

Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de ciencias químicas e Ingeniería

Plan de Ingeniero en Software y tecnologías emergentes



Emprendimiento de Negocios de Software (371)

Meta 2.1 - Documento con la tabla de toma de decisiones

Docente:

Carelia Guadalupe Gaxiola Pacheco

Presentado por:

Luis Eduardo Galindo Amaya (1274895)

Tijuana, 24 feb 2024



Sumario

| | |
|---|---|
| 1. Variables que influyen en el emprendimiento..... | 3 |
| 1.1. Análisis de Costos..... | 3 |
| 1.2. Causa Efecto..... | 3 |
| 1.3. Cálculo de Intereses Simples y Compuestos..... | 3 |
| 1.4. Tasas..... | 4 |
| 1.5. Periodo, Monto y Capital..... | 4 |
| 1.6. Anualidades..... | 4 |
| 1.7. Punto de Equilibrio..... | 4 |
| 1.8. Depreciaciones..... | 4 |
| 1.9. Retiro y Reposiciones..... | 5 |
| 1.10. Alternativas..... | 5 |
| 1.11. Costos Operativos..... | 5 |
| 1.12. Diagnósticos de Operaciones..... | 5 |
| 1.13. Escenarios de Incertidumbre..... | 5 |
| 2. Tabla de Toma de Decisiones..... | 6 |
| 3. Fuentes..... | 7 |



1. Variables que influyen en el emprendimiento

1.1. Análisis de Costos

El análisis de costos es un proceso para identificar los recursos que se necesitarán para llevar a cabo un proyecto o desarrollar una función dentro de la empresa. Algunas métricas contempladas son:

- Dinero
- Mano de obra
- Equipo
- Maquinaria

1.2. Causa Efecto

Es un tipo de análisis, comúnmente representado mediante un diagrama, que ayuda a identificar las causas fundamentales de los problemas y desarrollar soluciones para evitar que ocurran.

1.3. Cálculo de Intereses Simples y Compuestos

Es la manifestación del valor del dinero en el tiempo. Aritméticamente, el interés que se paga se calcula como la diferencia entre la cantidad final de dinero y la cantidad original. Cuando hay mas de un periodo de interés se consideran dos tipos de intereses simples y compuestos:

Intereses simples

Se calcula sobre la cantidad original e ignora cualquier interés generado en periodos anteriores.

$$F/P = P [n (1 + i)] \quad P/F = \frac{F}{n (1 + i)}$$

Intereses compuestos

Es un interés sobre el interés. Es decir, se calcula sobre la cantidad original y la cantidad de interés acumulada en periodos anteriores.

$$F/P = P (1 + i)^n \quad P/F = \frac{F}{(1 + i)^n}$$

El monto del interés simple crece de forma aritmética puesto que su función es lineal, sus incrementos son constantes y el interés del primer periodo es igual al del ultimo periodo. El monto del interés compuesto crece en forma geométrica, dado que su función es exponencial. Cada periodo representa un incremento mayor al aumento del periodo pasado su ecuación es una linea curva que asciende a velocidades cada vez mayores.



1.4. Tasas

En economía, una tasa es una relación entre dos magnitudes. Cuando el interés se expresa como porcentaje de la cantidad prestada se conoce como tasa de interés, la diferencia entre los conceptos de tasa de interés y tasa de rendimiento es cuestión de perspectivas. Desde el prestatario se emplea el termino **tasa de interés** mientras que para un inversionista o ahorrador es mas adecuado **tasa de rendimiento**, en esta situación el termino tasa de interes también es correcto.

1.5. Periodo, Monto y Capital

Periodo

En la ingeniería económica, el periodo se refiere a un espacio de tiempo durante el cual se realiza un análisis económico.

Monto

En este contexto, el monto puede referirse al valor económico total de un proyecto o inversión.

Capital

se refiere a los fondos o recursos financieros que se utilizan para financiar un proyecto o inversión. es un componente crítico para la operación diaria de un negocio y para financiar su crecimiento

1.6. Anualidades

Es un **conjunto de pagos iguales realizados en intervalos iguales de tiempo**. También se le conoce como serie uniforme, flujo constante, renta, mensualidad etc... Ejemplos:

- Pagos mensuales por renta
- Abonos a crédito
- Pagos de sueldos

1.7. Punto de Equilibrio

Consiste en determinar cuando una alternativa es igualmente aceptable a otra. Es decir, se intenta definir el valor de un parámetro (tasa de interés, costo inicial, costos anuales, costos anuales u otros) que permite a ambas alternativas ser equivalentes en términos económicos.

1.8. Depreciaciones

La depreciación es la reducción de valor de un activo conforme pasa el tiempo la importancia de la depreciación radica en el hecho de que es deducible de impuestos, lo cual genera cambios significativos en el flujo neto de efectivo. Por lo tanto, la depreciación en libros se realiza para fines contables y la depreciación impositiva por disposiciones gubernamentales.



1.9. Retiro y Reposiciones

El retiro se refiere a la eliminación de un activo o equipo de la producción, mientras que la reposición implica la adquisición de un nuevo activo o equipo para reemplazar el que se retiró.

1.10. Alternativas

Las alternativas se refieren a las diferentes opciones o escenarios que se pueden considerar al tomar una decisión de inversión.

Mutuamente excluyentes

Compiten entre sí durante el proceso de evaluación, solo una de estas alternativas se puede seleccionar a través del análisis económico.

Independientes

son aquellas que no compiten entre sí durante la evaluación, pero cada una se compara con la opción de no hacer nada, en donde más de una alternativa se puede elegir.

1.11. Costos Operativos

Son los gastos en los que incurre una empresa para llevar a cabo sus operaciones diarias, Algunos ejemplos son:

- La renta
- La nómina
- La adquisición de materia prima
- Gastos de servicios

1.12. Diagnósticos de Operaciones

Un diagnóstico de operaciones analiza los procesos, indicadores, metas y controles de una empresa para identificar oportunidades de mejora que ayuden a lograr los objetivos. El objetivo es concluir las razones que impiden su eficiencia y efectividad.

1.13. Escenarios de Incertidumbre

Los escenarios de incertidumbre se refieren a situaciones en las que hay un grado de incertidumbre sobre los resultados futuros. Esto puede ser debido a factores como la variabilidad en los costos de producción, las fluctuaciones en los precios de venta, los cambios en las condiciones del mercado.



2. Tabla de Toma de Decisiones

Descripción:

Una empresa decidido desarrollar un nuevo software de gestión empresarial. El software busca ofrecer soluciones integrales para la administración de recursos, finanzas, ventas y operaciones.

| | | | |
|---------------------|---|--|--|
| Análisis de Costos | Evaluación de los costos Asociados al negocio. | Suma de costos totales del Proyecto | Analizar y optimizar costos |
| Causa y Efecto | Identificación de situaciones Y su consecuencias | analizar las consecuencias de Diferentes efectos | Comprender factores que afectan el rendimiento |
| Interés Simple | Cálculo de intereses en Analisis economico. | $F/P = P [n (1 + i)]$ | Realizar las estimaciones que puedan afectar las operaciones |
| Interés Compuesto | Cálculo de intereses en analisis Economico. | $F/P = P [(1 + i) ^ n]$ | Realizar las estimaciones que puedan afectar las operaciones |
| Tasa | Valor para hacer el analisis Economico | - | Analizar donde los cambios de tasa Pueden afectar los prosesos |
| Periodo | Tiempo de analisis | - | - |
| Monto y Capital | Cálculo del monto total y capital Inicial necesario | - | Identificar el capital necesario para Poner en orden u operar la empresa |
| Anualidades | flujos de efectivo anuales | $F/A = [A (1 + i) ^ n - 1] / i$ | - |
| Punto de Equilibrio | punto donde ingresos igualan Costos | Ingresos = Costos | Analizar posibles costos Innecesarios En el proyecto |
| Depreciaciones | Cálculo de depreciación de Activos | Utilizar el método de depreciacion Aprobado por el gobiernno | Mantener actualizados los registros Contables y fiscales. |



3. Fuentes

- QServus, M. (2022, December 26). *¿Cómo se puede utilizar el diagrama de causa-efecto en tu negocio?*. Blog Qservus. <https://blog.qservus.com/como-se-puede-utilizar-el-diagrama-de-causa-efecto-en-tu-negocio/#:~:text=Un%20diagrama%20de%20causa%2Defecto%2C%20tambi%C3%A9n%20conocido%20como%20diagrama%20de,problema%20o%20efecto%20en%20particular>
- Fortún, M. (2022, November 24). *Incertidumbre Económica*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/incertidumbre-economica.html>
- Colaborador de DocuSign. (2022, September 16). *Qué son Los Costos Operativos y ejemplos*. DocuSign. <https://www.docusign.com/es-mx/blog/costos-operativos>
- *Ingeniería Económica: Qué Es, Historia, principios, aplicaciones*. Lifeder. (2022, December 15). <https://www.lifeder.com/ingenieria-economica/>
- Slideshare. (2013, August 7). *UNMSM FISI-12-ingeniería Económica -Capitulo 12-Reemplazo Retiro y Analisis de Equilibrio*. SlideShare. <https://www.slideshare.net/juliopari/unmsm-fisi12ingeniera-econmica-capitulo-12reemplazo-retiro-y-analisis-de-equilibrio>