

## Índice

<b>E3: Evaluación por Puntos - Sistema de Valuación de Puestos</b>	<b>1</b>
Objetivo de Aprendizaje . . . . .	1
Contexto . . . . .	1
Instrucciones . . . . .	2
Entregables . . . . .	3
Rúbrica de Evaluación (100 puntos) . . . . .	4
Ejemplo: Escala para Factor 1 - Conocimientos y Habilidades . . . . .	5
Fórmula de Cálculo . . . . .	6
Recursos . . . . .	6
Notas Importantes . . . . .	6

## E3: Evaluación por Puntos - Sistema de Valuación de Puestos

**Fecha límite:** Lunes 23 de febrero, 11:59pm **Peso:** 15% **Tipo:** Grupal (todo el grupo)  
**Módulos relacionados:** M06, M07, M08, M09, M10

---

### Objetivo de Aprendizaje

Diseñar y aplicar un sistema de evaluación por puntos basado en factores compensables, estableciendo la jerarquía interna de los 33 puestos de Geotest con criterios objetivos y documentados.

---

### Contexto

La evaluación por puntos (point-factor method) es el método más utilizado para establecer equidad interna. Asigna valores numéricos a factores compensables, permitiendo comparar puestos de manera objetiva independientemente de sus funciones específicas.

**Geotest - Estructura a evaluar:** - 33 puestos distribuidos en 6 áreas - ~260 empleados - 5 niveles jerárquicos - Insumo principal: Fichas de puesto elaboradas en E2

**Metodología WorldatWork - 5 Factores:** 1. Conocimientos y habilidades 2. Complejidad y solución de problemas 3. Responsabilidad e impacto 4. Condiciones de trabajo 5. Supervisión (ejercida y recibida)

**Nota sobre operadores de maquinaria:** Los 5 puestos de operadores (N1, N2, N3) comparten estructura; pueden evaluarse como familia de puestos con variantes por nivel de equipo.

---

## Instrucciones

### Parte 1: Diseño del Sistema de Puntos (30 puntos)

#### 1. Definición de factores (10 pts)

Para cada uno de los 5 factores, define:

- Descripción del factor (qué mide)
- Por qué es relevante para Geotest
- Cómo se diferencia de los otros factores

#### 2. Escalas de niveles (10 pts)

Crea una escala de 5 niveles para cada factor:

Nivel	Descripción genérica	Puntos
1	Básico	
2	Intermedio bajo	
3	Intermedio	
4	Intermedio alto	
5	Avanzado/Experto	

Incluye descriptores específicos para el contexto de Geotest.

#### 3. Ponderación de factores (10 pts)

Asigna pesos a cada factor (deben sumar 100%):

Factor	Peso (%)	Justificación
Conocimientos y habilidades		
Complejidad y solución de problemas		
Responsabilidad e impacto		
Condiciones de trabajo		
Supervisión		
<b>Total</b>	<b>100%</b>	

Considera: ¿Qué valora más una empresa de ingeniería geotécnica?

### Parte 2: Evaluación de Puestos (40 puntos)

#### 4. Evaluación individual (20 pts)

Evalúa cada puesto de tu equipo (~8 puestos):

Puesto	F1	F2	F3	F4	F5	Total Ponderado

Para cada evaluación:

- Indica el nivel asignado (1-5)
- Documenta la justificación con evidencia de la ficha de puesto

#### 5. Calibración interna (10 pts)

Como equipo:

- Revisen las evaluaciones de cada miembro
- Identifiquen inconsistencias
- Lleguen a consenso y documenten los ajustes

#### 6. Ranking de puestos (10 pts)

Ordena los puestos de tu equipo por puntaje total:

- Del mayor al menor puntaje
- Agrupa por bandas naturales si las hay
- Compara con los niveles jerárquicos originales de Geotest

### Parte 3: Validación y Análisis (30 puntos)

#### 7. Prueba de consistencia (15 pts)

Realiza las siguientes validaciones:

a) **Consistencia jerárquica:**

- ¿Los puestos de mayor nivel jerárquico tienen mayor puntaje?
- Si hay excepciones, ¿están justificadas?

b) **Consistencia interna por factor:**

- ¿El factor F1 aumenta consistentemente con el nivel?
- Identifica anomalías

c) **Análisis de sensibilidad:**

- ¿Qué pasa si cambias los pesos de los factores?
- ¿El ranking es robusto a cambios pequeños?

#### 8. Integración con otros equipos (15 pts)

Coordina con al menos otro equipo:

- Comparen sus sistemas de puntos
  - Evalúen 2-3 puestos en común (de referencia)
  - Identifiquen y resuelvan discrepancias
  - Documenten el proceso de calibración
- 

### Entregables

1. **Manual del Sistema de Puntos** (PDF)

- Definición de factores
- Escalas con descriptores
- Ponderaciones justificadas

2. **Matriz de Evaluación** (Excel)

- Hoja 1: Evaluaciones detalladas con justificaciones
- Hoja 2: Resumen de puntajes
- Hoja 3: Ranking de puestos
- Hoja 4: Análisis de sensibilidad

### 3. Documento de Calibración (PDF)

- Proceso de consenso interno
  - Coordinación con otros equipos
  - Ajustes realizados y justificación
- 

## Rúbrica de Evaluación (100 puntos)

### Diseño del Sistema (30 puntos)

Criterio	Excelente (10)	Bueno (8)	Suficiente (6)	Insuficiente (0-4)
<b>Definición de factores</b>	Factores claramente diferenciados, relevantes para Geotest, sin traslapes	Factores claros con algunos traslapes menores	Factores genéricos o con traslapes significativos	Factores mal definidos o copiados sin adaptación
<b>Escalas de niveles</b>	Descriptores específicos, progresión lógica, aplicables a todos los puestos	Descriptores claros pero algunos genéricos	Progresión inconsistente	Escalas incompletas o confusas
<b>Ponderación</b>	Pesos justificados con lógica de negocio, reflejan prioridades de Geotest	Pesos razonables con justificación básica	Pesos arbitrarios o sin justificación	Pesos no suman 100% o ausentes

### Evaluación de Puestos (40 puntos)

Criterio	Excelente (10)	Bueno (8)	Suficiente (6)	Insuficiente (0-4)
<b>Evaluación individual</b>	Todos los puestos evaluados, justificaciones detalladas basadas en fichas	Evaluaciones completas con justificaciones básicas	Algunas evaluaciones sin justificación	Evaluaciones incompletas o inconsistentes
<b>Calibración interna</b>	Proceso documentado, discrepancias identificadas y resueltas	Calibración realizada pero poco documentada	Calibración superficial	Sin evidencia de calibración
<b>Ranking de puestos</b>	Ranking coherente, bandas identificadas, comparación con jerarquía original	Ranking correcto sin análisis profundo	Ranking con inconsistencias menores	Ranking incorrecto o ausente
<b>Integración entre equipos</b>	Coordinación efectiva, puestos de referencia calibrados, discrepancias resueltas	Coordinación básica, algunos ajustes	Coordinación mínima	Sin coordinación

### Validación y Análisis (30 puntos)

Criterio	Excelente (15)	Bueno (12)	Suficiente (9)	Insuficiente (0-6)
<b>Pruebas de consistencia</b>	Tres pruebas realizadas, anomalías identificadas y explicadas	Pruebas realizadas, análisis superficial	Pruebas incompletas	Sin validación
<b>Análisis de sensibilidad</b>	Múltiples escenarios probados, conclusiones sobre robustez	Un escenario alternativo probado	Mención sin análisis	Ausente

### Ejemplo: Escala para Factor 1 - Conocimientos y Habilidades

Nivel	Puntos	Educación	Experiencia	Conocimientos técnicos
1	50	Preparatoria/Técnico/años		Conocimientos básicos de oficina
2	100	Técnico superior	1-3 años	Manejo de equipo básico de laboratorio
3	175	Licenciatura	3-5 años	Conocimientos especializados en geotecnia
4	275	Licenciatura + especialización	5-8 años	Dominio de software especializado, certificaciones
5	400	Maestría/Doctorado/años		Expertise reconocido, capacidad de innovación

*Nota: La progresión no es lineal para reflejar el valor marginal decreciente.*

---

## Fórmula de Cálculo

$$\text{Puntaje Total} = \sum_{i=1}^5 (Puntos_{factor_i} \times Peso_{factor_i})$$

**Ejemplo:** - F1 (30%): Nivel 4 = 275 pts →  $275 \times 0.30 = 82.5$  - F2 (25%): Nivel 3 = 175 pts →  $175 \times 0.25 = 43.75$  - F3 (25%): Nivel 4 = 275 pts →  $275 \times 0.25 = 68.75$  - F4 (10%): Nivel 2 = 100 pts →  $100 \times 0.10 = 10.0$  - F5 (10%): Nivel 3 = 175 pts →  $175 \times 0.10 = 17.5$  - **Total: 222.5 puntos**

---

## Recursos

- Fichas de puesto (E2)
  - WorldatWork: Job Evaluation Handbook
  - Slides M06: Modelos hedónicos
  - Template Excel de evaluación (Canvas)
- 

## Notas Importantes

- **Objetividad:** Evalúa el puesto, NO a la persona que lo ocupa.
- **Evidencia:** Toda evaluación debe estar respaldada por la ficha de puesto.
- **Consenso:** Las discrepancias deben resolverse con argumentos, no por votación.
- **Documentación:** El proceso de decisión es tan importante como el resultado.