

Índice

E4: Tabulador Salarial y Métricas de Compensación	1
Objetivo de Aprendizaje	1
Contexto	1
Instrucciones	1
Entregables	4
Rúbrica de Evaluación (100 puntos)	4
Gráficas Requeridas	6
Fórmulas Clave	6
Recursos	6
Notas Importantes	7

E4: Tabulador Salarial y Métricas de Compensación

Fecha límite: Miércoles 25 de febrero, 11:59pm **Peso:** 15% **Tipo:** Grupal (todo el grupo) **Módulos relacionados:** M10, M11

Objetivo de Aprendizaje

Construir un tabulador salarial basado en la evaluación por puntos, incorporando datos de mercado y calculando métricas clave de competitividad y equidad salarial.

Contexto

El tabulador salarial traduce los puntos de evaluación en rangos salariales competitivos. Debe balancear: - **Equidad interna:** Puestos con más puntos deben ganar más - **Competitividad externa:** Salarios deben atraer y retener talento - **Viabilidad financiera:** Costos dentro del presupuesto de Geotest

Geotest - Datos para el tabulador: - 33 puestos evaluados por puntos (E3) - ~260 empleados con datos salariales anonimizados - 6 áreas funcionales - Sector: Ingeniería geotécnica (construcción/consultoría)

Instrucciones

Parte 1: Diseño de Estructura Salarial (25 puntos)

1. Agrupación en grados/bandas (10 pts)

Agrupar los 33 puestos en grados salariales:

- Define el número de grados (típicamente 8-12 para empresas medianas)
- Establece rangos de puntos para cada grado

- Justifica los puntos de corte

Grado	Rango de puntos	Puestos incluidos
1	50-99	
2	100-149	
...		

2. Línea de política salarial (15 pts)

a) Recopila datos de mercado:

- Usa encuestas salariales disponibles (proporcionadas en clase)
- Busca datos en Glassdoor, LinkedIn Salary, Computrabajo
- Identifica al menos 5 puestos de referencia (benchmark jobs)

b) Estima la línea de regresión:

$$\ln(\text{Salario}) = \alpha + \beta \times \text{Puntos}$$

O usa regresión lineal simple:

$$\text{Salario} = \alpha + \beta \times \text{Puntos}$$

c) Define la política de posicionamiento:

- ¿Geotest pagará al percentil 50 (mercado)?
- ¿Percentil 60-75 (arriba del mercado)?
- Justifica la decisión

Parte 2: Construcción del Tabulador (35 puntos)

3. Rangos salariales por grado (15 pts)

Para cada grado, calcula:

Grado	Mínimo	Punto Medio	Máximo
1			
2			
...			

Considera:

- **Range spread:** Típicamente 30-50% para puestos operativos, 50-80% para gerenciales
- **Midpoint progression:** Diferencia porcentual entre puntos medios de grados consecutivos (típicamente 10-15%)
- **Overlap:** Traslape entre grados adyacentes (permite flexibilidad)

4. Cálculo de range spread y midpoint progression (10 pts)

$$\text{Range Spread} = \frac{\text{Máximo} - \text{Mínimo}}{\text{Mínimo}} \times 100\%$$

$$\text{Midpoint Progression} = \frac{\text{MP}_{\text{grado}+1} - \text{MP}_{\text{grado}}}{\text{MP}_{\text{grado}}} \times 100\%$$

Completa la tabla:

Grado	Mínimo	Punto Medio	Máximo	Range Spread	Midpoint Prog.

5. Asignación de salarios actuales (10 pts)

Usando los datos proporcionados de Geotest:

- Ubica cada empleado en su grado correspondiente
- Compara salario actual vs. rango del tabulador
- Identifica empleados fuera de rango (por arriba o abajo)

Parte 3: Métricas de Diagnóstico (40 puntos)

6. Compa-ratio individual y por grado (15 pts)

$$\text{Compa-ratio} = \frac{\text{Salario actual}}{\text{Punto medio del rango}} \times 100$$

Interpreta:

- CR < 80%: Significativamente bajo
- CR 80-90%: En desarrollo
- CR 90-110%: En rango competitivo
- CR 110-120%: Alto en el rango
- CR > 120%: Sobre el rango

Calcula:

- Compa-ratio de cada empleado
- Compa-ratio promedio por grado
- Compa-ratio promedio de toda la empresa

7. Análisis de equidad (15 pts)

a) Equidad por género:

- Compa-ratio promedio hombres vs. mujeres
- Por nivel jerárquico
- Prueba estadística de diferencia (t-test)

b) **Equidad por antigüedad:**

- Correlación entre antigüedad y compa-ratio
- ¿Se recompensa la experiencia dentro del rango?

c) **Equidad por área:**

- Compa-ratio por departamento
- ¿Hay áreas sistemáticamente mejor/peor pagadas?

8. **Costo de alineación (10 pts)**

Calcula el costo de llevar a todos los empleados al rango:

- a) **Escenario conservador:** Llevar a todos al mínimo del rango
 b) **Escenario moderado:** Llevar a todos al 90% del compa-ratio
 c) **Escenario ideal:** Llevar a todos al 100% (punto medio)

Escenario	# Empleados afectados	Incremento mensual total	Incremento anual
Conservador			
Moderado			
Ideal			

Entregables

- 1. Tabulador salarial** (Excel)
 - Hoja 1: Estructura de grados y rangos
 - Hoja 2: Asignación de empleados
 - Hoja 3: Cálculo de métricas
 - Hoja 4: Gráficas
- 2. Informe de métricas** (PDF, máx. 10 páginas)
 - Resumen ejecutivo (1 página)
 - Metodología
 - Resultados clave
 - Gráficas de diagnóstico
 - Recomendaciones
- 3. Código de análisis** (Stata .do o Python .ipynb)
 - Cálculos reproducibles
 - Pruebas estadísticas

Rúbrica de Evaluación (100 puntos)**Diseño de Estructura (25 puntos)**

Criterio	Excelente (12-13)	Bueno (9-11)	Suficiente (6-8)	Insuficiente (0-5)
Agrupación en grados	Grados lógicos, puntos de corte justificados, número apropiado	Grados razonables, justificación básica	Grados arbitrarios	Sin agrupación coherente
Línea de política	Datos de mercado sólidos, regresión estimada, posicionamiento justificado	Datos de mercado con regresión básica	Datos limitados, sin regresión	Sin datos de mercado

Construcción del Tabulador (35 puntos)

Criterio	Excelente (11-12)	Bueno (8-10)	Suficiente (5-7)	Insuficiente (0-4)
Rangos salariales	Rangos coherentes, progresión lógica, overlap apropiado	Rangos correctos con inconsistencias menores	Rangos con errores de cálculo	Rangos incorrectos
Métricas de estructura	Range spread y midpoint progression calculados y justificados	Cálculos correctos sin justificación	Errores de cálculo menores	Métricas ausentes o incorrectas
Asignación de empleados	Todos asignados correctamente, casos especiales identificados	Asignación correcta	Algunos errores de asignación	Asignación incompleta

Métricas de Diagnóstico (40 puntos)

Criterio	Excelente (13-14)	Bueno (10-12)	Suficiente (7-9)	Insuficiente (0-6)
Compá- ratio	Cálculos correctos, interpretación profunda, visualización efectiva	Cálculos correctos, interpretación básica	Errores menores de cálculo	Ausente o incorrecto

Criterio	Excelente (13-14)	Bueno (10-12)	Suficiente (7-9)	Insuficiente (0-6)
Análisis de equidad	Tres dimensiones analizadas, pruebas estadísticas, conclusiones claras	Dos dimensiones, análisis descriptivo	Una dimensión, análisis superficial	Sin análisis de equidad
Costo de alineación	Tres escenarios, cálculos correctos, implicaciones discutidas	Dos escenarios calculados	Un escenario	Ausente

Gráficas Requeridas

1. **Scatter plot:** Puntos vs. Salario actual (con línea de tendencia)
2. **Box plot:** Distribución de salarios por grado
3. **Histograma:** Distribución de compa-ratios
4. **Gráfica de barras:** Compa-ratio promedio por género/área
5. **Visualización del tabulador:** Rangos con empleados ubicados

Fórmulas Clave

Range Spread = $(\text{Máximo} - \text{Mínimo}) / \text{Mínimo} \times 100\%$

Midpoint Progression = $(\text{MP}_{\text{grado}+1} - \text{MP}_{\text{grado}}) / \text{MP}_{\text{grado}} \times 100\%$

Compa-ratio = $\text{Salario actual} / \text{Punto medio} \times 100$

Overlap = $(\text{Máximo}_{\text{grado}} - \text{Mínimo}_{\text{grado}+1}) / (\text{Máximo}_{\text{grado}} - \text{Mínimo}_{\text{grado}}) \times 100\%$

Recursos

- Evaluación por puntos (E3)
- Datos de empleados de Geotest (Canvas)
- Encuestas salariales de referencia (Canvas)
- Slides M10: Benchmarking salarial

Notas Importantes

- **Confidencialidad:** Los datos salariales de Geotest son confidenciales. No compartir fuera del equipo.
- **Realismo:** Los rangos deben ser competitivos pero financieramente viables.
- **Documentación:** Explicar todas las decisiones metodológicas.