



CEPSUNI
Centro de Extensión y Proyección Social
Universidad Nacional de Ingeniería

Microsoft Excel

Nivel 1



Relación de temas

- 1. La ventana de Aplicación Excel**
- 2. Ingreso y edición de datos**
- 3. Ingreso de Fórmulas**
- 4. Trabajo con rangos y celdas**
- 5. Nombres de rango**
- 6. Fórmulas y Funciones**
- 7. Manejo de listas de datos**
- 8. Manejo de ventanas**
- 9. Gráficos y Dibujos**
- 10. Impresión**



1. La ventana de Aplicación Excel

Ingreso a Excel y descripción de la ventana de Excel

1. La ventana de Aplicación Excel



Ingreso a la ventana de Excel

- **Formas**
 - Botón Iniciar – Todos los programas – Microsoft Office 2013 – Excel 2013
 - Botón Iniciar - Excel
 - Botón Iniciar – Ejecutar – Excel (Windows + R – Excel)
 - Icono de acceso directo de Excel del escritorio

1. La ventana de Aplicación Excel



Descripción de la interfaz de usuario de Excel

- Barra de herramientas de acceso rápido
- Cinta de opciones
 - Fichas - Grupos – Comandos
 - Minimizar la Cinta de opciones
 - Iniciador de cuadro de diálogo
 - Galerías desplegables
- Barra de fórmulas
 - Ocultar
 - Mostrar
- Tamaño de la Hoja de Cálculo
- Barra de estado
 - Herramienta Zoom

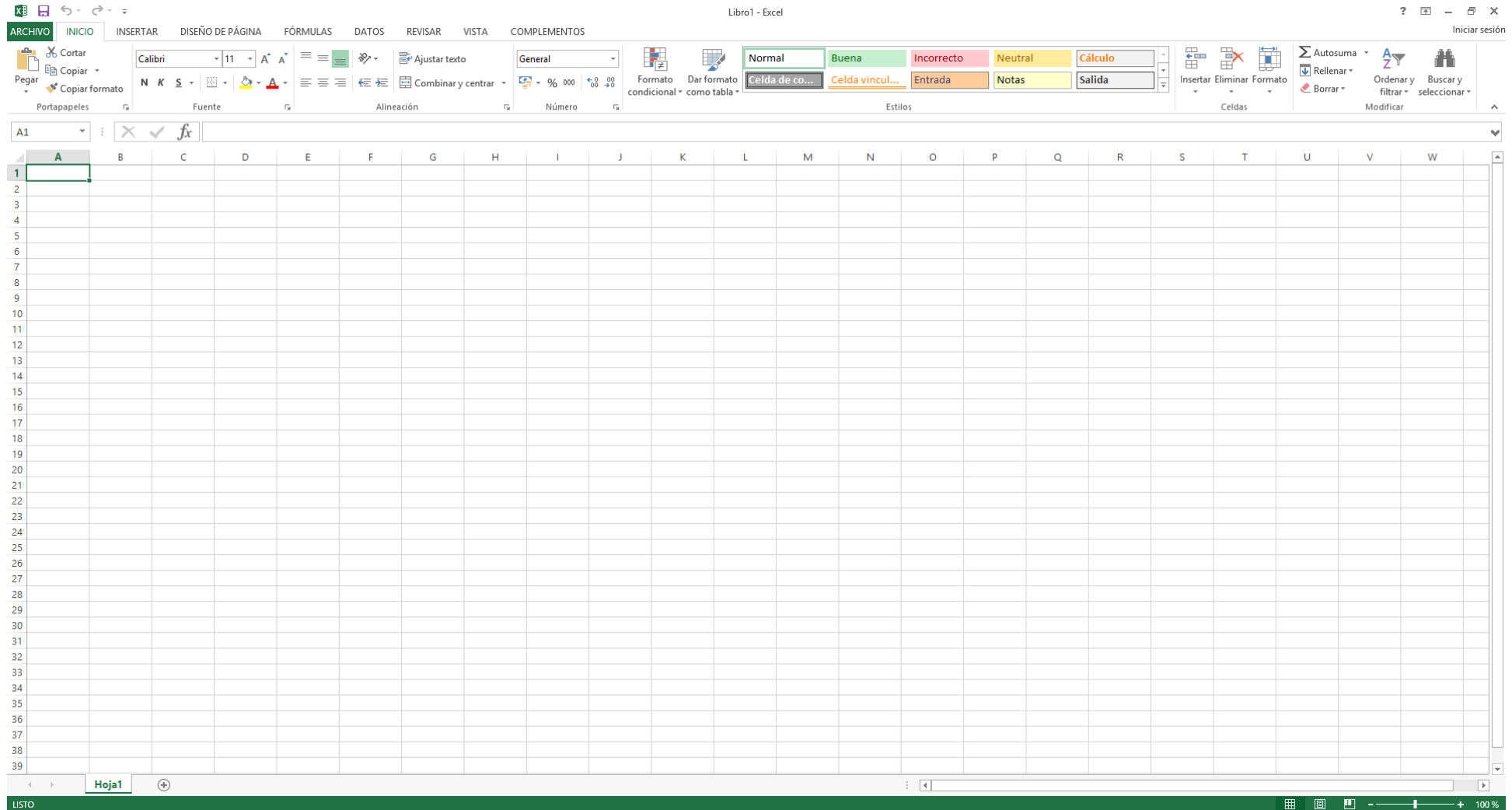


Ejemplos y casos

1. La ventana de Excel



Ejemplo1. La ventana de Excel





2. Ingreso y edición de datos

Manejo de datos

2. Ingreso y edición de datos



El puntero de celda y los punteros del mouse

- **Puntero de celda**
 - Cuadro de relleno
- **Punteros del mouse**
 - Para seleccionar rangos
 - Para copiar o mover celdas
 - Para copiar celdas consecutivas o rellenar series de datos

2. Ingreso y edición de datos



Desplazamiento del puntero de celda y selección de rangos

- **Desplazamiento del puntero de celda**
 - Con el mouse
 - Con el teclado
 - Teclado y mouse
- **Selección de rangos**
 - Con el mouse
 - Con el teclado
 - Teclado y mouse

2. Ingreso y edición de datos



Tipos de datos

- **Números**
- **Textos**
- **Fórmulas**

2. Ingreso y edición de datos



Ingreso de datos con el teclado y con el mouse

- **Ingreso**
- **Edición**
- **Copiar series de datos**
- **Guardar un libro**
- **Cerrar un libro**
- **Empezar un libro nuevo**
- **Abrir un libro existente**
- **Guardar un libro con otro nombre**



Ejemplos y casos

2. Ingreso y edición de datos



Ejemplo1.



3. Ingreso de Fórmulas

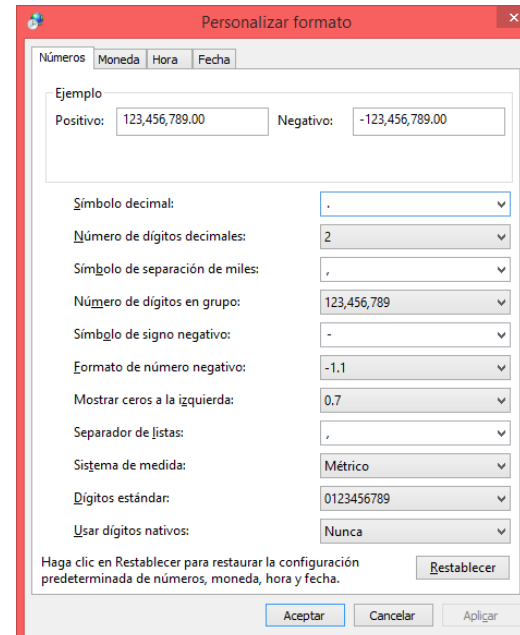
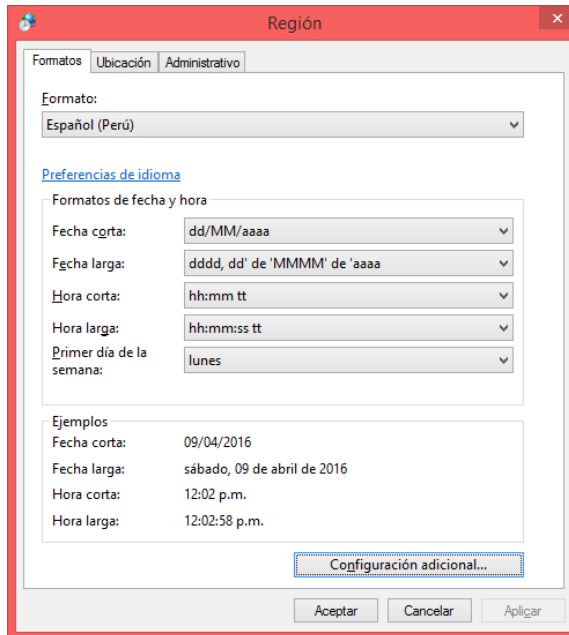
Manejo de fórmulas

3. Ingreso de Fórmulas



Definir Configuración Regional en Windows

- **Reloj, idioma y región**
 - **Cambiar formatos de fecha, hora o número**



3. Ingreso de Fórmulas



Operadores: Matemáticos, de Relación, de Texto y de Referencia

- **Matemáticos**
- **De Relación**
- **De Texto**
- **De Referencia**

3. Ingreso de Fórmulas



Escritura de Fórmulas

- Operadores en fórmulas
- Prioridad de los operadores en las fórmulas
- Fórmulas en los libros
 - Introducir fórmulas manualmente
 - Introducir fórmulas señalando las celdas
- Copiar fórmulas
- Editar fórmulas

3. Ingreso de Fórmulas



Fórmulas con referencias relativas, absolutas y mixtas

- Referencias de celdas
 - Relativas
 - Absolutas
 - Mixtas
- Fórmulas aplicando referencias relativas y absolutas
- Fórmulas aplicando referencias mixtas



Ejemplos y casos

3. Trabajo con Fórmulas

Ejemplo1. Hoja Lista de precios

Lista de Precios				
	Tipo de cambio:		S/. 3.23	
Articulos	En Dolares		En Soles	
	Lima	Provincias	Lima	Provincias
Televisor	\$ 371	\$ 399	S/. 1,198	S/. 1,289
Licuadaora	99	106	320	342
Cocina	563	605	1,818	1,954
Plancha	27	29	87	94
Refrigerador	998	1,073	3,224	3,466
Horno	826	888	2,668	2,868
Ventilador	119	128	384	413
Secadora	24	26	78	84



4. Trabajo con rangos y celdas

Manejo de formatos, tablas, filas y columnas



Formatos de celdas

- **Formato de celdas**
 - **Número**
 - **Alineación**
 - **Combinar y centrar**
 - **Ajustar texto**
 - **Orientación**
 - **Fuente**
 - **Borde y Relleno**
- **Estilos de celda**



Formatos de tabla

- **Convertir rango en tabla**
 - Insertar – Tabla
 - Convertir en rango
- **Uso de la herramienta de tabla**
 - Estilos de tabla
 - Claro, medio, oscuro
 - Fila de totales
 - Funciones de subtotales

4. Trabajo con rangos y celdas



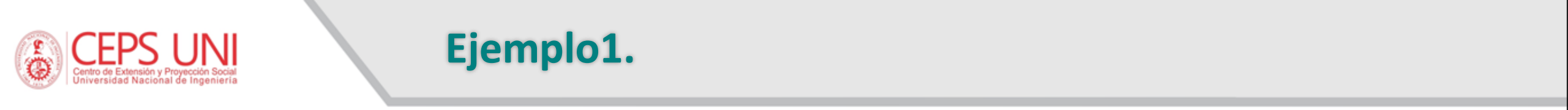
Insertar y eliminar

- Filas, columnas, celdas
- Tamaño de celda
 - Ancho de columna
 - Alto de fila
- Visibilidad
 - Ocultar y mostrar



Ejemplos y casos

4. Trabajo con rangos y celdas



Ejemplo1.



5. Nombres de rango

Manejo de Nombres de rango

5. Nombres de rango



Nombres de rango

- **Crear nombres de rango**
 - Cuadro de nombres de la barra de fórmulas
 - Definir nombre
 - Usar rótulos para crear nombres
- **Nombres de rango**
 - Pegar nombre
- **Administrar nombres**
 - Nuevo
 - Modificar
 - Eliminar



Ejemplos y casos

5. Trabajo con rangos y celdas



Ejemplo1. Nombres de Rango

Crear nombres a partir de la selección

Crear nombres a partir de los valores de la:

- ☒ Fila superior
- ☒ Columna izquierda
- ☐ Fila inferior
- ☐ Columna derecha

Aceptar Cancelar

Pegar nombre

Pegar nombre:

Aumento1
Aumento2
Aumento3
Aumento4
Aumento5
Cargo
Nombre
Sueldo

Pegar lista Aceptar Cancelar

Administrador de nombres

Nuevo... Modificar... Eliminar Filtro

Nombre	Valor	Se refiere a	Ámbito	Comentario
Aumento1	{ " 280 ";" 1,350 ";" 1...	= 'Tabla de Sueldos...	Libro	
Aumento2	{ "140 ";" 675 ";" 125 ";" ...	= 'Tabla de Sueldos...	Libro	
Aumento3	{ "280 ";" 675 ";" 125 ";" ...	= 'Tabla de Sueldos...	Libro	
Aumento4	{ "50 ";" 50 ";" 100 ";" 50 ";" ...	= 'Tabla de Sueldos...	Libro	
Aumento5	{ "280 ";" 1350 ";" 250 ";" ...	= 'Tabla de Sueldos...	Libro	
Cargo	{ "Tecnico ";" Gerente...	= 'Tabla de Sueldos...	Libro	
Nombre	{ "Raul ";" Sonia ";" Eva...	= 'Tabla de Sueldos...	Libro	
Sueldo	{ " 2,800 ";" 13,500 ";" ...	= 'Tabla de Sueldos...	Libro	

Se refiere a:

☒ ☐ = 'Tabla de Sueldos'!\$D\$4:\$D\$12

Cerrar



6. Fórmulas y Funciones

Manejo de fórmulas y funciones

6. Fórmulas y Funciones



SUMA, PROMEDIO, MAX, MIN, CONTAR, CONTARA

- Componentes de una función
- Funciones Matemáticas y trigonométricas
 - Función SUMA
- Funciones Estadísticas
 - Función PROMEDIO
 - Función MAX
 - Función MIN
 - Función CONTAR
 - Función CONTAR.BLANCO
 - Función CONTARA

6. Fórmulas y Funciones



ENTERO, REDONDEAR, SI, Y, O

- **Funciones Matemáticas y trigonométricas**
 - **Función ENTERO**
 - **Función REDONDEAR**
- **Funciones Lógicas**
 - **Función SI**
 - **Función Y**
 - **Función O**

6. Fórmulas y Funciones



SUMAR.SI, CONTAR.SI, PROMEDIO.SI

- **Funciones Matemáticas y trigonométricas**
 - **Función SUMAR.SI**
- **Funciones Estadísticas**
 - **Función CONTAR.SI**
 - **Función PROMEDIO.SI**

6. Fórmulas y Funciones



BUSCARV, BUSCARH, INDIRECTO, SUBTOTALES

- **Funciones de Búsqueda y referencia**
 - **Función BUSCARV**
 - **Función BUSCARH**
 - **Función INDIRECTO**
- **Funciones Matemáticas y trigonométricas**
 - **Función SUBTOTALES**



Ejemplos y casos

6. Trabajo con fórmulas y funciones



Ejemplo1.



7. Manejo de listas de datos

Manejo de listas de datos



Ordenar

- **Ordenación rápida**
 - De A a Z
 - De Z a A
- **Ordenar por varias columnas**
- **Ordenar con lista personalizada**
- **Ordenamiento personalizado por color**

7. Manejo de listas de datos



Filtro

- **Filtros de números**
- **Filtros de texto**
- **Filtros de fecha**
- **Filtros por celdas vacías**
- **Filtros por color de celda, color de fuente o conjunto de iconos**
- **Aplicar filtros personalizados**
- **Borrar filtro**
- **Uso de la función SUBTOTALES con filtros**

7. Manejo de listas de datos



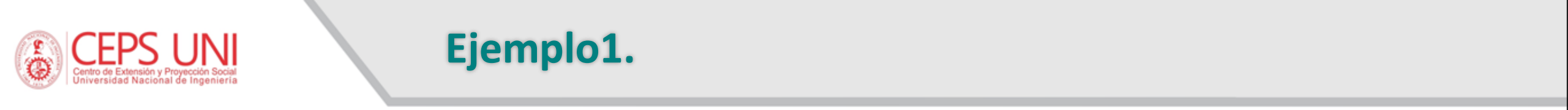
Subtotal

- Insertar subtotales
- Subtotales anidados
- Quitar subtotales



Ejemplos y casos

7. Trabajo con listas de datos



Ejemplo1.



8. Manejo de ventanas

Manejo de ventanas



Crear y organizar ventanas

- Nueva ventana
- Organizar todo
 - Mosaico
 - Horizontal
 - Vertical
 - Cascada
- Ocultar y mostrar
- Ver en paralelo
- Cambiar ventanas



Dividir secciones

- **Dividir una hoja en paneles**
 - Paneles horizontales
 - Paneles verticales



Inmovilizar paneles

- **Inmovilizar columnas**
- **Inmovilizar filas**
- **Inmovilizar columnas y filas**
- **Inmovilizar fila superior**
- **Inmovilizar primera columna**
- **Movilizar paneles**



Ejemplos y casos

8. Trabajo con ventanas



Ejemplo1.



9. Gráficos y Dibujos

Manejo de formatos, tablas, filas y columnas

9. Gráficos y Dibujos



Gráficos estadísticos: de columnas, de líneas, circulares

- **Creación de un gráfico**
 - Crear gráficos de columna
 - Crear gráficos de línea
 - Crear gráficos circulares
- **Elementos de un gráfico**
- **Aplicar formato a los elementos de un gráfico**



Gráficos de coordenadas cartesianas XY

- Creación de un gráfico
 - Crear gráficos XY (de dispersión)
- Aplicar formato a los elementos de un gráfico



Minigráficos y gráficos con la función REPETIR

- **Minigráficos**
 - Línea
 - Columnas
 - Ganancia o Pérdida
- **Aplicar formato a los elementos de un Minigráfico**
- **Función REPETIR**



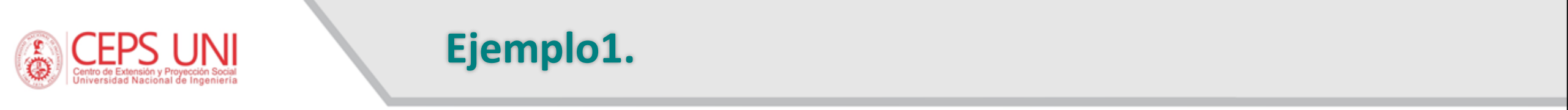
Autoformas

- **Utilizar Formas**
 - Insertar una forma
 - Agregar texto a una forma
 - Dar formato a objetos forma
 - Agrupar objetos
 - Alinear objetos
 - Cambiar de forma a las formas



Ejemplos y casos

9. Trabajo con gráficos y dibujos



Ejemplo1.



10. Impresión

Manejo de Impresión



Diseño de Página

- **Ajustar los valores de configurar página**
 - Ajustar los márgenes de página
 - Especificar el tamaño de papel
 - Especificar el área a imprimir
 - Utilizar una imagen como fondo
 - Reducir o aumentar a escala la salida de impresión
 - Imprimir títulos
- **Incorporar un encabezado y/o pie de página**
- **Ajustar la configuración de Imprimir**
 - Seleccionar la impresora
 - Especificar lo que se quiere imprimir
 - Imprimir varias copias de un informe



Ejemplos y casos

10. Trabajo con impresión





Ejemplo1. Configurar Página

Configurar página

Página Márgenes Encabezado y pie de página Hoja

Orientación

 ☒ Vertical  ☐ Horizontal

Ajuste de escala

☒ Ajustar al: 100 % del tamaño normal

☐ Ajustar a: 1 páginas de ancho por 1 de alto

Tamaño del papel: A4

Calidad de impresión: 600 ppp

Primer número de página: Automático

Imprimir... Vista preliminar Opciones...

Aceptar Cancelar

Configurar página

Página Márgenes Encabezado y pie de página Hoja

Superior: 1.9

Encabezado: 0.8

Izquierdo: 1.8

Derecho: 1.8

Inferior: 1.9

Pie de página: 0.8

Centrar en la página

☐ Horizontalmente

☐ Verticalmente

Imprimir... Vista preliminar Opciones...

Aceptar Cancelar