

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA CARRERA: SOFTWARE

GUÍA DE LABORATORIO DE CONSTRUCCIÓN DE SOFTWARE PARALELO: A

PRÁCTICA No. 2

1. **DATOS GENERALES:**

NOMBRE: (estudiante)	CÓDIGO: (de estudiante)			
Gabriel Cáceres	6742			
Homero Ojeda	6834			
Michael Paucar	6581			
Anderson Santana	6796			
Jessica Toro	6806			
Ruhen Valencia	6795			

GRUPO No.: 3 - ThunderTeam

Periodo Académico:

Semestre:

Tutor: Omar S. Gómez, Ph.D.

FECHA DE REALIZACIÓN: FECHA DE ENTREGA:

2022-12-10 2022-12-12

2. **OBJETIVO**:

Determinar el costo de un proyecto software tomando como referencia un enfoque de predicción paramétrico.

3. INSTRUCCIONES

Tomando como referencia el estimado de esfuerzo de tu proyecto, realiza el ejercicio de estimar el costo del proyecto, considerando gastos en recurso humano, infraestructura más beneficios.

4. **EQUIPOS Y MATERIALES:**

Guía de laboratorio

PC.

Acceso a Internet

Documentación registrada en Excel

5. ACTIVIDADES POR DESARROLLAR:

- Ordenamiento y procesamiento de datos
- Para determinar el costo del proyecto, sigue las pautas descritas en la presentación de este tema.

6. **RESULTADOS OBTENIDOS**

Cant.				REN	UNERACION			
	Estimación esfuerzo	37	semanas					
5	Perfil junior	2	SBU	\$	5.990,48	8 meses	\$ 8.985,71	anual
1	Perfil senior	3	SBU	\$	8.985,71	8 meses	\$ 13.478,57	anual
1	SBU	425						
	Efectividad neta anual	1680	horas					
	Esfuerzo estimado	1480	horas					
			Total	\$	38.938,10	8 meses	\$ 58.407,14	anual

Proyecto Policy Management		Planificado para 37 semanas		
Gasto Recurso Humano	\$	38.938,10		
Gasto Mantenimiento	\$	2.000,00		
Gasto Adquisición de Software	\$	1.500,00		
Beneficio 20%	\$	7.787,62		
Costo del proyecto libre de impuestos	\$	50.225,71		

Gasto por Recurso Humano

Dentro del recurso humano se considera a los desarrolladores involucrados en el proyecto, estableciendo dos perfiles de remuneración (perfil junior y senior) y considerando la distribución de la matriz RACI, tenemos:

a) Perfil Senior – Scrum Master

Equipo de trabajo: 1 persona

Precio Hora: \$6.07

Total por 37 semanas: \$8985.71

Total anual: \$13478.57

b) Perfil Junior - Diseñador y Desarrolladores

Equipo de trabajo: 5 persona

Precio Hora: \$4.05

Total por 37 semanas: \$5990.48 c/u (\$29952.40)

Total anual: \$8985.71 c/u (\$44928.55)

Gasto por Mantenimiento

Con respecto a los gastos de mantenimiento se estimó una cifra de \$2000 destinados a horas de trabajo, servicio de infraestructura y otros gastos afines.

Gasto por Adquisición de Software

En tanto a gastos de adquisición se toma en cuenta cursos de capacitación y workshops elaborados con la finalidad de cubrir falencias en tanto a conocimientos dentro del equipo de trabajo, adquisición de licencias. Se destina un monto de \$1500.

Beneficio

Se estima un beneficio del proyecto del 20% valorado en \$7787.62.

Costo del proyecto libre de impuestos

En total se estima un costo del proyecto sin considerar los impuestos en un monto valorado de \$50225,71.

7. CONCLUSIONES

- Al final del proyecto se elaboró una estimación de costos de acuerdo a lo definido en documentos anteriores en donde se ha definido un costo total del proyecto valorado en \$50225,71.
- Dentro del análisis presentado se tomaron en cuenta las valoraciones estimadas en la matriz RACI con respecto a los recursos humanos con respecto al equipo de trabajo, costos de adquisición, mantenimiento y beneficio.

8. **RECOMENDACIONES**

- Es importante recordar que determinar los costos depende mucho de dos variables, tiempo y personal por lo que es recomendable prestar especial énfasis en estas.
- Así también es recomendable el mantenerse actualizado con el valor del SBU y los tabuladores correspondientes para cada persona en el trabajo a fin de determinar el costo real por hora de cada trabajador.
- Finalmente se recomienda establecer el porcentaje de ganancia que se pretende obtener de cada proyecto con el fin de evitar cualquier tipo de desfase en las cuentas finales del mismo.

9. REFERENCIAS

Cáceres, K. (2005). Estimación de costos de proyectos de infraestructura municipal. Tesis para optar el título de Licenciado en Ingeniería Civil, Facultad de Ingeniería, Universidad de Piura, Piura, Perú.

Almache, C. Raura, G. Ruíz, R. Fonseca, C. Modelo Neuronal de Estimación para el Esfuerzo de Desarrollo en Proyectos de Software (MONEPS), Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Sangolquí, Ecuador.

Mercado, C. Nohora, N. (2013). Diseño de un modelo para mejorar los procesos de estimación de costos de software para las empresas desarrolladoras de software