



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
DE ASUNTOS ECONÓMICOS
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

SECRETARÍA DE ESTADO
DE DIGITALIZACIÓN
E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Seminario web: Gestores de contraseñas

Ejercicios



TU AYUDA EN
CIBERSEGURIDAD



INSTITUTO NACIONAL DE CIBERSEGURIDAD

ÍNDICE

1. Ejercicios prácticos	3
1.1. Exportar contraseñas del gestor	3
1.1.1. Exportar desde la extensión BitWarden.	3
1.1.2. Exportar desde KeePass2.	5
2. Ejercicio de Investigación	8
2.1. Uso del generador de contraseñas	8
2.1.1. Generador de contraseñas en BitWarden	8
2.1.2. Generador de contraseñas en KeePass	10
3. Solucionario.....	12

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Pantalla de inicio con la contraseña maestra	3
Figura 2 - Exportar caja fuerte.....	4
Figura 3 - Exportar caja fuerte, descargar	4
Figura 4 - Nombre del fichero de exportación	5
Figura 5 - Exportar con KeePass2	5
Figura 6 - Opciones para seleccionar ficheros de exportación	6
Figura 7 - Ubicación del fichero de exportación	7
Figura 8 - Generador de contraseñas en BitWarden	8
Figura 9 - Contraseña tradicional con las opciones de generación	9
Figura 10 - Frase de contraseña	10
Figura 11 - Opción de generar contraseña en KeePass.....	10
Figura 12 - Opciones de generación de contraseña	11
Figura 13 - Generación de frase de contraseña de 5 columnas	12
Figura 14 - generación de 256-Bit Hex	13
Figura 15 - Vista previa de generación de contraseñas	13

1. EJERCICIOS PRÁCTICOS

1.1. Exportar contraseñas del gestor

En este ejercicio vamos a guardar en un fichero todas las contraseñas almacenadas para poder importarlas en un futuro o para tener un fichero intermedio estructurado que podamos utilizar en nuestros lenguajes de programación favoritos.

1.1.1. Exportar desde la extensión BitWarden.

Iniciamos la aplicación introduciendo nuestra contraseña maestra.



Figura 1 - Pantalla de inicio con la contraseña maestra

Una vez estemos autenticados, hacemos clic en “Archivo” y “Exportar caja fuerte”.

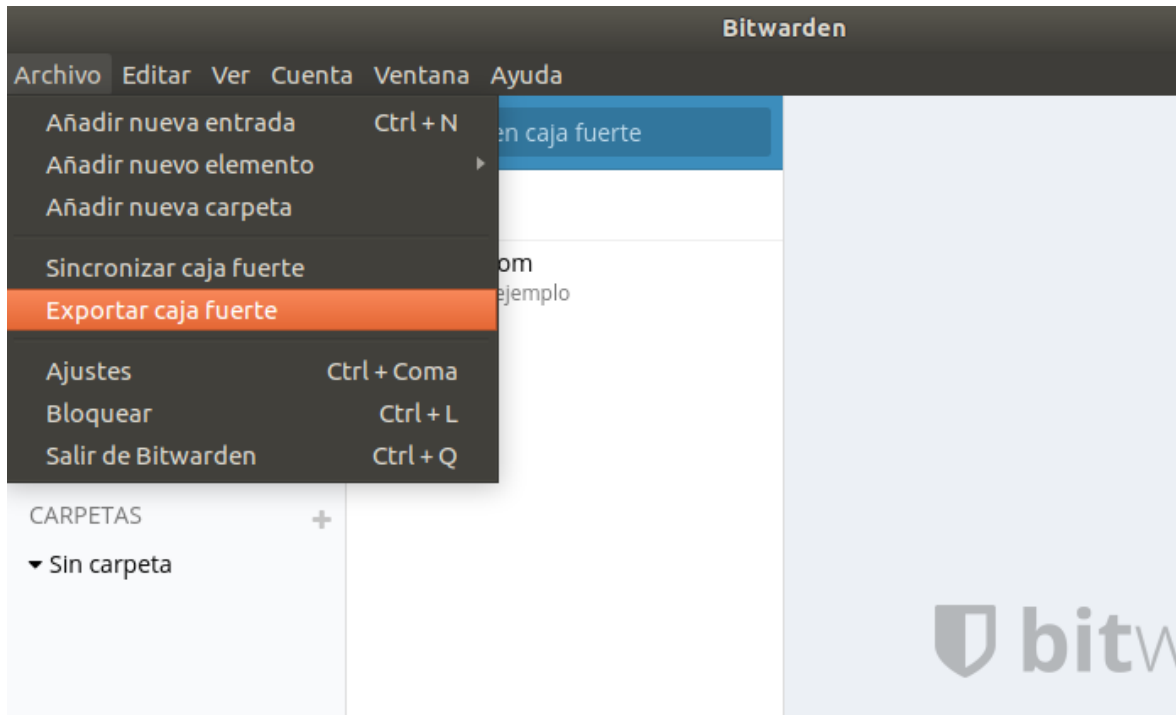


Figura 2 - Exportar caja fuerte

Nos pedirá de nuevo nuestra contraseña maestra y un formato de datos para la exportación: "json" o "csv". Procedemos a hacer clic en el botón del recuadro rojo.

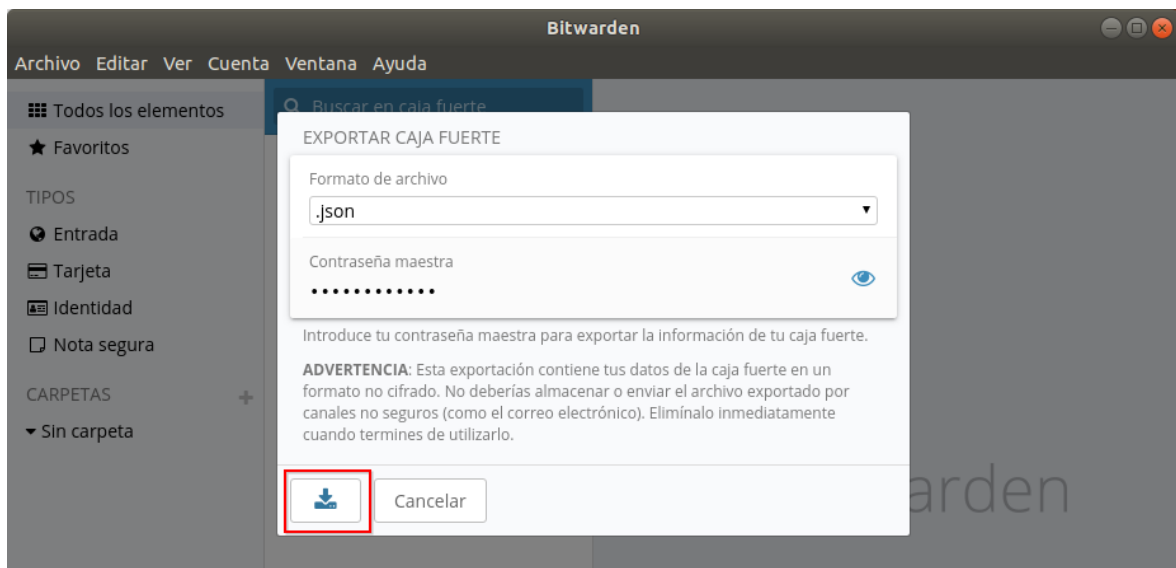


Figura 3 - Exportar caja fuerte, descargar

Por último, nos pedirá un nombre de fichero para poder grabarlo en disco. Ya habremos realizado con éxito la exportación de toda la caja fuerte.

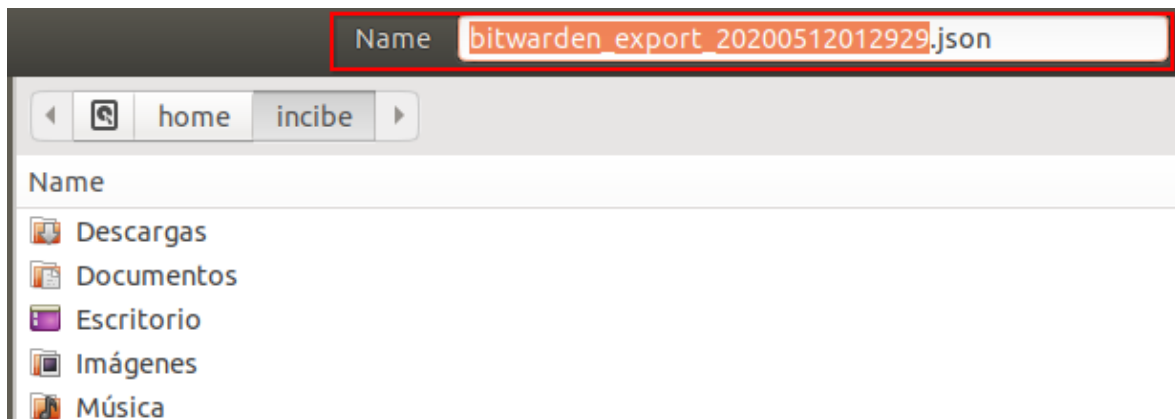


Figura 4 - Nombre del fichero de exportación

1.1.2. Exportar desde KeePass2.

Abrimos la aplicación KeePass2 con nuestra contraseña maestra y hacemos clic sobre “Archivo” y “Exportar”.

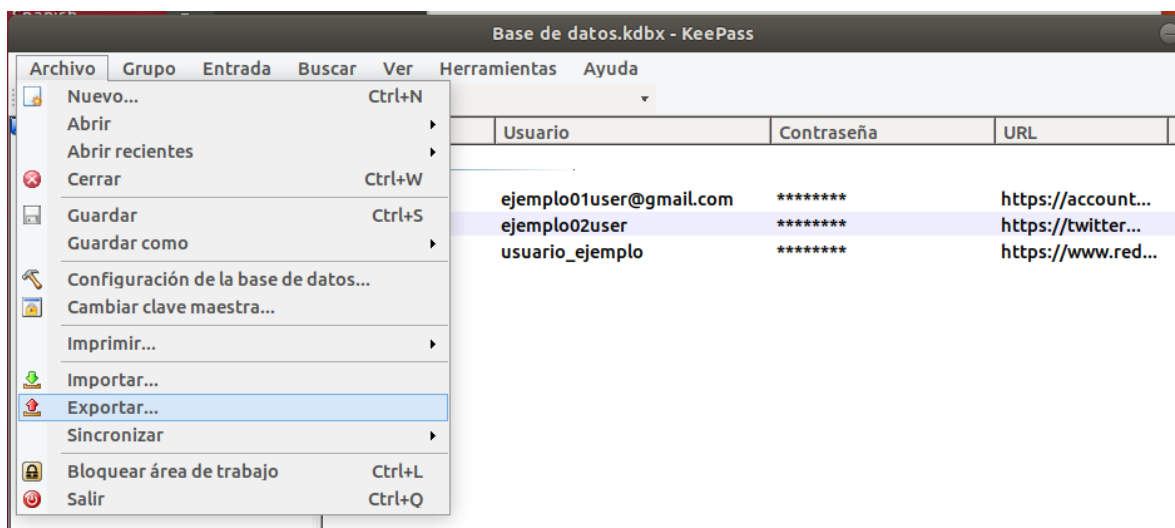


Figura 5 - Exportar con KeePass2

Haciendo clic en “Exportar” veremos las opciones de fichero de exportación de las que dispondremos.

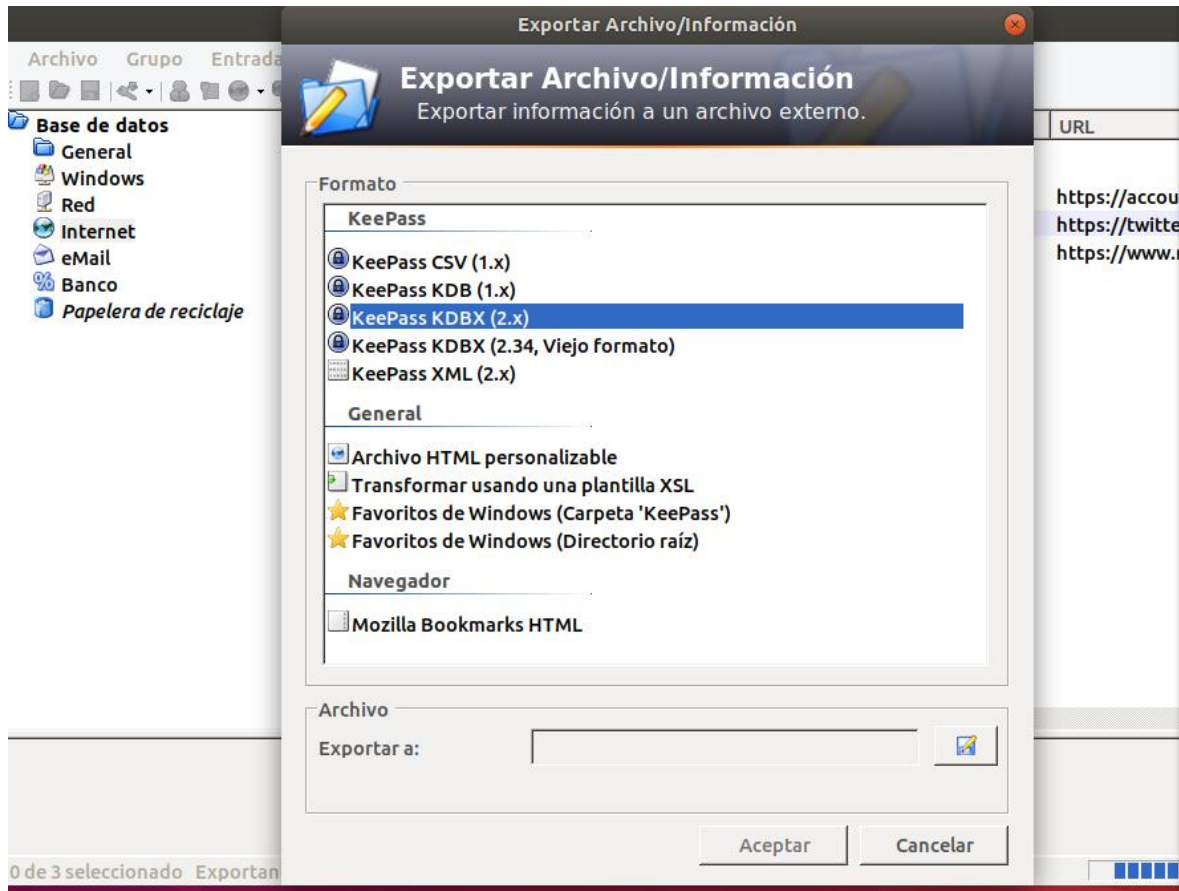


Figura 6 - Opciones para seleccionar ficheros de exportación

Si queremos intercambiar con otra entidad o persona, le proporcionaremos la última versión del nuevo formato KBDX, en este caso KeePass KDBX 2.x. Posteriormente seleccionaremos donde queremos guardar el fichero y ya lo tendremos disponible en dicha ubicación.

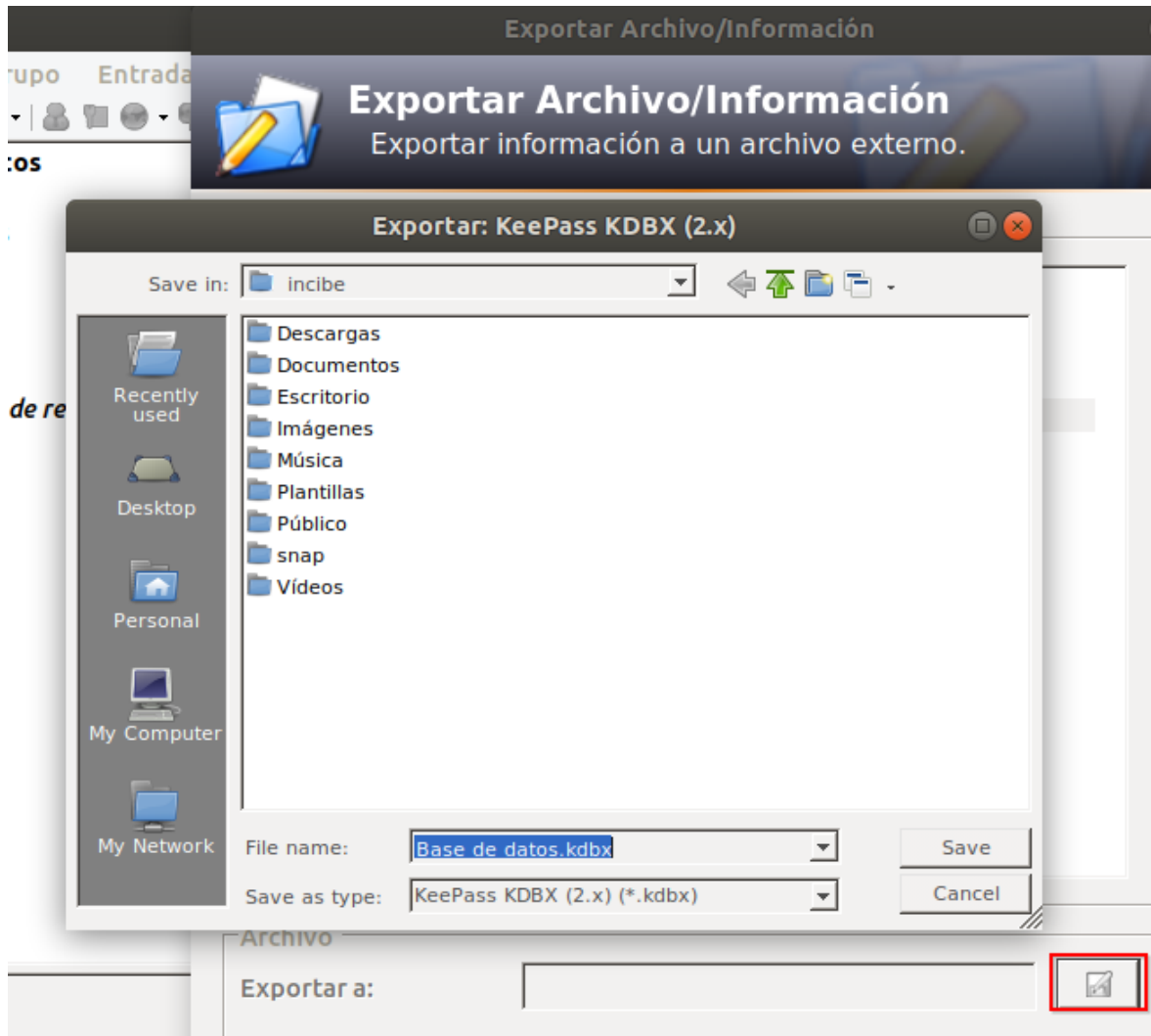


Figura 7 - Ubicación del fichero de exportación

2. EJERCICIO DE INVESTIGACIÓN

2.1. Uso del generador de contraseñas

En este ejercicio vamos a ver cómo podemos hacer uso del generador de contraseñas para ambos casos, tanto BitWarden como KeePass.

2.1.1. Generador de contraseñas en BitWarden

Abrimos BitWarden, nos autenticamos con la contraseña maestra y accedemos al menú “Ver” y “Generador de contraseña”.

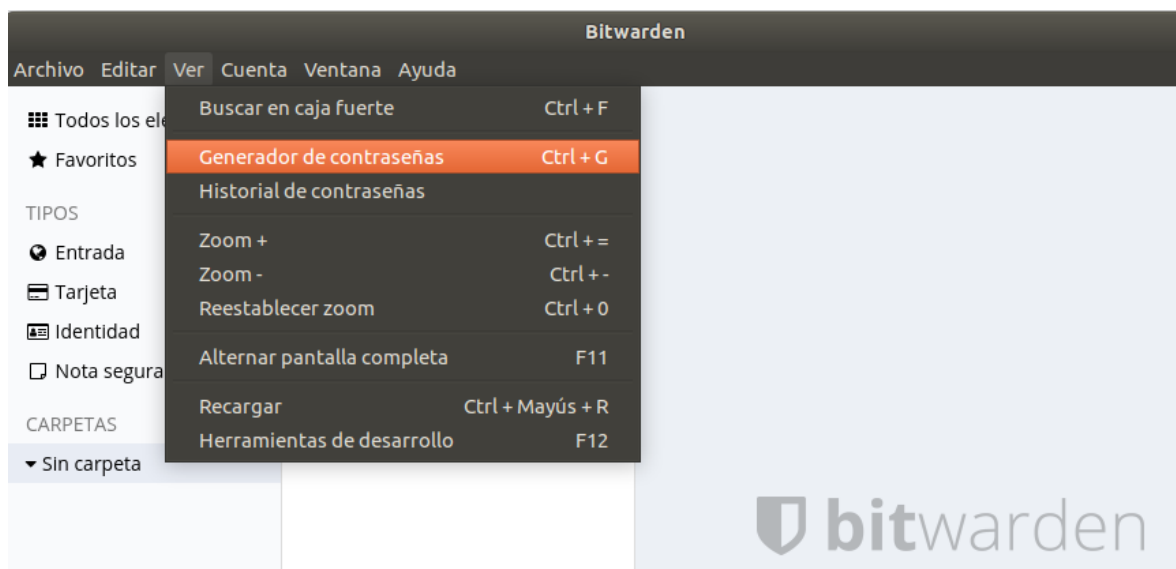


Figura 8 - Generador de contraseñas en BitWarden

En BitWarden tenemos dos opciones: “Contraseña” y “Frase de contraseña”. La diferencia entre las dos es la legibilidad aportada por la segunda opción, ya que construirá una frase legible en bloques de columnas que definamos. El generador nos permite crear contraseñas entre un conjunto de longitud definida por nosotros, entre caracteres especiales, mayúsculas o minúsculas, números, etc.....

rN7QEFkSWB6JMX

Regenerar contraseña

Copiar contraseña

OPCIONES

Contraseña

Contraseña

Frase de contraseña

A-Z

a-z

0-9

!@#\$\$%^&*

Mínimo de caracteres num... 1

Mínimo de caracteres espe... 1

Evitar caracteres ambiguos

Cerrar

Figura 9 - Contraseña tradicional con las opciones de generación

En la segunda opción, “Frase de contraseña” vemos que construye tres palabras separadas por un guion de tal manera que podamos recordarla fácilmente. En cualquier caso, en ambas opciones, disponemos de la posibilidad de guardarnos la contraseña en el portapapeles con “Copiar contraseña”.

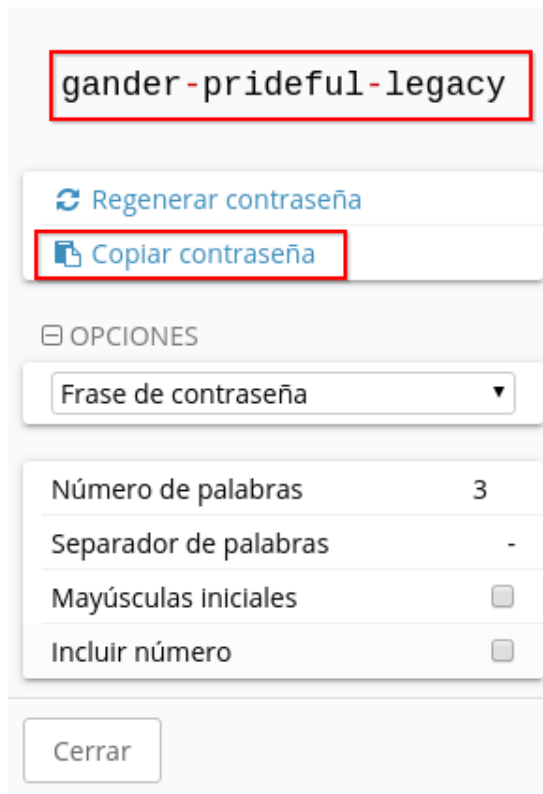


Figura 10 - Frase de contraseña

Pregunta (BitWarden): ¿Cómo generarías una clave de “Frase de contraseña” de 5 columnas?

2.1.2. Generador de contraseñas en KeePass

Una vez autenticados con la contraseña maestra, procedemos a hacer clic en “Herramientas” y “Generar contraseña”.

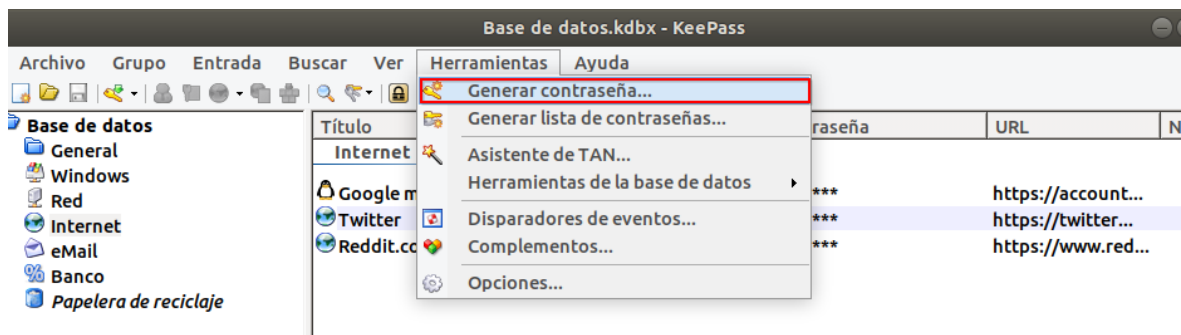


Figura 11 - Opción de generar contraseña en KeePass

En este caso, las opciones y preferencias son mucho más amplias que en BitWarden e incluyen la función de generar un número determinado de contraseñas, por si pudiéramos necesitarlo. Por ejemplo, para el perfil “personalizado” tenemos las siguientes opciones:

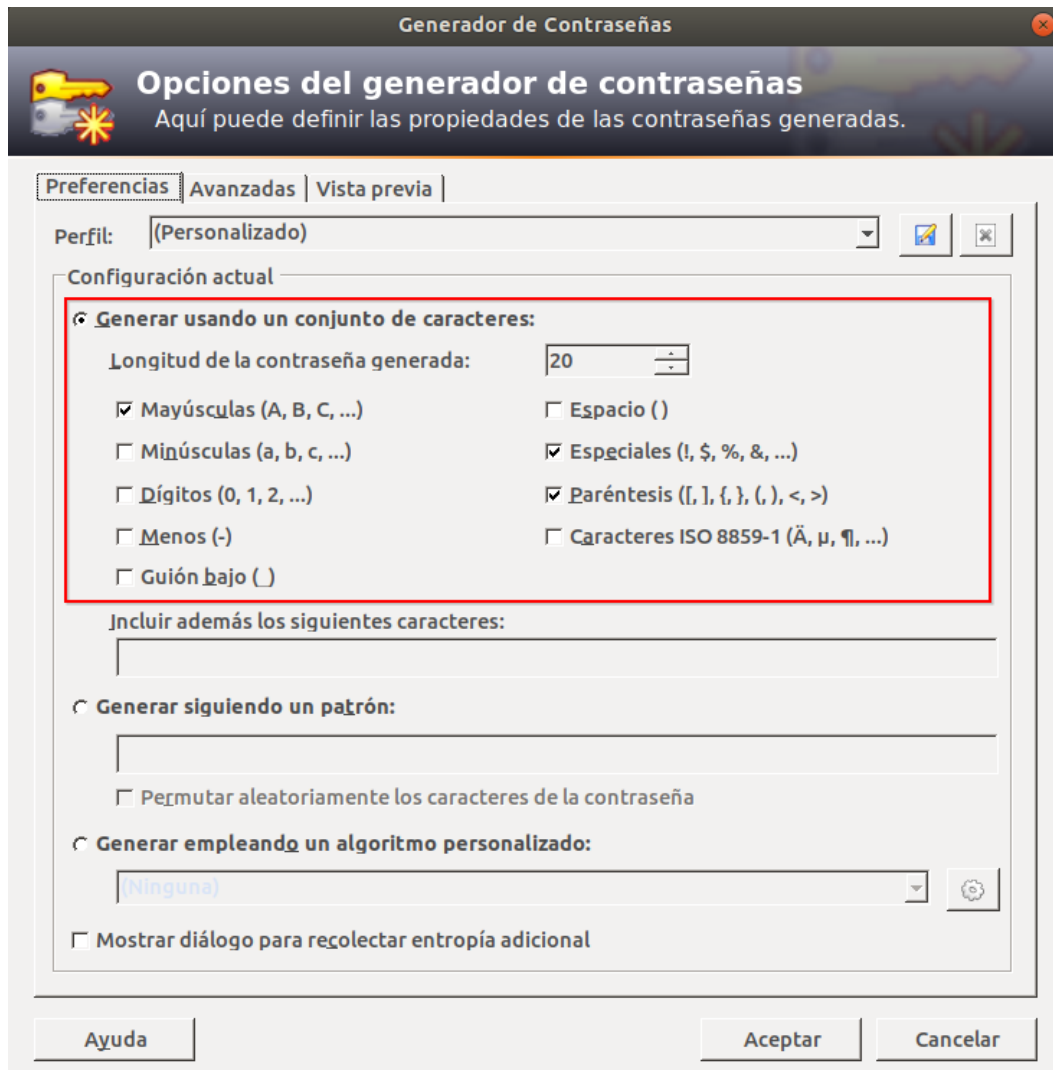


Figura 12 - Opciones de generación de contraseña

Pregunta (KeePass): ¿Cómo generarías una clave de 256-bit Hex?

3. SOLUCIONARIO

Pregunta: ¿Cómo generarías una clave del tipo “Frase de contraseña” de cinco (5) columnas?

En este caso iríamos a “Ver”, “Generador de contraseñas” (CTRL+G) seleccionaremos “Números de palabras” y lo estableceremos en cinco. Posteriormente podemos establecer el separado o dejarlo como un guion.

The screenshot shows a password generator interface. At the top, it displays a generated password: `raffle-aptly-unlawful-enc
hanted-ferris`. Below this, there are two buttons: "Regenerar contraseña" (with a refresh icon) and "Copiar contraseña" (with a copy icon). Underneath, there is a section titled "OPCIONES" (Options) with a dropdown menu currently set to "Frase de contraseña". Below the dropdown, there are four settings: "Número de palabras" (Number of words) set to 5 (highlighted with a red box), "Separador de palabras" (Word separator) set to a hyphen, "Mayúsculas iniciales" (Initial capitals) with an unchecked checkbox, and "Incluir número" (Include number) with an unchecked checkbox. At the bottom of the options section is a "Cerrar" (Close) button.

Figura 13 - Generación de frase de contraseña de 5 columnas

Pregunta (KeePass): ¿Cómo generarías una clave de 256-bit Hex?

En este caso cambiaríamos el perfil personalizado por un perfil “256-Bit Hex Key (integrado)”, como indica la siguiente imagen.

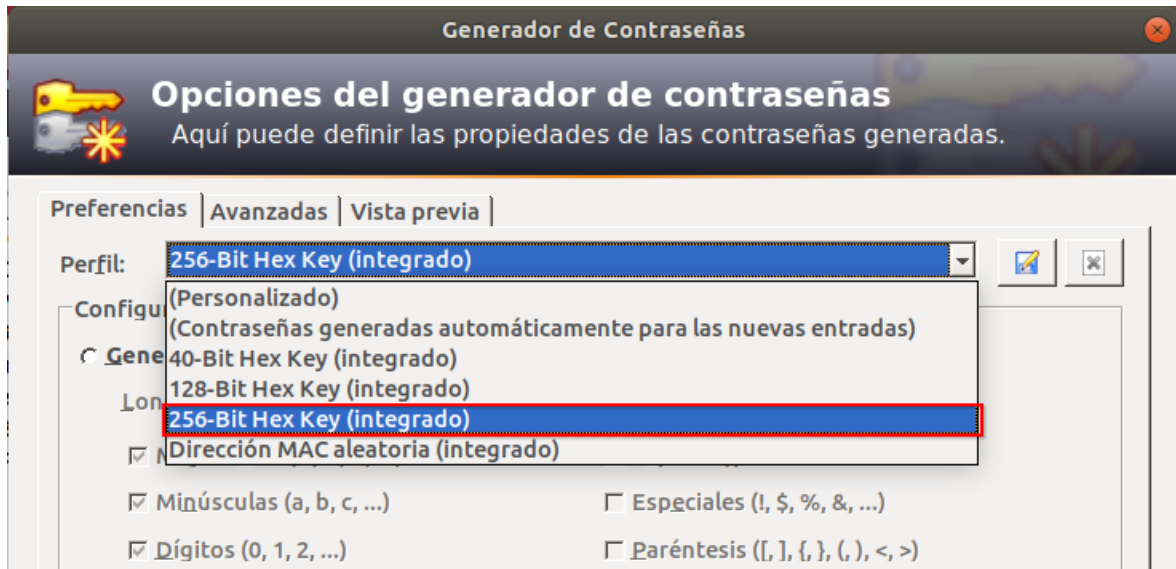


Figura 14 - generación de 256-Bit Hex

Para ver el resultado, vamos a ir a pestaña “Vista Previa”.



Figura 15 - Vista previa de generación de contraseñas