

Estudio de Factibilidad

Kairos

NexTech

Centurion Valeria, Escalante Guillermo, Maldonado Agustina, Mendez Florencia, Ulloa Gonzalo.

**

**



**Tabla de contenido**

[**Introducción 5**](#_xfzfc6fp4g4f)

[**Reconocimiento general del sistema 5**](#_kaferv9z0rjc)

[**Justificación del Proyecto 5**](#_a891q58ov4lf)

[*Título del Proyecto 5*](#_pswb6p4a2sfj)

[*Planteamiento del problema o necesidad 5*](#_ajzyk2fl2yob)

[*Antecedentes 5*](#_6g5vnjmecvi5)

[*Justificación del proyecto 5*](#_gseombaycffq)

[*Descripción del proyecto 6*](#_v7hn4ni7b0sz)

[**Plan Estratégico y Objetivo del Proyecto 6**](#_3aimbdz5x2bm)

[*Visión 6*](#_adbof7hd1s4c)

[*Misión 6*](#_9f75x9fxemm)

[*Valores 6*](#_fcdeh6l87xvh)

[*Objetivo del Proyecto 6*](#_t0r4rhqa070s)

[**Entorno Socioeconómico y Legal 7**](#_7v7n5f918otf)

[*Entorno económica 7*](#_ec9cgmp76yth)

[*Entorno Legal 7*](#_t0n1qeuq2lb4)

[**Estudio de Mercado 7**](#_8cs8nihvfqqh)

[*Demanda 7*](#_m23eotkcr7ma)

[Población objetivo 7](#_d7mmncjmwlj2)

[Análisis de la demanda 7](#_bgluo4y3gldg)

[*Oferta 7*](#_hll0aph1j7hf)

[Análisis de la oferta 7](#_va0b9xunnd5v)

[*Comercialización 8*](#_fpiknfd00plt)

[Producto 8](#_wpw4rotv6i02)

[Precio y Volumen de Ventas 8](#_t1hdueuk3hzr)

[Plaza 8](#_jqi6epeuvt33)

[Promoción y Publicidad 8](#_9g8jzvd5yhay)

[**Estudio Técnico 8**](#_rerj73fggl0o)

[*Tamaño del Proyecto 8*](#_9blnlzyjn8ua)

[*Organización 9*](#_lre1lfsj59)

[Estructura de la organización 9](#_j8ccd0ig902y)

[Recurso humano 9](#_76kd3p41fa1p)

[Cronograma de trabajo 9](#_pu9389l1eyua)

[**Evaluación Financiera 9**](#_wjj2bo3bu10i)

[*Inversión 9*](#_2ofr9y40i3z2)

[*Ingresos y Gastos 9*](#_2hvtyrwg72gt)

[*Financiamiento 9*](#_3ww4oxn9vhc5)

[*Estados Financieros Proyectados 10*](#_4sitokesmbfo)

[*Flujo de Fondos Netos 10*](#_ytk1yj5def22)

[**Beneficios esperados del proyecto 10**](#_nb0b05uknre)

[*Cuantificación de beneficios 11*](#_aqdti1if89x1)

Estudio de Factibilidad

**Introducción**

**Reconocimiento general del sistema**

Este documento tiene como propósito definir la viabilidad del desarrollo de un sistema de control, planificación y registro de tiempos para los estudiantes de la materia Laboratorio de desarrollo de software. Con este fin, se plantea un estudio de factibilidad con el objetivo de determinar si el software propuesto es viable desde un punto de vista técnica, operativa y académica. Así como determinar los beneficios que aportaría el sistema para la organización de los trabajos en equipo y en la generación de mecanismos para el control continuo.

La razón de ser de este documento es brindar una base sólida que justifique la implementación del proyecto, asegurando que los recursos empleados y los resultados se constituyan en un instrumento efectivo para el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes.

**Justificación del Proyecto**

**Título del Proyecto**

El título del proyecto se denomina “Kairos”, el cual obtiene su significado de un antiguo dios griego, llamado de la misma forma, el cual representa al momento oportuno, adecuado o crítico. Además también, la palabra “Kairos” se usa para explicar la idea de que cada situación requiere de un momento específico y diferentes recursos para ser efectivo. Este significado presenta una relación con el sistema presentado, ya que muchas veces, es necesario actuar en el momento adecuado para mejorar la eficiencia del trabajo en equipo, para poder cumplir con los objetivos y plazos definidos.

**Planteamiento del problema o necesidad**

En la materia Laboratorio de Desarrollo de Software, los estudiantes enfrentan dificultades al momento de llevar a cabo un control del tiempo y las actividades que desarrolla en un entorno grupal. Dado que cada miembro del equipo realiza diferentes roles, el registro de tiempos y actividades suele realizarse con métodos informales y muchas veces sin estandarizar. Esta situación deriva en problemas como: Planificaciones imprecisas, es difícil identificar en qué actividades se emplea mayor tiempo de lo esperado, falta de información para poder determinar el avance real del proyecto y un problema crítico para el líder del proyecto, el cual no cuenta con información clara.

La falta de una herramienta común genera desorganización, lo que implica que la eficiencia del equipo sea mucho menor. Esto limita la capacidad del equipo de cumplir plazos establecidos y objetivos de cada iteración del proyecto.

Frente a esta necesidad, surge la propuesta de un sistema que permita planificar, registrar y controlar el tiempo de manera estandarizada, ofreciendo información clara, organizada y accesible tanto para los integrantes como para el líder del proyecto.

**Antecedentes**

En la materia de Laboratorio de Desarrollo de Software, los estudiantes utilizaban herramientas que permiten organizar el trabajo en equipo, registrar tiempo y monitorear el avance, como Trello, Notion, Toggl Track, etc. Sin embargo, esto no representa un método unificado para registrar el tiempo, controlar el avance y planificar tareas, por lo que muchas veces cada integrante suele utilizar diferentes formas de documentar su avance, lo que deriva en una dificultad para obtener una visión general del proyecto. Por ende, la ausencia de una herramienta en común afecta la capacidad de los equipos para mantener un orden, en la toma de decisiones y en la detección de retrasos.

**Justificación del proyecto**

*[Se sustenta teniendo como base el antecedente y el planteamiento del problema o necesidad. En este punto se describe las bondades del proyecto y como el mismo resolverá o cubrirá parcial o totalmente el problema o necesidad mostrado anteriormente. ]*

**Descripción del proyecto**

*[Debe ser breve, clara y sencilla, que permita entender la magnitud del proyecto. Debe incluir costo, componentes, beneficiarios y otros aspectos relevantes. ]*

**Plan Estratégico y Objetivo del Proyecto**

**Visión**

*[Es el esbozo de qué queremos ser, la visión a mediano plazo de cómo queremos que se vea la empresa.]*

**Misión**

*[Describe que vamos hacer, parte del planteamiento del problema expuesto anteriormente.]*

**Valores**

*[Enuncia los fundamentos éticos, morales y de calidad bajo los cuales se regirá la empresa. Puede ser una lista de 3 a 5 valores. ]*

* *Valor 1*
* *Valor 2*
* *Valor3*
* *….*
* *…….*
* *Valor n*

**Objetivo del Proyecto**

*[Describe el objetivo principal del proyecto. El mismo debe ser claro y concreto, detallado de forma tal que pueda medirse al final del proyecto (Debe cumplir con las siguientes cualidades: calidad, cantidad, tiempo y costo). ]*

**Entorno Socioeconómico y Legal //NO VA CREO**

**Entorno económica**

*[Evolución macro de la economía como primer punto y algunos detalles del sector económico al que pertenece el proyecto como un segundo punto. Debe ser apoyado con cuadros y gráficos estadísticos. (1 página de desarrollo máximo, más otras de cuadros y gráficos).]*

**Entorno Legal**

*[Describe cuales son las leyes y requerimientos para forma la empresa. Menciona las leyes que benefician o limitan al proyecto. (1 a 3 páginas). ]*

**Estudio de Mercado**

*[En esta sección se desarrolla un análisis de las variables competitivas del proyecto, describiendo la demanda (actual y futura), la oferta (la competencia), el precio y la comercialización del producto (plaza y promoción).]*

**Demanda**

**Población objetivo**

*[Se describe y clasifica las características principales de la población objetivo o nicho el cual se quiere alcanzar con la realización de este proyecto.]*

**Análisis de la demanda**

*[Se describe el comportamiento histórico de la demanda, su correspondiente análisis de la proyección, la distribución geográfica de la misma, y la recomendación que parte o porcentaje del mercado va ha ser cubierto con el desarrollo del proyecto.]*

**Oferta**

**Análisis de la oferta**

*[Describir el comportamiento histórico de la oferta (la competencia), su correspondiente análisis de la proyección, la distribución geográfica de la oferta y las recomendaciones necesarias al tema.]*

**Comercialización //CREO QUE NO VA**

**Producto**

*[Desarrollo del producto o servicio en todas sus dimensiones. Se detalla desde su diseño físico hasta su desarrollo psicológico, mental y total. ]*

**Precio y Volumen de Ventas**

*[Estimación del volumen físico de ventas, tomando en consideración la capacidad de producción de la planta y el tamaño del segmento de mercado. Se realiza una consideración de los costos de producción del mismo, para luego determinar el precio. Finalmente, se debe desarrollar las estrategia de ventas donde de definen modalidades y condiciones de ventas. ]*

**Plaza**

*[Definición de los canales de distribución del producto, es decir, desde su fabricación hasta la venta al consumidor final.]*

**Promoción y Publicidad**

*[Estrategia de promoción y publicidad tanto en medios impresos, ferias, entre otros con su correspondiente presupuesto de implementación anual.]*

**Estudio Técnico //NO VA**

*[Este sección se prepara con el propósito de suministrar y analizar la información valiosa para la decisión final de invertir o no en un proyecto en particular, tomando como referencia a donde, cuánto, cómo y con qué recursos contamos para desarrollar este nuevo producto software.]*

**Tamaño del Proyecto //NO**

*[Definir a grandes rasgos el tamaño del producto de software que se piensa construir, especificando peso del código, potencia de procesamiento, capacidad máxima de almacenamiento, etc. De esta manera se establecerán los límites de dicho producto. ]*

**Organización**

**Estructura de la organización**

*[Se diseña la estructura organizacional con la cual se llevara la operación del proyecto. La misma debe ser diseñada sobre la base de las necesidades que la organización tiene. ]*

**Recurso humano**

*[Se deben definir los distintos roles de los actores involucrados en el proceso para la generación del nuevo producto software.]*

**Cronograma de trabajo**

*[Especificar un plan de trabajo para la ejecución del proyecto, es decir se debe planificar las acciones a seguir en forma secuencial y ordenada, distinguiendo tiempo y costo.]*

**Evaluación Financiera //NO**

*[Este Sección comprende la inversión, la proyección de los ingresos y de los gastos. Se evaluara las fuentes de financiamiento que pueden obtenerse para el proyecto. Se realizara los estados financieros proyectados con los supuestos desarrollados y se analizara los criterios de evaluación financiera para determinar la rentabilidad del proyecto.]*

**Inversión**

*[Se detallada las inversiones del proyecto bajo la siguiente clasificación: activos fijos, activos nominales y capital de trabajo. De esta manera se podrá determinar el costo total de la inversión. Debe presentarse y explicarse un cuadro de costo de inversión. ]*

**Ingresos y Gastos**

*[Se determina la actividad por la cual se generara ingresos al negocio. De igual manera se detallaran los gastos de producción y operativos en que incurrirá el mismo. Para ambos se debe hacer una estimación de los montos anuales. ]*

**Financiamiento**

*[Se buscan las fuentes de financiamiento existes en el mercado para financiar el monto de la inversión. Posteriormente se realizan un análisis de las opciones (recursos propios, préstamos, otros) para determinar cuál es la que mejores condiciones presenta para el proyecto. Hay que justificar la alternativa recomendada. De considerarse la opción de financiamiento externo hay que preparar Servicio de la deuda. ]*

**Estados Financieros Proyectados**

*[Sobre la base de la información de inversión, ingresos y costos se podrá realizar los estados financieros proyectados: Estado de Resultados, Flujo de Efectivo y Balance General.]*

**Flujo de Fondos Netos**

*[Con la ayuda del flujo de fondos se podrá realizar un análisis de los criterios de evaluación financieros, para determinar la rentabilidad, sobre la base de:*

* *Valor Actual Neto (VAN)*
* *Tasa Interna de Retorno (TIR)*
* *Relación Beneficio/Costo*

**Beneficios esperados del proyecto**

*[Para identificar los beneficios es aconsejable detectar los problemas del sistema actual y los costos que representan. Si el sistema propuesto elimina el problema o reduce su costo, puede decirse que se tendrá un beneficio en la cantidad que en la actualidad representa dicho costo.*

*Beneficios tangibles: son de fácil cuantificación, generalmente están relacionados con la reducción de recursos o talento humano.*

*Beneficios intangibles: no son fácilmente cuantificables y están relacionados con elementos como el impacto sobre aspectos como Good Will o mejora en otros procesos de la organización.*

*Ejemplo de beneficios:*

* *Mejoras en la eficiencia del área bajo estudio.*
* *Reducción de personal.*
* *Reducción de futuras inversiones y costos.*
* *Disponibilidad del recurso humano.*
* *Mejoras en planeación, control y uso de recursos.*
* *Suministro oportuno de insumos para las operaciones.*
* *Cumplimiento de requerimientos gubernamentales.*
* *Toma acertada de decisiones.*
* *Disponibilidad de información apropiada.*
* *Aumento en la confiabilidad de la información.*
* *Mejor servicio al cliente externo e interno*
* *Logro de ventajas competitivas.*
* *Valor agregado a un producto de la compañía.*

**Cuantificación de beneficios//NO**

*[Es necesario cuantificar ($) los beneficios cuantificables durante los años de VIDA ÚTIL del sistema. Requerimiento para el cálculo de la relación: Costo/Beneficio. ]*

| **Variable** | **Costo Sma. Actual (A)** | **Costo Sma. Propuesto (B)** | **Beneficio (A-B)** | **Vida Útil** | **Total** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |