

 Regional Cauca Centro de Comercio Y Servicios.	PROYECTO CON LA FORMACIÓN MEDIA TÉCNICA	FECHA: 01-09-2020
	ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA	

PROYECTO PRODUCTIVO CON LA FORMACIÓN MEDIA TÉCNICA

1. PRESENTACIÓN

Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión, por tal razón hemos diseñado el siguiente proyecto que busca el control y registro de tipos de vehículos (motos carros y bicicletas) que ingresan al plantel educativo.

1.1 TÍTULO

Diseño de un prototipo de aplicación para el registro y control del tipo de vehículos que ingresan (carros motos y bicicletas) a la institución educativa bicentenario- Popayán – cauca.

1.2 INTEGRANTES.

1002777222 JUAN JOSE FERNANDEZ OCAMPO
 1002777339 JOHAN ALEXANDER JOJOA GOMEZ
 1002777799 DAVID FERANDO FIGUEROA GALLEG0
 1002820768 MARIA ISABEL MUÑOZ SARRIA
 1002966694 DANIEL ANDRES MOLINA ORDOÑEZ
 1002966809 KARENT DANIELA PERAFAN ORDOÑEZ
 1002967675 ANDERSON YAMIR SANCHEZ BRAVO
 1002968935 SANTIAGO TABORDA BECERRA
 1002968936 MARIA ALEJANDRA TABORDA BECERRA
 1006835792 LUISA DAYANA RESTREPO SANCHEZ
 1006948995 MARLON JEFREY GUZMAN MELENDEZ
 1007143147 SARA SOFIA SANCHEZ HENAO
 1007370778 CAMILO ANDRES VILLEGAS FLOR
 1058547179 NICOLD FERNANDA CORDOBA SANTIAGO
 1059235470 EVELINE ORTEGA MARTINEZ
 1059354190 CAMILA ALEJANDRA ORTEGA CASTILLO
 1059354610 DADNIA AYBE GUTIERREZ MONTOYA
 1061684711 VERONICA LUQUE SANCHEZ
 1061685211 DIEGO ALEJANDRO GOLONDRINO PEÑA
 1061685872 JUAN MANUEL ESPINOSA HIDALGO
 1061711618 DANIELA FERNANDA VALLEJO NAVARRO

 Regional Cauca Centro de Comercio Y Servicios.	PROYECTO CON LA FORMACIÓN MEDIA TÉCNICA	FECHA: 01-09-2020
	ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA	

1081392210 ANDRES DAVID MUÑOZ QUINTERO
 1115358082 IVAN DAVID CHIMBACO DUQUE
 1192744549 DANIELA ESTEFANIA MUÑOZ VIDAL
 1193517306 JAVIER EDUARDO CRUZ MORALES

1.3 PROGRAMA DE FORMACIÓN

TÉCNICO EN SISTEMAS - 1867787

2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

2.1 MATRIZ FODA.

FORTALEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • conocimientos técnicos para llevar a cabo el proyecto • <i>disposición de los aprendices para la implementación y ejecución del proyecto</i> • <i>grupos de trabajos y disposición para brindar soporte</i> • <i>se cuenta con una planeación por fases desarrolladas con actividades.</i>
OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • <i>tener un control de los vehículos(carros-motos-bicicletas) que entran y salen del plantel educativo</i> • <i>sistematizar el registro de vehículos (carros motos bicicletas)</i> • <i>profundizar en los conceptos técnicos prácticos adquiridos</i> • <i>generar base de datos para el registro de tipo vehículos</i> • <i>incentivar el uso de la bicicleta por parte de los estudiantes y docentes</i>
DEBILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • <i>falta de experiencia en la elaboración del proyecto</i> • <i>falta de conocimiento prácticos en el área de funcionamiento de una zona de parqueo</i>

 Regional Cauca Centro de Comercio Y Servicios.	PROYECTO CON LA FORMACIÓN MEDIA TÉCNICA	FECHA: 01-09-2020
	ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA	

		<ul style="list-style-type: none"> <i>falta de recursos económicos suficientes en la institución para elaboración del proyecto.</i> <i>falta de información y espacio para acondicionar como lugar de parqueo</i>
	AMENAZAS	<ul style="list-style-type: none"> <i>falta de cumplimiento respecto al desarrollo de las fases establecidas por los aprendices.</i> <i>algunos aprendices no poseen conectividad para avanzar en la fase sobre el desarrollo.</i> <i>los aprendices no poseen los recursos e ingresos adecuados para aportar al proyecto.</i> <i>carencia en la disponibilidad para acceder al lugar de aplicación del proyecto.</i> <i>falta de información sobre el espacio o lugar de acondicionamiento para la ubicación de los tipo vehículos</i>

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- diseñar un prototipo de una base de datos para el registro de vehículos (carros, motos y bicicletas) para la institución educativa bicentenario Popayán*

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar los modelos conceptuales y modelo entidad relación de la base de datos
- Definir y mantener relaciones entre tablas con su respectiva cardinalidad
- Diseñar diferentes tipos de consultas
Generar plantillas de informes
- Diseño de formularios para el ingreso de usuario registro de libros y actualización de los ejemplares
- Importar y exportar información de la base de datos
- Proporcionar uso de conectividad de acceso remoto al prototipo de la base de datos
- Diseñar el proceso de parqueo y registro de tiempo de los vehiculos
- Diseñar manual de usuario

 Regional Cauca Centro de Comercio Y Servicios.	PROYECTO CON LA FORMACIÓN MEDIA TÉCNICA	FECHA: 01-09-2020
	ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA	

4. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto se hizo con el propósito de colocar en práctica las competencias adquiridas y los resultados de aprendizaje para lograr con los objetivos del mismo.

la base de datos se tomará para control de parqueo de vehiculos (carros, motos, bicicletas), y tendrá una funcionalidad útil, facilitando rendimiento para la entrega y seguridad, siendo así esta práctica que sea consecuente con el perfil del egresado Sena.

5. MÓDULO DE MERCADOS.

El módulo de mercados para este proyecto consiste fundamentalmente en la población beneficiaria y asociada a la institución educativa bicentenario de Popayán

5.1.1 PRODUCTOS Y SERVICIOS A VENDER.

LOS SERVICIOS SON LOS SIGUIENTES:

- registro de vehiculos (carros motos, bicicletas)
- control y espacio disponible para el parqueo

LOS PRODUCTOS SERÁN:

- diagramas de los modelos conceptual y entidad-relación
- base de datos de la zona de parqueo (tablas, atributos, Pk, llaves foráneas)
- formularios de registro actualización y consulta de vehiculos.

5.1.2 CLIENTES

Los clientes y beneficiarios del proyecto son el cuerpo docente de la institución educativa, los estudiantes que hagan uso de la zona de parqueo al interior y exterior del colegio.

 Regional Cauca Centro de Comercio Y Servicios.	PROYECTO CON LA FORMACIÓN MEDIA TÉCNICA	FECHA: 01-09-2020
	ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA	

5.1.3 COMPETENCIA

En el momento de la realización de este proyecto, la única competencia existente son los parqueaderos públicos. pero en gran porcentaje de sus estudiantes no cuenta con recursos propios para dejar su vehículo en esos sitios.

6. MODULO OPERATIVO.

El modulo operativo del proyecto es el siguiente:

6.1 FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO / SERVICIO

La ficha del proyecto es la siguiente:

NOMBRE PROYECTO: Diseño de un prototipo de aplicación para el registro y control del tipo de vehiculos que ingresan (carros motos y bicicletas) a la institución educativa bicentenario- Popayán – cauca.

Institución: i.e. bicentenario-Popayán.

Participantes: aprendices del técnico en sistemas- ficha 1867787

Beneficiarios: institución educativa bicentenario Popayán.

Año: 2020

(ESTADO DEL ARTE)

6.2 PARÁMETROS TÉCNICOS ESPECIALES.

6.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO (METODOLOGÍA).

la metodología que vamos a utilizar es por fases, paso a paso

 Regional Cauca Centro de Comercio Y Servicios.	PROYECTO CON LA FORMACIÓN MEDIA TÉCNICA	FECHA: 01-09-2020
	ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA	

- 1.) **FASE 1:** levantamiento de la información e identificación de posibles actores representados en tablas (entidades) con su filas y campos y descripción del funcionamiento del servicio (zona de parqueo)
- 2.) **FASE 2:** desarrollo del proyecto, consiste en el diseño del proyecto construcción de la base de datos, modelo entidad relación, construcción de tablas. relaciones e interfaces (formularios), selección del sistema de gestión de base d datos y/o aplicaciones para el desarrollo de formularios
- 3.) **FASE 3:** desarrollo de consultas, generación de informes, y la implementación de las actividades y el alcance lo de los objetivos,
- 3.) **FASE FINAL:** pruebas y entrega del proyecto presentación y revisión del proyecto y su operatividad y el manual de usuario

6.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

		AGOSTO					
lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo	
					1	2	
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30	
31							
	Fase 1	levantamiento de informacion, CREACION modelo conceptual y posibles relaciones e identidicacion de posibles actores que					



Regional Cauca
Centro de Comercio Y
Servicios.

PROYECTO CON LA FORMACIÓN MEDIA TÉCNICA

ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA

FECHA:
01-09-2020

SEPTIEMBRE						
lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				
	fase 2	CREACION DE LA BASE DATOS E INTERFACES, implementacion de tablas y relaciones e interfaces (formularios)				
	fase 3	creacion de consultas e informes				

OCTUBRE						
lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	
	Fase Final	pruebas y conectividad remota a la aplicación				

7. PRESUPUESTO.

MATERIALES		
Computador de Escritorio Janus Amd Ryzen3-3200g Disco 1tb Ram 8gb Mon 21.5	1	\$1,800.000
licencia office	1	\$180.000
impresora TMU	1	\$309.900

 Regional Cauca Centro de Comercio Y Servicios.	PROYECTO CON LA FORMACIÓN MEDIA TÉCNICA	FECHA: 01-09-2020
	ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA	

	Bicicletero	2	\$ 600.000
		TOTAL	\$ 2,889,000

8. RESULTADOS TÉCNICOS.

- están puestos en práctica todos los resultados de aprendizaje presupuestados para el técnico en sistemas.
- el resultado técnico el factor humano la ética y valores que estarán presentes en todo el desarrollo del trabajo y la formación técnica realizada.

9 REGISTROS DE EVIDENCIAS

- ✓ Desarrollo y presentación de diseños modelo conceptual y modelo de ENTIDAD RELACION (MER) por el grupo
- ✓ Diseño de interfaces (formularios)
- ✓ Pruebas realizadas
- ✓ Manual técnico de usuario (uso de la aplicación)

9.1 ANÁLISIS DE RIESGOS (RIESGOS OCUPACIONALES Y ACCIONES CORRECTIVAS).

RIESGOS OCUPACIONALES

- Que el tiempo no sea suficiente para realizar el proyecto
- Que los integrantes del proyecto se ausenten del proyecto
- Que no se reciba en mayor parte información sobre el espacio de zona o lugares de parqueo
- Que el medio de trabajo no afecte el desarrollo del proyecto
- Que no se cuente con los recursos para el proyecto

ACCIONES CORRECTIVAS

- Planes emergentes para cambios de perfiles en los grupos de aprendices según lo establecidos para cambiar roles
- Diseñar actividades conjuntas y alternas para eventuales modificaciones o cambios
- Estables tiempos extras para alcanzar con los objetivos del proyecto

 Regional Cauca Centro de Comercio Y Servicios.	PROYECTO CON LA FORMACIÓN MEDIA TÉCNICA	FECHA: 01-09-2020
	ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA	

- Solicitar apoyo de la institución educativa para el levantamiento de la información acerca de las zonas de parqueo

9. CONCLUSIONES

- implementar una metodología en un proyecto donde se definan las fases hacen que el desarrollo del mismo sea consecutivo y exista un orden para su trabajo
- establecer un cronograma de actividades que faciliten el seguimiento y el control de la planeación diseñada.
- los resultados técnicos deberán de ser consecuentes con la formación técnica adquirida

10. RECOMENDACIONES

- Establecer seguimiento después de implementar el proyecto y mirar su viabilidad.
- realizar actualización del prototipo a herramientas más robustas y migrar la base de datos a un motor de base datos con mayor capacidad que Access
- migrar a aplicación para dispositivos móviles y modificar modelos del diseño de la base de datos según las necesidad y cambios en el servicio del prototipo

11. BIBLIOGRAFÍA.

Las etapas del diseño de una correcta base de datos relacional, en línea (2018), <https://ed.team/blog/las-etapas-del-diseno-de-una-correcta-base-de-datos-relacional>

El modelo Entidad-Relación: el esquema de una base de datos en línea (2019), <https://www.ilerna.es/blog/informatica-comunicacion/modelo-entidad-relacion-base-de-datos/>

Creación de Bases de Datos en Access , en línea <https://cipsa.net/creacion-de-bases-de-datos-en-access/>

 Regional Cauca Centro de Comercio Y Servicios.	PROYECTO CON LA FORMACIÓN MEDIA TÉCNICA	FECHA: 01-09-2020
	ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA	

Crear formularios básicos en Microsoft Access. En línea
<https://sites.google.com/site/teoriatics2/unidad-3-programacion-de-una-base-de-datos/3-3-crear-formularios-basicos-en-microsoft-access>

CAPÍTULO 3 – CONSULTAS, en línea
<http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/manualdeaccess/consultas.htm>