

Datos Personales:

Nombre: Mario Fernando Pozas Contreras

Datos Laborales:

Entidad: Santiago de Querétaro, Qro.

Nivel o servicio educativo: Educación media superior

CCT: 22DCT0016U

Subsistema: DGETI

Nombre del Plantel: CETis No. 16

Zona Escolar: N/A

Región Estatal: Centro

Tema:**III. Tecnología para la enseñanza y el aprendizaje**

Introducción

Centro de Estudios Tecnológicos, Industriales y de Servicios No 16 (CETis 16) está ubicado al norte del municipio de Querétaro, el domicilio es Av. Pie de la Cuesta No 1048 en la colonia San Pablo con código Postal 76148. El CETis 16 atiende a una población de 1500 alumnos aproximadamente en dos turnos. El municipio de Querétaro y capital del Estado tiene una población de 885,870 habitantes (INEGI 2017).

Las actividades económicas a las que se dedica la población:

- Actividades Primarias 2.4% del PIB Estatal
- Actividades Secundarias 40.0% del PIB Estatal
- Actividades Terciarias 57.6% del PIB Estatal

Las familias de los alumnos se dedican principalmente al comercio y actividades terciarias.

Tabla 1: Aspectos socioeconómicos

Algunos datos destacados del Municipio de Querétaro (Conociendo Querétaro 2017)

- Tiene en promedio 4 integrantes de Familia
- Los hogares tienen como jefe: 72% a un hombre y 28% a una mujer
- De cada 100 personas de 12 años y más de edad 41% son casadas
- De cada 100 personas el 86% está afiliada a servicios de salud
- De cada 100 hogares, 49% tiene computadora y 54 % conexión de internet
- El gasto familiar principal es:
 - 24.08 % Alimentos y bebidas
 - 21.36 % Vivienda, agua, electricidad, gas y combustible
 - 13.00 % Transporte
- Nivel de estudios de padres y madres en promedio es secundaria.

Tabla 2: Aspectos Culturales

Los principales grupos étnicos son: otomí, náhuatl y mazahua. El 92% son católicos. El municipio tiene como festividades principales: Cabalgata en diciembre, Fiestas de la Cruz en septiembre y Día de Santiago en el mes de Julio. Cuenta con distintivo Patrimonio Cultural de la Humanidad el centro histórico y acueducto e intangibles la Danza de los concheros. El gobierno del municipio lo ha posicionado en los primeros lugares en generación de empleo, seguridad pública, movilidad

ciudadana. En los últimos años se ha fomentado el Consejo de Participación ciudadana para atender los problemas y necesidades de la comunidad.

Diagnóstico

El problema está relacionado con la contingencia sanitaria que inicio con el primer caso detectado en México el 28 de febrero del 2020. En marzo del 2020 se declara semáforo rojo y se cierran las escuelas, provocando que docentes y alumnos tomen clases de manera virtual. Los docentes rediseñan sus secuencias didácticas y se preparan en diferentes plataformas virtuales para el desafío. Termina el semestre a finales de julio del 2020 y es tiempo de hacer un balance de lo bueno y malo que se hizo.

Los principales problemas son:

- a. Docentes empleando diferentes plataformas de comunicación con los alumnos tanto para el seguimiento, creación de contenidos y reuniones virtuales.
- b. Alumnos que se quejan de las clases virtuales por que perciben que no se lograron los objetivos del aprendizaje esperado.
- c. Incremento en la deserción de los alumnos a nivel media superior, principalmente por falta de recursos tecnológicos (Computadora e Internet) y por la caída de la economía mundial que pega fuertemente a la economía familiar.
- d. Instalaciones e infraestructura de los bachilleratos parada y sin poder usarse debido a la contingencia sanitaria.
- e. Falta de contenidos y repositorios de información que sean herramientas para hacer que los jóvenes se apropien del conocimiento de una manera ágil, dinámica y atractiva.

La implementación de la plataforma digital se realizo para el CETis16 en Julio-Agosto del 2020.

Ilustración 1: Incremento en la deserción EMS Problema

Desarrollo

Descripción del contexto interno del plantel CETis 16

Durante su trayectoria de más de 40 años de servicio a la comunicad, el CETis No. 16 se ha consolidado como una institución educativa de calidad, que busca satisfacer las necesidades del sector productivo y la sociedad ofertando las especialidades de Programación, Ofimática, Diseño Gráfico, Sistema de Impresión Serigrafía-Offset y Hecograbado-Flexografía, con la formación de bachilleres técnicos que se incorporen a educación superior con principios firmes y valores humanos, además con la capacidad de utilizar los adelantos científicos y tecnológicos de la comunicación en su desarrollo personal; para aquellos alumnos que deseen incorporarse al sector productivo.

Características del plantel:

Infraestructura.

Está conformado por 12 edificios que están identificados de la letra A-L, cuenta con 17 aulas, 1 Biblioteca, 3 laboratorios, 5 talleres, 3 áreas de sanitarios para hombres y mujeres, 1 área deportiva, 1 área cultura, 1 área recreativa. Los docentes cuentan con dos espacios para el trabajo docente.

Personal.

El personal del Cetis 16 tiene la siguiente jerarquía: 10 conforman al personal Directivo del plantel, 75 conforman al personal Académico y 53 conforman al personal Administrativo.

Formas de organización.

Está formado por 1 Consejo Escolar, 1 Coordinación de ciclo y 1 Comisión de coordinación pedagógica.

Agrupación académica.

4 profesionales, 4 disciplinares, 1 tutoría y 1 por cada asignatura.

Indicadores académicos.

El plantel cuenta con 1458 alumnos, la eficiencia terminal alcanza un 71.48%, aprobación con un 59.1%, abandono escolar -2.02%.

Propósito

El propósito es implementar una plataforma digital donde los docentes pueden interactuar con contenidos, aprendizajes, rubricas y evaluaciones. El docente podrá llevar un registro del portafolio de evidencias de los alumnos y podrá revisar el avance de los aprendizajes esperados de una manera ágil, sin empleo de papel y empleando interfaces donde los alumnos puedan realizar sus actividades por medio de una computadora, Tablet o su smartphone.

Acciones. Plan de actividades

Ilustración 2: Plan proyecto

Acciones. Cronograma

Ilustración 3: Gráfica de Gantt

Responsables y actores que estaría involucrados en el proyecto

- Director Plantel
- Director de Servicios Docentes
- Director de Servicios Escolares

- Docentes
- Tutores
- Jefe de programa “Yo no abandono”
- Jefe de departamento Psicosocial
- Personal Administrativo
- Jefe de Tecnología y Comunicaciones del plante
- Padres de Familia
- Sociedad de padres de familia

Medios / Recursos

- Humanos
- Económicos (buscar los menos gastos aprovechando licenciamiento educativo)
- Infraestructura Tecnología de la Información

Se realiza un estudio “Situación de Alumnos ante la contingencia Covid 19”

El estudio se realiza por medio de una encuesta aplicada a los alumnos del CETis16 ambos turnos en los semestres:

- Feb-Jul 2020 (muestra de 1232 alumnos)
- Sep-Dic 2020 (muestra de 1311 alumnos)

Se llevo a cabo un estudio exploratorio con el objetivo de conocer la experiencia y situación de nuestros alumnos para afrontar la contingencia sanitaria del COVID-19.

La investigación tiene cuatro aristas:

- Situación Socioemocional
- Situación Económica
- Situación Tecnológica
- Situación Escolar

La información recabada fue con fines de investigación y fue empleada para mejorar las practicas docentes.

Ilustración 4: Comparativo de encuestas realizadas

Plataformas por evaluar:

- Microsoft Teams
- Google G-Suite
- Ed modo

Se selecciono a Google G-Suite por:

- Curva de aprendizaje más corta para docentes y alumnos
- Costo inicial de implementación muy bajo o casi nulo.
- Acceso multiplataforma sin necesidad de instalar aplicaciones clientes
- Plataforma líder en el mercado de cómputo en la nube
- Posibilidad de creación de contenidos y repositorio de información

Ilustración 7: Consola de administración G-Suite

Resultados

Un trabajo más colaborativo con contenidos enfocados a los contenidos esperados

- Impacto en los indicadores
- Disminuir la deserción escolar a menos de un dígito
- Aumento en el índice de graduados

Conclusión

El confinamiento provocado por la pandemia del COVID-19 está mostrando la fragilidad del sistema educativo. La educación media superior será uno de los niveles más golpeados que se reflejarán por el incremento de la deserción estudiantil y la disminución de la tasa de graduados para las generaciones 2020 y 2021. La docencia tambalea en la incertidumbre de no estar preparados con contenidos adecuados y enfocados a lograr el aprendizaje esperado, surgen muchas soluciones; se realizan los esfuerzos necesarios para capacitar a los docentes en plena marcha del ciclo escolar. Los resultados son muy desoladores, la percepción que tiene en promedio los alumnos es que las clases virtuales no cumplen con las expectativas y no se logra hacer que los estudiantes se apropien del conocimiento.

La solución que se propone es manejar una sola plataforma de comunicación docente-alumno que sea lo suficientemente robusta para generar los contenidos adecuados para lograr el aprendizaje esperado y que sea el centro de comunicación, donde se propicie el aprendizaje, la colaboración, la retroalimentación y las evaluaciones.

La tarea no es fácil, porque se tiene que capacitar a los docentes primero en el uso de plataforma y después enfocarse en el conocimiento y uso de las diferentes herramientas que hay para crear contenido y repositorio de la información y por último provocar al docente a que de manera creativa construya sus contenidos tomando como referencia su experiencia en docencia y los aprendizajes adquiridos recientemente enfocados en manejo de herramientas de tecnología de la información.

Anexos

Índice de Tablas e Ilustraciones

Ilustración 1: Incremento en la deserción EMS Problema	8
Ilustración 2: Plan proyecto.....	9
Ilustración 3:Gráfica de Gantt	9
Ilustración 4: Comparativo de encuestas realizadas	10
Ilustración 5: Comparativo de encuestas realizadas	10
Ilustración 6: Comparativo de encuestas realizadas	10
Ilustración 7: Consola de administración G-Suite.....	11
Ilustración 8: Estadísticas de uso G-Suite	11

Nombre del la escuela o plantel: CETis 16	
Aspectos Externos	Enunciados
Número de habitantes en el Municio de Querétaro (Inegi 2017)	885,870 habitantes
Principal actividad económica en el Municipio de Querétaro (Inegi 2016)	Actividades Primarias representa el 2.4% PIB Estatal Actividades Secundarias representa el 40% PIB Estatal Actividades terciarias representa el 57.6% PIB Estatal
Principal actividad económica de las familias de los alumnos de la escuela	Comercio
Las familias cuentan con los siguientes bienes:	Casa, auto, refrigerador, televisión, computadora
Las familias cuentan con estos servicios:	Agua, Luz, Gas, Teléfono, Internet
Estatus socioeconómicos de los padres y las madres (Conociendo Querétaro 2017)	Tiene en promedio 4 Integrantes de Familia Los hogares tienen como jefe: 72% a un hombre y 28% a una mujer De cada 100 personas de 12 años y mas de edad 41% es casada De cada 100 personas el 86% estan afiliado a servicios de salud De cada 100 hogares, 49% tiene computadora y 54% conexión de internet El gasto familiar principal es: 24.08% Alimentos y bebidas, 21.36%, vivienda, agua, electricidad, gas y combustible y 13% en transporte.
Nivel de estudios de padres y madres	Secundaria

Tabla 1: Aspectos socioeconómicos

Nombre del la escuela o plantel: CETis 16	
Aspectos Externos	Enunciados
La comunidad o Alcandía pertenece a algún grupo étnico	Grupos dispersos Otomí, Náhuatl y Mazahua
¿Cuáles son sus creencias?	92% de la población es católica
¿Cuáles son sus expectativas?	Primeros lugares en generación de empleo, seguridad pública, Movilidad público y escolar
¿Cuáles son sus festividades?	Cabalgata en diciembre, Fiesta de la Cruz en Septiembre, Día Santiago Julio
¿Cómo se toman las decisiones? En la comunidad, en el municipio, en el hogar	Consejos de Participación ciudadana
Con que patrimonio tangible cuenta la comunidad	Centro historico y Acueducto fueron declarados patrimonio Cultural Humanidad
Con que patrimonio intangible cuenta la comunidad	Danza de los concheros fue declarado como Patrimonio Histórico Cultural Inmaterial

Tabla 2: Aspectos Culturales



Ilustración 1: Incremento en la deserción EMS Problema

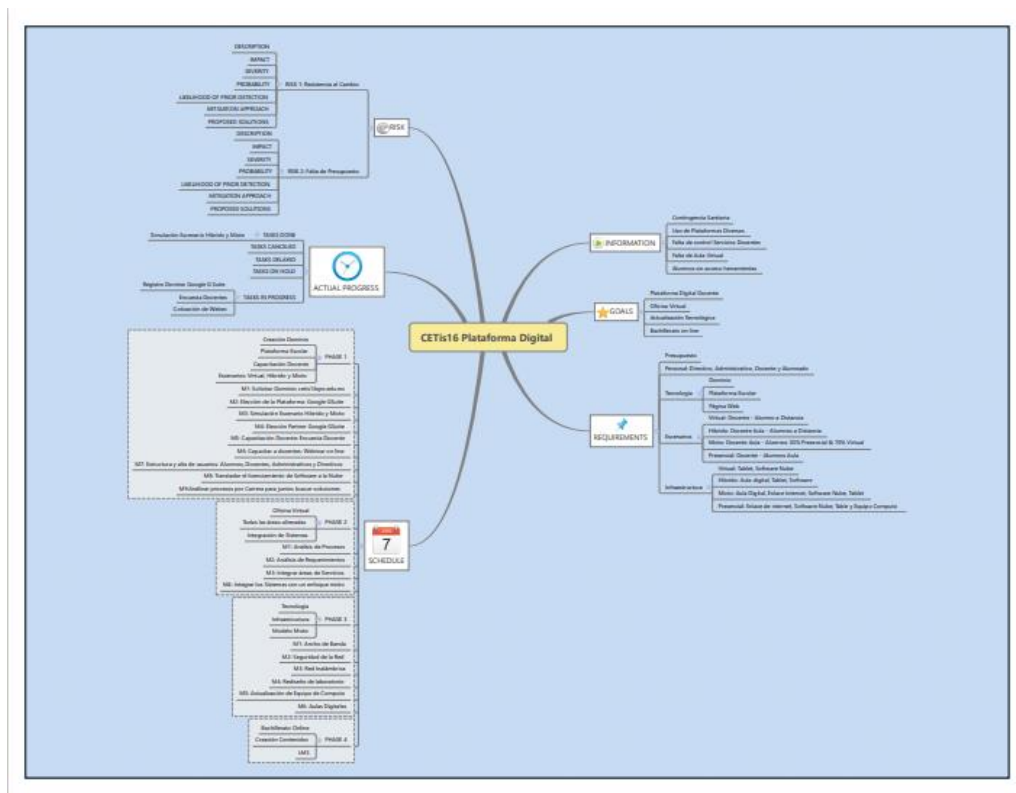


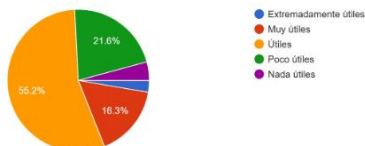
Ilustración 2: Plan proyecto



Ilustración 3:Gráfica de Gantt

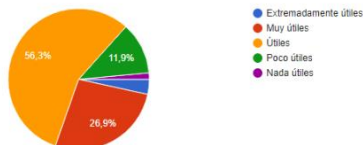
Utilidad Material Empleado

¿Qué tan útiles han sido los materiales utilizados por los docentes para lograr un aprendizaje significado?
1,232 responses



Feb-Jul 2020

¿Qué tan útiles han sido los materiales utilizados por los docentes para lograr un aprendizaje significado?
1,311 respuestas



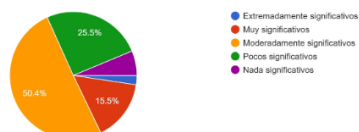
Sep-Dic 2020

FP

Ilustración 4: Comparativo de encuestas realizadas

Apropiación de los Conocimientos

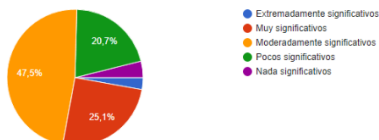
¿Qué tan significativos consideras que han sido los conocimientos adquiridos a partir de la modalidad a distancia?
1,232 responses



Feb-Jul 2020

FP

¿Qué tan significativos consideras que han sido los conocimientos adquiridos a partir de la modalidad a distancia?
1,311 respuestas

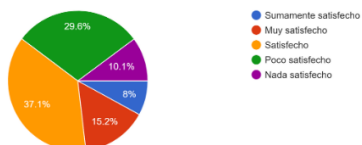


Sep-Dic 2020

Ilustración 5: Comparativo de encuestas realizadas

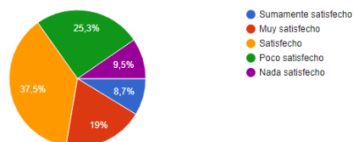
Satisfacción Desempeño Académico

¿Qué tan satisfecho(a) te sientes con tu desempeño académico durante el confinamiento sanitario?
1,232 responses



Feb-Jul 2020

¿Qué tan satisfecho(a) te sientes con tu desempeño académico durante el confinamiento sanitario?
1,311 respuestas



Sep-Dic 2020

FP

Ilustración 6: Comparativo de encuestas realizadas

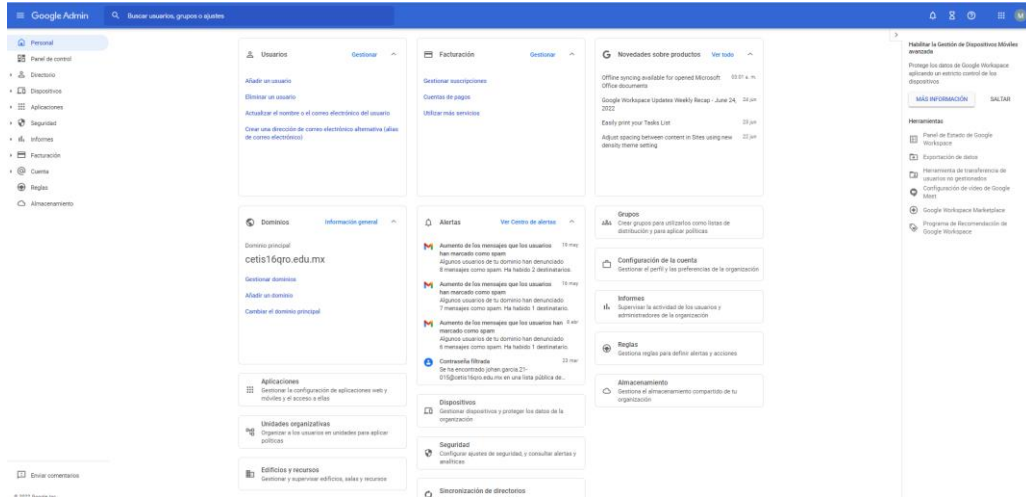


Ilustración 7: Consola de administración G-Suite

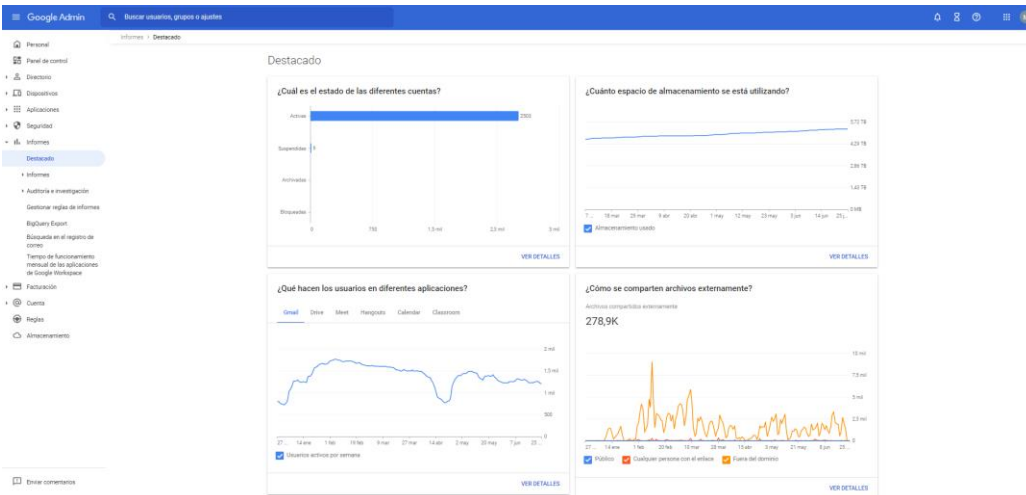


Ilustración 8: Estadísticas de uso G-Suite