



Elaboración y evaluación de materiales de aprendizaje
Red de Innovación Educativa y Calidad Docente

R Instalación y descripción de la interfaz

Margarita Bakieva
José González Such
Carlos Sancho Álvarez
2014

Universitat de València



Material elaborado en el marco de la convocatoria de Ayudas para el desarrollo de la Innovación Educativa en la Universitat de València del Vicerectorat de Cultura i Igualtat de la Universitat de València de 28 de marzo de 2013

R. Instalación y descripción de la interfaz

Objetivos

Conocer la forma de instalar R y R Commander. Descripción del interfaz

Conocimiento previo

Bases de Estadística Descriptiva Univariada

Contenido

En la página Web de R oficial cran.es.r-project.org podemos acceder a la descarga del producto:

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "cran.es.r-project.org". The page title is "R-3.1.0 for Windows (32/64 bit)". The main content area features a large "R" logo on the left and a central box containing the following links:

- [Download R 3.1.0 for Windows](#) (54 megabytes, 32/64 bit)
- [Installation and other instructions](#)
- [New features in this version](#)

Below this box, the text reads: "If you want to double-check that the package you have downloaded exactly matches the package distributed by R, you can compare the [md5sum](#) of the .exe to the [true fingerprint](#). You will need a version of md5sum for windows: both [graphical](#) and [command line versions](#) are available."

The left sidebar contains a navigation menu with the following sections:

- CRAN
 - [Mirrors](#)
 - [What's new?](#)
 - [Task Views](#)
 - [Search](#)
- About R
 - [R Homepage](#)
 - [The R Journal](#)
- Software
 - [R Sources](#)
 - [R Binaries](#)
 - [Packages](#)
 - [Other](#)
- Documentation
 - [Manuals](#)
 - [FAQs](#)
 - [Contributed](#)

The main content area also includes a "Frequently asked questions" section with the following links:

- [How do I install R when using Windows Vista?](#)
- [How do I update packages in my previous version of R?](#)
- [Should I run 32-bit or 64-bit R?](#)

Below this, it says: "Please see the [R FAQ](#) for general information about R and the [R Windows FAQ](#) for Windows-specific information."

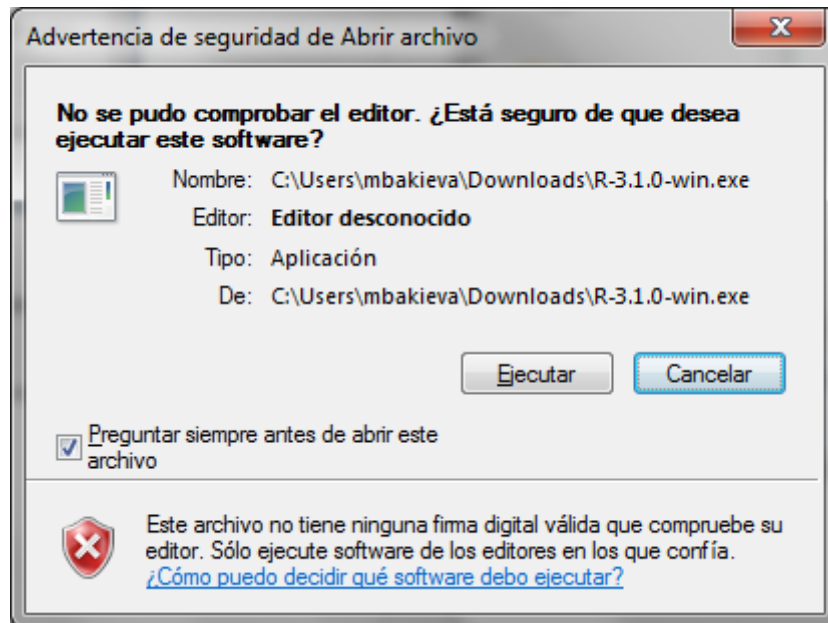
The "Other builds" section contains the following links:

- [Patches to this release are incorporated in the r-patched snapshot build.](#)
- [A build of the development version \(which will eventually become the next major release of R\) is available in the r-devel snapshot build.](#)
- [Previous releases](#)

At the bottom, a note to webmasters states: "A stable link which will redirect to the current Windows binary release is [<CRAN MIRROR>/bin/windows/base/release.htm](#)."

Para las dudas que pueden surgir, la página ofrece respuestas a las preguntas frecuentes, en inglés.

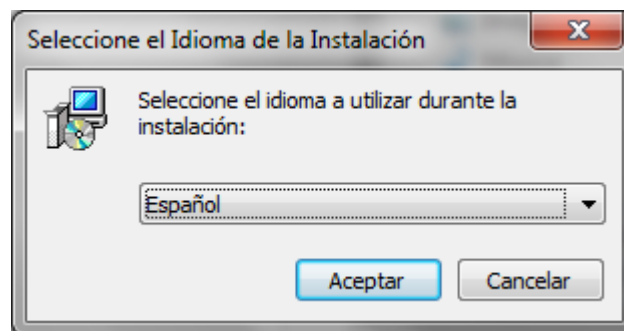
Después de descargar el programa, vamos a la carpeta de Descargas de nuestro equipo e instalamos el programa.



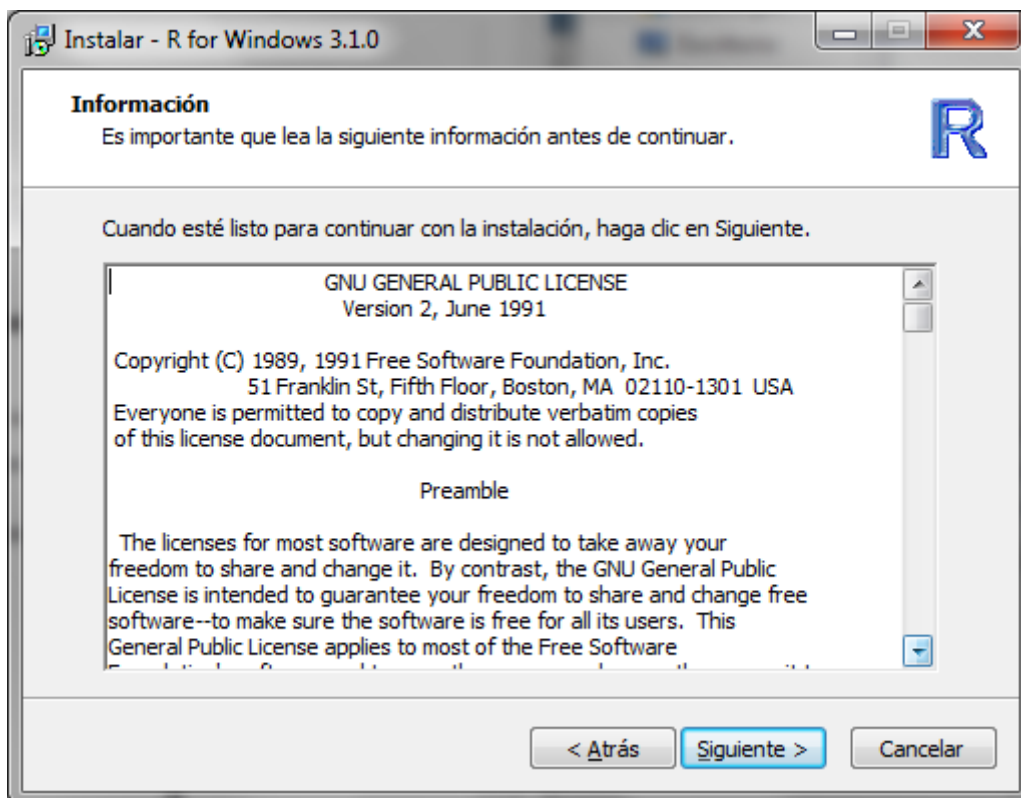
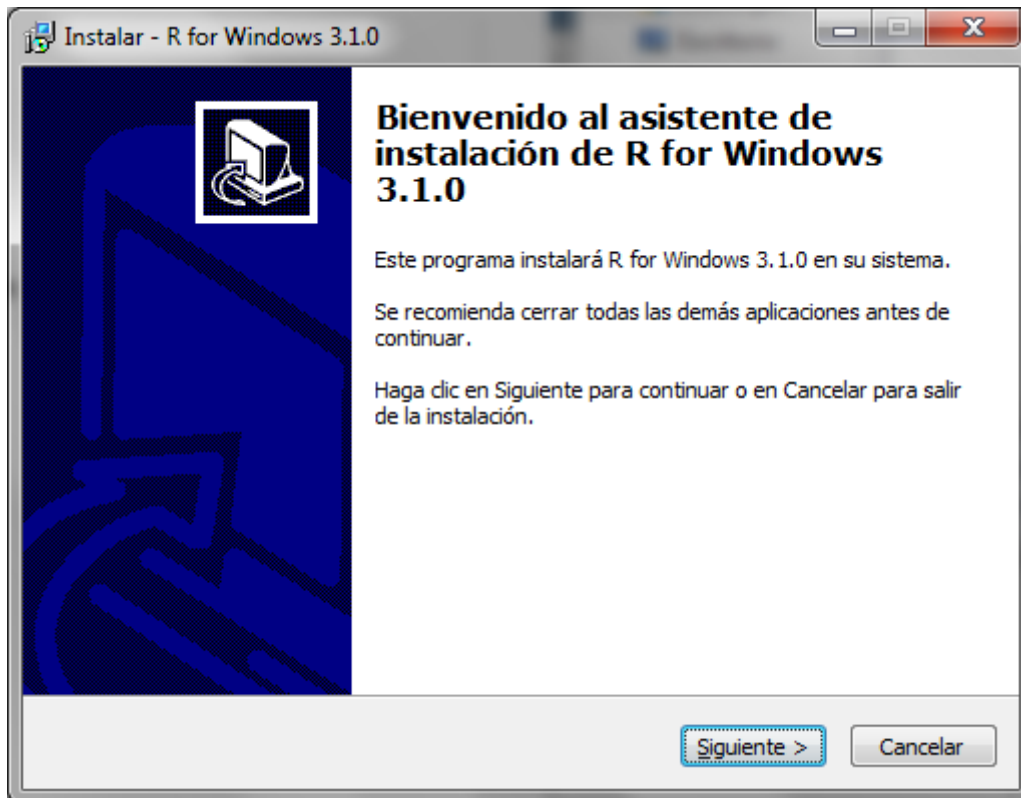
Le damos a Ejecutar y activamos el proceso de instalación.

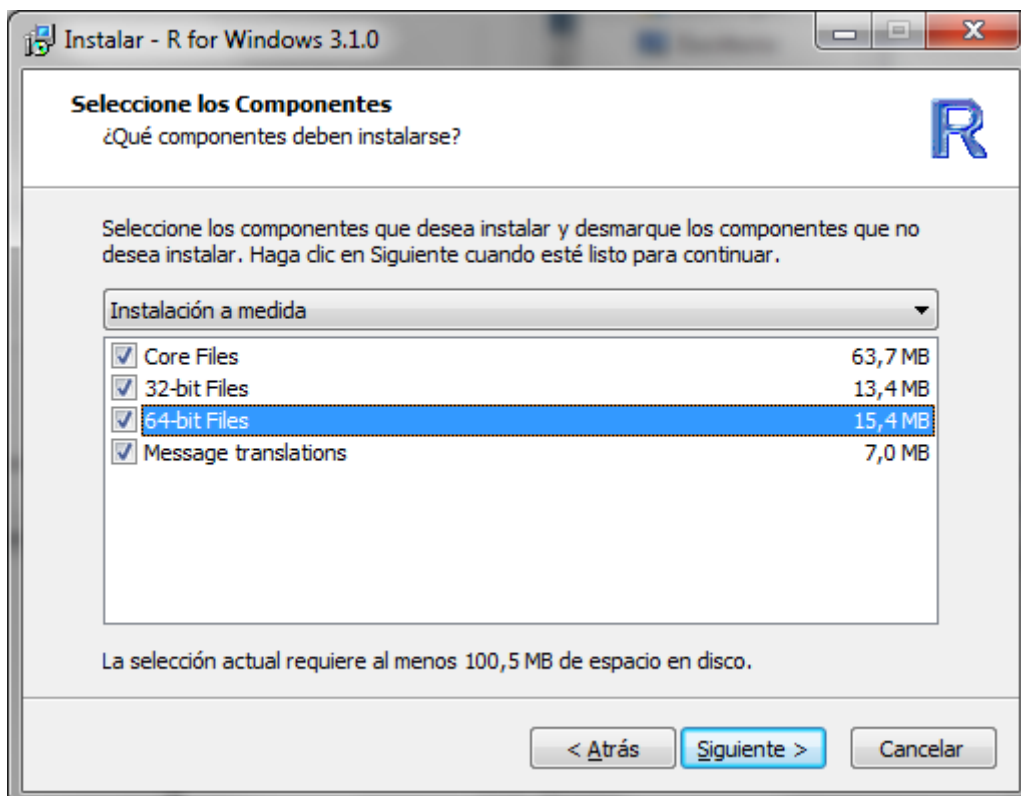
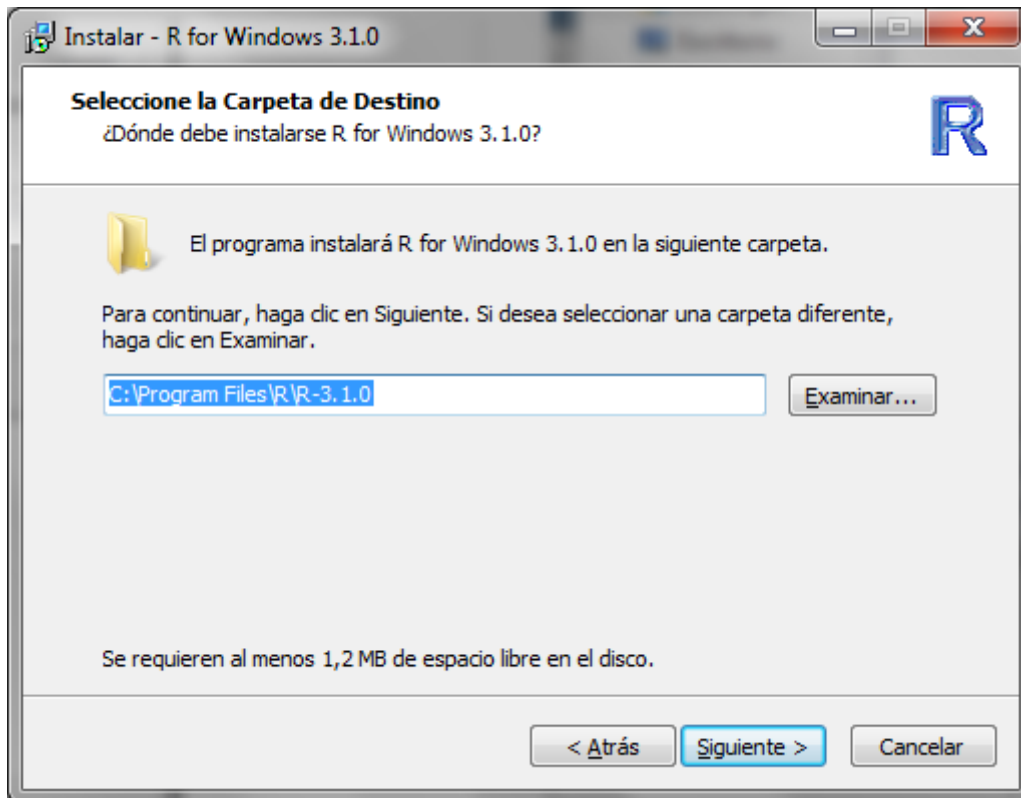
Si el programa pide permisos de Administrador, se lo concedemos.

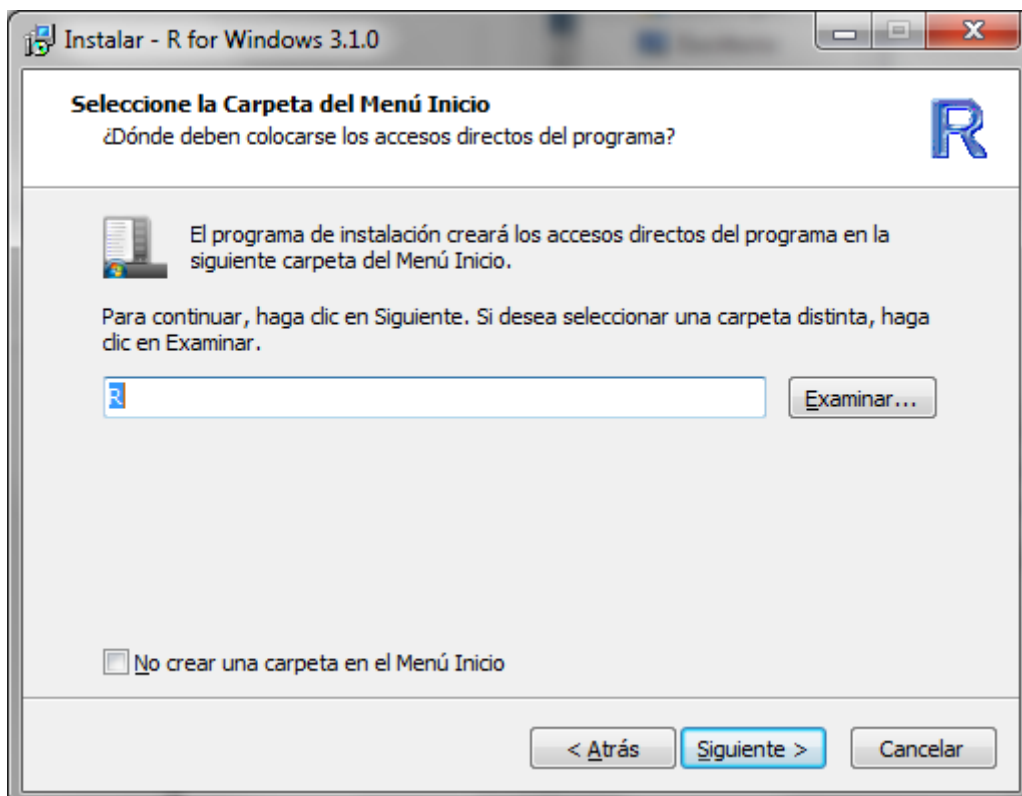
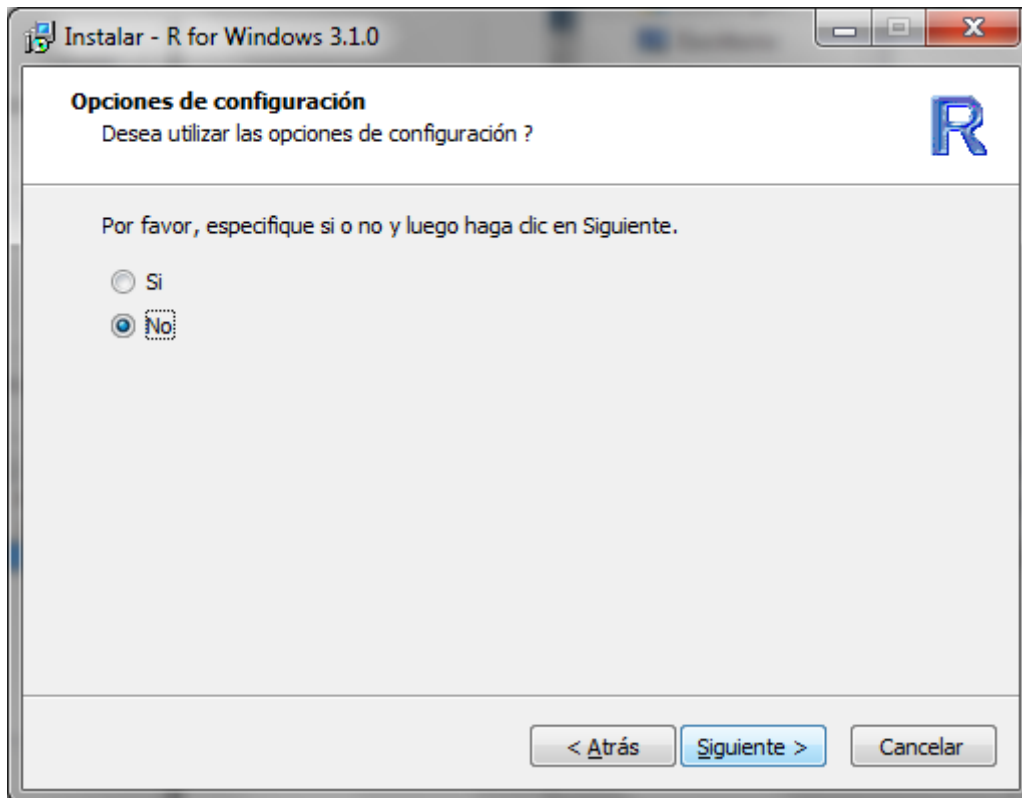
Escogemos el idioma: Español:

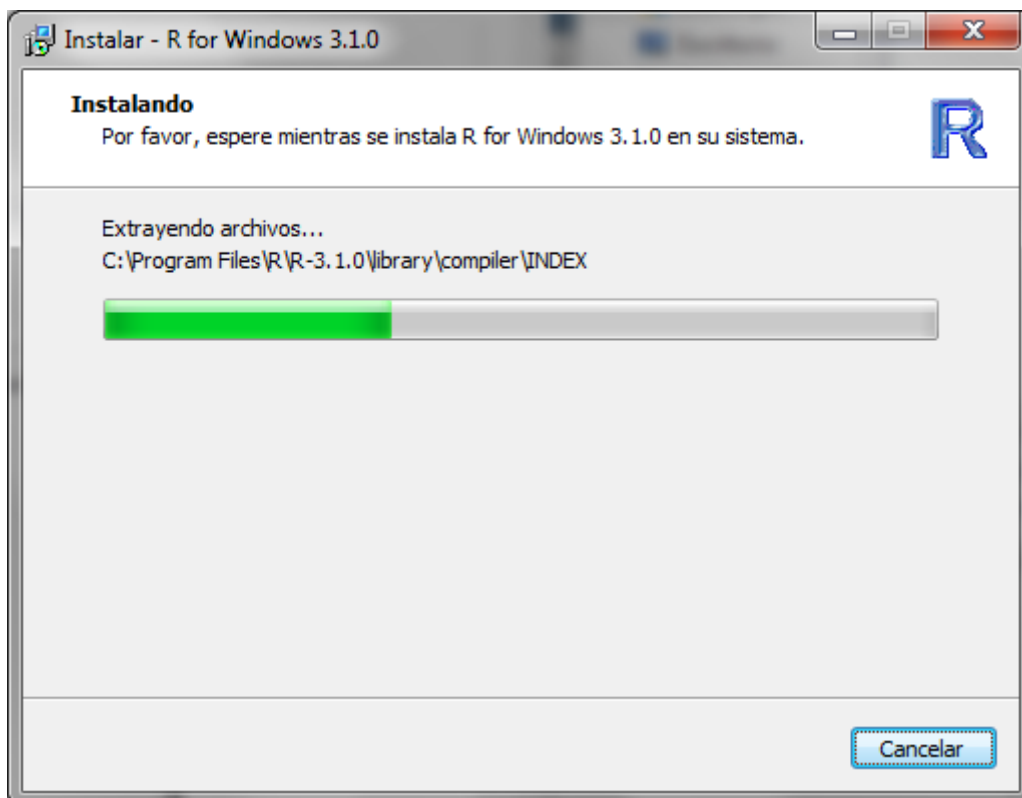
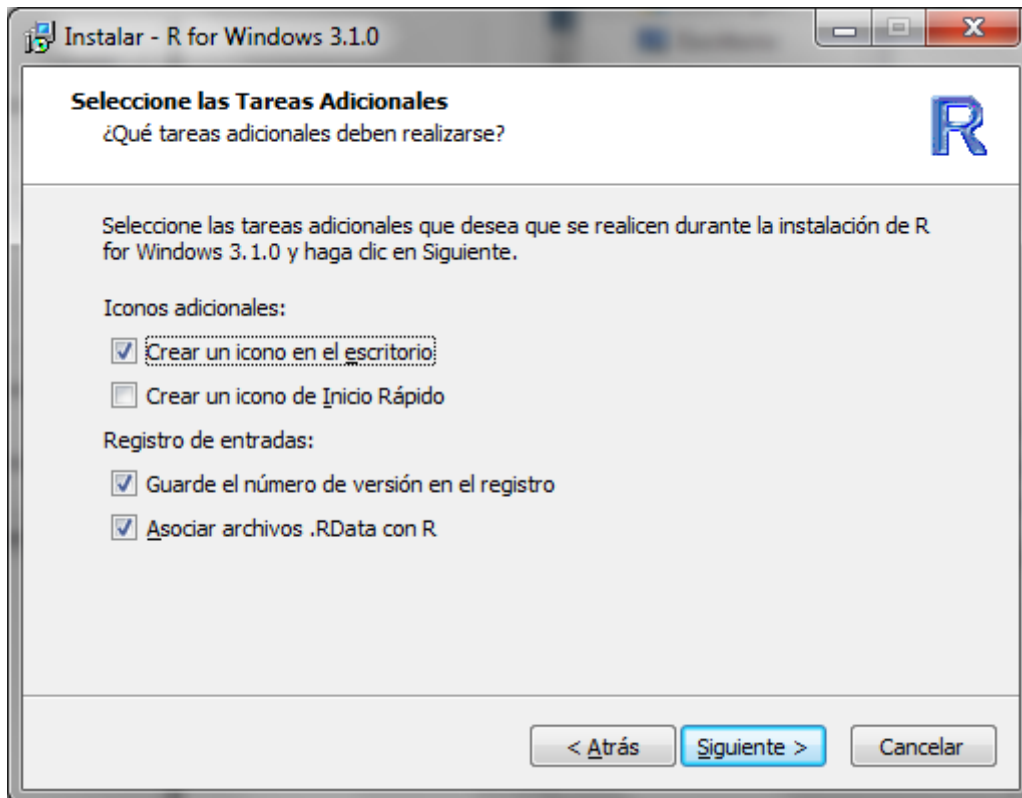


El proceso de instalación consiste en seguir las instrucciones y pinchar en los botones de las ventanas del Asistente de instalación, que aparecen seguidamente:



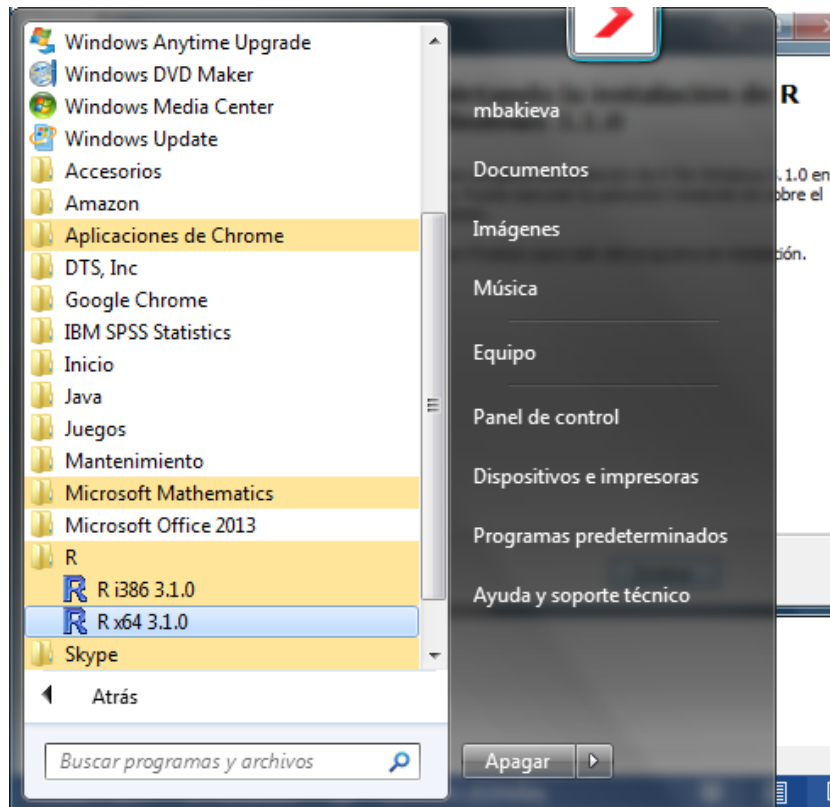






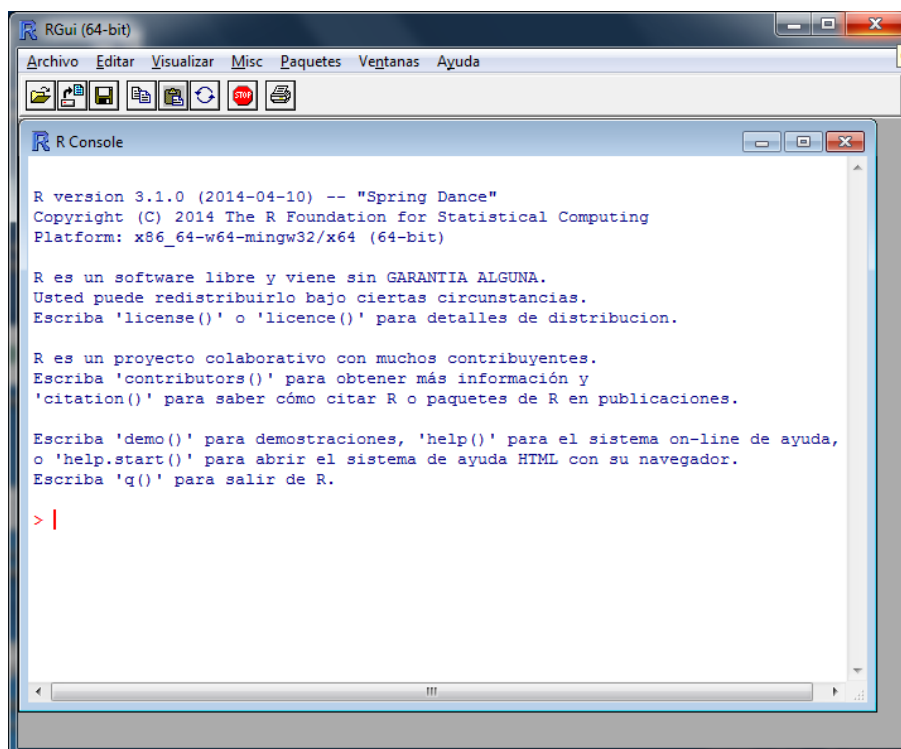


Para utilizar el R, lo buscamos entre los programas recién instalados, o pulsamos dos veces seguidas sobre el icono del Escritorio.



Para Windows 7 activamos el Rx64 3.1.0

El interface de R es siguiente:



Leyendo las instrucciones podemos optar por alguna de las opciones ofrecidas por el programa (ver demo, ayuda o salir del programa). Esta ventana se llama Consola R o ventana de órdenes.

La ventana, en su parte superior contiene barra con menús:

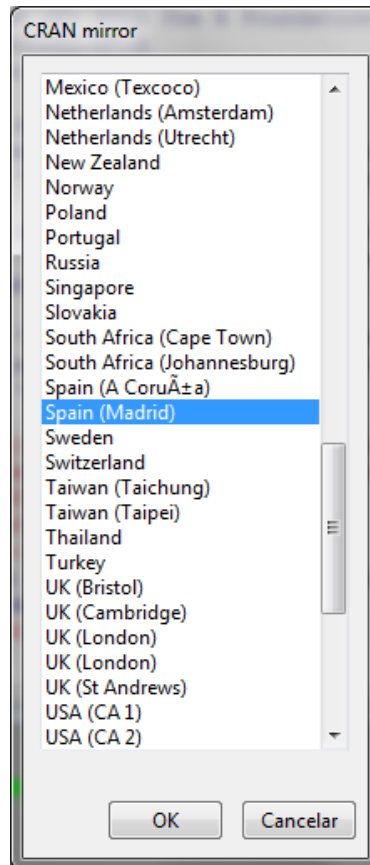
- **Fichero** (operaciones básicas con ficheros);
- **Editar** (menú con opciones de edición, copiar, pegar, etc.);
- **Misc** (opciones avanzadas);
- **Paquetes** (permite gestionar los paquetes adicionales de R);
- **Ayuda** (información sobre R).

R es un programa que requiere usar el lenguaje de programación para realizar cálculos estadísticos.

Para poder trabajar con R necesitamos instalar la Interfaz gráfica, o Rcommander.

Cuando instalamos por primera vez, vamos al menú – Paquetes – seleccionar el espejo CRAN...

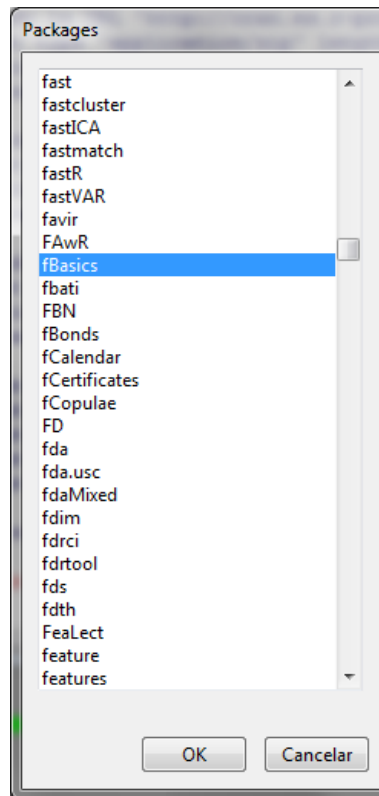
Desde la ventana CRAN mirror seleccionamos Spain (Madrid) o la más cercana:



Después, desplegamos opción Paquetes, Instalar paquete(s)...

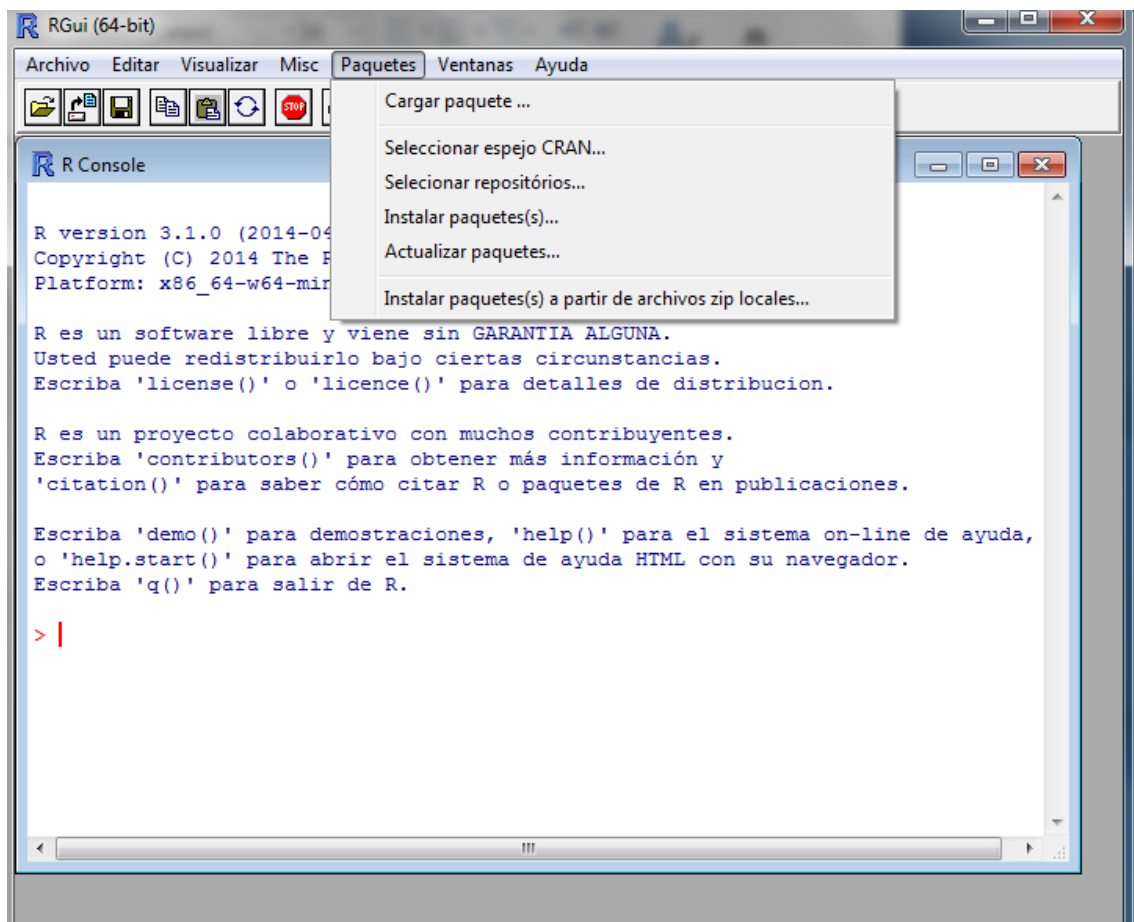
Abrimos Menú – Paquetes y pinchamos en Cargar paquete:

Escogemos fBasics y Rcmdr y OK:



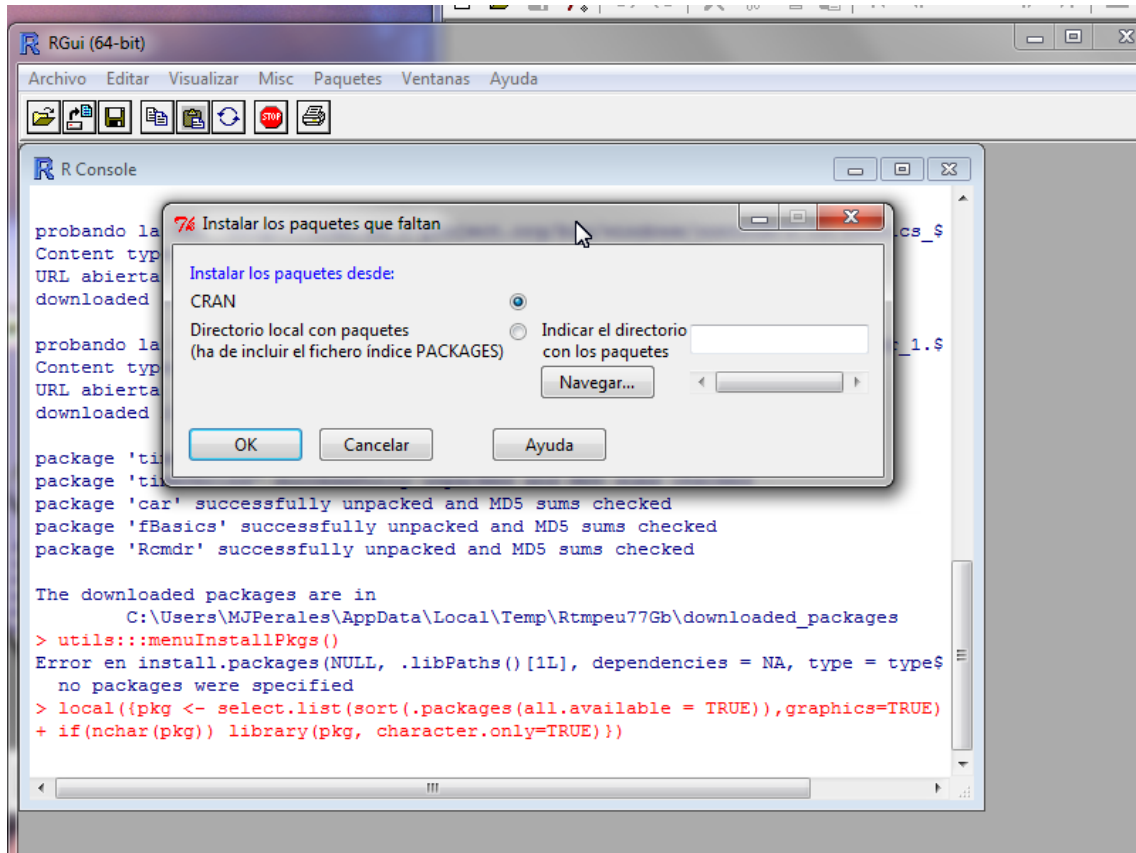
Para poder trabajar con los datos en el R, tenemos que cargar el Rcommander.

Vamos a menú Paquetes, Cargar paquete...

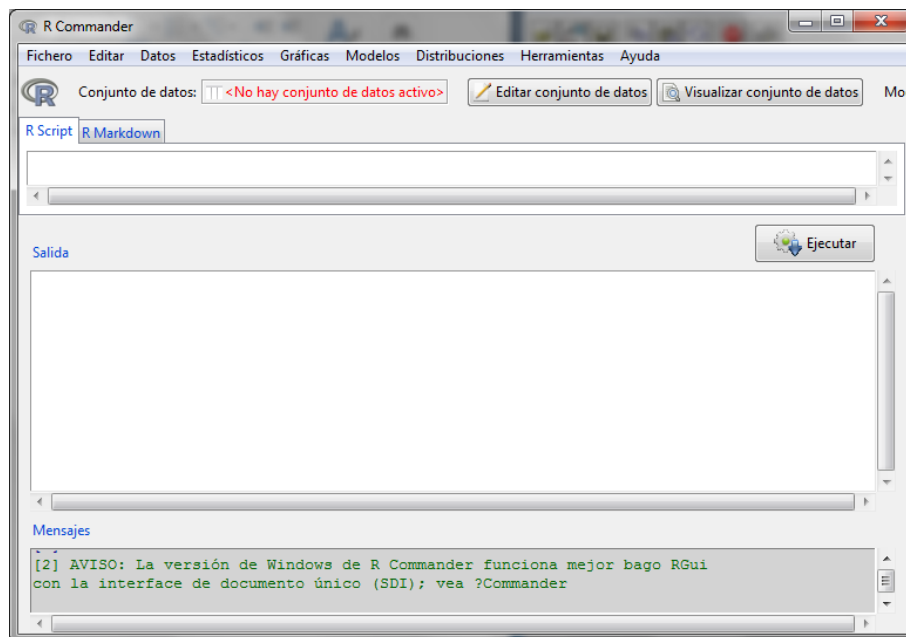


Escogemos Rcmdr.

Aparecerá la ventana que indica que debemos instalar otros paquetes de CRAN mirror, le damos a Aceptar.

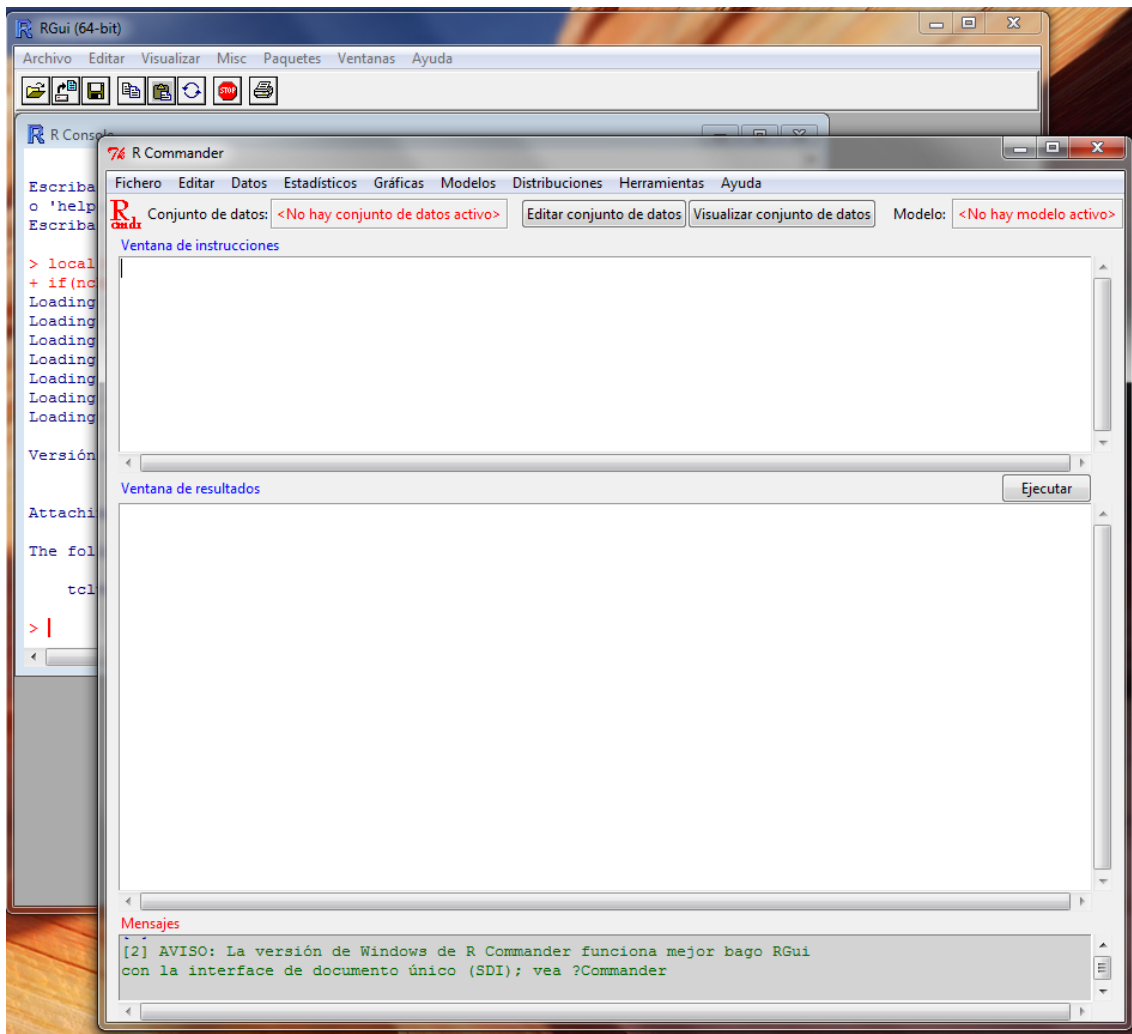


Después de instalación de algunos contenidos, que puede tardar algunos minutos, se activará la ventana de Rcommander:



Siempre tendremos las dos ventanas presentes para poder trabajar, una (la del fondo) es la de la consola R, que se denomina RGui (Graphical user interface) y la de delante R Commander,

en la que podemos trabajar sin usar el lenguaje de comandos, utilizando las tareas que tiene éste:



Podemos trabajar tanto con los comandos de R, como sin ellos, y los algoritmos se pueden guardarse y repetirse las veces que es necesario.

Para poder aplicar las funciones utilizaremos el menú de R Commander, pulsando con el ratón.

Las opciones que se incluyen en el R Commander son siguientes:

- **Fichero**, permite abrir archivos, guardar archivos de datos, comandos o algoritmos de ejecución, etc.;
- **Editar**, las opciones de edición como copiar, pegar, etc.;
- **Datos**, permite acceder a los conjuntos de datos y realizar diferentes acciones relacionadas;
- **Estadísticos**, comandos para realización de análisis de datos, uni- y multi-variables, paramétricos y no paramétricos, etc.;
- **Gráficas**, permite realizar una representación gráfica de datos;
- **Modelos**, permite acceder a modelos específicos para representación de datos;
- **Distribuciones**, permite comprobar el ajuste a las diferentes distribuciones;
- **Herramientas**, permite cargar paquetes necesarios para el análisis y ajustar el interface para la representación gráfica;

- **Ayuda**, permite acceder a la ayuda en R, en inglés.

Si cerramos la interfaz gráfica, podemos volver a abrirla escribiendo en la consola la orden:

Commander()

Si cerramos R, cada vez que queramos abrir R Commander, tenemos que cargar el paquete Rcmdr.

Fuente

Prácticas de Estadística con R E.T.S. Ing. Industrial Universidad de Cantabria Curso 2007–2008.
Disponible en: http://personales.unican.es/gonzaleof/R/Manual_R_1.pdf

Prácticas de estadística con R Ingeniería Química Universidad de Cantabria Curso 2011–2012
Práctica 0: Introducción a R

http://ocw.unican.es/enseanzas-tecnicas/estadistica/practicas-1/practica_00.pdf

Introducción al uso de R-commander. Angelo Santana

<http://www.dma.ulpgc.es/profesores/personal/asp/Documentacion/Manual%20R%20commander.pdf>

