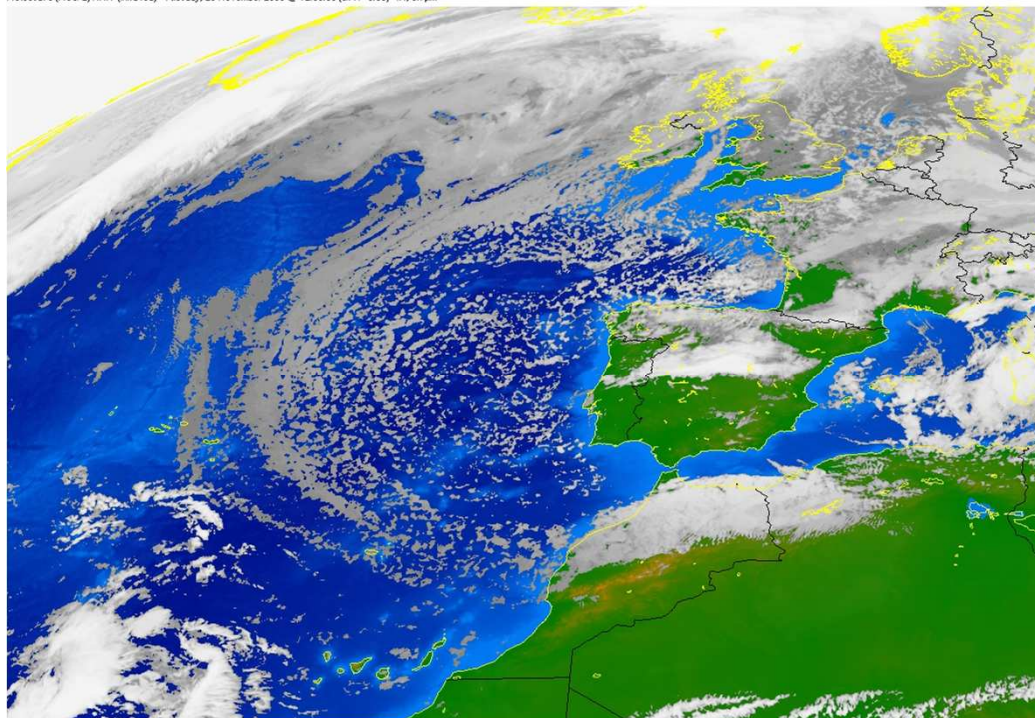




IR87.dcd
Meteosat 9 (MSG-2) HRIT (infra-red) - Tuesday, 25 November 2008 @ 12:00:00 (GMT+0:00) - IR, 8.7µm



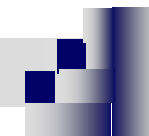
Raw (unprojected) format with DEM mask.
Data is calibrated.

MeteoGalicia

Actividades didácticas de Meteoroloxía e Climatoloxía

Ana Lage González
ana.lage@meteogalicia.es

<http://meteogalicia.es>

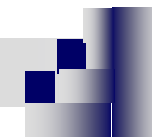




As tarefas propostas neste documento aspiran a que se poidan traballar as seguintes competencias:

- Coñecemento e interacción co medio físico.
- Tratamento da información e competencia dixital.
- Competencia social e cidadá.
- Aprender a aprender.
- Competencia matemática.

Calquera tarefa ou escenario de aprendizaxe debe estar definido polas competencias que persegue mobilizar, o contexto no que se aplicará, os contidos previos que se necesitan para realizar con éxito as actividades propostas, o conxunto de recursos e, por suposto, a metodoloxía que haberá que empregar.





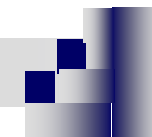
Graduación no aprendizaxe

- O primer nivel: extracción de datos
- Segundo nivel: deducir e xestionar información a partir dos seus datos, é dicir, a “procesar información” –relacionar, construír, aplicar, atopar solucións sinxelas
- Terceiro nivel: retarase ó alumnado a dar solucións razoadas ou elaborar xuízos.

Mobilizar contidos, habilidades e actitudes para que o alumnado poida resolver con éxito unha serie de retos e problemas meteorolóxicos e climáticos.

Necesidade de conectar a escola co medio.

O tratamento do clima, pode dar entrada a outras ciencias como antropoloxía, historia ou socioloxía.





A investigación do medio é un modelo didáctico moi axeitado para traballar na adquisición das habilidades e procedementos relacionados con **método científico**: Observación, comparación, identificación, clasificación e formulación de hipóteses e facilitan a estimulación da curiosidade, a creatividade e o pensamento crítico.

A presente proposta está ordenada a partires das variables máis importantes das que existen rexistros meteorolóxicos na rede de observatorios de MeteoGalicia: Precipitación, Temperatura, Vento e un epígrafe dedicado á meteoroloxía sinóptica.

As tarefas están contextualizadas nun uso académico, social e persoal, na procura do desenvolvemento da iniciativa persoal e a da competencia de aprender a aprender.

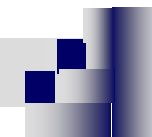




Traballo en grupo a idea que preside a nosa proposta é que a aprendizaxe significativa se xenere a partires de “pequenos retos” ou tarefas que inviten ó traballo colaborativo.

Sumario

- **Actividades a realizar empregando a variable precipitación**
- **Actividades a realizar, empregando a variable temperatura**
- **Actividades mixtas, coa variable precipitación, temperatura e vento**
- **Actividades relacionadas coa meteoroloxía sinóptica**
- **Bibliografía.**
- **Outros enlaces de interese**





1 Caracterización do clima segundo a precipitación anual total

Obxectivo:

Caracterizar a precipitación na escala anual.

Recursos:

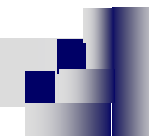
Chuvia mensual estación Lugo Campus, ano 2006

Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xun	Xul	Ago	Set	Out	Nov	Dec
10,6	129,4	152,2	52,6	10,8	28,8	6,2	29,8	72	263,8	150,6	138,4

Tarefa:

Calcular o total da chuvia anual e intentar clasificalo segundo o esquema dado.

Cuestións: ¿Pensas que chove moito ó longo do ano na túa zona? Se tiveras que elixir, ¿qué pensas a qué se parece máis a chuvia da túa zona: á dunha zona de montaña ou a Valencia, unha cidade á beira do Mediterráneo?



Caracterización do clima segundo a precipitación anual total

Seguir o seguinte modelo para a caracterización da chuvia anual:

Precipitación moi abundante: > 1900 mm (clima de montaña)

Precipitación abundante entre os 800 e os 1900 mm (clima de influencia atlántica)

Precipitación escasa: entre os 300 e os 800 mm (clima de influencia mediterránea)

Precipitación moi escasa: inferior ós 300 mm (clima subdesértico)

Precipitación ocasional: inferior ós 150 mm (clima desértico).

Doses informativa:

- Unidades de medida da precipitación

Nota: en Galicia tódolos centros caen nun dos tres primeiros grupos

2. Estudiar a precipitación mensual e estacional.

Obxectivo:

Caracterización da precipitación a nivel mensual e estacional.

Recursos:

Os mesmos que na tarefa nº 1

Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xun	Xul	Ago	Set	Out	Nov	Dec
10,6	129,4	152,2	52,6	10,8	28,8	6,2	29,8	72	263,8	150,6	138,4

Tarefa:

Ordenar os meses de maior a menor respecto á cantidade de chuvia mensual. Facelo mesmo a nivel estacional.

Cuestión: Alguén ven de vacacións a túa zona e non lle gusta a chuvia. ¿En qué mes lle recomendarías vir?

Estudiar a precipitación mensual e estacional.

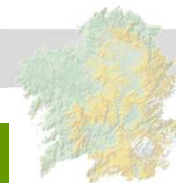
Out	Mar	Nov	Dec	Feb	Set	Abr	Ago	Xun	Mai	Xan	Xul
263,8	152,2	150,6	138,4	129,4	72	52,6	29,8	28,8	10,8	10,6	6,2

Comentario: poderíase dicir que os meses máis chuviosos en Lugo no 2006 son os de outubro, marzo, novembro e decembro, meses típicos de pasos das fronteiras que deixan abondosas precipitacións sobre Galicia.

Si se fai a nivel estacional, perfílanse o outono e o inverno como as estacións máis chuviosas.

Cuestión:

¿Analizando a chuvia dun ano é de abondo para saber qué estacións ou meses son os máis chuviosos?



3. Comparar os datos mensuais de chuvia dun ano cos doutro

Obxectivo:

Introducir o concepto de variabilidade natural do clima.

Recursos:

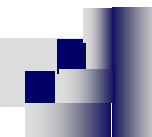
Datos de precipitación mensual do ano 2006 e 2007 correspondentes á estación meteorolóxica de Lugo (Campus).

Ano	Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xun	Xul	Ago	Set	Out	Nov	Dec
2006	10,6	129,4	152,2	52,6	10,8	28,8	6,2	29,8	72	263,8	150,6	138,4
2007	87,4	142,6	76,8	46,3	52,8	74,7	43,3	30,4	20,2	17,8	57,2	35

Tarefa:

Comparación.

Cuestións: ¿Non sacamos, na actividade anterior, como consecuencia que os meses de outono e de inverno son os máis chuviosos en Lugo? ¿Qué pasou en outubro do ano 2007? ¿Cántos anos son necesarios para caracterizar o clima dun lugar? Non todos os anos son iguais. Hai unha variabilidade que pode considerarse normal (variabilidade natural). A alteración desta variabilidade conduce a un cambio no clima.





4. Estudiar a relación entre precipitación mensual e número de días de chuva

Obxectivo:

Intentar que o alumno comprenda que en Galicia a precipitación mensual está correlacionada co número de días de chuva, froito do carácter frontal da maioría das chuvias.

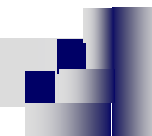
Recursos:

Número de días de precipitación en Lugo en cada mes do ano 2006:

Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xun	Xul	Ago	Set	Out	Nov	Dec
3	10	20	10	3	4	2	4	8	17	13	16

Tarefa:

Ordenar os meses de maior a menor respecto ó número de días de chuva mensual. Comparar co orden que apareceu no apartado 2.2.



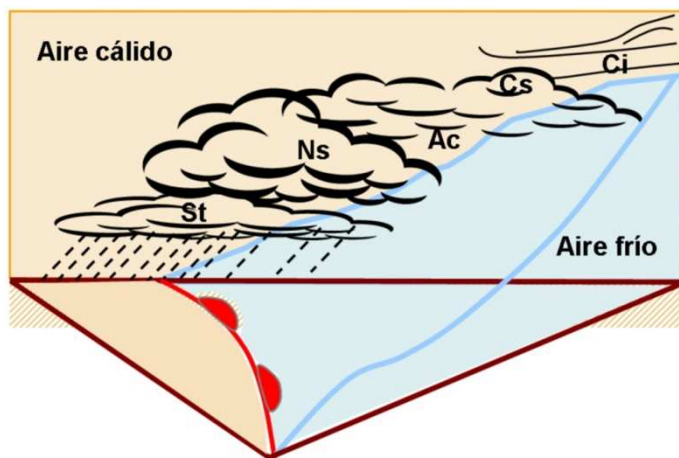


Estudiar a relación entre precipitación mensual e número de días de chuva

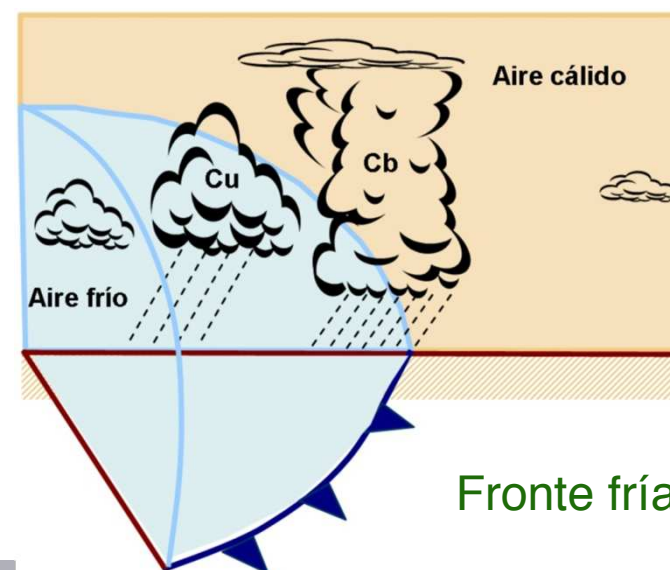
Mar	Out	Dec	Nov	Feb	Abr	Set	Xun	Ago	Xan	Mai	Xul
20	17	16	13	10	10	8	4	4	3	3	2

Comentario:

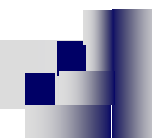
carácter principalmente frontal e non convectivo.



Fronte cálida



Fronte fría





5. Enquisa coa pregunta ¿cál che parece a ti que é o día da semana no que máis chove?

Obxectivo:

Comprobar cómo a maioría da xente ten o concepto de que os días que máis chove coinciden en fin de semana.

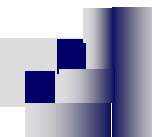
Recursos:

Datos de precipitación de calquera estación meteorolóxica de MeteoGalicia.

<http://www.meteogalicia.es/galego/observacion/estacions/aRede/todaarede.asp>

Tarefa:

Enquisa en clase ou mesmo na familia, coa seguinte pregunta: ¿cál che parece a ti que é o día da semana no que máis chove? Comprobalo logo analizando datos de calquera estación meteorolóxica da MeteoGalicia





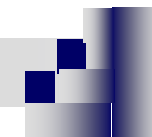
6. Treboadas do verán

Obxectivo:

Coñecer que tamén nos meses de verán pode haber chuvias moi intensas, froito, na maioría dos casos, de treboadas.

Tarefa:

Cuestións: ¿lémbreste dalgún día do verán no que chovese con moita intensidade? ¿era unha treboada, había lóstregos? Explicar a continuación como acontecen as treboadas no verán e primavera. Falar dos perigos que levan asociados e dar medidas de precaución.



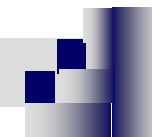


Treboadas do verán

Doses informativa:

Nas treboadas prodúcese **descargas eléctricas** entre nubes e tamén de nube a terra. Son moi perigosas. En calquera punto de Galicia hai, en media, entre 10 e 15 treboadas ó ano. En España morren en media 12 persoas cada ano afectadas por raios. Pódese aproveitar esta actividade para dar uns consellos para indicar ós nenos medidas de protección:

- Fuxir das correntes de aire, cerrando portas e fiestras na casa.
- Meterse nun coche con portas e ventás cerradas.
- Non correr nunha treboada, nin deitarse no chan, poñerse en cucullas
- Apartarse de ríos, piscinas, lagoas...
- Non usar o teléfono se non é urxente.





7. As secas e as súas consecuencias

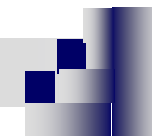
Obxectivo:

Estudialas secas e as súas consecuencias sobre o sector agrícola e gandeiro entre outros.

Tarefa:

¿que entendes ti por bo tempo? Se ese bo tempo se prolonga durante meses, temos unha imaxe coma a seguinte:

¿Seguimos falando de bo tempo? ¿É o mesmo que non chova en xaneiro ou febreiro ou que non o faga en marzo ou abril? ¿A que se chama que “non chove a gusto de todos”?





8. Comparar datos de chuva de dúas estacións meteorolóxicas de zonas climáticas distintas.

Obxectivo:

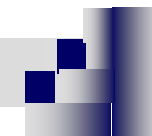
Comparar os datos dunha estación meteorolóxica con datos doutra estación pertencente a unha zona climática distinta

Recursos:

Valores climáticos medios para o período 1971-2000 de precipitación e días de chuva para as estacións de Lugo Campus e de Valencia.

Lugo	Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xun	Xul	Ago	Set	Out	Nov	Dec
Chuvia	122	108	86	94	93	52	34	34	77	115	122	146
Nº Días	14	13	12	13	13	7	5	5	8	13	14	14

Valencia	Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xun	Xul	Ago	Set	Out	Nov	Dec
Chuvia	36	32	35	37	34	23	9	19	51	74	51	52
Nº Días	4	3	4	5	5	3	1	2	4	5	4	5



Tarefa 1:

Comparar tanto os datos de chuvia mensual como os días de chuvia en Lugo e en Valencia.

www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=531993



METEOROLOXÍA E CLIMATOLOXÍA

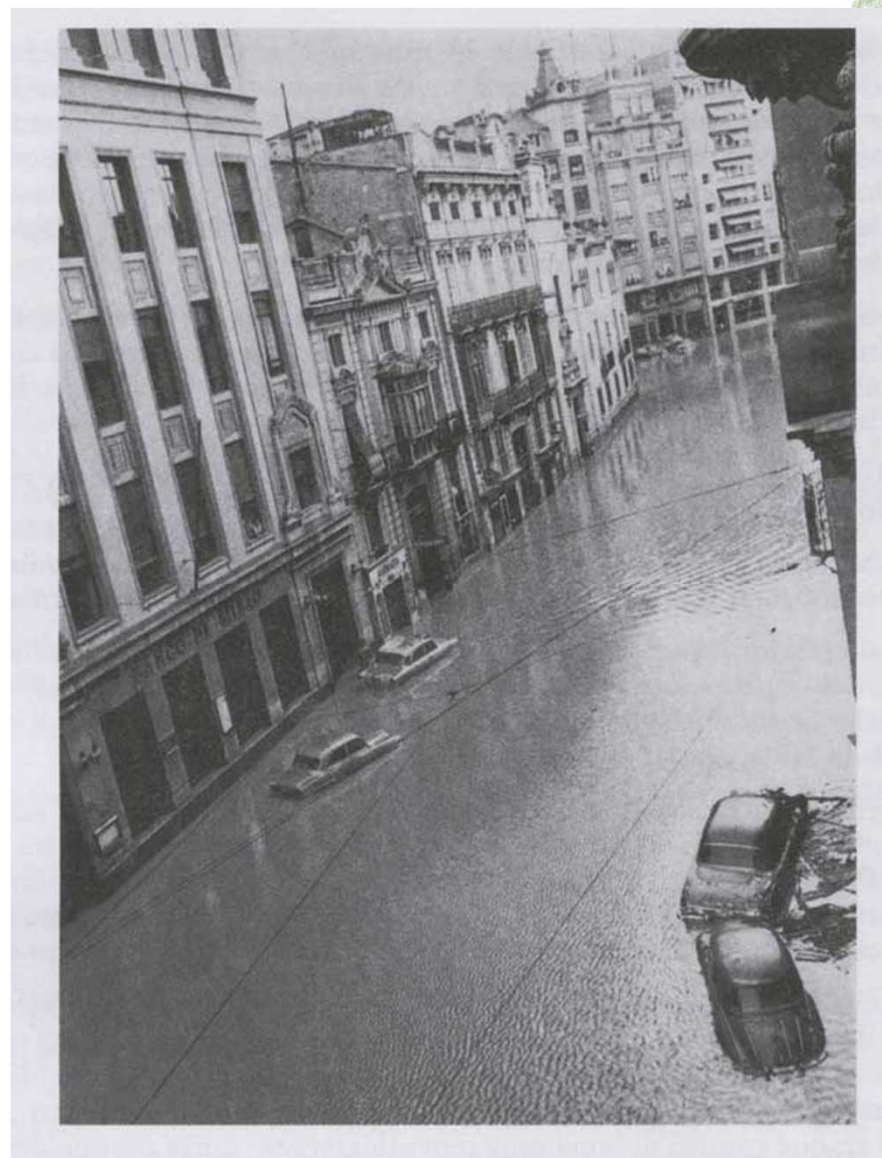
Tarefa 2:

¿Podería pasar algo semellante en Galicia?

Doses informativa:

A temperatura do Mediterráneo en setembro e sobre todo outubro pode mesmo superar os 26 °C. En contraposición, as temperaturas da auga en Galicia son baixas. Nos meses de verán acadan os valores máis altos de todo o ano, ó redor dos 20°. Nos meses de outono rara vez superan os 18.

<http://www.meteogalicia.es/galego/observacion/plataformas/plataformas.asp>



www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=531993



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS

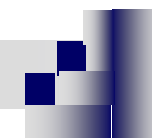
MeteoGalicia



Tarefa 3:

Repetir a tarefa 1, pero a comparación facela entre dúas estacións meteorolóxicas de Galicia. Por exemplo, se o centro educativo é de interior comparar os seus datos cos dun centro educativo da costa, se está no norte con outro do sur, etc.

www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=531993





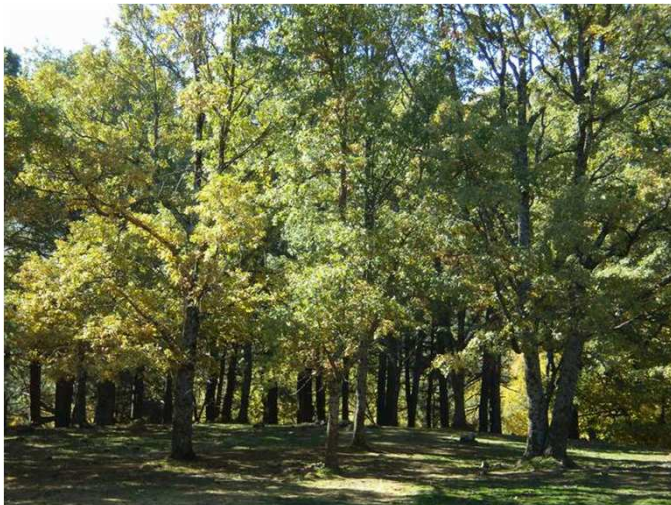
9. Relación da climatoloxía coa paisaxe

Obxectivo:

Comprobar cómo o clima determina a paisaxe.

Recursos:

Imaxes de distintos paisaxes claramente influenciadas polo clima.



Cuestións: ¿Qué árbores hai na túa zona? ¿Hai moitas palmeiras? ¿Hai carballos? ¿cál das dúas imaxes anteriores identifica máis a paisaxe da túa zona?





10. Relación da climatoloxía coa orografía

Obxectivo:

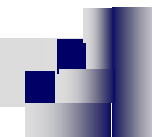
Estudiar a relación da climatoloxía coa orografía.

Recursos:

formación de nubes por ascenso orográfico:

[.http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/3ESO/energia_externa/nubes.htm](http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/3ESO/energia_externa/nubes.htm)

Cuestións: ¿É montañosa a túa zona? ¿as rúas teñen pendentes ou non? ¿é unha chaira? Explicar a formación de nubes por ascenso orográfico a barlovento dunha serra.





2.1. Forma de medir a temperatura nas estacións meteorolóxicas

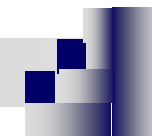
Obxectivo:

Indicar cal é a forma correcta de medirla temperatura en meteoroloxía para poder comparar a temperatura medida nuns lugares e noutros.

Tarefa:

¿pensas que é igual a temperatura que aparece en pantallas da rúa, farmacia, ca que miden os coches? ¿podemos usar esas medidas para dicir que fai máis calor nuns sitios que noutros?

Aproveitar para explicar cómo se mide a temperatura nas estacións meteorolóxicas para que as medidas duns sitios e outros sexan comparables.





2.2. Promedio mensual da temperatura media diaria

Obxectivo:

Estudiar o promedio mensual da temperatura media diaria do ano 2006.
Concepto de media.

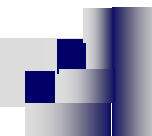
Recursos:

Táboa cos datos da temperatura media do aire para a estación de Lugo (Campus) do ano 2006

Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xun	Xul	Ago	Set	Out	Nov	Dec
4,1	4,1	9,6	11	14,2	17,4	20	18,3	17,5	14	10,6	5,6

Tarefa:

Ordenar os meses do ano de maior a menor en relación coa temperatura media mensual.





Promedio mensual da temperatura media diaria

Xul	Ago	Set	Xun	Mai	Out	Abr	Nov	Mar	Dec	Xan	Feb
20	18,3	17,5	17,4	14,2	14	11	10,6	9,6	5,6	4,1	4,1

Comentarios:

- Como cabía esperar para Lugo, os meses de temperatura media máis alta son os de verán, seguidos polos de primavera alternados cos de outono e os de temperatura media máis baixa os de inverno.
- Vese ademais qué gran diferenza hai entre os valores ó redor dos 4° de temperatura media dos meses de inverno e os valores de ata 20° en media no verán, eso danos idea de que o clima de Lugo non se caracteriza por temperaturas suaves todo o ano, como podería ser o de A Coruña, senón que presenta notas tipicamente continentais. Un deles é precisamente as grandes diferencias térmicas inverno – verán.





2.3. Temperatura media mensual das mínimas diarias

Obxectivo:

Estudiar a temperatura media mensual das mínimas diarias e a súa relación coa temperatura media.

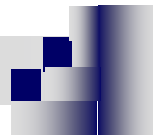
Recursos:

Táboa cos datos do promedio das temperaturas mínimas media do aire, para cada mes, na estación de Lugo (Campus) no ano 2006:

Xan	Feb	Mar	Abri	Mai	Xun	Xull	Ago	Set	Out	Nov	Dec
0,3	-0,6	5,5	6,1	7,9	11	14,3	12,9	12,3	9,6	7,1	1,5

Tarefa:

Ordenar os meses do ano de maior a menor en relación coa temperatura mínima media mensual.



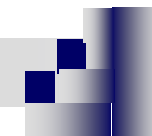


2.3. Temperatura media mensual das mínimas diarias

Xull	Ago	Set	Xun	Mai	Out	Abr	Nov	Mar	Dec	Xan	Feb
14,3	12,9	12,3	11	9,6	7,9	7,1	6,1	5,5	1,5	0,3	-0,6

Comentario:

Practicamente o orden é o mesmo tanto na táboa de temperatura media coma na de temperatura mínima. Chamar a atención sobre os meses de xaneiro e febreiro nos que as temperaturas mínimas medias están ó redor dos 0°. Introducir o concepto de xeadas e tipos de xeadas. Ver as repercusións que estas temperaturas teñen para o sector agrícola, mesmo sacar consecuencias de cultivos que se poderían abordar ou non na zona de Lugo.





2.4. Temperatura media mensual das máximas diarias

Obxectivo:

Estudiar a temperatura media mensual das máximas diarias e a súa relación coa temperatura media.

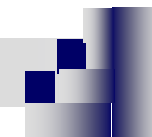
Recursos:

Táboa cos datos do promedio das temperaturas máximas media do aire, para cada mes, na estación de Lugo (Campus) no ano 2006:

Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xun	Xul	Ago	Set	Out	Nov	Dec
9,7	11,1	14,7	17,5	21,5	25,4	27,6	25,2	24,9	19,7	15,5	11,1

Tarefa:

Ordenar os meses do ano de maior a menor en relación coa temperatura máxima media mensual.





2.4. Temperatura media mensual das máximas diarias

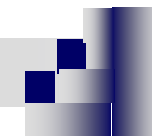
Xul	Xun	Ago	Set	Mai	Out	Abr	Nov	Mar	Feb	Dec	Xan
27,6	25,4	25,2	24,9	21,5	19,7	17,5	15,5	14,7	11,1	11,1	9,7

Comentario:

Chamar a atención sobre o mes de xuño que presenta temperaturas medias máximas máis altas mesmo que agosto e setembro. Tentar relacionalo coa duración do día nese mes e ver que a temperatura pode chegar a valores máis altos que por exemplo en setembro. Aproveitar para falar da radiación ultravioleta que chega a terra, máxima tamén en xuño. Como tema transversal podería comentarse a capa de ozono, o papel do ozono como protector fronte a radiación ultravioleta C, etc.

Doses informativa:

<http://www.meteogalicia.es/galego/informacion/glosario/uvradi.htm>





2.5. Oscilación térmica

Obxectivo:

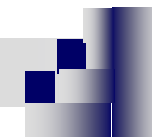
Calcular a oscilación térmica para cada mes e estudala tamén estacionalmente. Razoar estes resultados

Recursos:

Táboas correspondentes á temperatura mínima e máxima medias mensuais correspondente ó 2006 na estación meteorolóxica de Lugo (campus).

Tarefa:

Calcular a oscilación térmica como a resta entre a máxima e a mínima





2.5. Oscilación térmica

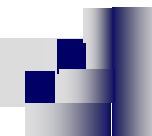
	Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xun	Xul	Ago	Set	Out	Nov	Dec
Máx	9,7	11,1	14,7	17,5	21,5	25,4	27,6	25,2	24,9	19,7	15,5	11,1
Min	0,3	-0,6	5,5	6,1	7,9	11	14,3	12,9	12,3	9,6	7,1	1,5
Osc	9,4	11,7	9,2	11,4	13,6	14,4	13,3	12,3	12,6	10,1	8,4	9,6

Comentario:

Pode apreciarse que a oscilación térmica é alta durante todo o ano, no verán porque as máximas son moi altas e no inverno porque as mínimas son moi baixas.

Tarefa complementaria:

Comparar a oscilación térmica obtida neste apartado con outras estacións meteorolóxicas de distintas zonas climáticas. Descubrir o efecto suavizante da proximidade ó mar. Neste exemplo, comparar a oscilación térmica de Lugo coa de A Coruña.



Actividades mixtas, coa variable precipitación, temperatura e vento

3.1. Comparar os datos climatolóxicos medios do período 1971-2000 cos datos do ano 2006.

Obxectivo:

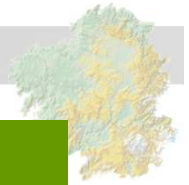
Distinción entre tempo e clima, entre Meteoroloxía e Climatoloxía.

Recursos:

Como recurso darase en primeiro lugar os datos climáticos do período 1971 – 2000 para a estación meteorolóxica de Lugo Rozas. Dase tamén a serie de temperatura media, mínima, máxima e chuva mensual do ano 2006 para a estación meteorolóxica de Lugo Campus.

Tarefa:

Comparar os datos das dúas táboas. Abrir un debate co grupo-clase sobre as diferenzas obtidas. Aproveitar para explicar a diferenza entre tempo e clima.



3.2. Buscar refráns con relación á climatoloxía dos distintos meses, explicándoos.

Obxectivos:

Como primeiro obxectivo está o coñecemento dos refráns, a súa valoración como síntese das experiencias dun pobo. Como obxectivo transversal tamén se contempla esta actividade como unha forma de achegamento ós maiores e a súa sabedoría.

Tarefa:

Distribuídos por equipos, preguntar ós familiares (avós, se é posible), veciños, etc. que lles digan refráns que teñan algunha relación co tempo. Unha vez que estean na aula os nenos que tenten explicalos, por grupos preferiblemente

Exemplos:

Exemplo: *Febrero el loco: ningún día se parece a otro.*

Outro exemplo: *Coidado con marzo que é traidor: un día malo e outro peor*



3.3. Sensación térmica.

Obxectivos:

Coñecer o concepto de sensación térmica.

Tarefa:

Introducir o concepto de sensación térmica. Explicar o feito de que o aire na atmosfera non está seco.

Cuestións:

¿Qué pensas que vai máis frío: un día no que a temperatura é de 8° no inverno e a humidade é baixa ou un día no que hai néboas e esa mesma temperatura?

¿Cándo vai máis calor: cunha temperatura de 30° e unha humidade do 20% ou cunha humidade do 60%? ¿Cando vai máis calor cunha temperatura de 30°, sen vento ou con vento? ¿Cando vai máis frío cunha temperatura de 8° e vento forte do norte ou con vento frouxo?

Tarefa opcional:

Enquisa –estratexia que xa ten traballada- para comprobar como as sensacións térmicas afectan ás persoas e, as veces, non teñen que ver coa información aséptica derivada dos rexistros e a información meteorolóxica.

3.4. Ola de calor.

Obxectivos:

Introducir o concepto de ola de calor.

Recursos:

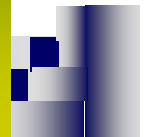
Empregar, preferiblemente, os datos de temperatura dunha estación meteorolóxica das Rías Baixas, por exemplo: Sanxenxo ou Lourizán dos meses de xullo e agosto de 2003.

Tarefa:

Na serie de datos escollida, buscar o número de días nos que as temperaturas mínimas superaron os 20° (noites tropicais). Velas temperaturas máximas rexistradas neses días. Relacionalo co concepto de ola de calor.

Doses informativa:

No ano 2003 nos meses de xullo e agosto houbo en Europa olas de calor, causando gran número de mortes, especialmente en Francia. Aproveitar para falar da protección fronte a olas de calor: a importancia dunha hidratación axeitada, non xogar, correr ou facer deporte fóra nas horas centrais do día, levar roupas claras, gafas de sol, sombreiros, etc..



3.5. Relación entre días chuviosos e tipo de vento predominante .

Obxectivos:

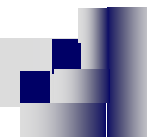
Comprender a relación entre os distintos ventos coa chuvia en función da localización do centro educativo.

Recursos:

Empregar, preferiblemente, os datos de precipitación e dirección do vento das estacións meteorolóxicas da rede de MeteoGalicia, próxima ó Centro.

Tarefa:

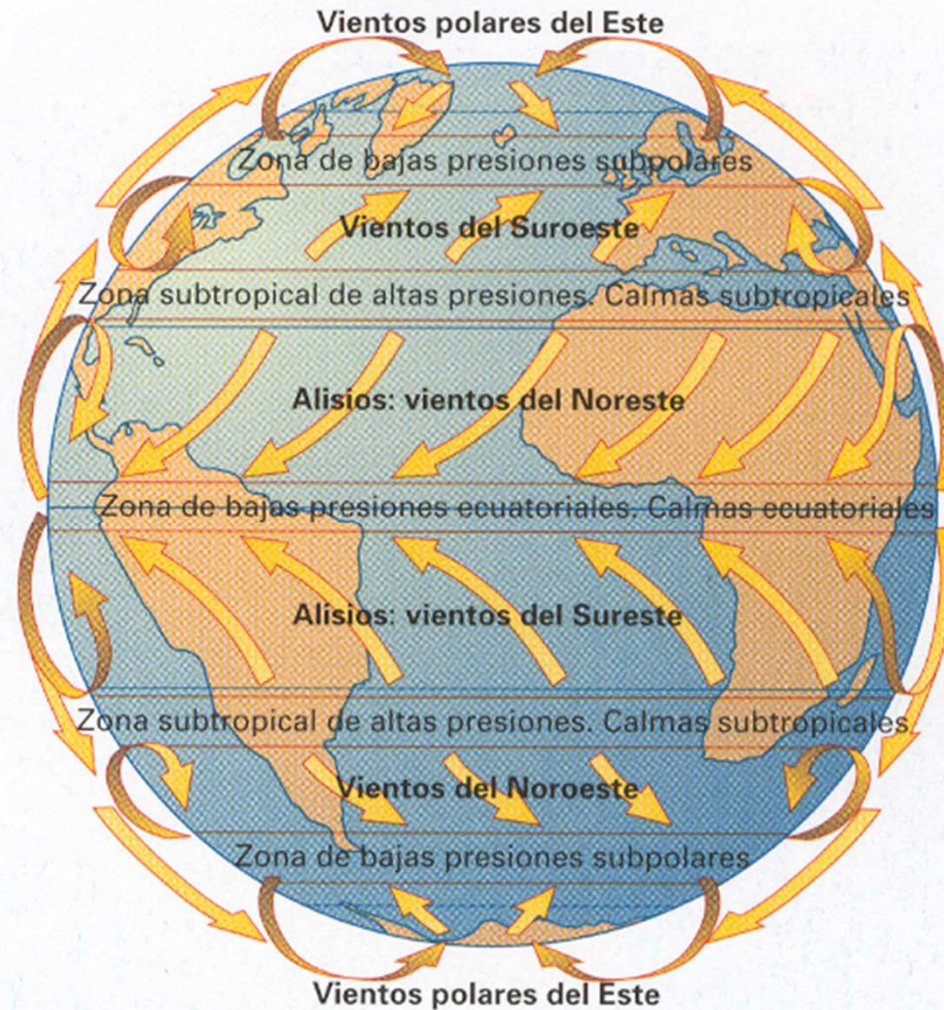
Atopar os 10 días máis chuviosos do último ano, anotar nunha táboa os ventos nas estacións meteorolóxicas elixidas e concluír cal foi a dirección predominante nos casos seleccionados.



3.5. Relación entre días chuviosos e tipo de vento predominante .

Comentarios:

Aproveitar para introducir algúns conceptos xerais coma que os ventos do sudoeste deixan moita chuva nas Rías Baixas e pouca na costa de Lugo; cómo os ventos do nordés deixan nubosidade de estancamento e mesmo chuvias na costa de Lugo e pola contra bo tempo na costa atlántica. Comentar que os ventos do leste e aínda menos os do sueste deixan pouca chuva na nosa Comunidade. Pasar logo a unha escala máis grande e explicar a situación de Galicia dentro da circulación atmosférica, explicar dita circulación, comentar cómo Colón viaxou a América aproveitando os alisios, etc.



Actividades relacionadas coa meteoroloxía sinóptica

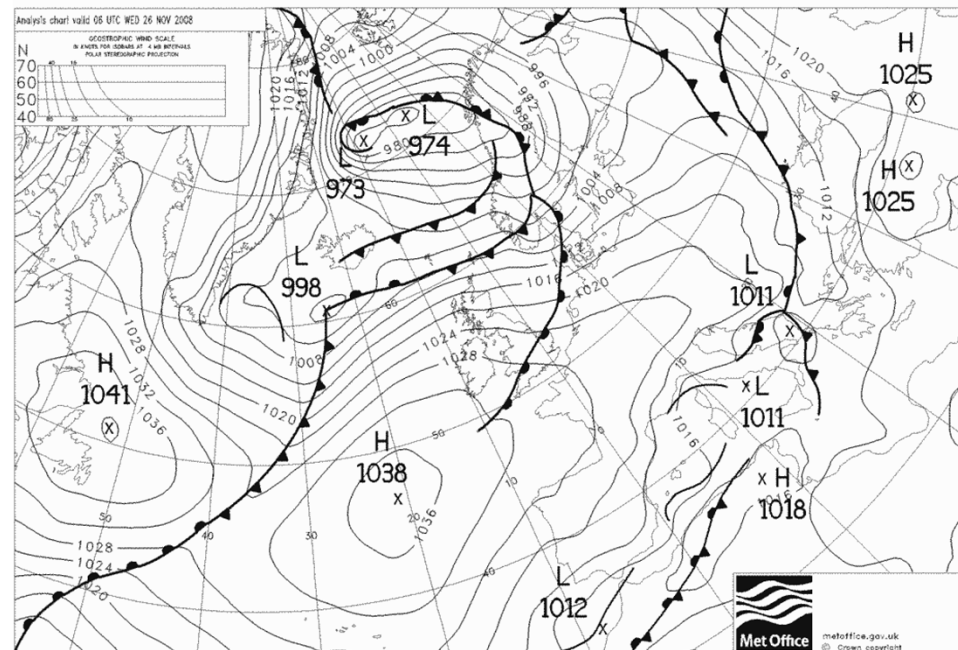
4.1. Mapas de isóbaras e meteoroloxía sinóptica en xeral

Obxectivos:

Introducir ós alumnos no mundo dos mapas de isóbaras e meteoroloxía sinóptica en xeral

Recursos:

<http://www.wetterzentrale.de/topkarten/fsfaxsem.html>



METEOROLOXÍA E CLIMATOLOXÍA

Recursos:

Para un nivel superior:

<http://www.wetterzentrale.de/topkarten/fsavnneur.html>

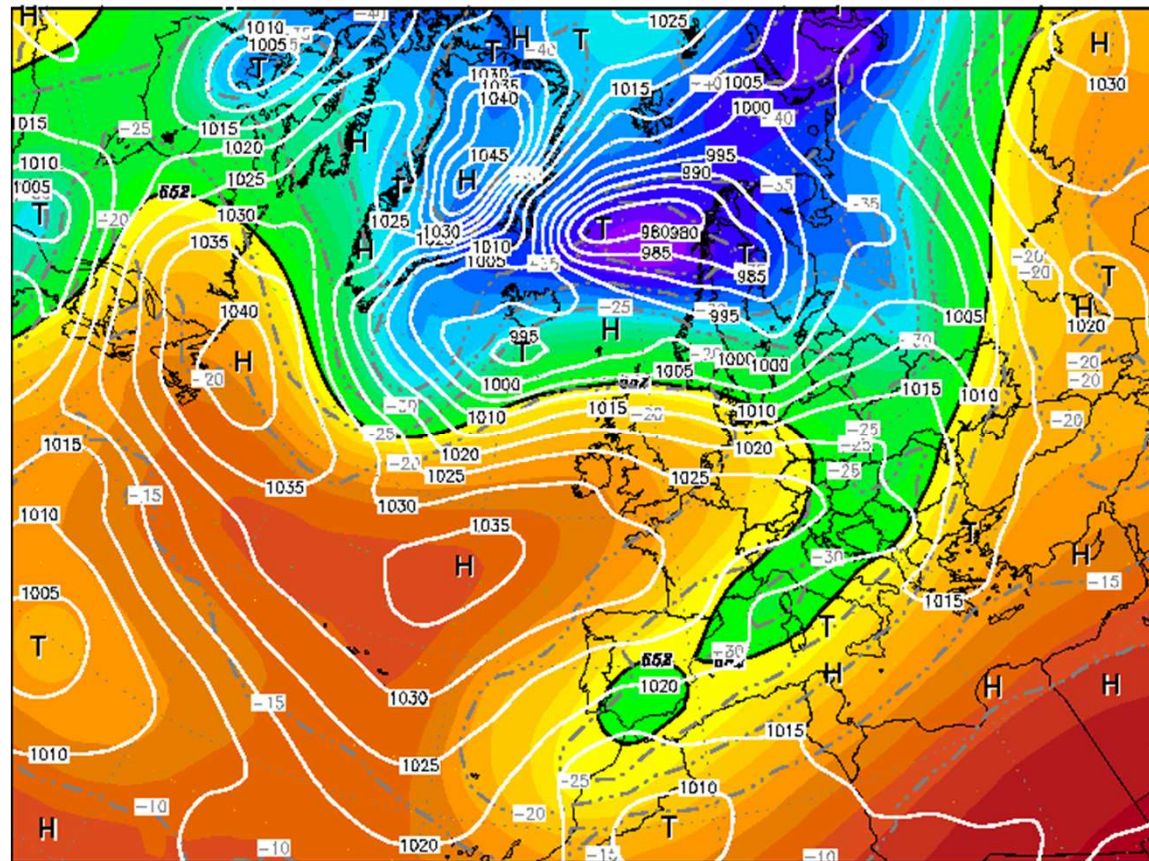
Tarefa:

Buscar os 5 días máis chuviosos e os 5 con temperatura máxima máis alta. Buscar en Internet a situación sinóptica deses días. Explicar centros de baixas e altas presións, fronteas, etc.

Init : Wed,26NOV2008 06Z

Valid: Wed,26NOV2008 12Z

500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS

MeteoGalicia

Actividades relacionadas coa meteoroloxía sinóptica 4.2. Interpretación das imaxes de satélite

Obxectivos:

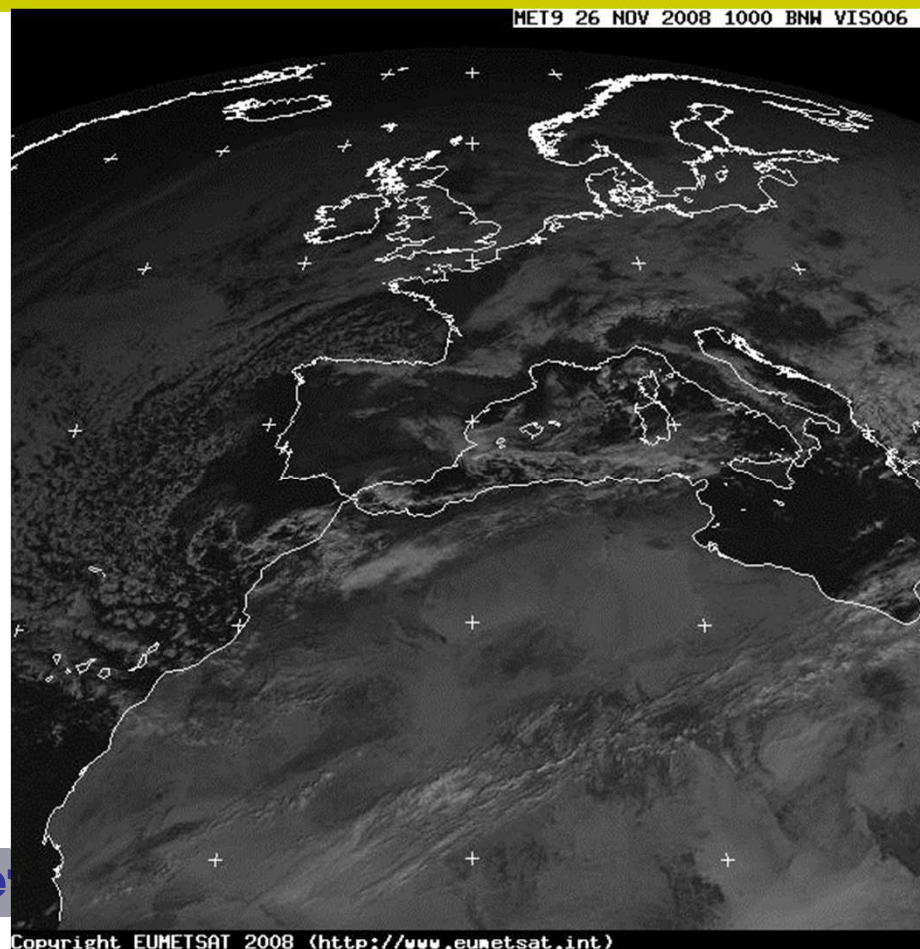
Sacar algunha información básica das imaxes de satélite e tentar relacionalas cos mapas de isóbaras.

Recursos:

<http://www.infomet.fcr.es/>

Tarefa:

Dos días máis chuviosos obtidos anteriormente atopar algunha imaxe de satélite deses días, aproveitar para explicar o que son os satélites e a interpretación das imaxes de satélite. Tentar ver as fronteas nunha imaxe de satélite.





Moitas gracias

