

**ESTUDIO PRELIMINAR**

**Sistema para la gestión de los procesos de Recursos humanos en la UEPRIM:**

**ESTUDIO PRELIMINAR**

**DEL SOFTWARE**

**Estudiantes:**

● Ing. Castillo Fernando

● Ing. Caraguay Leonardo

● Ing. Gonzabay Esteban

● Ing. Miranda Jorge

● Ing. Quezada Carlos

**Tabla 1 Especificación de cambios**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE CAMBIOS | | | |
| Fecha | **Descripción** | **Responsable** | **Versión** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Índice**

[1. Introducción 1](#_Toc69997775)

[1.1. Propósito 1](#_Toc69997776)

[1.2. Definiciones, acrónimos y abreviaturas 1](#_Toc69997777)

[1.3. Referencias 2](#_Toc69997778)

[2. Fuente de Información. 4](#_Toc69997779)

[3. Descripción de la Institución 5](#_Toc69997780)

[3.1. Misión y Visión 5](#_Toc69997781)

[3.2. Orgánico Funcional 6](#_Toc69997782)

[3.3. Especificación de Procesos 7](#_Toc69997783)

[3.4. Funcionamiento Actual de la Institución. 7](#_Toc69997784)

[3.5. Problemas encontrados (Causas y Efectos) 8](#_Toc69997785)

[4. Alternativas de Solución y Objetivos de la institución con el sistema informático a desarrollar. 9](#_Toc69997786)

**ÍNDICE DE TABLAS**

[*Tabla 1 Especificación de cambios 2*](#_heading=h.gjdgxs)

[*Tabla 2. Definiciones 6*](#_heading=h.2et92p0)

[*Tabla 3. Acrónimos 6*](#_heading=h.tyjcwt)

[*Tabla 4. Fuente de Información 7*](#_heading=h.4d34og8)

[*Tabla 6 Alternativa de solución I 12*](#_heading=h.2jxsxqh)

[*Tabla 7 Alternativa de solución II 12*](#_heading=h.z337ya)

**ÍNDICE DE GRÁFICOS**

[*Figura 1 Orgánico Funcional 9*](#_heading=h.26in1rg)

# Introducción

En el Estudio Preliminar se lo utiliza generalmente para referirse a todas las etapas necesarias para poner en marcha el proyecto software. Así, la idea es definir con precisión la naturaleza de manera que se puedan finalizar. En esta fase se recopila toda la información necesaria general del cliente. Es necesario asegurarse de que estas necesidades coincidan con las expectativas de todos los usuarios a los que están destinadas y que tomen en cuenta el probable desarrollo de estas necesidades.

Determinamos el ámbito exacto donde vamos a automatizar los procesos y se recaudan datos para el desarrollo posterior del software.

## Propósito

En el presente estudio preliminar se recoge la información necesaria, con el propósito de conocer la situación actual y los diferentes procesos que intervienen en La Unidad Educativa “Principito & Marcel Laniado de Wind”.

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

A continuación se describen las definiciones y acrónimos utilizados en el Estudio Preliminar.

**Tabla 2. Definiciones**

|  |  |
| --- | --- |
| Definiciones | Significado |
| Ámbito | Espacio comprendido dentro de límites establecidos. |
| Base de Datos | Conjunto de información estructurada relacionada entre sí |
| Software | Producto compuesto de aplicaciones, datos y documentación. |
| Nivel socioeconómico | Es una medida total económica y sociológica que combina la preparación laboral de una persona, de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo. |

**Tabla 3. Acrónimos**

|  |  |
| --- | --- |
| Acrónimos | Significado |
| EP | Estudio Preliminar |
| AS | Ámbito del Software |
| UEPRIM | La Unidad Educativa “Principito & Marcel Laniado de Wind” |
| SEDUC CIA LTDA | Servicios de Educación compañía limitada. |
| EFQM | Fundación Europea para la Gestión de la Calidad |
| TIC | Tecnologías de la información y comunicación. |
| TH | Talento Humano |
| RH | Recursos Humanos |

## Referencias

Carreño Dueñas, D. A., Amaya González, L. F., Ruiz Orjuela, E. T., & Tiboche, F. J. (2019). Diseño de un sistema para la gestión de inventarios de las pymes en el sector alimentario. *Revista Industrial Data*, 113-132.

Diaz, A. S., Mayari, R., Espinosa, M. d., & Hernández, R. (2015). DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN UN LABORATORIO MÓVIL. *Revista Cubana de Química, XVII*(1), 242.

Freitas da Silva, I. (2020). Describing the design thinking and extreme programming activities during a technology innovation academic workshop. *Revista Innovation & Management Review*, 267-284.

Institute, P. M. (2017). *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK).* EEUU: Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Jefferson Jose Valero Matos, M. d. (2017). Sistema de gestión de conocimiento para comunidades académicas . *Revista Opción*, 550-562.

Moreno-Rodríguez, I. C. (2018). Estrategias para la integración de Sistemas de Gestión de Calidad y Sistemas de Gestión Documental, en una institución de educación superior. *Revista Signos*, 113-125.

Pardo-Calvache, C. J., Chilito-Gómez, P. R., Viveros-Meneses, D. E., & Pino, F. J. (2019). Scrum+: A scaled Scrum for the agile global software development project management with multiple models. *Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia*, 105-116.

Pressman, R. S. (2010). *Ingeniería del software, un enfoque práctico.* México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. .

Sommerville, I. (2005). *Ingenería del Software.* Madrid: Pearson Education.

UEPRIM, (2015). Código de convivencia. Recuperado de http://www.ueprim.edu.ec/files/CODIGO CONVIVENCIA.pdf

# Fuente de Información.

**Tabla 4. Fuente de Información**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Personal | Cargo | Área de Trabajo |
| Enriqueta Encalada, Sra. | Gerente | Gerencia |
| Eugenia Molina Terranova, Sra. | Director ejecutivo | Dirección |
| Doris Pacheco, PHD | Rector | Rectorado |
| Gigi Montealegre Mora, Tnlga. | Secretaria del rector | Secretaria del rectorado |
| Marjoirie Mujica Salame, Mg. | Vicerrectora | Vicerrectorado |
| Tania Alaña, Ing. | Jefe de Talento Humano | Talento Humano |
| Iryalis Briceño, Ing. | Secretaria de Talento Humano | Talento Humano |
| Ronald Montealegre, Ing. | Jefe de sistemas | Sistemas & Tecnologías. |

# Descripción de la Institución

La Unidad Educativa “Principito & Marcel Laniado de Wind” con sus siglas UEPRIM, es una institución educativa particular de nivel medio, en la que sus clientes son las familias y estudiantes de nivel socioeconómico medio-alto y alto de la provincia de El Oro, que busca una educación de calidad para sus hijos que les permita ingresar a las mejores universidades privadas y estatales de las principales ciudades de Ecuador y el mundo, la cual es administrada por la empresa SEDUC CIA LTDA. desde su creación como institución educativa desde ya hace 40 años.

## 3.1. Misión y Visión

**3.1.2 Misión**

Somos una Unidad Educativa Particular Bilingüe con programas y certificaciones internacionales, que educamos integralmente a niños y adolescentes, potenciando sus habilidades en el dominio de la ciencia, tecnología e idiomas, mediante personal capacitado y certificado, fomentando una comunidad de aprendizaje con mentalidad internacional en beneficio de la sociedad UEPRIM, (2015).

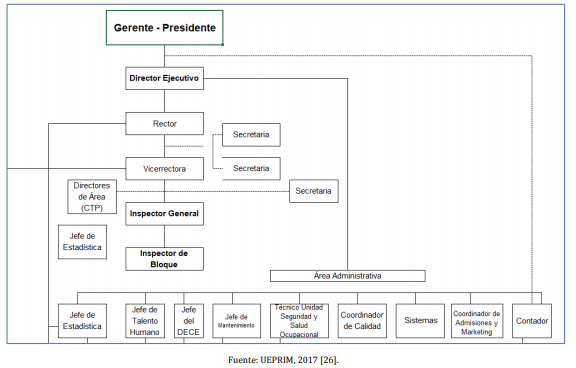
La misión institucional ha evolucionado con el paso del tiempo, pero sin duda siempre se ha enmarcado bajo un mismo contexto, que es el de servir a la sociedad de la provincia y del país, la cual siempre se enfoca en las necesidades y exigencias actuales para la superación de los estudiantes, así como para el ingreso a las universidades del país y del mundo. Muchos de los estudiantes han logrado migrar a otros países a continuar sus estudios con altos niveles de rendimiento, al contar con una segunda lengua y bases sólidas de conocimiento, lo cual facilita su adaptación a otros entornos educativos diferentes.

**3.1.2 Visión**

En el año 2021, la UEPRIM es reconocida como referente de excelencia educativa plurilingüe, por su efectiva gestión académica y administrativa, alcanzando altos niveles de confianza en los estudiantes, las familias, personal y otros grupos de interés relevantes de la sociedad UEPRIM, (2015).

El prestigio con que en la actualidad cuenta la institución, es muy alto, siendo una de las mejores opciones educativas de la provincia de El Oro, llegando a ser reconocida como una institución en la que basa su oferta académica en el dominio de las lenguas tales como: inglés y francés.

## 3.2. Orgánico Funcional



**Figura 1** Orgánico Funcional

**Nota:** El orgánico funcional de la figura # 1 es el ámbito del sistema.

## 3.3. Especificación de Procesos

La creciente importancia de la productividad y la competitividad laboral ha obligado a la UEPRIM a asumir el compromiso de mejorar todos los procesos realizados por cada una de sus áreas o departamentos, con el fin de suplir las exigencias planteadas en sus objetivos estratégicos. Tal es el caso del departamento de Talento humano, el cual tiene la necesidad de gestionar correctamente el recurso humano de la institución, ya que, en la actualidad cuenta con 167 colaboradores, distribuidos entre: docentes, administrativos y personal de apoyo. La institución al encontrarse en proceso de acreditación EFQM, requiere que todos los procesos se alinean bajo sus recomendaciones del estándar de calidad, se automaticen y sean productivos, es por ello que, el presente proyecto abordará la automatización de los procesos en el ámbito de gestión del talento humano.

## 3.4. Funcionamiento Actual de la Institución.

El departamento de talento humano cuenta con registros de ingresos y salida del personal archivadas desde ya hace 30 años, en donde, cuando un empleado es contratado, se llena un registro en físico de los datos personales básicos, así como: la fecha de ingreso y la asignación del cargo. Así mismo, cuando es despedido, se actualiza dicho registro con las fechas de salida del mismo. Con respecto a los años de servicio de cada colaborador, el departamento cuenta con un archivo digital en excel, en el que se determina mediante fórmulas preestablecidas el tiempo de servicio; desde este archivo también se generan nóminas de colaboradores activos e inactivos por áreas o departamentos.El departamento cuenta también con un control de asistencia, en donde cada personal registra su marcación en un dispositivo biométrico, el cual genera un archivo en excel que determina o sirve como control de la asistencia laboral de todos los colaboradores en la institución.

Es de vital importancia para la institución mantener los datos actualizados de todos sus colaboradores, ya que, información como curriculum, logros académicos, títulos académicos no se registran en ningún lado. Esta información sirve de mucho a la institución porque permitirá conocer a su personal y así poder gestionar de mejor forma las competencias que se requieren para un cargo, así como proponer perfiles para los mismos.

## 3.5. Problemas encontrados (Causas y Efectos)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PROBLEMA | CAUSA | EFECTO |
| Documentos importantes con información de ingresos y salidas del personal, reposan en los archivadores institucionales expuestos al deterioro con el pasar del tiempo | Por cultura institucional este proceso no fue digitalizado cuando ya existieron los recursos tecnológicos. Desde hace algunos años se lleva un control paralelo con un archivo de excel, mas sin embargo no cuenta con toda la información de los registros en físico. | Provoca demora en las consultas de nómina consolidada.  No se puede determinar el ingreso de un colaborador para sacar el tiempo de trabajo del mismo de forma rápida y verás.  Riesgo de pérdidas de información por el deterioro de los archivos en físico. |
| Diferentes fuentes de información la cual es requerida por otros departamentos. | Para otros departamentos es necesario conocer cierta información relacionada al colaborador, al no existir una DATA centralizada, cada departamento cuenta con listas que no están actualizadas. | Redundancia de información.  La información relacionada con la nómina se genera de manera incorrecta. |

# Alternativas de Solución y Objetivos de la institución con el sistema informático a desarrollar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Alternativa I** | | |
| **Detalle** | **Ventajas** | **Desventajas** |
| * Automatizar la gestión documental del área de talento humano de UEPRIM | * Respaldo de la información en caso de pérdida. * Potenciar la integración de sistemas de gestión basados en estándares internacionales tales como: ISO 9001 * Manejo integral de los documentos * Conservación de información de relevancia * Acceso organizado a archivos * Seguridad de acceso, modificación y estructuración de los documentos. * Respaldo de la información en caso de pérdida. |  |

**Tabla 6 Alternativa de solución I****I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Alternativa II** | | |
| **Detalle** | **Ventajas** | **Desventajas** |
| * Automatizar la gestión de procesos del área de talento humano de UEPRIM para mantener una mejor seguridad de la información | * Respaldo de la información en caso de pérdida. * Potenciar la seguridad de la información bajo estándares internacionales tales como ISO 27001. * Mayor usabilidad para determinar tiempos de trabajo de un colaborador. * Acceso organizado a la información de los trabajadores de manera eficaz. * Evita redundancia de datos sobre la información ingresada. * Generación de reportes en tiempo real |  |

**Tabla 7 Alternativa de solución II**