Requisitos previos: Instalación de paquetes para usuarios Windows

> CPC Despacho Internacional NOAA

Requisitos del sistema para ejecutar las herramientas de CPC

- Versión OS: Windows (32 o 64 bit, versión Windows 7.0 o superior) + Cygwin
- **Memoria:** 4GB o de ser posible superior a 4GB
- **Espacio libre en disco:** 10GB o de ser posible superior a 10GB
- Conexión a internet
- Utilerías: Winzip o 7-zip u otras para desempaquetar archivos .tar
- Software:
 - o wget
 - \circ curl
 - GNU calculadora de precisión (BC)
 - o GDAL
 - \circ unzip
 - ImageMagick
 - GrADS (v2.0.x or later)

Instalación Cygwin (1/6)

1) Ir la página del sitio web: https://cygwin.com/install.html

2) Descargar Cygwin:

- Para sistemas operativos de 64-bit seleccione el siguiente archivo: **setup-x86** 64.exe.
- Para sistemas operative de 32-bit seleccione el siguiente archivo setup-x86.exe

(i) https://cygwin.com/install.html C

Sygnvin Install Cygwin Update Cygwin Search Packages Licensing Terms

Reporting Problems Mailing Lists Newsgroups Mirror Sites Donations

Documentation User's Guide **API Reference**

Contributing **Cyanin Packages**

Related Sites



Get that Linux feeling - on Windows

Installing and Updating Cygwin Packages



Instalación Cygwin (2/6)

Busque el archivo de instalación en su carpeta de descarga y haga doble clic en él para iniciar la instalación de Cygwin: Setup-x86_64 Para la instalación utilizaremos las opciones recomendadas por Cygwin:

1) Haga clic en "**Next"** para ir al siguiente paso.

2) Haga clic en "**Next"** para ir al siguiente paso.



Instalación Cygwin (3/6)

1) Haga clic en "**Next"** para proceder con la selección recomendada de "All Users".

Cygwin Setup - Choose Installation Directory	- 🗆	×	Cygwin Setup - Select Local Package Directory	—
Select Root Install Directory Select the directory where you want to install Cygwin. Also choose a few installation parameters.	l		Select Local Package Directory Select a directory where you want Setup to store the installation files it downloads. The directory will be created if it does not already exist.	
Root Directory			Local Package Directory	
C:\cygwin64	Browse		C:\Users\dssdi\Downloads	B
 All Users (RECOMMENDED) Cygwin will be available to all users of the system. Just Me Cygwin will still be available to all users, but Desktop Icons, Cygwin Menu Entri Installer information are only available to the current user. Only select this if you Administrator privileges or if you have specific needs. 	ies, and import u lack	ant		

2) Haga clic en "**Next"** para proceder con la instalación en el directorio recomendado

 \times

wse..

Cancel

Instalación Cygwin (4/6)

1) Haga clic en "**Next"** para ir al siguiente paso

E Cygwin Setup - Select Connection Type		\Box \times	E Cyg
Select Your Internet Connection Setup needs to know how you want it to connect to the internet. Choose the appropriate settings below.		E	Choos Ch
Use System Proxy Settings			
O Direct Connection			
O Use HTTP/FTP Proxy:			
Proxy Host			
Port 80			
			Use
< Back Ne	ext >	Cancel	

2) Seleccione uno de los sitios de descarga, haga clic en "**Next**" para iniciar la descarga de Cygwin.

	Available Download Sites:	 		
	http://mirors.163.com https://mirors.163.com https://mirors.aliyun.com https://mirors.aliyun.com http://cygwin.mirors.hoobly.com http://cygwin.mirors.hoobly.com http://mirors.huaweicloud.com http://mirors.huaweicloud.com http://mirors.amission.com http://mirors.xmission.com http://mirors.xmission.com http://mirors.anission.com http://mirors.anission.com http://miror.clarkson.edu https://miror.clarkson.edu			
User URL:			Add	

Instalación Cygwin (5/6) Agregar paquetes complementarios

Antes de finalizar con la instalación de Cygwin procederemos a añadir paquetes complementarios que son necesarios para ejecutar adecuadamente las herramientas que utilizaremos durante este taller.

En la pestaña "View", use el menú de desplegable y elija la opción "Not Installed"

E Cygwin Setup - Select Packages			– 🗆 🗙	Cygwin Setup - Select Packages			- 🗆 ×
Select Packages Select packages to install			E	Select Packages Select packages to install			E
View Category Vearch	Clear	🔿 Keep 🛛 🔾 Best	◯ Sync □ Test	View Not Installed View Search	Clear	🔿 Keep 🛛 🗿 Best	O Sync Test
Раскаде	Current	New	Src? Ca	Package	Current	New	Src?
⊞ All		Default	•	2048-cli		Skip	I
				2048-cli-debuginfo		Skip	▼ □
				2048-qt		Skip	▼ □
				2048-qt-debuginfo		Skip	▼ □
				4ti2-debuginfo		Skip	▼□
				AtomicParsley		Skip	
				AtomicParsley-debuginfo		Skip	▼ □
				CUnit		Skip	▼
				CUnit-debuginfo		Skip	▼
Hide obsolete packages				Hide obsolete packages			
		< Back	Next > Cancel			< Back	Next > Cancel

Instalación Cygwin (5/6) Agregar paquetes complementarios – WGET

1) En la pestaña "search" escriba "**wget"**. En la parte inferior aparecerán varias opciones, seleccione "**wget"**. 2) Seleccione la última versión de wget (1.21.2-1). Una vez seleccionado haga clic en "Next".

Cygwin Setup - Select Packages			_		Cygwin Setup - Select Packages					- (o ×
Select Packages Select packages to install				E	Select Packages Select packages to install						E
Not Installed Search wget	C ar	🔿 Keep 🛛 💿 Bes	t O Sync	🗌 Test	View Not Installed V Search wget	Clear		() Кеер	O Best	O Sync (Test
Package	Current	New		Src? Ca	Package	Current	New		Src?	Categories	
libwget2-devel		Skip	•	- De	libwget2-devel		Skip		•	Devel, Libs,	Web
libwget2_1		Skip		 Lib: 	libwget2_1		Skip		-	Libs, Web	
pwget		Skip	•	Per	pwget		Skip		-	Perl, Utils	
wget		Skip	•	 Net 	wget		Skip		_	Not Wob	
wget-debuginfo		Skip	•	 Del 	wget-debuginfo		Skip		•	Uninstall	
wget2		Skip	•	• We	wget2		Skip		• •	Skip	
wget2-debuginfo		Skip	•	 Del 	wget2-debuginfo		Skip		-	1.21-1	
										1.21.1-1	
						-				1.21.2-1	
Hide obsolete packages					Hide obsolete packages						
		< Back	Next >	Cancel				< Bac	sk 🚺	Next >	Cancel

Instalación Cygwin (5/6) Agregar paquetes complementarios – CURL

1) En la pestaña "search" escriba "**curl"**. En la parte inferior aparecerán varias opciones, seleccione "**curl"**. 2) Seleccione la última versión de **curl (7.79.1-1)**. Una vez seleccionado haga clic en "**Next**".

w Not Installed Search curl	Clear		🔿 Кеер	🗿 Best	⊖ Sync [Test
ackage	current	New		Src?	Categories	
uri 🚽		Skip		-	Net	
url-debuginfo		Skip		- I	Debug	
ambas3-gb-net-curl		Skip		-	Devel, Libs	
ocurl-devel		Skip		-	Devel, Libs, N	let
ocurl-doc		Skip		-	Devel, Doc, N	let
ingw64-i686-curl		Skip		-	Devel, Net	
ingw64-i686-curl-debuginfo		Skip		-	Debug	
ingw64-x86_64-curl		Skip		-	Devel, Net	
ingw64-x86 64-curl-debuginfo		Skip		-	Debug	

Not Installed V Search curl	Clear		🔿 Кеер	O Bes	st	⊖ Sync	Test
ackage	Current	New		9	Src?	Categories	
h		Skip		l		Net	
url-debuginfo		Skip		-		Uninstall	
ambas3-gb-net-curl		Skip		• 、	/	Skip	
curl-devel		Skip		-		7 77 0-1	
curl-doc		Skip		-		7 70 0 4	
ngw64-i686-curl		Skip		-		7.78.0-1	
ngw64-i686-curl-debuginfo		Skip		_		7.79.1-1	
ngw64-x86_64-curl		Skip		- []		Devel, Net	
ngw64-x86 64-curl-debuginfo		Skip		-		Debug	

Instalación Cygwin (5/6) Agregar paquetes complementarios – BC

1) En la pestaña "search" escriba "**bc"**. En la parte inferior aparecerán varias opciones, seleccione "**bc"**. 2) Seleccione la última versión de bc
(1.06.95-2). Una vez seleccionado haga clic en "Next".

t Packages elect packages to install		E	Select Packages Select packages to install			
Not Installed Search bc	Clear	◯ Keep O Best ◯ Sync □ Test	View Not Installed V Search bc	Clear		🔿 Keep 🔹 Best 🔿 Sync 🗌
kage	Current Nev	Src? Categories	Package	Current	New	Src? Categories
←	Skip	▼ Math	bc		Skip	- Math
ebuginfo	Skip	▼ Debug	bc-debuginfo		Skip	Uninstall
pt	Skip	▼ Security	bcrypt		Skip	🗸 Skip
bas3-gb-db-odbc	Skip	▼ Devel, Libs	gambas3-gb-db-odbc		Skip	105.05.1
cadm-gtk	Skip	▼ Database	iodbcadm-gtk		Skip	- 1.06.95-1
ctest	Skip	▼ Database	iodbctest		Skip	1.06.95-2
5WebChannel-devel	Skip	✓ Libs	libQt5WebChannel-devel		Skip	▼ Libs
5WebChannel5	Skip	▼ Libs	libQt5WebChannel5		Skip	▼ Libs
hbci22	Skip		libaqhbci22		Skip	✓ Libs
le obsolete packages			✓ Hide obsolete packages	_		

Instalación Cygwin (5/6) Agregar paquetes complementarios – GDAL

1) En la pestaña "search" escriba "**gdal"**. En la parte inferior aparecerán varias opciones, seleccione "**gdal"**. 2) Seleccione la última versión de **gdal (3.3.0-1)**. Una vez seleccionado haga clic en "**Next**".

Cygwin Setup - Select Packages				- 🗆 ×	E Cygwin Setup - Select Packages					-	
Select Packages Select packages to install				E	Select Packages Select packages to install						E
View Not Installed Search gdal	lear		🔿 Keep 🛛 💿 Best	⊖ Sync □ Test	View Not Installed V Search gdal	Clear		() Кеер	O Best	⊖ Sync	Test
Package	Current	New	Src?	Categories	Package	Current	New		Src?	Categories	
gdal		Skip	▼	Science	gdal		Skip			Seienee	
gdal-debuginfo		Skip	▼	Debug	gdal-debuginfo		Skip		-	Uninstall	
libgdal-devel		Skip	▼	Devel, Libs, Scien	libgdal-devel		Skip		• ~	Skip	
libgdal20		Skip	▼	Libs, Science	libgdal20		Skip		-	231-1	
libgdal26		Skip	▼	Libs, Science	libgdal26		Skip		-	2.2.2.4	
libgdal28		Skip	▼ □	Libs, Science	libgdal28		Skip		-	2.3.2-1	
perl-gdal		Skip	▼	Perl, Science	perl-gdal		Skip		-	2.4.0-1	
python-gdal		Skip	▼	Python, Science	python-gdal		Skip		•	3.0.2-1	
										302-2	
										0.0.2 2	
										3.0.4-1	
										3.2.1-2	
										3.3.0-1	
	_					_			_		_
✓ Hide obsolete packages					✓ Hide obsolete packages						
			< Back	lext > Cancel				< Bac	k N	lext >	Cancel

Instalación Cygwin (5/6) Agregar paquetes complementarios – UNZIP

 En la pestaña "search" escriba
 "unzip". En la parte inferior aparecerán varias opciones, seleccione "unzip". 2) Seleccione la última versión de **unzip (3.3.0-1)**. Una vez seleccionado haga clic en "**Next**".

E Cygwin Setup - Select Packages					- 0	\times	٥	Cygwin Setup - Select Packages					_	
Select Packages Select packages to install					1			Select Packages Select packages to install						E
View Not Installed Search unzip	ear		() Кеер	O Best	⊖ Sync □ Te	st	-	View Not Installed V Search unzip	Clear		() Кеер	O Best	⊖ Sync	Test
Package	Current	New		Src?	Categories			Package	Current	New		Src?	Categories	3
unzip unzip-debuginfo		Skip Skip		• [] • []	Archive Debug			unzip- unzip-debuginfo	_	Skip Skip		·	Uninstall Skip 6.0-15 6.0-16 6.0-17	
Hide obsolete packages			< Bac	sk N	ext > Can	cel	-	V Hide obsolete packages			< Ba	ck 1	lext >	Cancel

Instalación Cygwin (5/6)

Agregar paquetes complementarios – ImageMagick

1) En la pestaña "search" escriba "ImageMagick". En la parte inferior aparecerán varias opciones, seleccione "ImageMagick". 2) Seleccione la última versión de **ImageMagick (6.9.10.11-4)**. Una vez seleccionado haga clic en "**Next"**.

E Cygwin Setup - Select Packages				– 🗆 🗙	E Cyg	win Setup - Select Packages				-	
Select Packages Select packages to install				E	Select S	ct Packages ielect packages to install					E
					View	Not Installed V Search ImageMagick	Clear	C) Keep 🛛 🗿 Be	st 🔿 Sync	🗌 Test
View Not Installed View Search ImageMagick	<u> </u>	🔾 Кеер	🗿 Best	🔾 Sync 🗌 Test	Pac	kage	Current	New		Src? Categories	:S
Package	Current	New	Src?	Categories	Ima	geMagick geMagick-debuginfo		Skip Skip		Uninstall	
ImageMagick		Skip	-	Graphics	Ima	geMagick-doc		Skip		 Skip 	
ImageMagick-debuginio		Skip		Graphics						6.9.5.7-1	
										6.9.5.7-2	
										6.9.9.11-3	
										6.9.10.11-1	
										6.9.10.11-2	
										6.9.10.11-4 7.0.10.27-1	
Hide obsolete packages					-					7.0.10.27-2	-
					- Hi	de obsolete packages					
		< Ba	ick N	ext > Cancel					< Back	Next >	Cancel

Instalación Cygwin (6/6)

1) Haga clic en "Next" hasta finalizar la instalación de Cygwin

W Not installed Search godi	Clear	Океер	00	est	
Package	Current	New		Src?	Categories
gdal		3.3.0-1	-		Science
gdal-debuginfo		Skip	-		Debug
bgdal-devel		Skip	-		Devel, Libs, Scien
bgdal20		Skip	-		Libs, Science
bgdal26		Skip	-		Libs, Science
bgdal28		Skip	-		Libs, Science
erl-gdal		Skip	-		Perl, Science
ython-gdal		Skip	•		Python, Science

2) Marque las dos casillas y haga clic en "Finish"





3) Si todo va bien, debería ver el icono de acceso directo de Cygwin en su escritorio:



Comprobación de la instalación de paquetes

Una vez instalados los paquetes es importante comprobar que se han instalado en el siguiente directorio **/usr/bin/wget**. Para verificar que los archivos se han instalado en este directorio utilizaremos el comando **which**. Abra su terminal Cygwin/Linux y escriba el comando **which** para cada uno de los archivos instalados de la siguiente forma:

1) Verifique el paquete wget which wget

2) Verifique el paquete **curl** which curl

3) Verifique el paquete **bc** which bc

4) Verifique el gdal_rasterize which gdal_rasterize

5) Verifique el paquete **unzip** which unzip

6) Verifique el paquete ImageMagick which convert

dssdi@DESKTOP-LBE5830 ~ \$ which wget /usr/bin/wget

dssdi@DESKTOP-LBE5830 ~ \$ which curl /usr/bin/curl

dssdi@DESKTOP-LBE5830 ~ \$ which bc /usr/bin/bc

dssdi@DESKTOP-LBE5830 ~ \$ which gdal_rasterize /usr/bin/gdal_rasterize

dssdi@DESKTOP-LBE5830 ~ \$ which unzip /usr/bin/unzip

dssdi@DESKTOP-LBE5830 ~ \$ which convert /usr/bin/convert En caso de **no obtener el mismo directorio** comuníquese con el equipo de la NOAA <u>antes del</u> <u>taller</u>

Instalación OpenGrADS (1/2)

1) Descargue el archivo de instalación de OpenGrADS desde: <u>https://sourceforge.net/projects/opengrads/files/grads2/2.0.2.oga.2/Windows/grads-</u> <u>2.0.2.oga.2-win32_superpack.exe</u>

2) Haga doble clic en el archivo ejecutable grads-2.0.2.oga.2-win32_superpack.exe.

3) En la pestaña seleccione el idioma Inglés o Español para usar durante la instalación.

Select Se	etup Language	×
*	Select the language to use during the installation:	
	English	~
	OK Canc	el

4) Haga clic en "Next" para ir al siguiente paso



Instalación OpenGrADS (2/2)

5) Seleccione "I agree" y haga clic en "Next" varias veces.



6) Para verificar que GrADS ha sido instalado correctamente, abra Cygwin y en la ventada escriba: grads -1



7) Este comando hará que aparezca una ventada con fondo negro. Si la Ventana aparece una vez que ha tipeado el comando **grads** -l esto indica que GrADS se ha instalado exitosamente.

