



**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESCUELA DE TECNOLOGÍAS EN SALUD**



---

**Examen práctica Excel**

Nombre: \_\_\_\_\_ Carné: \_\_\_\_\_

Para el presente examen, deben de entregar el archivo SPSS, las salidas (OUTPUTS), además de la solución de cada pregunta en PDF. En la solución de los resultados, pegue las tablas que considere importante para mostrar el resultado de la pregunta. No olvidar interpretar todos los resultados a partir del III.

**I. Exportación de datos (10 PTS)**

A partir del archivo Excel "Consultorio empresa AUDIComp --- AU0024 ----- SPSS", importe los datos. Tenga en cuenta que el archivo posee un encabezado con la presentación del consultorio, y que de seguro deberá pegar los datos en otra hoja de Excel y de ahí importarlos. Luego todas las variables están codificadas de forma numérica, y la codificación de las variables está en otra hoja. Asegúrese que las variables sean correctamente asignadas como cuantitativas y cualitativas. Muestre al final dos imágenes: la vista de datos y la vista de variables.

**II. Análisis de Estadísticas descriptivas (10 PTS)**

Realice para las estadísticas descriptivas de las variables cuantitativas. Para las variables cualitativas, presente las frecuencias, ordenadas de mayor a menor, según la frecuencias más grandes. Realice un único párrafo de no más de 5 líneas presentando para ambos tipos de variables lo más relevante para describir a la presente población.

**III. Prueba de hipótesis (15 PTS)**

1. Prueba que la edad media es de 40 años
2. Pruebe que el peso medio es de 70 kilos
3. Prueba que los días de incapacidad media es de 3 días.
4. ¿Hay diferencia salarias entre hombres y mujeres?
5. ¿Hay diferencias de estatura entre hombres y mujeres?
6. ¿Hay diferencias de edad entre las incapacidades?

7. ¿Hay diferencias del % de grasa entre las incapacidades?
8. ¿Hay diferencia de los días de incapacidad entre hombres y mujeres?

#### **IV. Análisis de variancia (15 PTS)**

1. ¿Hay diferencia a nivel del salario para el tipo de trabajador?
2. ¿Hay diferencia a nivel del peso para el tipo de trabajador?
3. ¿Hay diferencia a nivel del % de grasa para el tipo de trabajador?
4. ¿Hay diferencia a nivel de los días de incapacidad para el tipo de trabajador?
5. ¿Hay diferencias salariales según el área de trabajo?
6. ¿Hay diferencias según el % de grasa según el área de trabajo?
7. ¿Hay diferencias según los días de incapacidad según el área de trabajo?
8. Para las pruebas que se rechazaron, seguidamente realice los análisis post-hoc y muestre dónde es que se encuentran las diferencias. Utilice la prueba de Tukey con una significancia de 0.05.

#### **V. Correlación (10 PTS)**

Realice un análisis de correlación de todas las variables cuantitativas. Interprete todas aquellas que resultaran significativas.

#### **VI. Regresión (10 PTS)**

Se le pide que realice 3 regresiones:

1. El salario según la edad.
2. El peso según la estatura.
3. Los días de incapacidad según la edad.

En todos los casos interprete el coeficiente de la pendiente.

#### **VII. Análisis de las tablas de frecuencias (15 PTS)**

1. ¿Hay alguna relación entre el tipo de trabajador y el hecho de incapacitarse?
2. ¿Hay alguna relación entre el tipo de trabajador y el área de trabajo?
3. ¿Hay alguna relación entre el tipo de trabajador y estado de la cita?
4. ¿Hay alguna relación entre el estado de la cita y el área de trabajo?
5. ¿Hay alguna relación entre el estado de la cita y el asistir al laboratorio?
6. ¿Hay alguna relación entre el estado de la cita y realizar una consulta adicional?
7. ¿Hay alguna relación entre la instancia de atención y el hecho de incapacitarse?

8. ¿Hay alguna relación entre la instancia de atención y el ir a hacerse Rayos “X”?

### **VIII. Muestreo (5 PTS)**

Se quieren hacer otros diagnósticos de salud a los pacientes. Para eso se quiere seleccionar aleatoriamente a los individuos.

1. Seleccione aleatoriamente una muestra de  $n=50$ .
2. Seleccione aleatoriamente otra muestra de  $n=40$ .
3. Seleccione aleatoriamente una muestra del 15% de las personas.
4. Seleccione aleatoriamente una muestra del 10% de las personas

Para cada muestra, presente 4 tablas contiendo únicamente los Id de las personas seleccionadas (tablas tal vez de varias columnas para no hacerlas tan largas...).

### **IX. Fiabilidad de una prueba (5 PTS)**

Se consultó a las personas sobre 20 posibles tratamientos en caso de tener que requerirlos. A partir de los datos de “Escala de satisfacción de tratamiento”, están las respuestas de los tratamientos en cuestión.

1. Importar los datos “Escala de satisfacción de tratamiento” en un nuevo archivo de SPSS.
2. Obtenga el Alfa de Cronbach
3. ¿Eliminaría algunos ítems? ¿Cuáles? ¿Y por qué?
4. Eliminando los ítems respectivos, vuelva a calcular el Alfa de Cronbach. ¿Cuál es el nuevo valor del coeficiente de consistencia interna?

### **X. Resumen general de los resultados (5 PTS)**

Finalmente, a partir de los resultados (menos los descriptivos), presente un resumen no mayor a las 10 líneas. Es importante priorizar los resultados más destacados, y resaltar aquellos que aporten un mejor entendimiento a la consulta médica.

**¡BUENA SUERTE!**