list-style-type: none"> • Xaneiro xeadeiro, febreiro ventisqueiro, marzo pardo, abril mollado e maio claro, valen máis que os bois e o carro. • No maio bebe o boi no prado, e se non bebe, malo. • Polvo no maio e lama no agosto, anda o tempo descomposto. • Maio frío moito trigo, maio pardo, ano farto. • Maio pardo e San Xoan craro, valen máis que os bois e o carro. • Maio turbo e San Xoán craro fan un ano temperado.
------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Que chova en abril e maio aínda que non chova en todo o ano. • En abril augas mil, en maio as que queiran vir. • Chova en abril, chova en maio, aínda que non chova en todo o ano. • Polvo no maio e lama no agosto, pon ao labrego de mal rostro. • Ata o cuarenta de maio non quites o saio. • Are quen arou, que xa maio entrou. • O queixo ou o barbeito, en abril ou maio sexa feito. • Quen queira comer patacas no maio, que as semente encetado o ano. • O que queira ter pirixel todo o ano, seménteo no maio. • Nin no abril nado, nin no maio plantado (o sandial). • San Fernando (maio), pulgas á xente e moscas ao gando. • O percebe e o salmón no maio están en sazón. • En maio se fai calor, ou no cabo ou no rabo, o boi bebe no prado. • En maio aínda a vella queima o tallo. • En maio aínda a vella queima o tallo e senón malo. • Maio tolo, <u>nien</u> bo gato nin bo polo. • Nin en maio son máis as horas que o traballo. • Ai maio maiolo, peor é aínda o mes que ven logo. • Maio longo, <u>Ssan</u> Xoán redondo. • Maio me molla, maio me enxuga, maio me leva á sepultura. • Maio frío moito trigo. • Maio pardo, ano farto. • No tempo do cuco á mañán me mollo e á tarde me enxugo. • O que nace no maio é máis atolondrado. • <u>A auga do maio non fai dano.</u>
--	---

XUÑO	<ul style="list-style-type: none"> • A auga por San Xoán tolle o viño e non da pan. • A chuvia de San Xoan tolle o viño e non da pan.. • En San Xoán seca a raíz do pan (centeo). • Por San Xoan bóttalle a fouciña ao pan, e en Santa Mariña da meda fai fariña. • Polo San Pedro abre o rego. • Entre San Xoán e San Pedro xofra sen medo. • Polo San Xoán rapa ao carneiro a lan. • Por San Xoán a sardiña molla o pan. • Ata o cuarenta de maio non quites o saio. • De San Xoán para as Navidás, os días <u>vanb</u> para atrás. • San Xoán, polo mañán cara de can, polo mediodía cara de alegría • Polo San Xoán calquera burro gaña o pan. • En San Xoán, as nove con día dan. • Ata San Xoán non quites o gabán. • Tantos día de sol en Nadal como de auga en San Xoán. • Se chove polo San Pedro, castañas furadas e noces ruíns. • <u>En San Xoán as néboas virán.</u>
------	--

XULLO	<ul style="list-style-type: none"> • Por San Xoan bótalle a fouciña ao pan, e en Santa Mariña da meda fai fariña. • Por Santa Mariña deixa o sacho e colle a fouciña. • Para coller moitos nabos, por Santiago sementalos. • Cando o trigo vai louro o muxe vale ouro. • Por Santa Mariña pinga a sardiña. • Xullo andando, millo arrendando. • Por Santa Mariña cada pinga coa súa birbirichiña. • Se chove por Santa Mariña, cada pinga a súa ameixiña. • Por moito que queira ser Xullo, pouco ha de chover. • Santa Ana, unlla pintada. • En xullo o meu trigo, en agosto o do meu amigo.
-------	--

AGOSTO	<ul style="list-style-type: none"> • Chove en agosto, chove mel e mosto. • Cando chove en agosto chove mel e mosto. • En agosto chove mel e mosto. • Polvo no maio e lama no agosto, pon ao labrego de mal rostro. • Máis vale anubrado de agosto ca sol de setembro. • No agosto a fariña e no setembro a fouciña. • O que queira ter bo entrecosto que cebe no agosto. • En xullo o meu trigo, en agosto o do meu amigo. • A castaña en agosto quer beber e en setembro comer. • No agosto sol postos, noite conosco. • Despois da Peregrina, o inverno vén enriba. • Pasados os Remedios e San Roque xa non hai sesta nin merendote. • Chuvia na semana da Asunción, nin boa faba, nin bo melón. • Polo agosto arden os montes, polo setembro secan as fontes. • En agosto secan as fontes e en setembro arden os montes.
--------	---

SETEMBRO	<ul style="list-style-type: none"> • No setembro arden os montes e secan as fontes. • Polo agosto arden os montes, polo setembro secan as fontes. • No agosto a fariña e no setembro a fouciña. • Polo San Mateu, vendima ti, vendimo eu. • Se queres sacar mel, castra polo San Miguel. • A castaña en agosto quer beber e en setembro comer. • En setembro non hai vella que non temble. • O día de San Nicolau anda o sol de pau en pau. • Setembro, ou leva as pontes ou seca as fontes. • En setembro colle o viño, se é que non chove polo camiño. • En setembro colle o viño e non durmas no camiño. • Máis vale anubrado de agosto ca sol de setembro.
----------	--

OUTUBRO	<ul style="list-style-type: none"> • Polo Pilar, nabos á terra e viño a envasar.
---------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • A horta de outono mantén ao seu dono. • Outono a chegar, porco a cebar. • Outono quente, o demo anda polo seu dente (ou ventre). • Outono quente, trae ao demo no ventre. • San Francisco fai a rela, San Xosé lévaa. • Outono quente, inverno doente. • As mareas máis grandes son as dos lagares. • A lúa de outubro e este cobre, e se chove, move. • <u>En outubro a terra estercola e cubre.</u> • <u>Polo San Simón e San Xudas, mata o teu porco e atesta as túas cubas.</u> • <u>Por San Simón cada moeda vale un doblón.</u> • <u>A verdura de San Simón da para o amo e máis para o ladrón.</u> • <u>Polo San Simón apreta o baldón.</u> • <u>Se chove na lúa de outubro, sete lúas cubre.</u> • <u>As abvenidas de San Simón, sonadas son.</u> • <u>As avenidas de San Simón, antes ou despois, sonadas son.</u> • <u>En outono bota as patacas e garda cedo as vacas.</u>
--	---

NOVEMBRO	<ul style="list-style-type: none"> • <u>A verdura de San Simón da para o amo e máis para o ladrón.</u> • Horta de San Martiño, mantén ao seu dono e máis ao veciño. • Polo San Simón tapa o portelo da sazón (gran sementado do seu tempo), o da resteva non. • Se queres ter allo fino plántao no San Martiño. • Polo San Martiño fabóns ao liño. • Polo San Martiño mátase o porco e próbase o viño. • <u>Ditoso o mes que comeza por Santos e remata por San Andrés.</u> • <u>Bendito o mes que entra con santos e despide con San Andrés.</u> • <u>Por San Andrés, trompos outra vez.</u> • <u>Por San Andrés mata o teu porco se o tés, e se chove tamén.</u> • <u>De Santós á Navidá hai seca de verdá.</u> • <u>De Santos á Navidá, hai inverno de verdá.</u> • <u>É inverno natural de Santos ao Nadal.</u> • <u>De Santoa ao Nadal é inverno natural.</u> • <u>Por Santos neva nos campos.</u> • <u>O verán de San Martiño pode ser grande ou pequeniño.</u> • <u>O verán de San Martiño son tres días e un pouquiño.</u> • <u>Ata San Martiño pan e viño, de San Martiño para adiante, pan e viño bastante.</u> • <u>Ata San Martiño pan e viño, de San Martiño para adiante, fame e frío bastante.</u> • <u>En San Martiño remonta cada día un ferradiño.</u> • <u>San Martiño, San Martiño, ves o inverno polo camiño.</u> • <u>De Santa ao Nadal ou chover ou xear.</u> • <u>San Martiño chego, pero veu a cabalo e non baixou.</u> • <u>Novembro e xaneiro teñen algún tempeiro.</u> • <u>A San Adrés lábralle os pés.</u> • <u>Por San Andrés trompos outra vez.</u> • <u>O día de San Martiño, o inverno vén de camiño, se lle din detente, vén por San</u>
----------	--

	<p><u>Clemente, e aínda que veña retrasado, por San Andrés é chegado.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Entre Santos e Nadal, ben chover, mellor nevar.</u>
--	--

<p>DECEMBRO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tantos días de sol en Nadal como de auga en San Xoán. • Cando Nadal nada, sinal de boa anada. • Polo San Clemente bota a túa semente. • Por Santa Lucía, o allo quere ver o día. • <u>De Santos á Navidá hai seca de verdá.</u> • <u>De Santos á Navidá, hai inverno de verdá.</u> • <u>De Santoa ao Nadal é inverno natural.</u> • <u>Por Santa Lucía medra a noite e míngua o día.</u> • <u>De Decembro a Santa Eulalia bota os toros á borralla.</u> • <u>Ata as Navidades nin fame nin frío, das Navidades en diante, fame e frío bastante.</u> • <u>Por Santa Lucía non cae a noite como o día.</u> • <u>Santa Lucía, quítalle á noite e ponlle ao día.</u> • <u>Deus nacido, días crecidos.</u> • <u>Aí vén o mes de Nadal, que non deixe o millo sen apañar.</u> • <u>Se chove antes do día de Santa Bibiana, chove sete días e sete semanas.</u> • <u>Ande o frío por onde andar, sempre ha de vir no Nadal.</u> • <u>Polo Nadal sol, pola Pascua Carbón.</u> • <u>Se polo Nadal neva, todo se aleda.</u> • <u>Polo San Nicolás, neve no chan.</u> •
-----------------	---

- ~~Por Santa Eulalia, se chove e venta, o inverno entra.~~

-

~~REFRÁNS RELACIONADOS CO TEMPO E O CALENDARIO~~

~~O AGRO TRABALLOS, CULTIVOS~~

- ~~Labra con xeadá, matarás a grama e terás boa anada.~~
- ~~Labra por enxoiito ou por mollado e non terás que pedir emprestado.~~
- ~~Cando a garza vai pró mar, colle os bois e bota a arar.~~
- ~~Polo San Clemente, moito abono e pouca semente.~~
- ~~Cando a ruliña veña a rular, colle o millo e vai sementar.~~

- ~~Non caves o millo con néboa, que como está, así queda.~~
- ~~O que en marzo non poda, perde a vendima toda.~~
- ~~A viña do bo amo pódase no marzo, a viña do ruín pódase no abril.~~
- ~~Dame unha, dame tres, pero sen a de maio non me deixés (cava da viña).~~
- ~~Vendima enxoito, se queres coller bo mosto.~~
- ~~A verdura de outono cómea o seu dono.~~
- ~~No outubro, a terra estereca a cubre.~~
- ~~Se é na nova todo é rama, se é na vella máis engrana. (A pataca e a lúa).~~
- ~~Canta a bubela, pataca á terra, canta o cuco, pataca ao suco.~~
- ~~Canta a bubela, liñaza á terra.~~

GANDO

- ~~A muller e a ovella, con día á cortella.~~
- ~~No martes, nin poreo mates, nin galiña deites que pitos saque.~~

TEMPO

- ~~Encarnado para o mar, colle os bois e vai labrar.~~
- ~~Cando a cabuxa estornuda o tempo muda.~~

CANTIGAS

~~Sachade ben sachadoras,
sachade ben o meu millo;
se non queda ben sachado
¿Que farei pró San Martiño?~~

~~San Antoniño garda o gando,
San Xoán garda as ovellas,
Santa Luceía as costureiriñas
que andan polas casas alleas.~~

O MAR

~~Debala, : baixar a marea~~

~~Balar, abalar. subir a marea~~

~~Mar chan, coma un prato. cando está en calma~~

~~Pouco/moito mar. : cando hai ondas pequenas / grandes~~

~~Marusía: cando hai mar de fondo.~~

~~Correntadas: correntes de auga~~

~~Barbuxán: escuma na beiriña~~

O TEMPO:

~~Axexo: noitiña, caída do sol~~

~~Luzada, amanexo, luada: menceer~~
~~Calma chicha: sen vento~~
~~Casearro: vento entre norte e oeste (verán)~~
~~Nortón: norte duro~~
~~Travesía: vento contrario ao porto~~
~~Vento de terra: leste~~

REFRÁNS:

~~Folla na figueira, muxe na ribeira.~~
~~Ourizo á praia, vendaval á vista.~~
~~Gaiotas á terra, mariñeiros á merda.~~
~~Gaiotas no mar, mariñeiros a pescar.~~
~~Borrasca polo mar, vellos a asollar.~~

DITOS

~~Bate o mar na pedra, e gaña o mar.~~

CANTARES

~~Vento ventiño do Norte,~~
~~vento ventiño mareiro,~~
~~vento ventiño do Norte,~~
~~serás o meu compañeiro.~~

~~Vento ventiño do mar,~~
~~vento ventiño mareiro.~~
~~Vento ventiño do mar,~~
~~tráeme ao meu mariñeiro.~~

A AUGA O TEMPO E O CALENDARIO EN XERAL

REFRÁNS

- Cando a cabuxa estornuda o tempo muda.
- Cando chove e fai sol anda o demo no fol.
- Cando chove e fai sol anda o demo por Ferrol.
- Cando chove e fai sol van as meigas para Ferrol.
- Cando chove e fai sol anda o demo por Ferrol, con saquetes de alfileres para espetarlle no cú ás mulleres.
- Cando chove e fai sol anda o demo por Ferrol, cheo de alfileres para espetarlle no cú ás mulleres.
- Norte escuro, vendaval seguro.
- Ano de ventos, ano de medos.
- Inverno chuvioso, verán abondoso.

- Nin no inverno sen capa, nin no verán sen cabaza.
- Xeada enriba de lodo, auga deica o codo.
- Xeada na lama, auga (ou choiva) na cama.
- Se a neve cae na lama, por auga chama.
- Norte do sábado non chega ao luns.
- Chuvia no mar e vento na ría, auga para todo o día.
- A neve, deixaa ir con quen a leve.
- Ano de nevadas, ano das anadas.
- Ceo amartillado, vento sur declarado.
- Ceo cavado, chan mollado.
- Ceo empedrado, chan mollado.
- O ceo empedrado trae o chan mollado.
- Lúa nova con tronada, trinta días de internada.
- Ceo empedrado trae o chan mollado.
- Ceo de lan, se non chove hoxe choverá mañán.
- Ceo caspento, ou choiva, ou vento.
- Cando no ceo hai ovellas, logo pingan as tellas.
- Cando se senten as campás do Grove, antes de tres días chove.
- Cando as formigas toman o sol pouco dura a calor.
- Se chove o Domingo antes da misa, temos toda a semán de risa.
- Lúa nova con tronada, trinta días de internada.
- Arco da vella ao anoitecer, bo tempo ao mencer.
- Nordeste escuro, vendaval seguro.
- O ourizo á praia, vendaval á vista.
- Gaivotas á terra, mariñeiros á merda.
- Cando chove e fai sol, anda o demo por Ferrol.
- Inverno chuvioso, verán abondoso.
- Folla na figueira, muxe na ribeira.
- Ourizo á praia, vendaval á vista.
- Gaivotas á terra, mariñeiros á merda.
- Gaivotas no mar, mariñeiros a pescar.
- Borrasca polo mar, vellos a asollar.
- A muller e a ovella, con día á cortella.
- Os días a medrar, o tempo a empeorar.
- O mal tempo no seu tempo é bo tempo.
- Bicho pola tarde, vento contrario pola mañá.
- Tornada polo leste, vento sur ou Noroeste.
- Nube polas covas, norte polas arrobas.
- Esta noite chuisca, mañá hai barro, probe do carreteiro que vaia co carro.
- Non hai lúa como a de xaneiro nin amor coma o primeiro.
- As mareas máis grandes son as dos lagares.
- Vento do norte e auga da ría, carallada para todo o día.
- O tempo e a fortuna, todo se muda.
- Se chove antes da misa, leva a semana de risa.
- Non hai sábado sen sol, nin María sen amor.

AGRO

- No martes, nin porco mates, nin galiña deites que pitos saque.
- Labra con xeada, matarás a grama e terás boa anada.
- Labra por enxoiro ou por mollado e non terás que pedir emprestado.

	<ul style="list-style-type: none"> • Encarnado para o mar, colle os bois e vai labrar. • Cando a garza vai pró mar, colle os bois e bota a arar. • Polo San Clemente, moito abono e pouca semente. • Cando a ruliña veña a rular, colle o millo e vai sementar. • Non caves o millo con néboa, que como está, así queda. • O que en marzo non poda, perde a vendima toda. • A viña do bo amo pódase no marzo, a viña do ruín pódase no abril. • Dame unha, dame tres, pero sen a de maio non me deixés (cava da viña). • Vendima enxoiro, se queres coller bo mosto. • A verdura de outono cómea o seu dono. • No outubro, a terra esterca a cubre. • Se é na nova todo é rama, se é na vella máis engrana. (A pataca e a lúa). • Canta a bubela, pataca á terra, canta o cuco, pataca ao suco. • Canta a bubela, liñaza á terra. • Vento de luns non chega a venres. • Tempo, vento e muller de fortuna, axiña se muda. • Nin polo bó tempo te agoches, nin polo malo te asañes. • O tempo fai culleres, e non mulleres. • No inverno non hai mal can, nin mala pólvora no verán. • Aí ven San Lourenzo co seu cabaceiro penso, aí ven San Salvador, co seu augador, aí vén Santa Mariña, coa súa pinguña. <p>• Ana, Rabana, Rebeca, Susana, Lázaro, Ramos, en Pascuas estamos (as semanas da Cuaresma).</p>
<p><u>DITOS</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • En cada tempo o seu tempo. • A mal tempo boa cara. • O bo tempo está na porta. • O tempo e pai da verdade e irmán da mentira. • O tempo é sabio, pero o diaño é vello. • Tras do bo tempo ha de vir o mal tempo. • Calquera tempo pasado, é mellorado.
<p><u>CANTIGAS</u></p>	<p>Vento ventiño do Norte, veNto ventiño mareiro, vento ventiño do Norte, serás o meu compañeiro.</p> <p>Vento ventiño do mar, vento ventiño mareiro. Vento ventiño do mar, tráeme ao meu mariñeiro.</p> <p>Sachade ben sachadoras, sachade ben o meu millo; se non queda ben sachado ¿Que farei pró San Martiño?</p>

<p><u>ADIVIÑAS</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Moitas damas nun corral, todas visten dun vestir, todas cantan un cantar (as pingas de auga).</u> • <u>Asubía e non tén boca, anda e non tén pés, tócache na cara e non o ves (o vento).</u> • <u>Que cousa é a que canto máis meda non se ve (a escuridade, a noite).</u> • <u>Sempre quedas, sempre quedas, de día durmindo e de noite despertas. (as estrelas).</u> • <u>Unha saba branca, nin de fío nin de algodón, que cubre toda a terra, pero o río non (a neve).</u> • <u>Longo coma un camiño e torto coma un fouciño (o río).</u> • <u>Grande, grande, máis grande que a terra, arde e non se queima, queima e non é candel (o Sol).</u> • <u>Hai unha cousa que todos a toman e ninguén a rouba. (o Sol).</u> • <u>Son un home importante, ando mellor que o reló, érgome sempre moi cedo e déitome á oración (o Sol).</u> • <u>Chámanme rei e non teño reino, din que son rubio e non teño pelo, afirman que ando e non me movo, aranzo relós e non son reloxeiro (o Sol).</u> • <u>Alto pampín, redondo polete, que chova, que neve, el non se derrete (o Sol).</u> • <u>Sen ser rica teño cartos, sen morrer nazo nova e, apesares que non como moitas veces, estou chea (a Lúa).</u> • <u>Redondiña coma un pé de mular, pasa o río sen se mollar (a Lúa).</u> •
<p><u>VOCABULARIO</u></p>	<p><u>O TEMPO:</u> <u>Axexo: noitiña, caída do sol</u> <u>Luzada, amanexo, luada: mencer</u> <u>Calma chicha: sen vento</u> <u>Cascarro: vento entre norte e oeste (verán)</u> <u>Nortón: norte duro</u> <u>Travesía: vento contrario ao porto</u> <u>Vento de terra: leste</u></p> <p><u>O MAR</u> <u>Debala,: baixar a marea</u> <u>Balar, abalar. subir a marea</u> <u>Mar chan, coma un prato. cando está en calma</u> <u>Pouco/moito mar.:cando hai ondas pequenas / grandes</u> <u>Marusía: cando hai mar de fondo.</u> <u>Correntadas: correntes de auga</u> <u>Barbuxán: espuma na beiriña</u></p>
<p><u>COÑECER O TEMPO</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Polo fume das cheminés.</u> <p><u>MAL TEMPO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Vento do sur frñio.</u> • <u>Despois de que un home foi trabado por un escáncer.</u> • <u>Cando un gato leva a cara cara abaixo.</u> • <u>Cando as paredes reben ou están abafadas.</u>

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Cando a choiva fai globos nas poceiras indica que vai seguir chovendo un tempo.</u> • <u>Cando rebe o sebo dos bocois.</u> • <u>Se cantan os sapos, ao día seguinte hai auga.</u> • <u>Cando os morcegos están cara abaixo, ao outro día chove.</u> • <u>Cando o can mexa moito.</u> • <u>Rinchan as portas e ventás.</u> • <u>As gai votan mantéñense máis en terra.</u> • <u>Pola reuma da xente, doen as fracturas e as cicatrices doen ou pican.</u> • <u>Non se ven as estrelas pola noite.</u> • <u>Polas nubes negras.</u> • <u>Se a lúa leva risco, choivas seguras.</u>
	<p><u>BO TEMPO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Cando o sol está moi encarnado.</u>

A AUGA

<u>REFRÁNS</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Auga corrente non mata á xente, auga parada, tenna matada.</u> • <u>A auga todo lava, senón a mala fama.</u>
-----------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Da auga correr e da xente falar, non se pode privar.</u> • <u>As mareas máis grandes son as dos lagares.</u>
<u>DITOS</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Tanto a auga da na pedra que acaba por amolecela.</u> • <u>A auga e miúda, a pedra é dura, pero pinga a pinga fai cavadura.</u> • <u>Auga que vai río abaixo para arriba non ha de volver.</u> • <u>Auga que non has de beber, deixaa correr.</u> • <u>Bate o mar na pedra, e gaña o mar.</u> • <u>Auga para os peixes, ara os homes viño a feixes.</u>
<u>CANTIGAS</u>	<p><u>Es coma auga moleira,</u> <u>que anque non pareza molla,</u> <u>tes moi boas palabriñas</u> <u>para quen non te conoza.</u></p> <p><u>RECITADO</u> <u>Auga, que forte eres,</u> <u>que apagas o lume</u> <u>que queima o pau</u> <u>que malla o gato</u> <u>que corre o rato</u> <u>que fura o muro</u> <u>que torna o aire</u> <u>que corre a nube</u> <u>que cubre a lúa</u> <u>que turba o sol</u> <u>que derrete a neve</u> <u>que no meu pé prende.</u></p>
<u>ADIVIÑAS</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Que cousa é que canto máis se lava máis se luxa. (A auga).</u>

REFRÁNS

- Xeada enriba de lodo, auga deica o codo.
- Xeada na lama, auga na cama.
- A neve, deixaa ir con quen a leve.
- Ano de nevadas, ano das anadas.
- Auga corrente non mata á xente, auga parada, tenna matada.

DITOS

Tanto a auga da na pedra que acaba por amolecela.
A auga e miúda, a pedra é dura, pero pinga a pinga fai cavadura.
Auga que vai río abaixo para arriba non ha de volver.
Auga que non has de beber, deixaa correr.—

CANTIGAS

Es coma auga moleira,
que anque non pareza molla,
tes moi boas palabriñas
para quen non te conoza.

RECITADO

Auga, que forte eres,
que apagas o lume
que queima o pau
que malla o gato
que corre o rato
que fura o muro
que torna o aire
que corre a nube
que cubre a lúa
que turba o sol
que derrete a neve
que no meu pé prende.

o aire

REFRÁNS:

- Ceo amartillado, vento sur declarado.
- Ceo cavado, chan mollado.
- Cando no ceo hai ovellas, logo pingan as tellas.
- Ceo caspento, ou choiva, ou vento.
- Lúa nova con tronada, trinta días de invernada.
- Arco da vella ao anoitecer, bo tempo ao mencer.
- Nordeste escuro, vendaval seguro.
- O ourizo á praia, vendaval á vista.
- Gaiotas á terra, mariñeiros á merda.
- Cando chove e fai sol, anda o demo por Ferrol.
- Inverno chuvioso, verán abondoso.

O planeta

do novo milenio

Nesta exposición presentamos algúns datos para coñecer e entender mellor o noso planeta, e aprender así a valorar as consecuencias do noso comportamento individual e colectivo.

Podemos considerar o planeta TERRA como unha nave que viaxa polo Universo. Móvese arredor do SOL a 106.590 Km /h e xira arredor de si mesma a 1.675km/hora.

A Terra é un sistema autosuficiente e auto-regulado cunhas características (temperatura, composición atmosférica, luz, auga...) que a converten no único planeta habitable coñecido.



Existe un so mundo para todos.
Un circuito pechado
que funciona coa enerxía do Sol.

As relacións que se establecen entre os materiais da Terra e os factores ambientais crean unha gran diversidade de ambientes nos que se instalan comunidades de seres vivos adaptados a vivir neles (máis de 10,5 millóns de especies diferentes). Pero a pesar da diversidade, o planeta, a nivel global, funciona como un conxunto organizado, de tal xeito que unha modificación sobre calquera das súas partes afecta ás demais.

Os seres vivos, utilizando a enerxía do SOL, toman partículas da codia rochosa do planeta, do aire que os rodea e da auga, para construír materia viva. A descomposición que segue á morte completa o ciclo.



A ECOLOXÍA é a ciencia que estudia os organismos, o seu ambiente e as relacións que se establecen entre eles. É unha ciencia que abrangue aspectos físicos, químicos, biolóxicos, económicos, políticos, sociais e éticos.

A ecoloxía axúdanos a comprender as regras do EQUILIBRIO NATURAL, do que os seres humanos tamén formamos parte.

A Terra está sometida a cambios constantes provocados pola súa propia dinámica e pola relación cos restantes elementos do Universo.



Catástrofes naturais:

- caída de meteoritos,
- terremotos,
- erupcións vocánicas,
- tormentas...



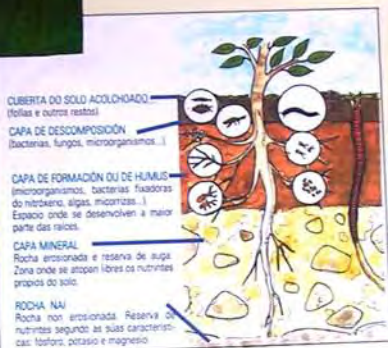
6.000 millóns de seres humanos actúan sobre a Terra e os seus compoñentes, en moitos casos de maneira negativa rompendo o seu equilibrio:

- sobreexplotación de recursos,
- destrucción de hábitats,
- contaminación,
- incendios...



O solo

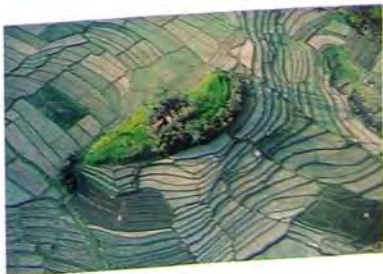
A parte sólida da Terra é a base sobre a que se asentan e desenvolven as súas actividades os seres vivos. Proporcionálles refuxios ós animais e nutrientes ás plantas. Foi explotado desde a antigüidade para obter materiais e enerxía.



O solo é un dos bens máis preciosos da humanidade. É un recurso limitado que se destrúe facilmente e por eso debe ser protexido contra a erosión e a contaminación. Os seres humanos somos os principais causantes de todos os cambios que se producen no solo.



As **PRÁCTICAS AGRICOLAS** alteran a composición do solo e reducen a biodiversidade.



Solo en estado natural coa cuberta vexetal que o enriquece e lle serve de protección.



A DEFORESTACIÓN e os INCENDIOS destrúen o cuberto vexetal e favorecen a erosión.



« Cada ano orden, no mundo, 300.000 hectáreas de superficie forestal. Os incendios das últimas anos reducelan os bosques de Galicia a metade.

A CONTAMINACIÓN altera as características do solo e dos seres vivos que viven nel.

« Á natureza pédello suxer 1.000 anos crear 1 cm de solo. O ser humano un instante destrúilo



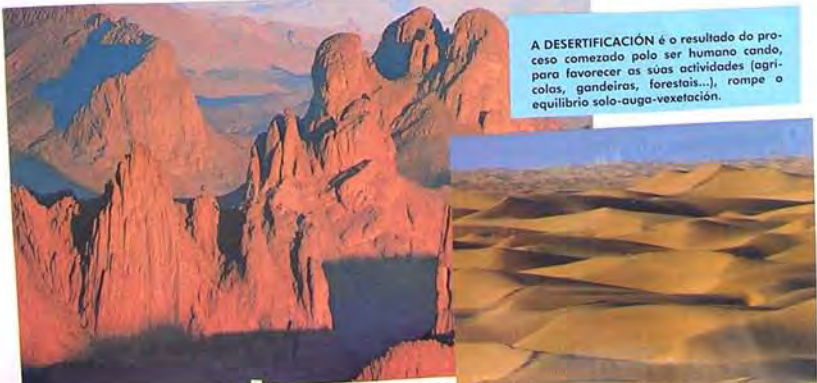
O PASTOREO excesivo elimina a cuberto vexetal e deixa o solo desprotexido.



A EXTRACCIÓN DE RECURSOS destrúe o solo e produce grandes cantidades de residuos difíciles de almacenar ou eliminar.



« Anualmente perdense 11 millóns de Ha de terras como consecuencia da acumulación de sales, a utilización de terras de cultivo para outros fins e a expansión dos desertos.



A DESERTIFICACIÓN é o resultado do proceso comezado polo ser humano cando, para favorecer as súas actividades (agrícolas, gandeiras, forestais...), rompe o equilibrio solo-auga-vexetación.

alternativas

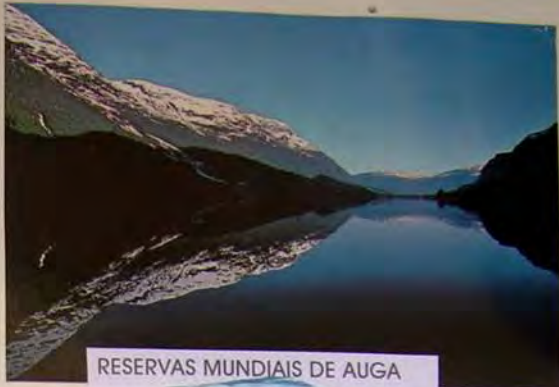
- Utilizar prácticas agrícolas menos agresivas.
- Diversificación dos cultivos.
- Focer cortas selectivas e repoboacións con especies autóctonas.
- Axustar a cantidade de gando á capacidade dos terreos.
- Impedir o depósito de produtos contaminantes.
- Redución, reutilización e reciclaxe dos materiais.

A auga

A auga é un composto químico que está presente, en estado líquido, nos océanos (un 94%), nas capas subterráneas do solo, nos ríos e nos lagos; en estado sólido, na neve e no xeo, e, en estado gasoso, no vapor de auga da atmosfera.

Sen auga non hai vida posible. Regula a temperatura do planeta, condiciona o desenvolvemento dos seres vivos e forma parte dos seus corpos.

A auga é patrimonio común da humanidade e o seu valor debe ser recoñecido por todos. Temos a obriga de utilizala con coidado e non estragala porque non é un recurso inesgotable.



RESERVAS MUNDIAIS DE AUGA

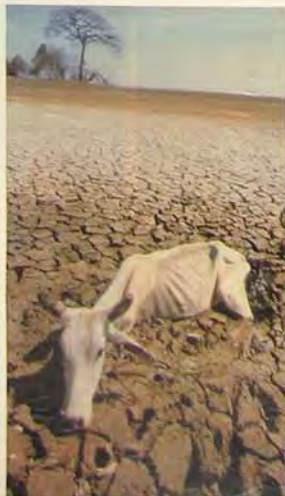


VOLUME MUNDIAL: 1.384,1 millóns de km³
 auga potable: 36,1 millóns de km³
 Pólos e glaciares: 77% augas subterráneas: 22% ríos e lagos: 1%



A auga cambia de estado en función da temperatura o que fai que se produza un fluxo constante na natureza

Os RÍOS recollen a auga das precipitacións, transportána e repórtena facendo habitables grandes superficies da codia terrestre. A súa función ecolóxica pode ser alterada por verquidos urbanos e industriais, por canalizacións, recheos, encoros...



Os HUMEDAIS retéñen a auga cando sobra e cédana cando falta. Son importantes porque manteñen a biodiversidade servindo como puntos de descanso e lugares de desenvolvemento de especies únicas. Pódense destruír por desecación ou recheo.



Os ACUIFEROS son a reserva de auga do subsolo. O exceso de extracción a que se someten reducéos, provocando alteracións nas condicións do solo e do ambiente. Contaminánses xeralmente por filtracións.

CONSUMO

De toda a auga doce destinada a actividades humanas no mundo o 65% utilízase na agricultura, o 25% na industria e o 10% restante en vivendas e concellos.



CONSUMO DE AUGA EN EUROPA (litros diarios por persoa)



• 1.600 millóns de persoas carecen de auga potable, 2.800 millóns non teñen equipamento sanitario suficiente e aproximadamente 20 millóns morren cada ano a causa de enfermidades relacionadas co consumo de auga contaminada.

• A auga no mal estado pode favorecer a propagación de enfermidades de tipo dixestivo polo contacto cos bacterias, virus, protozoos, (filas, colera, bacterias, leishmaniasis, hepatitis, miasmatosis...), ou indirectamente, favorecendo o desenvolvemento de animais transmisores como mosquitos ou caracais. 25 millóns de persoas morren cada ano a causa da baixa auga no mal estado.

• Clivados países do Tercero Mundo teñen escaseza de auga e non poden nin responder ás demandas da agricultura. Mentres nos países industrializados consómense entre 300 a 400 litros por persoa a día.

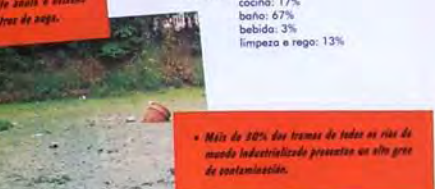
CONSUMO DE AUGA NO FUTURO



A auga CONTAMINÁSE facilmente debido ó seu poder de disolución e orrastre de substancias a causa dos vertidos das augas residuais de vivendas, residuos de actividades industriais, agrícolas, acuicultura, industrias, transportes... ou materiais procedentes do arrastre do solo.



• 1 litro de aceite usado é capaz de 100.000 litros de auga.



• Máis do 30% das tramas de todos os ríos de mundo industrializados presentan un alto grao de contaminación.

• O mercurio dunha pila de botón contén 600.000 l de auga, máis do que bebe unha persoa durante toda a vida.



• O 54% dos países, o 89% das aves de ribeira e algún mamífero como a leonra, están en perigo de extinción como consecuencia da mala calidade xeral das augas.

• O lixo que se botou nas augas de todo o planeta supera os 20.000 millóns de toneladas.



DEPURADORA DE AUGAS RESIDUAIS
A auga depúrase antes de ser utilizada para garantir a súa salubridade e despois de utilizada (residuos industriais e urbanos) para evitar a contaminación do medio.

alternativas

- Leis que regulen a utilización equitativa e racional das augas subterráneas.
- Criterios ecolóxicos para asegurar a protección dos ecosistemas acuáticos.
- Desenvolver sistemas de rego máis sostibles.
- Reducir o consumo nos países ricos.
- Control das vertidas e depuración.
- Protección do solo.
- Uso de substancias biodegradables.
- Prácticas agrícolas ecolóxicas.

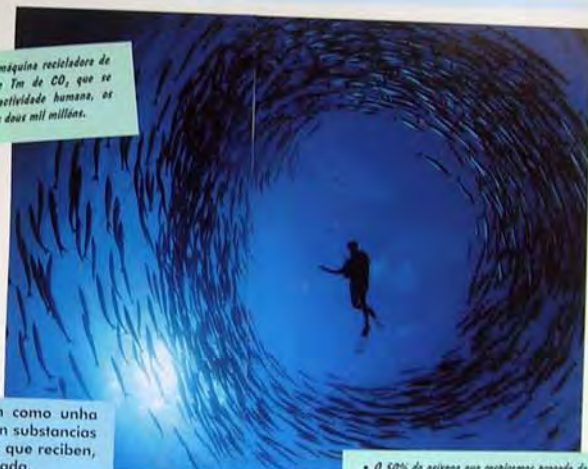
O mar

COMPOSICIÓN DOS OCEANOS:
Cloro: 55,3 %
Sodio: 30,8 %
Kofre: 7,94 %
Magnesio: 3,7 %
Calcio: 1,2 %
Potasio: 1,1 %

O mar é unha inmensa masa de auga de 1.350.000.000 de km³ que cobre o 70% da codia terrestre, cunha superficie de 362.000.000 de km². É un sistema no que se desenvolven as máis variadas formas animais e vexetais, regula a temperatura do planeta, serve como vía de transporte, fonte de enerxía, lugar de traballo e lecer, e tamén como verquedeiro de residuos.



• Os océanos son unha gran máquina recicladora de CO₂. Dos 7.000 millóns de Tm de CO₂ que se producen anualmente pola actividade humana, os océanos recuperan polo menos dous mil millóns.

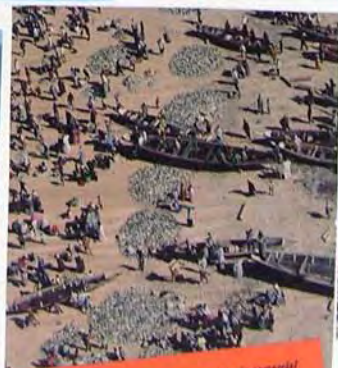


Os mares do mundo actúan como unha gran factoría química, reciclan substancias e depuran parte dos residuos que reciben, pero a súa capacidade é limitada.

• O 50% do oxixeno que respiramos procede da fotosíntese de fitoplancto do mar.



A PESCA é unha actividade económica importante. Proporciona o 1% das proteínas da alimentación humana. Cada ano captúranse no mundo máis de 65 millóns de Tm de peixe (máis do cuarto parte utilízase como materia prima para a produción de aceite ou forno, empregada para a alimentación do gando ou para a fabricación de fertilizantes). Moitas das especies de interese pesqueiro están en perigo de extinción por sobreexplotación.



• O 60% das 200 especies pesqueiras non tenen valor comercial, entre as que se atopan algunhas perdas o 90% da súa poboación.

CONTAMINACIÓN MARINA



Os principais CONTAMINANTES do mar son os deterxentes, os graxos e aceites, os pesticidas de varias orixenes e as series poliméricas produtoras de plásticos, nados procedentes dos cuasos residuos industriais e urbanos, as vertidas directas e os accidentes de buques.



Quaisda, atopamos nunhas das zonas máis ricas en impactos do mundo e partes das zonas costeiras oceánicas, moitas dunhas de petróleo e maquinaria, algúns con funcionamento non regular. Co- do, polo tempo (sobretudo no inverno), algúns con contaminacións graves, parte a maior parte a continuación para a economía e a saúde das poboacións.

« Esta fonte para os contaminantes de petróleo son os buques de transporte de petróleo de cruceiro »



« Cada ano abandonamos no mar máis de 100.000.000 de litros e máis de 100 toneladas de lixo que comeza a flotar no mar desde o momento de ser usado »



« Cada ano van a praia de máis de 2 a 4 millóns de Tn de hidrocarburos procedentes sobre todo de coches de uso (ESN) dos portuarios e dos visitantes das cidades e das industrias »

« 10.000 tonnas de residuos marítimos pasan cada ano polo río de Costa Rica »
 « O Rio San Juan en Costa Rica en 1992 transporta 10.000 Tn de plásticos »
 « O Canal de Panamá en 1987 transporta 22.000 Tn de plásticos (sobretudo de plástico de uso doméstico, de plástico de uso doméstico e de plástico de uso doméstico) »
 « De parte, máis de 100.000 Tn de residuos marítimos se desbotan no océano cada ano »



« Unha variedade de materiais de plástico, metal, vidro, cerámica, caucho... e outros materiais que se desbotan no mar desde o momento de ser usados »



« Cada ano abandonamos no mar máis de 100.000.000 de litros e máis de 100 toneladas de lixo que comeza a flotar no mar desde o momento de ser usado »

« Aproximadamente 100.000 Tn de residuos marítimos se desbotan no océano cada ano »



« OBRAS NA COSTA (diques, muros, zonas marítimas...) poden producir modificacións ambientais ou ecoloxicas con graves consecuencias a longo prazo »



« Máis do 50% dos residuos marítimos proceden das actividades turísticas »

alternativas

Depuración dos cuasos procedentes dos mercados urbanos e industriais, pero especialmente importante nos nosos países debido a súa importancia histórica e económica.

Outro método de depuración: tipo de subsistencia no mar.

Estabelecer medidas de recuperación e de eliminación de residuos (como os buques).

Limitar os usos do mar.

Regular os captivos dos medios de mar e de pesca (subsistencia e recreación) e limitar o tamaño das redes e das capturas.

O aire

A atmosfera é unha mestura de gases que acadá os 700 km de altura (75% de nitróxeno, 23% de oxixeno, 1,8% de argón, 0,05% de dióxido de carbono...) aínda que en comparación co resto da esfera terrestre supón unha fina pel.

Esta capa de gases protexenos da radiación solar e da caída de corpos procedentes do espazo e evita a perda de calor. Usámola para respirar e para comunicarnos.

Na atmosfera teñen lugar os fenómenos que condicionan o clima e o tempo atmosférico e nela circula a auga, imprescindible para a vida.



COMPOSICIÓN DA ATMOSFERA
 Nitróxeno: 79%
 Oxixeno: 20,97%
 Dióxido de carbono: 0,03 %
 ...

ESTRUCTURA DA ATMOSFERA



O aire é un elemento indispensable para a vida e a súa calidade natural debe ser mantida co fin de preservar a saúde e o benestar do ser humano e protexer o seu contorno.

• As árbores, os bosques e as algas (especialmente o fitoplankton) son os pulmóns da Terra, pois consumen dióxido de carbono e oxíxeno.

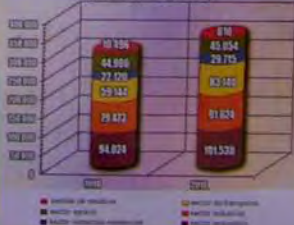
• A deforestación é responsable das 23 % das emisións de CO₂.

A CONTAMINACIÓN do aire non entende de fronteiras e repercute sobre a totalidade do planeta. Os produtos venidos no atmosfera, levados polo vento, pasan dun país a outro para deixar sentir os seus efectos, algunhas veces, a grandes distancias.

ALGUNOS EFECTOS DA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

- Perda da transparencia do aire
- Aumento da temperatura (efecto invernadero)
- Chuvas ácidas.
- Diminución da capa de ozono.
- Diminución da produtividade agrícola e ganadeira.
- Alteración dos sistemas ecolóxicos saúde humana das enfermidades respiratorias (asma, etc.), cardiovasculares, do sistema nervioso, do pel, das vías, fobias, alergias, etc.
- Aumento da corrosión dos metais, das pinturas, dos edificios.

EVOLUCIÓN DAS EMISIÓNS Á ATMOSFERA (en millóns de toneladas)



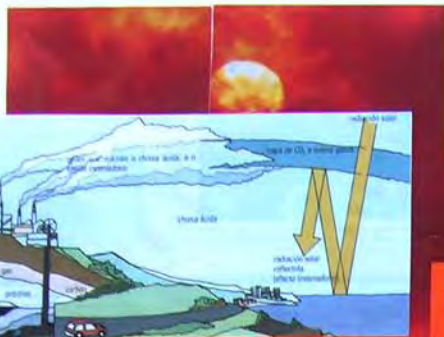
• Segundo a OMS a contaminación atmosférica ocasiona 3,2 millóns de mortes á ano.

O EFECTO INVERNADERO prodúcese polo aumento da cantidade de CO₂ e do número de partículas en suspensión na atmosfera que impiden o perda de calor, producíndose deste xeito un aumento gradual das temperaturas.

Este aumento provocáncas as combustións (calefacción, cocinas, coches, industrias, avións a reacción, incendios forestais) e a deforestación.

O aumento de temperaturas que se está a producir como consecuencia do efecto invernadero pode traer consigo alteracións xeolóxicas (cambios no nivel do mar) e biolóxicas imprevisibles.

• O dióxido de carbono (CO₂), principal causante do efecto invernadero, aumentou un 25% nos últimos 200 anos, e cada ano aumentamos seis mil millóns de Tm máis.



• Os países industrializados producen debido á transformación dos combustibles fósiles un 58% das emisións de CO₂ á atmosfera, as países en desenvolvemento un 19%.

A CHUVIA ÁCIDA prodúcese cando os óxidos de xofre e nitróxeno, residuos gasosos das combustións, entran na atmosfera. Alí volven a oxidarse e a continuación combínanse co vapor de auga converténdose en ácidos sulfúrico e nítrico, que son ácidos fortes, corrosivos e moi activos que caen coa chuva. O contacto directo con eles produce queimaduras na pel dos animais e nos follas dos árbores, ademais acidifican as augas co que dificultan a absorción das raíces e provocan o caída da folia e a morte das plantas, e nos organismos acuáticos dificultan a nutrición e a respiración. A chuva ácida pode producirse en lugares situados a miles de km dos puntos emisores dos gases tóxicos ó ser estes transportados polo vento.

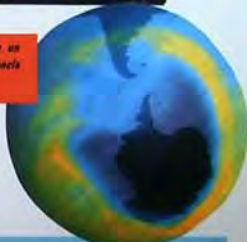


• Cada ano libéranse á atmosfera 100.000.000 de Tm de dióxido de xofre, elemento principal na formación da chuva ácida. En Europa o 21% das árbores sofren as súas efectos.



Galicia emite á atmosfera cada ano 238.400 Tm de óxidos de xofre (o 37,7 % do total do Estado) 83.000 Tm de óxidos de nitróxeno (o 9,8 % do total do Estado) 230.900 Tm de partículas variadas (o 24,6 % do total do Estado)
A maior parte dos óxidos de xofre e nitróxeno emiten a Central Termoelectrónica de Boiro, unha das máis contaminantes de Europa.

• Na Antártida prodúcese entre un 6 e un 12% menos de fitoplankton como consecuencia da perda dos raios UVA ata a auga.



Nos últimos anos a capa de ozono está a desprazarse ata niveis máis baixos

A **CAPA DE OZONO** está formada por moléculas especiais de oxixeno constituídas por tres átomos. Forma unha fina capa que protexe a Terra dos raios ultravioleta, moi prexudiciais para os seres vivos. A capa de ozono é máis fina nos Pólos e o seu equilibrio pódese destruír coa acción de diferentes substancias (gases lixeiros que occiden a estratosfera como os clorofluorocarbonos e o monóxido de nitróxeno que impiden a formación de ozono).

• Cada molécula de CFC pode destruír máis de 100.000 moléculas de ozono.

• No mundo existen 400 millóns de vehículos que emiten á atmosfera máis de 70 millóns de Tm de óxidos de xofre e 85 millóns de Tm de óxidos de nitróxeno (causantes das chubas ácidas), ademais de 25 millóns de Tm de partículas diversas.

• 31 países firmaron o acordo de Montreal para cancelar en varias etapas o consumo e produción de substancias que danan a capa de ozono. Gracias ao acordos internacionais a produción destas substancias diminuíu entre un 80 e un 90%. De espertas creoa que se se cumpren os acordos e normativas existentes a capa de ozono recupérase para o ano 2050.



• Espéranse que para o ano 2010 a consumo mundial de enerxía se incrementará entre o 50 e o 60%, pero que se reduza as emisións de dióxido de carbono (CO₂) tanto como para manter a temperatura global de París de 0,2 °C por década, non importa tanto que se reduza a emisión de CO₂ como a eficiencia enerxética.



alternativas

- Preservar os bosques, selvas e océanos. Evitar as incendias, a deforestación e a contaminación das augas.
- Empregar enerxías limpas (solar, eólica...) e instalar aparellos de baixo consumo.
- Reducir o consumo de combustibles fósiles e utilizar os que emitan menos residuos contaminantes.
- Instalación de filtros nas industrias, automóbiles...
- Utilización de transportes colectivos e ecolóxicos.
- Utilizar produtos que non danen a capa de ozono.

Os seres vivos

Existen máis de dez millóns de especies diferentes con formas, aspectos e estruturas moi variadas, e que presentan adaptacións específicas a cada ambiente..

A BIODIVERSIDADE

A biodiversidade dun sistema é o número de especies diferentes que existen nel. Depende do número de especies dun lugar e da propia diversidade de lugares nos que eses seres poden desenvolverse (diversidade de ecosistemas). Canto máis numerosos e variados sexan os ecosistemas maior número de especies diferentes poden desenvolverse nelas, e da variedade xenética desas especies dependen as súas cualidades (a capacidade de adaptación, a resistencia ás enfermidades...)

A biodiversidade do planeta sufriu grandes oscilacións ó longo da súa historia. A época de maior diversidade coincidiu coa aparición do ser humano e desde entóns esta actualidade está diminuindo constantemente. Esta redución foi provocada en gran medida polo propio ser humano e as súas actividades agrícolas, gandeiras e industriais.

• Cada día desaparecen 100 especies de animais e plantas, algunhas antes de seren coñecidas.

• Expléitanse só o 1% das plantas coñecidas. A uniformidade xenética das plantas de cultivo faixas moi vulnerables a aparición de enfermidades novas.

O ser humano actúa sobre os seres vivos, alterando ou destruíndo os seus hábitats, modificando caracteres e condutas, alterando comportamentos e ciclos vitais, poñendo en perigo a súa supervivencia.

PRINCIPAIS CAUSAS DA EXTINCIÓN DE ESPECIES



CAUSAS DA EXTINCIÓN DE ESPECIES:

- Destrucción dos hábitats por expansión do
- actividade humana (agricultura, asentamentos,
- gandeiría, incendios, deforestación...)
- Caza e pesca masivas
- Introducción de especies competidoras



• O bosque tropical húmido representa a cerca de 7,2 milhões de hectares anuais. Cada dia deixamos 1 milhão de árvores.
 • Nos últimos 10 anos a selva amazônica reduziu-se tanto que a metade da superfície da Povoação Ibérica.

• Neste século desaparecerão a 19% dos bosques da planta.

A DEFORESTACIÓN é a eliminación sen control das especies vexetais que forman os bosques, tanto para o aproveitamento do madeira como para a conversión de terras destinadas a outros usos. Amenaza a biodiversidade, impide a redución do CO₂, favorece o perda do solo e a desertificación.



• Todos os días deixamos 1 millón de árbores sen selvas tropicais. Se 1 de cada 20 árbores caídas non selvas chega a ser comercializada.



• Nos próximos anos extinguiráse 1 millón de especies vivas e animais, especialmente nas selvas de África, Asia e América do Sur.

ESPECIES EN PERIGO DE EXTINCIÓN NA ACTUALIDADE

Mamíferos	500
Aves	880
Réptis	170
Anfibios	60
Peixes	270
Insectos	875
Outros invertebrados	510



ALGUNHAS DAS ESPECIES QUE CORREN MAIOR PERIGO DE EXTINCIÓN NO MUNDO: albatrosses alerados (aproximadamente 400.000), homocinética negra (15.000), gorila das montañas (1.300), panda gigante (750), leão marinho (2000), baleia azul (menos de 500), sapo imperial (200), andoraz de California (24).

• **ESPECIES EN PERIGO DE EXTINCIÓN:** son as que teñen difícil SOBREVIVIR se non se modifican as condicións nas que están na actualidade.
 En Galicia: o arce, a gata do mar.
 • **ESPECIES SENSIBLES Á ALTERACIÓN DO HÁBITAT:** aqueles que corren perigo pola destrución do seu contorno.
 En Galicia: os anélidos asociados ás lagoas, as plantas das dunas, os anfíbios.
 • **ESPECIES VULNERABLES:** son as que poden entrar nas categorías anteriores se non se toman medidas.
 As aves insectívoras.
 • **ESPECIES DE INTERESE ESPECIAL:** de gran valor científico, ecolóxico, cultural... ou pola súa singularidade.
 Espáñol, no Estado do Umit; asas, no Serra dos Ancares.

ESPECIES EXTINGUIDAS NOS ÚLTIMOS 20 ANOS



Miti. Avo de case 1 metro de altura que habitaba no Brasil



Quirina corneada. Vivía en Guatemala



Tigre de Bali. Vivía en Asia



Ra garbina australiana. Criaba os cabotíns dentro do aparato diastivo.



Tigro de Xangai. do Suroeste de Asia



Tigre do Caspio



Sapo dourado de Costa Rica



Zarpullín de Aetlán Guatemala



Rufous britelbird Vivía en Australia suroccidental



Cerceta de Madagascar



• O comercio ilegal de especies protexidas segue en todo o mundo, costea de 500.000 millóns de dólares ao ano.

alternativas

MEDIDAS PARA CONSERVAR A DIVERSIDADE BIOLÓXICA

1. Protección de ecosistemas particulares (Parques Nacionais, Reservas Biométricas, Zonas húmidas...)
2. Protección das especies ou grupos particulares de explotación intensiva.
3. Conservación de especies ex situ (xardíns botánicos, bancos de sementes...)
4. Limitación de contaminantes na bioesfera.

O ser humano

O planeta está habitado por máis de 6.000 millóns de seres humanos que ocupan todos os ecosistemas e explotan todos os recursos.

• A poboación mundial medra a un ritmo de 75 millóns por ano. O 95% do incremento corresponde a países pobres.

• A metade da poboación do mundo concéntrase no grandes cidades. Cada vez abandóase máis o medio rural.

• No mundo hai 1.500 millóns de pobres absolutos e 2.000 millóns máis de pobres a mesas.

A especie humana invadiu todos os recunchos do planeta e fainos modificando para satisfacer as súas necesidades máis inmediatas.

As nosas actividades son tan intensas, e abranguen tantos espazos, que están alterando o medio ambiente dunha maneira radical.

Estamos cambiando a composición da atmosfera, estamos a contaminar a auga en todas as partes do seu ciclo, estamos a crear e usar multitude de produtos que alteran o normal desenvolvemento dos seres vivos, cando non intervimos sobre eles e as súas estruturas xenéticas, e nos procesos industriais estamos introducindo constantemente substancias perigosas, das que algunhas entran a formar parte do medio.



• Os países industrializados teñen o 20% da poboación mundial e consumen o 80% da enerxía.



• Calculouse que as reservas de moitas das minerais máis importantes dispoñibles extinguíranse antes do mediados do século XXI, e algúns como o petróleo máis azules.



• O sistema de enerxía consumiu un 400% entre a 1900 e 1955.

• Se o sistema de recursos segue o mesmo ritmo, en pouco anos desaparecerán as reservas de ouro, aluminio, prata, platin, zinc, petróleo...



• No mundo prodúcese diariamente cinco millóns de Ton de residuos sólidos, 1 kg por persoa. En Galicia son 1.000 millóns de kg á ano.

• Os experimentos no medio ambiente afectan sobre a MANIPULACIÓN XENÉTICA de alimentos e nove veces con relación as consecuencias éticas, ou as posibles danos para o saúde e o medio ambiente.



EL MUNDO DE MANIPULACIÓN XENÉTICA...
 Este tipo de manipulación...
 permite...
 a creación...
 de novos...
 organismos...
 que...
 poden...
 ser...
 utilizados...
 para...
 a...
 creación...
 de...
 alimentos...
 que...
 son...
 máis...
 saudables...
 e...
 fáciles...
 de...
 almacenar...
 e...
 transportar...

Step 1: In manipulation...
 The...
 process...
 involves...
 the...
 use...
 of...
 genetic...
 engineering...
 to...
 create...
 new...
 organisms...
 that...
 can...
 be...
 used...
 for...
 a...
 variety...
 of...
 purposes...
 such...
 as...
 the...
 production...
 of...
 new...
 drugs...
 or...
 the...
 development...
 of...
 new...
 crops...
 that...
 are...
 more...
 resistant...
 to...
 disease...
 and...
 pests...

Coa nosa actividade somos responsables de todas as modificacións que alteran de maneira grave o equilibrio do planeta.





• A população de pessoas subdesenvolvidas (1.200 milhões) do planeta é igual à de pessoas desenvolvidas.

• 17 milhões de pessoas morrem cada ano por falta de medicamentos.

• No mundo há 100 milhões de analfabetos e 200 milhões de pessoas sem acesso à educação.

• 43 milhões de pessoas morrem de fome à ano.

OS DEREITOS DA TERRA

(Paris, 1988)

1. Todas as formas de vida devem ser consideradas como patrimônio essencial da Humanidade. Deteriorar o equilíbrio ecológico é um crime contra o futuro da humanidade e do próprio planeta.
2. A espécie humana é unha e cada indivíduo que a compõe tem os mesmos direitos de liberdade, igualdade e fraternidade.
3. A riqueza da humanidade radica, fundamentalmente, na sua diversidade. Por isso, devem ser protegidos e potenciados todos os aspectos culturais, biológicos e espirituais dos povos...
4. Os problemas mais graves e importantes com que se enfrenta a espécie humana neste intre são, à vez globais e interdependentes.
5. A ciência e a tecnologia são poderes reais no nosso mundo e o seu acesso deve estar igualmente distribuído entre todas as xentes e nações.
6. Os países em vias de desenvolvimento deberán dispor dos avances científicos e tecnológicos para elevar a sua qualidade de vida e controlar o seu futuro.
7. A educação, a alimentação e a prevenção sanitaria son instrumentos imprescindibles para desenvolver unha política demográfica efectiva e reducir a sua vez a mortalidade infantil.
8. O desarme das grandes potencias propiciará significativamente o desenvolvimento económico e social de todos os países da terra sobre todo tendo en conta o esgotamento dos recursos do planeta, ata agora dezamados pola industria da guerra.



• 225 pessoas famosas foram julgadas como a 47ªs polícias mundiais.



• Nos países em vias de desenvolvimento trabalham 250 milhões de mulheres e jovens de 5 a 14 anos, a maioria parte no trabalho agrícola.



• Em todo o mundo há milhões de mulheres sem qualquer tipo de apoio.



• Cada ano desaparecem 2 milhões de pessoas entre 5 e 14 anos à worldwide annual.

• Dos 800 milhões de habitantes do mundo 587 são mulheres.



• Desde 1945 produziram-se no mundo 112 guerras por razões étnicas, religiosas, desiguais ou outras de natureza.



A educación ambiental

O ser humano precisa saber como funciona a natureza, entre outras razóns, para asegurar a súa propia supervivencia. O benestar ou "progreso" ben entendido depende do mundo natural (os alimentos, a enerxía, a curación da enfermidades...)

O desenvolvemento que non ten en conta o equilibrio natural pode producir beneficios a moi curto prazo, pero os prexuízos serán moi duradeiros.

Por esta, cada vez hai un maior interese por buscar solucións que satisfagan as necesidades humanas e que, ó mesmo tempo, sexan compatibles co equilibrio do medio ambiente, o que se chama o DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE..



alternativas

PENSA GLOBALEMENTE, ACTÚA LOCALMENTE

É a frase que resume o sentido da ecoloxía. O planeta é unha unidade e calquera actuación positiva ou negativa que se realice sobre el, aínda que semella insignificante, repercute no conxunto. De ahí que, pensando na totalidade, as accións persoais sexan moi importantes. Coñecer a ecoloxía permítenos saber se as nosas accións prexudican ou non ó Planeta.

- Respecta as formas de vida, incluída a especie humana na súa diversidade: física, cultural, relixiosa....
- Pon en práctica os valores (paz, xusticia, cooperación...)
- Aforra materias primas e enerxía
- Utiliza enerxía limpas
- Reduce, reutiliza e recicla os materiais.



CAMBIOCUIMÁTICO

... "O aumento da calor está a producir o desxeo dos glaciares que hai nos Polos. Ao se derreter, o nivel da auga dos mares e océanos subiría e quedaríamos sen praias e terreos achegados á costa. Polo momento, algúns lugares húmidos, como España, están sufrindo graves secas e hai falta de auga para facer as diferentes actividades.

Isto téntase evitar diminuindo a contaminación das fábricas, dos automóviles...

A miña opinión é que se todos e todas puxéramos algo da nosa parte poderíamos evitalo"

Anaco dun traballo de Nerea Paz Vilas (1º ESO A)



Damián Gómez Figueiras (1º ESOC)



Aldara García Ibáñez (1º ESO C)

POR UNHA CORTEGADA SEN LIXO



O Colectivo Ecoloxista do Salnés, en colaboración co persoal do Parque Nacional “Illas Atlánticas”, organizou o sábado oito de marzo unha visita especial á illa de Cortegada na que participaron 20 persoas.

O resultado foi a acumulación de 60 sacos grandes (cunha capacidade de 80 litros cada un) de lixo de todo tipo: neumáticos, envases e moitos residuos derivados das actividades de marisqueo e da pesca.

Os participantes contaron coa colaboración do persoal do Parque Nacional, que non só os trasladaron á illa, senón que tamén participaron na recollida de lixo. Achegaron tamén as luvas e bolsas que empregaron os voluntarios e voluntarias, e ademais entregáronlle uns obsequios polo labor realizado.

Nerea Paz Vilas e Melina Costa Cores. (La Voz de Galicia, 9-3-2008)

GALICIA CONTA CON 23 ESTACIONES CONSURTIDORES DE BIODIÉSEL



Hai varios tipos de combustibles alternativos ao petróleo: etanol, bioetanol e biodiésel, que se extraen de produtos vexetais que se cultivan e tratan para tal fin; o gas natural, o hidróxeno e a electricidade. Actualmente xa se fabrican vehículos híbridos e comercialízanse en España.

O gas emprégase como combustible sobre todo en vehículos de flotas ou de transporte público como taxis e autobuses e son as empresas as que teñen os seus propios surtidores. Os vehículos de hidróxeno teñen dificultades co abastecemento (a primeira estación fíxose en Muninich en 2006).

Os de biodiésel teñen xa á súa disposición unha rede de estacións, sobre todo na provincia da Coruña, onde hai catorce.

No ano 2007 vendéronse en Galicia 50 vehículos con estas características e a Consellería de Industria ofrece axudas aos coches ecolóxicos, tanto híbridos como eléctricos.

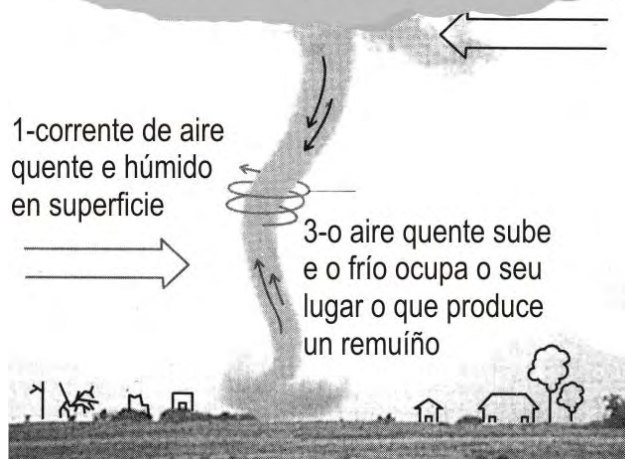
Na actualidade os biocombustibles extráense do millo, a soia, a cana de azucre ou o xirasol. Recentes investigación indican a posibilidade de aproveitar microalgas que podería chegar a producir 40.000 litros de biocombustible ao ano, fronte aos 500 litros que se producen a partir de cultivos convencionais.

Tania Cores e Alberto Bugallo (1º ESO A). (La Voz de Galicia)

TORNADOGALEGO

COMO SE FORMA UN TORNADO

os tornados fanse visibles porque elevan pó e vapor de auga



O pasado mércores 19 de abril un tornado arrasou casas e árbores en A Pobra. Segundo os especialistas de Meteo Galicia a noite do tornado había “os ingredientes perfectos”: fixo calor polo día, houbo humidade e logo veu unha fronte fría que inestabilizou a atmosfera. Asimesmo aseguran que non tén relación co cambio climático e que foi un tornado moi feble.

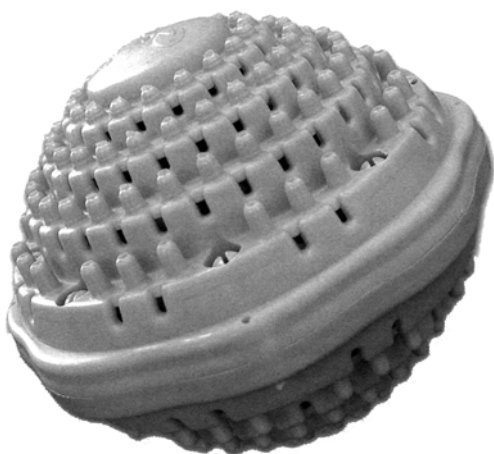
Tanto os especialistas, como os habitantes da zona aseguran que é un fenómeno moi pouco habitual en Galicia.

Dúas mulleres que traballaban na cociña aseguraron que presenciaron como a cociña voaba polo aire “escoitamos un ruídos e sentimos que todo viña enriba”.

A boa noticia é que non houbo que lamentar feridos nin mortos, aínda que os danos rondaron os 80.000 euros,

Fuensanta Buceta e Cristina Barreiro (1º ESO A). (La Voz de Galicia, 18-4-2008)

A REVOLUCIÓN DO LAVADO



Lavar a roupa sen deterxente e suavizante é posible.

E Eco Bola fai o mesmo proceso de cambio iónico que os deterxentes pero por medios físicos. Non dana o medio ambiente, xa que non téñen residuos e fai unha limpeza sen olor. É moi axeitada para as persoas alérxicas ou que teñen problemas de pel. Tamén se pode usar combinada con deterxente e suavizante, pero con moi poucas cantidades.

Para mantela só é preciso poñela ao sol unha vez ao mes para reactivas as cerámicas do seu interior. O prezo é de 39, 50 euros.

Pódese empregar a Eco Bola para metela no frigorífico e así manter frescos por máis tempo as verduras, froitas e outros alimentos.

Luis Miguel Doval e Jonathan Castro (1º ESO A). (A Nosa Terra, abril 2008)

MALOS TEMPOS PARA O UNICORNIO DO ÁRTICO

Os narvais son unhas baleas que teñen un cairo de ata 3 m de lonxitude. Viven nos mares do Ártico, pero os cazadores están a matalos de forma masiva. En todo o Ártico viven de 40.000 a 70.000.



No ano 1986 había 10.500 narvais en Groenlandia e no 2003 só quedaban 1.500.

A causa é que os antigos métodos son esquecidos polos novos esquimais e disparan neles de forma indiscriminada. En Canadá cázanse 500 cada ano para aproveitar as súa graxa e pel ricas en vitamina C, o corno de marfil (30 cm custan 125 dólares).

O goberno decidiu rebaixar a cantidade de caza a 385 animais por ano, pero na nosa opinión deberíase rebaixar a cero.

Guillermo Álvarez e Adrián Feijoo (1º ESO), da revista "Muy Interesante".

FABRICAN BOLSAS DE PLÁSTICO CON PATACAS

Dunha única pataca pódense fabricar ata dez bolsas de plástico biodegradables, reciclables e libres de dióxido de carbono.

O grupo Sphere propónse deixar as bolsas de plástico a un lado e comezar a facer bolsas con patacas. O proceso de fabricación aínda é un pouco custoso, pero a cambio hai moitas ventaxas. En 180 días degrádanse soas e poden empregarse para facer compost.

Hai que pensar que na actualidade só en España úsanse cada día máis de 10.500 millóns de bolsas de plástico e non se recicla máis que un 10%. Estas bolsas obtéñense do petróleo e cada vez é máis caro, ademais de contaminante.

Nuria Cacabelos Vázquez e Martín Pérez Peña (1º ESO A), da revista Natura.

