

# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



### **ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO**

# PROPUESTA DE PROYECTO - ENTREGABLE 1 Sistema Administrativo y Escolar de Educación Básica (SAEEB)

Unidad de aprendizaje: Análisis y diseño orientado a objetos

Grupo: 2CM7

Integrantes del equipo:

Profesor:

Carrillo Balcázar Eduardo Yair

Carreto Arellano Chadwick

Nicolás Sayago Abigail

Ramos Díaz Enrique

23 de febrero 2018

## Tabla de contenido

Antecedentes	3
Objetivo	3
Problemática	3
Soluciones existentes	4
Propuesta de solución	5

#### Antecedentes

A diferencia de instituciones públicas de alto renombre como el Instituto Politécnico Nacional o la Universidad Nacional Autónoma de México, en la gran mayoría de las escuelas primarias, secundarias y kinder del nivel básico la administración, gestión y organización interna se encuentra en un estado muy anticuado. El manejo de información tanto académica como personal invierte muchas horas de trabajo, pues no existe algún medio computarizado o de apoyo para tareas esenciales como lo son: registro de calificaciones, inscripciones, comunicación con padres de familia, historial académico de los alumnos, etc.

Muchos han sido los intentos por parte de organismos públicos y gubernamentales para implementar un sistema universal o general que abarque al menos a todas las escuelas públicas del país.

Es cierto que en algunos estados, como Baja California, Guanajuato y Chihuahua, han habido prototipos en forma de portales web e inclusive páginas oficiales de la Secretaria de Educación Pública que permiten consultar calificaciones proporcionado los datos personales del estudiante.

Desgraciadamente, estas consultas de información son sólo eso, informativas, y carecen de carácter oficial.

Mientras que por un lado los directivos y docentes de las escuelas de educación básica no agilizan ningún tipo de trámite, en repetidas ocasiones los padres de familia no poseen la capacidad de asistir a los planteles para tratar situaciones de firma de boletas, citas informativas, cita por mala conducta del alumno, entre otras.

#### Objetivo

Diseñar un sistema administrativo escolar que permita:

- ✓ Crear una cuenta por cada alumno registrado en la escuela, que podrá ser utilizada por los padres de familia.
- ✓ Subir y visualizar calificaciones bimestrales y finales.
- ✓ Generar boletas de calificaciones
- ✓ Tener una amplia comunicación de padres de familia con el orientador.
- ✓ Observar reportes de conducta

#### Problemática

Las escuelas públicas de nivel básico secundaria no cuentan con un sistema que administre las calificaciones de sus alumnos, aún lo hacen a la antigua, con boletas. Tampoco existe un sistema que comunique a profesores con padres de familia y genere las boletas de calificaciones automáticamente después de ser ingresados los datos.

#### Soluciones existentes

Como tal, no existe un sistema administrativo y escolar en escuelas públicas básicas, sin embargo, existen otros sistemas en niveles superiores.

A continuación, mencionamos algunos:

#### 1.- SAES – Sistema Administración Escolar

Herramienta informática creada para apoyar a la consulta y realización de trámites escolares por parte del IPN. Entre sus principales características, tenemos:

- ✓ Información general del alumno, estado escolar, horario, y kárdex.
- ✓ Reinscripciones por periodos ordinarios y ETS.
- ✓ Visualizar mapa curricular, horarios de clase y ocupabilidad de horarios.
- ✓ Contacto con tutores, comentarios y evaluación de docentes.

#### 2.- SIAE - Sistema Integral de Administración Escolar

Herramienta informática creada para apoyar a la consulta y realización de trámites escolares por parte de la UNAM. Entre sus principales características, tenemos:

- ✓ Trámites digitales para cambio de carrera, plantel o turno.
- ✓ Reinscripciones por periodos ordinarios y ETS, así como convocatorias.
- ✓ Fechas de reinscripciones, exámenes, períodos escolares y eventos culturales

#### 3.- Consulta de Calificaciones GOB.MX - Portal gubernamental de la SEP

Portal web que permite la consulta de calificaciones del nivel básico de educación para todos aquellos estudiantes inscritos. Se hacen por medio de su CURP o ingresando datos personales. Sólo funciona en escuelas de la área Metropolitana.

#### Enlace:

http://comunidadescolar.sepdf.gob.mx:8024/ConsultaCalificaciones/index.jsp?version= 1.2.0

#### 4.- SICRES - Sistema de Información, Control Registro Escolar de Sonora

Herramienta proporcionada por la Secretaria de Educación y Cultura del estado de Sonora que permite a los padres de familia monitorear el desempeño académico: de sus hijos. Entre sus principales características, tenemos:

- ✓ Generación y descarga de fichas de inscripción (válidas sólo al ser entregadas en la escuela inscrita).
- ✓ Consulta del historial de calificaciones del alumno.
- ☐ En la mayoría de estados de la república existen herramientas similares al SICRES de Sonora, y se encargan de regular las escuelas públicas de sus respectivas regiones (sin involucrarse en las de otras).

#### Propuesta de solución

Principalmente nuestro sistema estará enfocado para la comunicación entre padres y profesores, así como orientadores.

Será enfocado para que los padres les den seguimiento a las calificaciones de sus hijos, y que la orientadora / maestra tenga comunicación con ellos, cuando surjan situaciones con la conducta de sus hijos, calificaciones o salidas.

También permitiría generar las boletas que estarían a cargo únicamente de la orientadora, para que se convierta en un documento oficial.

Algunos de los aspectos principales en los cuales se fundará el sistema, son los siguientes, tomamos en cuenta la organización de las escuelas secundarias públicas:

- Un orientador -> varios grupos -> diferentes alumnos.
- Un maestro -> varios grupos / varias materias -> diferentes alumnos.
- Un grupo -> varios maestros / varias materias -> diferentes alumnos.
- Diferentes grupos de un grado(nivel).
- 3 grados (niveles).

La selección de alumnos no depende de la escuela, es decir, es un proceso independiente, por lo tanto, empezamos con que la escuela YA tiene alumnos que pasaron por dicho proceso de selección.

#### Manejaremos:

- Por cada alumno exista un número de boleta.
- Cada número de boleta es una "clave de ingreso" al sistema con su respectiva contraseña.
- Un alumno pertenece únicamente a un grupo.
- Cada profesor, orientador y directivo tendrá una cuenta de acceso.