## Primer Trabajo- Técnicas de Programación y Laboratorio

Juan Esteban Mosquera Perea Michael Molina Mesa Joseph Jiménez López Mily Johanna Sierra Soto Luisa María Soto Arias

Universidad de Antioquia

2024



## Calculadora costeadora de software Go company

Supuestos que tuvimos en cuenta:

La calculadora de Go Company está diseñada para empresas dedicadas al desarrollo de software, y contempla cinco tipos de empleados: diseñador gráfico, programador, analista de datos, contador y jefe de proyectos. Los salarios y las horas laborales de estos profesionales dependerán la información suministrada por el usuario.

En la infraestructura web, el usuario dispone de tres opciones de servidor web: Azure, AWS y OTRO (en caso de no querer utilizar los anteriores). Cada opción tiene un precio fijo para computadoras, servicios en la nube y licencias. Para Azure, el precio es de \$2'000.000 para computadoras, \$150.000 para la nube y \$100.000 para la licencia. En el caso de AWS, los precios son \$2'000.000 para computadoras, \$180.000 para la nube y \$120.000 para la licencia. En la opción OTRO, se establece un valor promedio de \$2'000.000 para computadoras, \$250.000 para la nube y \$80.000 para la licencia.

En relación con la infraestructura física, el usuario debe especificar si los empleados trabajarán en la oficina o de forma remota (teletrabajo). Contamos con una estimación de los costos asociados a cada opción: \$5'000.000 para la oficina y \$2'000.000 para el teletrabajo.

Para una planificación financiera y gestión de riesgos óptimas en el desarrollo del software, asignamos porcentajes específicos para la capitalización de la empresa. Si las ganancias oscilan entre \$0 y \$100,000,000, se retiene un 20% de dichas ganancias. En el rango de \$100,000,000 a \$500,000,000, se retiene un 15%, y si las ganancias superan los \$500,000,000, se retiene un 10%. Además, agregamos un monto equivalente al 16% de los gastos para cubrir posibles pérdidas.

Una vez que se haya incorporado la información pertinente, es esencial incluir los impuestos correspondientes para la elaboración del proyecto. Estos impuestos comprenden la retención en la fuente, que equivale al 11% y se calcula sobre el valor total del costo, gasto, ganancia y riesgo. Asimismo, se aplicará el RETEICA, equivalente al 1%, calculado sobre la retención en la fuente. Adicionalmente, se debe considerar el IVA, con una tasa del 19%, que se calculará sobre el valor total del costo, gasto, riesgo y retención en la fuente. Esta fase de inclusión de impuestos garantiza una evaluación completa y precisa de los costos asociados al proyecto, permitiendo una gestión financiera efectiva y transparente.