BASE DE DATOS - HERRAMIENTAS DE DATOS

Objetivos

Al finalizar la sesión, el alumno será capaz de:

• Usar la Validación de Datos

VALIDACIÓN DE DATOS

La validación de datos de Microsoft Excel permite definir el tipo de datos que se desea introducir en una celda. Por ejemplo, se puede permitir la entrada de una puntuación por letras con sólo las letras comprendidas entre la A y la F. Se puede configurar la validación de datos para evitar que los usuarios introduzcan datos no válidos o permitir su entrada y comprobarlos tras finalizar el usuario. También se pueden proporcionar mensajes que definan la entrada que se espera en la celda así como instrucciones para ayudar a los usuarios a corregir errores.

Cuando se introducen datos que no cumplen los requisitos, Excel muestra un mensaje con instrucciones proporcionadas por el usuario.

La validación de datos resulta especialmente útil al diseñar formularios u hojas de cálculo que otras personas utilizarán para introducir datos como formularios presupuestarios o informes de gastos.

Ejercicio 04

Se requiere una aplicación en Excel, donde permita validar los datos de los alumnos de Centro de Informática **"UCH"**, como: Notas de prácticas, Nota de examen final, Curso, Sexo, Teléfono y Fecha de nacimiento. Para esto realice lo siguiente:

- 1. Abrir el archivo Alumnos-UCH, compartido por el profesor.
- 2. La tabla de datos se mostrará así:

| 1 | Α | В | С | D | Е | F | G | Н | - 1 | J | K | L | М | N |
|----|---|----------|-----------------------------|------|----------|-------|------------------------|-------|-------|-------|---------|---------------|---|----------------------------|
| 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | CÓDIGO | APELLIDOS Y NOMBRES | SEXO | TELÉFONO | CURSO | FECHA DE NACIMIENTO | PRAC1 | PRAC2 | PRAC3 | EXFINAL | PROM FINAL | | CURSO |
| 3 | | ALU-0001 | REYNA GAMARRA, JULIA | | | | | | | | | | | WINDOWS 8 |
| 4 | | ALU-0002 | ARTEAGA URBINA, RAMIRO | | | | | | | | | | | MICROSOFT WORD 2013 |
| 5 | | ALU-0003 | GUTIÉRREZ MORÁN, CÉSAR | | | | | | | | | | | MICROSOFT POWER POINT 2013 |
| 6 | | ALU-0004 | PALOMINO BUENDÍA, ESTHER | | | | | | | | | | | MICROSOFT EXCEL 2013 |
| 7 | | ALU-0005 | VÉLEZ CONTRERAS, JUAN | | | | | | | | | | | MICROSOFT ACCESS 2013 |
| 8 | | ALU-0006 | TORRES CRUZADO, MILAGROS | | | | | | | | | | | MICROSOFT PROJECT 2013 |
| 9 | | ALU-0007 | MENESES ASTOS, DORIS | | | | | | | | | | | |
| 10 | | ALU-0008 | PONCE ZAVALA, CECILIA | | | | | | | | | | | |
| 11 | | ALU-0009 | MOROCHO BALAREZO, CHRISTIAN | | | | | | | | | | | |
| 12 | | ALU-0010 | PÉREZ MALÁSQUEZ, ROSA | | | | | | | | | | | |
| 13 | | ALU-0011 | DÁVILA ORTEGA, HÉCTOR | | | | | | | | | | | |
| 14 | | ALU-0012 | RAMÍREZ BERNAL, VÍCTOR | | | | | | | | | | | |
| 15 | | ALU-0013 | TORRES CERRÓN, ROSA | | | | | | | | | | | |
| 16 | | ALU-0014 | ARÉVALO CASTRO, SONIA | | | | | | | | | | | |
| 17 | | ALU-0015 | CISNEROS FLORES, REBECA | | | | | | | | | | | |
| 18 | | ALU-0016 | PAZOS TAFUR, MELISSA | | | | | | | | | | | |
| 19 | | ALU-0017 | LUNA VÉRTIZ, MARIO | | | | | | | | | | | |
| 20 | | ALU-0018 | SÁNCHEZ COLLAZOS, ALEJANDRO | | | | | | | | | | | |
| 21 | | ALU-0019 | SANTOS MORÁN, LEONOR | | | | | | | | | | | |
| 22 | | ALU-0020 | ARCE BAUMMAN, MIGUEL | | | | | | | | | | | |

- 3. Ahora para validar deberá considerar los siguientes puntos:
 - a. Sólo podrá seleccionar sexo MASCULINO o FEMENINO
 - b. El teléfono debe aceptar 9 dígitos
 - c. Solo se podrá seleccionar los cursos que se muestra a continuación:



- d. La fecha de nacimiento deberá Aceptar entre 01/01/1985 a 31/12/2000
- e. Las notas de prácticas y examen final debe estar validado entre 0 y 20.
- 4. Contando con la información necesaria, prosigamos a definir qué características deberá tener cada dato a validar:

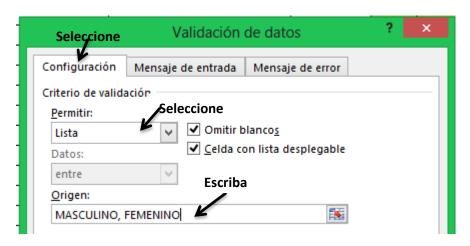


SEXO

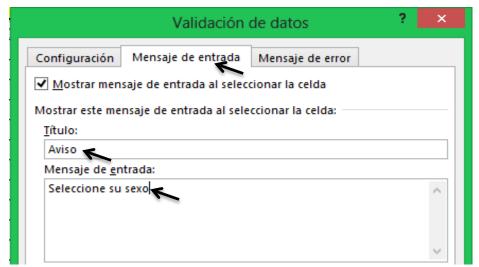
 Ahora sí, seleccione el rango D3:D22, vaya a la pestaña DATOS/Herramientas de datos/Validación de datos.



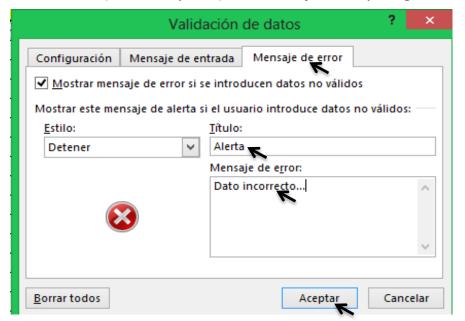
6. Se mostrará el siguiente cuadro, donde podrá configurar de la siguiente manera:



7. Aún no acepte, en el mismo cuadro anterior haga clic en la pestaña **Mensaje de entrada** y configure de la siguiente manera:



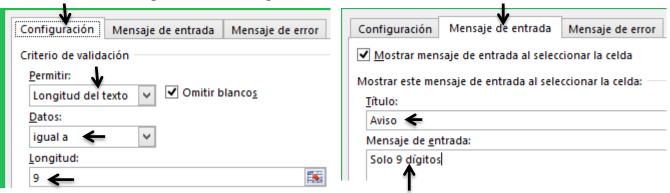
8. Todavía no acepte, ahora vaya a la pestaña Mensaje de error y configure así:

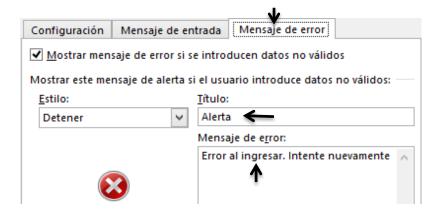


9. Una vez finalizado haga clic en el botón Aceptar.

TELEFONO

10. Seleccione el rango **E3:E22**, vaya a la pestaña **DATOS/Herramientas de datos/Validación de datos**. En el siguiente cuadro configure así:

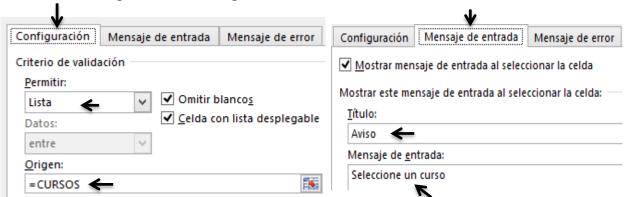


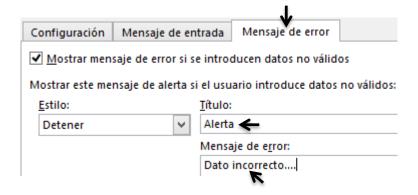


11. Al Aceptar, ya estará validado.

CURSO

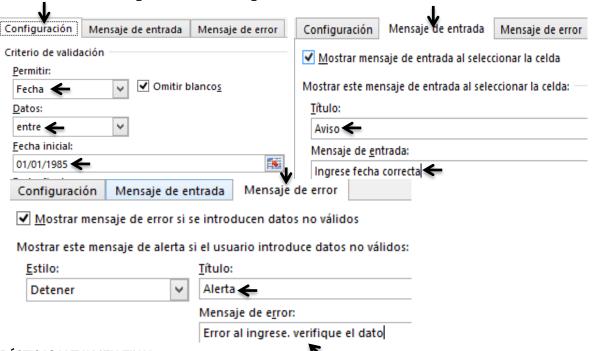
12. Seleccione el rango **F3:F22**, vaya a la pestaña **DATOS/Herramientas de datos/Validación de datos.** En el siguiente cuadro configure así:





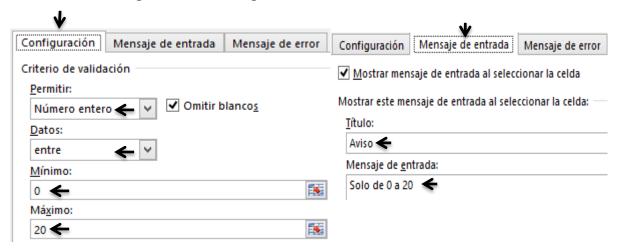
FECHA DE NACIMIENTO

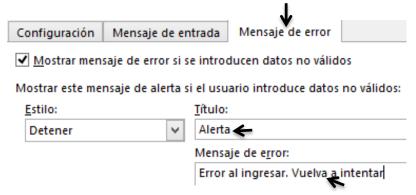
13. Seleccione el rango **G3:G22**, vaya a la pestaña **DATOS/Herramientas de datos/Validación de datos.** En el siguiente cuadro configure así:



<u>PRÁCTICAS Y EXAMEN FINAL</u>

14. Seleccione el rango H3:K22, vaya a la pestaña DATOS/Herramientas de datos/Validación de datos. En el siguiente cuadro configure así:





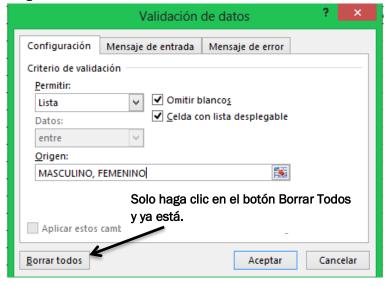
15. Para comprobar ingrese sus datos respectivos para el primer alumno(a), tal como muestra:



- 16. Como puede notar en la celda de **PRAC1**, se ha ingresado una nota **25**. Al pulsar la tecla **Enter** enviará el mensaje de error. Además muestra un aviso solo de **0 a 20**.
- 17. Finalmente haga clic en el ícono **Guardar** y cierre el archivo.

¿Cómo eliminar una validación?

Para eliminar, lo único que hace es seleccionar el rango que tiene la validación, luego vaya a la pestaña **DATOS/Herramientas de datos/Validación de datos.** En el siguiente cuadro proceda hacer lo siguiente:



700

Nota:

- Si quisiera eliminar varias validaciones, de la misma forma seleccione los rangos y efectué los pasos del ejemplo anterior.

EJERCICIO PROPUESTO

Ejercicio

Se pide validar los datos de los Empleados, tomando la siguiente tabla de datos.

| REGISTRO DE EMPLEADOS | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----|------|-----------------|---------------------|----------|-------------|------|--------|--|--|--|
| CÓDIGO | APELLIDOS Y NOMBRES | DNI | SEXO | ESTADO CIVIL | FECHA DE INGRESO | N° HIJOS | DISTRITO | AREA | SUELDO | | | |
| EM-001 | REYNA GAMARRA, JULIA | | | | | | LIMA | | | | | |
| EM-002 | ARTEAGA URBINA, RAMIRO | | | | | | ANCON | | | | | |
| EM-003 | GUTIÉRREZ MORÁN, CÉSAR | | | | | | BARRANCO | | | | | |
| EM-004 | PALOMINO BUENDÍA, ESTHER | | | | | | CARABAYLLO | | | | | |
| EM-005 | VÉLEZ CONTRERAS, JUAN | | | | | | COMAS | | | | | |
| EM-006 | TORRES CRUZADO, MILAGROS | | | | | | EL AGUSTINO | | | | | |
| EM-007 | MENESES ASTOS, DORIS | | | | | | LA MOLINA | | | | | |
| EM-008 | PONCE ZAVALA, CECILIA | | | | | | MIRAFLORES | | | | | |
| EM-009 | MOROCHO BALAREZO, CHRISTIAN | | | | | | SAN ISIDRO | | | | | |
| EM-010 | PÉREZ MALÁSQUEZ, ROSA | | | | | | SAN BORJA | | | | | |
| EM-011 | DÁVILA ORTEGA, HÉCTOR | | | | | | SURQUILLO | | | | | |
| EM-012 | RAMÍREZ BERNAL, VÍCTOR | | | | | | LA VICTORIA | | | | | |
| EM-013 | TORRES CERRÓN, ROSA | | | | | | VILLA MARIA | | | | | |
| EM-014 | ARÉVALO CASTRO, SONIA | | | | | | COMAS | | | | | |
| EM-015 | CISNEROS FLORES, REBECA | | | | | | COMAS | | | | | |
| EM-016 | PAZOS TAFUR, MELISSA | | | | | | SURQUILLO | | | | | |
| EM-017 | LUNA VÉRTIZ, MARIO | | | | | | SURQUILLO | | | | | |
| EM-018 | SÁNCHEZ COLLAZOS, ALEJANDRO | | | | | | SAN BORJA | | | | | |
| EM-019 | SANTOS MORÁN, LEONOR | | | | | | LA VICTORIA | | | | | |
| EM-020 | ARCE BAUMMAN, MIGUEL | • | | | | | EL AGUSTINO | | | | | |

Tener presente lo siguiente:

- **DNI**, debe aceptar 8 dígitos.
- **SEXO**, será para seleccionar; ya sea Masculino o Femenino
- **ESTADO CIVIL,** será para seleccionar; ya sea Soltero(a), Casado(a), Divorciado(a), Viudo(a) o Conviviente.
- **FECHA DE INGRESO,** no debe ser mayor a la fecha actual.
- N° HIJOS, será entre 0 y 10.
- AREA, será para seleccionar; ya sea Sistemas, Administración, Personal, Marketing,
 Contabilidad.
- **SUELDO,** será como mínimo 1000.



Nota:

- Los mensajes de Entrada y de error lo pondrá de acuerdo a su criterio.