



	CENTRO	
Nombre	Colegio San Gabriel	
Código	28000406	
Web	www.colegiosangabriel.com	
	Equipo #CompDigE	du
	Apellidos y nombre	Email de contacto
Equipo Directivo	Campoy Hernández, Enrique	enrique.campoy@colegiosangabriel.com
Coordinador TIC	Torralbo Muñoz, Rafael	rafa.torralbo@colegiosangabriel.com
Responsable	Vivas Robledo, Berta	berta.vivas@colegiosangabriel.com
#CompDigEdu		







## ÍNDICE

- 1. Contextualización y justificación del Centro.
  - 1.1 Contextualización del plan digital de Centro
  - 1.2 Justificación del plan
- 2. Evaluación
  - 2.1 Evaluación Inicial
  - 2.2 Selfie
- 3. Análisis de resultados
  - 3.1 Análisis de resultados utilización DAFO
  - 3.2 Selección de áreas de impacto y objetivos estratégicos
- 4. Plan de acción
- 5. Evaluación







## 1. CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CENTRO

## 1.1 Contextualización del plan digital de centro

Entendemos el Plan Digital de Centro (PDC) como un instrumento que debe favorecer e impulsar el uso de los medios digitales tanto en los procesos de enseñanza-aprendizaje como en el resto de procesos de gestión del centro, siempre con el objetivo último de colaborar en el desarrollo integral del alumnado.

Creemos imprescindible dotar al Plan Digital de un enfoque de centro sobre el uso de los recursos pedagógicos digitales disponibles para aprovechar al máximo sus posibilidades, de modo que se convierta en un proyecto compartido por todos los miembros de la comunidad educativa, que dé coherencia y guíe el uso de las tecnologías.

Para el desarrollo del PDC tendremos como referencia fundamental el <u>Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes (DigCompOrg)</u> y el documento Descripción y guía para la realización de un PDC del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF).

## Infraestructura tecnológica

#### • Dotación tecnológica:

- Todos los profesores disponen de un Ipad propiedad del colegio para uso personal y desempeño de su labor docente. Además, existen dos ordenadores en la sala de profesores que también pueden ser usados en cualquier momento.
- Todas las aulas disponen de un ordenador para uso del profesor. Y este ordenador está conectado a un equipo de proyección y a un equipo de sonido.
- O Dependiendo del aula nos podemos encontrar distintos equipos para proyectar imágenes, en la mayoría de aulas se dispone de un proyector y una pizarra digital. En las aulas de bachillerato se dispone de una televisión para realizar esta función.
- Desde 5º de educación primaria hasta 4º de ESO está implantado un modelo "one to one", en el cual cada alumno dispone de un Ipad (sujeto a un contrato de renting) para desarrollar su competencia digital en su proceso formativo.
- En todas las clases en las que está implantado el modelo "one to one" hay instalado un Apple TV para poder realizar las proyecciones de imágenes desde los Ipad de los profesores y alumnos de manera inalámbrica.
- Para el resto de alumnos, existen 3 carros de 22 Ipad, distribuidos por etapas, para uso compartido.
- Se disponen de 2 aulas de informática, dotadas cada una con 19 ordenadores. Estas aulas están disponibles para las etapas de secundaria y bachillerato, aunque tienen prioridad en su uso las asignaturas relacionadas con las TICs.







#### Conectividad:

 Todo el centro está dotado de conectividad WIFI, que se distribuyen principalmente en 2 redes, una de ellas reservada para la conexión exclusiva de los Ipad y la otra para el resto de ordenadores del centro.

## • Plataformas y estructuras en red:

- Todos los profesores disponen de una cuenta personal de gmail bajo el dominio colegiosangabriel.com para uso docente.
- Se dispone de una estructura compartida de carpetas en red (utilizando la herramienta Drive) para compartir documentos y materiales.
- Se dispone de una Intranet privada para uso exclusivo de los profesores con formaciones, documentos de interés y materiales de aula. Esta Intranet se apoya en Drive.
- Todos los alumnos desde 5º de educación primaria disponen de una cuenta personal de gmail bajo el dominio al.colegiosangabriel.com para uso escolar.
- A partir de 5° de educación primaria está instaurado el uso de Google Classroom como Entorno Virtual de Aprendizaje.
- Para la comunicación con las familias y puesta de notas se utiliza la plataforma
   Educamos.
- relación En al mantenimiento del centro, hay un mail habilitado (mantenimiento.tecnologico@colegiosangabriel.com) para que los profesores pueden escribir en relación a cualquier incidencia tecnológica. Desde esta cuenta se filtran las incidencias y se distribuyen a través de la herramienta Trello a mantenimiento general o mantenimiento informático. Las personas encargadas del mantenimiento general se encuentran diariamente en el centro, mientras que las personas encargadas del mantenimiento informático acuden una o dos veces a la semana en función del volumen de incidencias.

## 1.2 Justificación del plan

Justificar el plan que habría que desarrollar teniendo en cuenta el contexto descrito anteriormente y la normativa del proyecto.

Ejemplos: ¿Por qué este plan?, ¿cómo puede ayudar este plan al centro?, ¿Hacia dónde queremos ir metodológica y digitalmente?...







El Plan Digital de Centro pretende recoger las acciones a desarrollar para mejorar la competencia digital de la organización. Aunque el proceso de desarrollo y difusión de tecnologías es imparable, parece que ya se han consolidado una serie de recursos, herramientas y servicios que permiten mejorar los procesos educativos, no solo los que ocurren en el aula, sino también todos aquellos que contribuyen a que los centros educativos cumplan con su función formativa. Teniendo en cuenta el mundo en el que vivimos, es necesario que abordemos la tecnología desde una perspectiva más global, mirando el centro como la unidad de transformación y diseñando planes de mejora que puedan ser desarrollados con el impulso del equipo directivo del centro. Para ello, nos apoyaremos en El Marco de Competencia para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes, que nos permitirá hacer un análisis de la realidad de nuestros centros y diseñar un plan de acción.

Los centros educativos forman parte de un mundo en cambio permanente y de una sociedad y mercado laboral cada vez más digitalizado y por esa razón, nuestro colegio debe dar respuestas a esas necesidades y demandas de la sociedad y mercado laboral para poder formar ciudadanos del futuro con las competencias necesarias para desenvolverse en un entorno digitalizado. El uso de la tecnología en las diversas prácticas que tienen lugar en una organización escolar, desde las relacionadas con las cuestiones organizativas, hasta las propias de los procesos de enseñanza y aprendizaje es ya ineludible. La Educación es un recurso clave para asegurar la igualdad social, la promoción de las personas y más genéricamente la mejora de las condiciones de vida de comunidades y personas. Así pues, la Estrategia Europa 2020 reconoce la necesidad de una transformación de los sistemas de educación y formación que garantice la adquisición de competencias digitales, que a su vez permitan aprovechar las oportunidades. Por otra parte, las organizaciones educativas tienen la necesidad de revisar sus estrategias con el objetivo de mejorar su capacidad para promover la innovación y sacar el máximo partido de las tecnologías de la información y comunicación, y de los recursos educativos digitales. Mediante el Plan Digital de Centro, pretendemos:

- Evaluar la situación de nuestro colegio con relación al uso de las TIC en los distintos elementos clave que recoge el Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes, para poder, a continuación, diseñar y emprender un proceso de transformación en el centro.
- Reconocer el Plan Digital de Centro como un recurso clave para la planificación de la estrategia digital del colegio.
- Valorar las implicaciones de las organizaciones escolares para desarrollar una cultura digital en las mismas.







### 2. EVALUACIÓN

## 2.1 Evaluación inicial del centro

Valorar los diferentes apartados de forma concisa.

## Liderazgo

Desde el colegio se apuesta por el uso de las nuevas tecnologías. Además de unos carritos de Ipad compartidos en infantil y en los primeros cursos de primaria, hace cuatro cursos se apostó por desarrollar una estrategia digital siguiendo el modelo "one to one" a partir de 5º de primaria. Actualmente este modelo está implantado desde 5º de primaria hasta 4º de ESO. Se está trabajando en que la mayor parte del claustro se implique y sienta efectivo este ambicioso proyecto. Desde los equipos directivos y equipos de innovación se está trabajando para ayudar y motivar a los profesores a que exploren nuevas formas de enseñanza apoyándose en tecnologías digitales. Uno de los mayores problemas que tenemos es el poco tiempo que los profesores tienen dentro de la jornada laboral para investigar y coordinarse en la realización de este tipo de prácticas. Desde el centro, siempre fomentamos el respeto hacia los derechos de autor y las licencias de uso.

## Colaboración e interconexiones

Actualmente creemos imprescindible fomentar espacios para que los profesores puedan compartir sus buenas prácticas. Algo que puede dar una visión realista de cómo trabajar con nuestro alumnado, así como nuevas ideas para desarrollar unidades didácticas, proyectos, etc. También intentamos fomentar la formación en cascada, es decir, algunas personas que se forman en una temática o herramienta concreta después van formando al resto del claustro de profesores.

Por otro lado, se intentan conocer otras realidades a través de la visita a otros colegios. Estamos intentando reforzar nuestro vínculo y colaboración con el colegio San Gabriel Zuera, otro de los colegios que tiene la congregación Pasionista, que se caracteriza por la implantación exitosa de un modelo digital en todas sus etapas educativas basándose en el uso de metodologías activas.

#### Infraestructuras y equipos

En nuestro centro existe una infraestructura digital enfocada a potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de las nuevas tecnologías. Disponemos de una estructura de WIFI privada en todas las aulas que proporciona una buena conectividad. Existe asistencia técnica a nivel interno (propio profesorado del centro) y a nivel externo (compañía privada con funciones asignadas para el mantenimiento de red y de los equipos informáticos). A nivel de equipamiento informático, todos los profesores disponen de un Ipad. Del mismo modo, se cuenta con dos ordenadores en la sala de profesores. Todas las aulas disponen de un ordenador con un equipo de proyección y un equipo de sonido (pizarra digital o televisión). Desde 5º de educación primaria hasta 4º de ESO está implantado un modelo "one to one", en el cual cada alumno dispone de un Ipad (sujeto a un contrato de renting) para desarrollar su competencia digital en su proceso formativo (en dichas clases hay instalado un Apple TV). Para el resto de alumnos, existen 3 carros de 22 Ipad, distribuidos por etapas, para uso compartido. Se disponen de 2 aulas de informática, dotadas cada una con 19 ordenadores.

## Desarrollo profesional

Desde el centro se impulsa el uso de las tecnologías digitales, para ello se han llevado a cabo numerosas acciones formativas respetando los diferentes niveles de desempeño que coexisten en el claustro. Se han propiciado experiencias para conocer otras realidades educativas, visitando otros centros. En este sentido, también se concede gran valor al intercambio de experiencias entre las distintas etapas que







componen el centro. Del mismo modo, se apuesta por formaciones internas en cascada para que todo el personal pueda beneficiarse del conocimiento de otros. Existen tiempos dedicados dentro del equipo de Innovación para atender peticiones y dudas concretas de los profesores.

Durante el curso 2022-23, casi la totalidad del claustro se acreditó en un nivel de competencia digital de A2.

## Pedagogía: apoyos y recursos

En nuestro colegio está instaurado el uso de Google Classroom como entorno virtual de aprendizaje. Se utiliza este entorno para compartir materiales y actividades con nuestros alumnos. En esta línea, la comunicación entre profesorado, familias y alumnos se basa en el uso de correo electrónico y la plataforma digital educativa de Educamos.

En la actualidad, observamos que conviven diferentes niveles en relación a la competencia digital del profesorado coexistiendo asignaturas planteadas a partir de materiales digitales de creación propia; libros digitales; así como búsqueda de materiales-recursos digitales que enriquezcan la labor de enseñanza

Nuestro Plan Digital está enfocado a que el alumnado desarrolle destrezas como la creatividad y la cooperación partiendo de sus intereses y motivaciones.

#### **Evaluación**

En nuestro centro, se usan con carácter habitual las nuevas tecnologías como vehículo para la evaluación de las habilidades de los alumnos (formularios de Google, Quizziz, Kahoot...etc.). A partir del EVA se ofrece retroalimentación continua al alumnado sobre su trabajo para asegurar la comprensión y la adquisición de los aprendizajes favoreciendo su autoreflexión en dicho proceso. Se utilizan herramientas como Corubric que facilitan el feedback entre el alumnado.

Del mismo modo, se realizan periódicamente cuestionarios entre el profesorado para responder a sus necesidades formativas así como para que puedan ajustar el diseño de sus prácticas incluyendo las tecnologías digitales de un modo eficaz.

#### Competencias del alumnado

La implantación del proyecto "one to one" en los últimos años ha contribuido en gran medida a desarrollar la competencia digital de nuestro alumnado, podemos observar una gran diferencia en esta competencia en comparación con las generaciones previas que no estudiaron con dispositivo propio. También es cierto, que tener un dispositivo no implica desarrollar una buena competencia digital y hacer un buen uso de la herramienta. Por ello es fundamental educar en el buen uso de la herramienta digital así como desarrollar diferentes prácticas para ir trabajando los principales aspectos para conseguir que nuestros alumnos adquieran una verdadera competencia digital que les ayude en su futuro. Creemos que es fundamental que sean capaces de buscar información, intercambiar contenidos y comunicarse a través de Internet de manera segura y respetuosa. Y también que sean capaces de crear contenidos digitales propios respetando derechos de autor.

### Familias e interacción con el Centro

Existe una comunicación fluida entre centro y familias ya que consideramos fundamental la colaboración centro-familias-profesores en el proceso formativo de nuestro alumnado. Para las informaciones relevantes semanales del colegio se utiliza el mail como medio de difusión. Y para la comunicación familias-profesores la herramienta de referencia es la plataforma de Educamos, aunque actualmente también hacemos uso del mail institucional del que dispone cada profesor. Las tutorías durante la pandemia se realizaban online a través de videollamadas y actualmente se realizan presenciales aunque también se da la opción a las familias de poder hacerlas a través de videollamadas







ya que muchas familias lo prefieren porque por motivos laborales les resulta complicado asistir al centro. La herramienta que usamos para desarrollar las videollamadas es Google Meet.

#### Web y redes sociales

El centro dispone de una página web (<u>www.colegiosangabriel.com</u>) mejorada y actualizada durante este curso, de fácil acceso a las informaciones más relevantes como: señas de identidad, información de contacto, proyectos que se desarrollan, diferentes etapas educativas, instalaciones, calendario escolar, documentos de interés general, etc.

Además, desde el centro intentamos ser bastante activos en las principales RRSS (Facebook, Instagram y Twitter) con el objetivo de abrir el centro a las familias y que estas puedan ver la forma que tenemos de trabajar, algo que creemos importante para fomentar la confianza de las familias en el centro.

#### 2. EVALUACIÓN

## **2.2 SELFIE** (a cumplimentar cuando se pase el cuestionario)

Resultados SELFIE Primaria:

Resultados SELFIE Secundaria

Resultados SELFIE Bachillerato

	2022-23	2023-24
A. LIDERAZGO		
A1. Estrategia digital	3,1	4,3
A2. Desarrollo de la estrategia con el profesorado	3,7	4,3
A3. Nuevas modalidades de enseñanza	3,8	4,3
A4. Tiempo para explorar la enseñanza digital	2,4	
A5. Normas sobre derechos de autor y licencias de uso	3,6	
B. COMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURAS.	•	
B1. Evaluación del progreso	2,8	3,9
B2. Debate sobre el uso de la tecnología	3,3	3,6
B3. Colaboraciones	2,8	3,5
B4. Sinergias para la enseñanza y aprendizaje en remoto	2,7	
C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS	•	
C1. Infraestructura	3,9	4,4
C2. Dispositivos digitales para la enseñanza	4,4	4,7
C3. Acceso a internet	4	4,5
C5: Asistencia técnica:	3,9	4,2
C7: protección de datos	3,6	3,8
C8: Dispositivos digitales para el aprendizaje	3,8	4,7
D. DESARROLLO PROFESIONAL	•	
D1: Necesidades de DPC	3	4,2
D2: Participación en el DPC	3,7	4,6
D3: Intercambio de experiencias	3,2	3,9
E-PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS.	1	







COLEGIO SAN GABRIEL		28000406
E1. Recursos educativos en línea	4,2	4,3
E2. Creación de recursos digitales	3,6	4,2
E3. Empleo de entornos virtuales de aprendizaje	3,7	4,1
E4. Comunicación con la comunidad educativa	4,2	4,8
E5. Recursos educativos abiertos	3,6	
F-PEDAGOGÍA: IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA		
F1: Adaptación a las necesidades del alumnado	3,3	3,5
F3: Fomento de la creatividad:	3,2	3,5
F4. Implicación del alumnado	3,4	3,4
F5: Colaboración del alumnado	3,3	3,5
F6: Proyectos interdisciplinares	2,4	2,7
G-EVALUACIÓN		
G1. Evaluación de las capacidades	3,2	4
G3. Retroalimentación adecuada	3,1	3,7
G5. Autorreflexión sobre el aprendizaje	2,6	3,2
G7. Comentarios a otros/as alumnos/as sobre su trabajo: 3.2	3,4	2,5
H-COMPETENCIAS DIGITALES DEL ALUMNADO		
H1. Comportamiento seguro	3,3	3,9
H3. Comportamiento responsable	3,5	4
H5. Verificar la calidad de la información	-	3,2
H7. Otorgar reconocimiento al trabajo de los demás	3,5	3,5
H9. Creación de contenidos digitales	-	4,4







## 3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### **3.1 DAFO**

#### **FACTORES INTERNOS**

#### **Debilidades**

Factores internos controlables que provocan una posición desfavorable

En el centro disponemos de un amplio claustro de profesores y existe una parte importante que se siente cómoda con el uso de unas metodologías más tradicionales, por este motivo se muestran algo desconfiadas ante el cambio de sus metodologías docentes. Además existe un amplio abanico de diferentes niveles competenciales o destrezas digitales de partida.

Hay un porcentaje de familias reticentes al uso de la tecnología (proyecto *one to one*) por desconocimiento e inseguridad con respecto a la herramienta o por pensar que los alumnos no son lo suficientemente maduros para su uso en el aprendizaje.

Limitación de transformación de nuevos espacios de aprendizaje por el alto coste de inversión y cierta limitación del uso de la tecnología por el elevado coste del equipamiento tecnológico.

#### **Fortalezas**

Capacidades controlables favorables que tiene el Centro

Para la mayoría del alumnado el uso de la tecnología como herramienta para el aprendizaje es motivador y favorece su autonomía.

Hay un significativo porcentaje de profesorado que se muestra receptivo ante el uso de la tecnología y está dispuesto a recibir y mejorar su formación.

Existe espacio físico para la transformación de dichos espacios en nuevas formas y estilos de aprendizaje.

El Equipo Directivo apoya y cree en la necesidad de apostar tecnológica y digitalmente como forma de mejorar el aprendizaje sin perder la esencia que ha caracterizado al centro.

## **FACTORES EXTERNOS**

#### **Amenazas**

Situaciones desfavorables no controlables procedentes del entorno

La enorme evolución de la tecnología y la constante aparición de nuevas herramientas que implican una elevada inversión pero que en un plazo relativamente corto queda obsoleto.

El descenso de la natalidad y la competencia con otros centros que generan incertidumbre en la planificación y previsión de recursos materiales y personales.

El encarecimiento de precios del equipamiento tecnológico.

## **Oportunidades**

Factores del entorno no controlables que resultan favorables

El desarrollo del plan urbanístico próximo al centro que conlleva el crecimiento de población.

El auge de la tecnología y su inmersión en el ámbito educativo, así como la apuesta a nivel institucional en los centros escolares (Europa, administraciones educativas...).

Las necesidades del mercado laboral que exige cada vez más un desarrollo de las competencias digitales de los ciudadanos.

## 3.2 SELECCIÓN DE LAS ÁREAS DE IMPACTO Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS







#### ÁREA A. Liderazgo

Desarrollar una estrategia digital de centro con un liderazgo compartido para la integración de las tecnologías a nivel de centro educativo y en su uso efectivo para las principales labores del centro.

#### ÁREA B. Colaboración e interconexión

Desarrollar una cultura de colaboración y comunicación para compartir experiencias y aprender de manera efectiva dentro y fuera de los límites del centro.

## ÁREA C. Infraestructura y equipos

Proveer de una infraestructura adecuada, fiable y segura (por ejemplo, equipos, software, recursos informáticos, conexión a Internet, asistencia técnica o espacio físico).

#### ÁREA D. Desarrollo Profesional Continuo

Facilitar el desarrollo profesional continuo del personal a todos los niveles para respaldar el desarrollo y la integración de nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje que utilicen las tecnologías digitales.

#### ÁREA E. Pedagogía: apoyos y recursos

Implementar el uso de tecnologías digitales para el aprendizaje mediante la actualización e innovación de las prácticas de enseñanza-aprendizaje.

Fomentar la creación de materiales propios para favorecer el aprendizaje de nuestro alumnado apoyándonos en las herramientas tecnológicas.

#### ÁREA F. Pedagogía: implementación en el aula

Integrar las tecnologías digitales para el aprendizaje en el aula, mediante la actualización e innovación de las prácticas de enseñanza y aprendizaje.

#### ÁREA G. Prácticas de evaluación

Sustituir gradualmente la evaluación tradicional por un conjunto de prácticas más amplio, centradas en el alumnado, personalizadas y realistas que se apoyen en las posibilidades que ofrece la tecnología.

#### ÁREA H. Competencia digital del alumnado

Mejorar el conjunto de capacidades, conocimientos y actitudes que permiten a los alumnos emplear las tecnologías digitales de forma segura, creativa y crítica.

## 4. PLAN DE ACCIÓN

## CENTRADOS EN LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Definición de los objetivos (específicos, medibles, realistas y temporales) a alcanzar una vez identificadas las necesidades.

Se formularán partiendo de la situación del centro, con la voluntad de avanzar. Los objetivos se formularán para un período determinado (preferiblemente el curso, en el marco de un plan plurianual) y en colaboración con los órganos de coordinación pedagógica del centro. Los objetivos deben ser específicos, realistas y evaluables. Un objetivo fundamental de plan será abordar la brecha digital existente.

## A. LIDERAZGO

Medidas y protocolos del centro (información, comunicación y coordinación en la utilización pedagógica de las TIC, protección y seguridad en la red, gestiones internas,...); aspectos organizativos (espacios y horarios, tareas y responsabilidades de los miembros de la comunidad escolar), entre otros.

educativo y en su uso efectivo para las principales labores del centro.

Objetivo estratégico: Desarrollar una estrategia digital de centro con un liderazgo compartido para la integración de las tecnologías a nivel de centro Objetivo específico: Evaluar el uso que se hace de las tecnologías digitales en el colegio. Actuación 1:Pasar la herramienta Selfie. Responsable: Equipo directivo y equipo TIC. Recursos: Tiempo de equipo TIC y del claustro. Temporalización: mayo 24 Indicador de logro Valoración 1. No se pasa la herramienta. 2. Se pasa la herramienta pero la participación está por debajo del 50%. Se pasa la herramienta pero la participación está por encima del 50%. 4. Se pasa la herramienta y la participación está por encima del 75%. Actuación 2: Analizar los resultados de Selfie. Recursos: Tiempo equipo directivo y de equipo TIC. Responsable: Equipo directivo y equipo TIC Temporalización: mayo-junio 24 Indicador de logro Valoración 1. No se analizan los resultados. 2. Se analizan sin dedicar el tiempo suficiente. 3. Se analizan dedicando un tiempo suficiente, por al menos dos personas. 4. Se analizan dedicando un tiempo suficiente, por al menos dos personas.







OLEGIO SAN GABRIEL	28000406	
Actuación 3: Crear un plan de acción a partir de	los resultados.	
Responsable: Equipo directivo y equipo TIC	Recursos: Tiempo del equipo Directivo, TIC e Innovación.	Temporalización: junio 24.
Indicador de logro	Valoración	
1. No se crea ningún plan de acción.		
2. Se crea un plan de acción pero no se añade		
3. Se crea un plan de acción y se añade al PD		
4. Se crea un plan de acción, se añade al PDC	y se presenta al claustro.	
Objetivo específico: Optimizar tiempos para invest	igar y mejorar métodos de enseñanza.	
Actuación 1: Destinar reuniones para la investi	gación de nuevas prácticas.	
Responsable: Equipo directivo, Tic, Innovación.	Recursos: Tiempo de claustro	Temporalización: De septiembre a junio (23/24).
Indicador de logro		Valoración
1. No se dedica ninguna reunión a este propós	sito.	Conseguido
2. Se dedican menos de dos reuniones para in	vestigación.	
	stigación pero menos de un 50% del claustro no lo ve útil y no	
•	stigación y más de un 50% del claustro lo ve útil y aprovecha el	
tiempo.		
Actuación 2: Liberar una tutoría al mes a los p	rofesores.	
Responsable: Equipo directivo, Tic, Innovación.	Recursos: Tiempo de claustro.	Temporalización: De septiembre a junio (23/24).
Indicador de logro		Valoración
1. No se libera ninguna tutoría al mes.		En proceso
2. Se liberan menos de dos tutorías para inves	tigación.	
<ol> <li>Se liberan más de dos tutorías para investig el tiempo.</li> </ol>	ación pero menos de un 50% del claustro no lo ve útil y no aprovecha	







COLEGIO SAN GABRIEL

4. Se liberan más de dos tutorías para investigación y más de un 50% del claustro lo ve útil y aprovecha el tiempo.

Actuación 3: Generar encuestas para medir la utilidad de las acciones desarrolladas.

Responsable: Equipo directivo, Tic, Innovación.

Recursos: Tiempo de equipo directivo, TIC, Innovación y de claustro.

Indicador de logro

1. No se generan encuestas.
2. Se generan las encuestas pero no son completadas por los profesores.
3. Se generan las encuestas pero menos de un 75% de los profesores las completan.
4. Se generan las encuestas y más de un 75% de los profesores las completan.

<b>B COMUNICACIÓN E</b>	INTERCONEXIONES		
Fortalecimiento o impulso de redes docentes y de ce	ntros educativos; Alfabetización digital y apoyo a familias; Cooperación	n con entidades del entorno, entre otras.	
Objetivo estratégico: Desarrollar una cultura d	le colaboración y comunicación para compartir experiencias y a	prender de manera efectiva dentro y fuera	
de los límites del centro.			
Objetivo específico: Difundir a toda la comunidad educativa ejemplos concretos de prácticas con Ipad por asignatura con el fin de ampliar su implicación.			
Actuación 1: Investigar Equipo TIC y Equipo Innov			
Responsable: Equipo TIC e Innovación.	Recursos: tiempo equipo TIC e Innovación.	Temporalización: de septiembre a junio (23/24).	
Indicador de logro	1	Valoración	
No se dedica tiempo a investigar ejemplos	prácticos del uso de Ipad en clase.		
2. Se dedica algo de tiempo pero es insuficien	2. Se dedica algo de tiempo pero es insuficiente para generar material para mostrar al claustro.		
3. Se dedica tiempo suficiente para generar m	aterial que muestra ejemplos de aplicación del Ipad como herramienta		
docente.			







28000406 COLEGIO SAN GABRIEL 4. Se dedica tiempo suficiente para generar material que muestra ejemplos de aplicación del Ipad como herramienta docente y se presenta al claustro. Actuación 2: Generar espacios para compartir experiencias entre el profesorado. Responsable: Equipo directivo, Tic e Innovación. Recursos: tiempo de equipo Tic, Innovación y claustro. Temporalización: de marzo a junio 24. Indicador de logro Valoración 1. No se intercambian experiencias entre docentes. Conseguido 2. Se genera un espacio para el intercambio de experiencias pero es útil e interesante para menos de un 25% del claustro. 3. Se genera un espacio para el intercambio de experiencias y además es útil e interesante para más de un 50% del 4. Se genera un espacio para el intercambio de experiencias y además es útil e interesante para más de un 75% del claustro. Objetivo específico: Colaborar con otras organizaciones. Actuación 1: Compartir experiencias y materiales con el colegio de Zuera Recursos: tiempo de equipo directivo, TIC, Innovación. Responsable: Equipo directivo. Temporalización: de marzo a junio 24. Indicador de logro Valoración 1. No se contacta con el colegio de Zuera. No conseguido 2. Se contacta con el colegio de Zuera pero no logramos establecer una comunicación que nos permita aprender de sus prácticas. 3. Se logra establecer una comunicación fluida con el colegio de Zuera que nos permite aprender de sus prácticas. 4. Se logra establecer una comunicación fluida con el colegio de Zuera que nos permite aprender de sus prácticas y establecemos un método para compartir material. Actuación 2: Visitar colegios con proyectos digitales. Responsable: Equipo de innovación Recursos: tiempo equipo de innovación y claustro. Temporalización: de octubre a mayo (23/24). Indicador de logro Valoración







C	OLEGIO S	SAN GABRIEL 28000406	
	1.	No se realiza ninguna visita a ningún centro.	Conseguido
	2.	Al menos una persona realiza una de las visitas ofertadas dentro del programa 43,19.	
	3.	Dos personas realizan una de las visitas ofertadas dentro del programa 43,19.	
	4.	Se realizan más de dos visitas ofertadas dentro del programa 43.19.	

## C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS Dotación tecnológica, conectividad, plataformas y servicios digitales y mantenimiento necesarios, entre otros. el Plan incluirá un análisis de los medios y recursos tecnológicos con los que cuenta para planificar los procesos de enseñanza y aprendizaje, incorporando no solo los de la propia institución, sino también un análisis de situación de los recursos de las familias/alumnado para el aprendizaje en el hogar, y su disponibilidad real para el proceso de aprendizaje (dispositivos y conectividad). Objetivo estratégico: Proveer de una infraestructura adecuada, fiable y segura (por ejemplo, equipos, software, recursos informáticos, conexión a Internet, asistencia técnica o espacio físico). Objetivo específico: Equipar básicamente con los equipos todas las aulas del centro (ordenador, pantalla interactiva, pizarra digital, TV con chromecast o apple TV, proyector, altavoces...) Actuación 1: Revisión v actualización de todos los dispositivos. Responsable: equipo TIC, equipo directivo y Temporalización: septiembre 2023. Recursos: temporales. administracuón. Indicador de logro: Se sustituyen las pizarras digitales por TV progresivamente. Valoración Conseguido Actuación 2: Reemplazo de unidades obsoletas o estropeadas. Responsable: equipo TIC, administración y equipo Temporalización: durante el curso. Recursos: temporales y económicos. directivo. Indicador de logro Valoración Conseguido







OLEGIO SAN GABRIEL	28000406	
Objetivo específico: Ampliar la dotación de disp	positivos digitales del centro para facilitar su uso en todo el ce	ntro.
Actuación 1: Ampliación del modelo "one to one"	a toda la etapa de Secundaria.	
Responsable; equipo de innovación Tic, claustro.	Recursos: materiales y temporales.	Temporalización: durante el curso.
Indicador de logro: se introduce la herramienta en el	Valoración	
		Conseguido
Objetivo específico: Crear espacio/s dedicado/s	s al desarrollo de proyectos de innovación dotados con mobilia	ario/ equipamiento digital más específico.
(impresoras 3d, croma, herramientas de audi	o o vídeo).	
Actuación 1: Se dispone de una impresora 3d en e	l aula de informática.	
Responsable: profesores de informática,	Recursos: materiales, personales y temporales.	Temporalización: durante el curso.
computaciónetc.		
Indicador de logro: se hace uso de la herramienta en	sesiones prácticas de las asignaturas relacionadas con el manejo de la	Valoración
misma.		Conseguido
Actuación 2: se mejora la dotación del aula audio	visual destinada a la grabación del Podcast "San Gabriel en la onda	y de "Sanganews".
Responsable: equipo directivo e Ismael M.	Recursos: materiales, personales y temporales.	Temporalización: durante el curso.
Indicador de logro: se crean al menos dos nuevos pro	ogramas del Podcast y del noticiero, haciendo uso de estos nuevos	Valoración
recursos.		Conseguido

## D. DESARROLLO PROFESIONAL

Desarrollo pleno de la competencia digital docente y formación de directivos, docentes, profesionales de la orientación y personal de administración y servicios, para el compromiso con el desarrollo del plan, entre otros.

Objetivo estratégico: Facilitar el desarrollo profesional continuo del personal a todos los niveles para respaldar el desarrollo y la integración de nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje que utilicen las tecnologías digitales.







Objetivo específico: Diseñar una actividad f	ormativa enfocada al cambio metodológico y la digitalización d	de las aulas y adaptada a las necesidades
detectadas.	Ç , Ç	, '
Actuación 1: Realizar formaciones en cascada	a nivel interno.	
Responsable; equipo de innovación.	Recursos; temporales.	Temporalización: durante el curso.
Indicador de logro: se realizan al menos dos form	naciones relacionadas con el enriquecimiento digital en el aula.	Valoración
		Conseguido
Actuación 2: Se establecen objetivos mínimos	relacionados con la creación de material digital.	<u> </u>
Responsable: equipo directivo, innovación, Tic y claustro.	Recursos; materiales y temporales.	Temporalización: durante el curso.
Indicador de logro: se elabora una infografía con los acuerdos relacionados con la creación de materiales.		
Indicador de logro: se elabora una infografía con	los acuerdos relacionados con la creación de materiales.	Valoración
Indicador de logro: se elabora una infografía con	los acuerdos relacionados con la creación de materiales.	Valoración Conseguido
	los acuerdos relacionados con la creación de materiales.  co/práctica de diferentes metodologías activas en las activida	Conseguido
<b>Objetivo específico</b> : Incluir una base teório		Conseguido ades formativas del centro.
<b>Objetivo específico</b> : Incluir una base teório	co/práctica de diferentes metodologías activas en las activida	Conseguido ades formativas del centro.
Objetivo específico: Incluir una base teório  Actuación 1: Informar al claustro de los objet	ivos de mínimo cumplimiento referidos a las metodologías acordado Recursos: personales, materiales y temporales.	Conseguido ades formativas del centro. das.
Objetivo específico: Incluir una base teório  Actuación 1: Informar al claustro de los objet Responsable: equipo directivo e innovación.	ivos de mínimo cumplimiento referidos a las metodologías acordado Recursos: personales, materiales y temporales.	Conseguido  ades formativas del centro.  das.  Temporalización: septiembre-octubre 2023.
Objetivo específico: Incluir una base teório  Actuación 1: Informar al claustro de los objet Responsable: equipo directivo e innovación.  Indicador de logro: se difunde una infografía cor	ivos de mínimo cumplimiento referidos a las metodologías acordado Recursos: personales, materiales y temporales.	Conseguido  ades formativas del centro.  das.  Temporalización: septiembre-octubre 2023.  Valoración Conseguido
Objetivo específico: Incluir una base teórico  Actuación 1: Informar al claustro de los objeto Responsable: equipo directivo e innovación.  Indicador de logro: se difunde una infografía con Actuación 2: Se incluye dentro del Drive del con control de logro:	ivos de mínimo cumplimiento referidos a las metodologías acordado Recursos: personales, materiales y temporales.  a los objetivos propuestos.	Conseguido  ades formativas del centro.  das.  Temporalización: septiembre-octubre 2023.  Valoración Conseguido
Objetivo específico: Incluir una base teório  Actuación 1: Informar al claustro de los objet Responsable: equipo directivo e innovación.  Indicador de logro: se difunde una infografía cor	co/práctica de diferentes metodologías activas en las actividades de mínimo cumplimiento referidos a las metodologías acordades de mínimo cumplimiento referidos a las metodologías acordades de Recursos: personales, materiales y temporales.  I los objetivos propuestos.    Olegio la documentación teórica con las formaciones metodológica   Recursos: materiales y temporales.	Conseguido  ades formativas del centro.  das.  Temporalización: septiembre-octubre 2023.  Valoración Conseguido  ss realizadas.







	YOS Y RECURSOS fucativos Abiertos (REA); niveles de aprendizaje, entre otros. cnologías digitales para el aprendizaje mediante la actualiza	ción e innovación de las prácticas de enseñanza-	
Objetivo específico: Actualizar y/o completar el protocolo de seguridad y protección para los datos del centro.			
Actuación 1: El claustro visualiza la sesión fac	ilitada por la C. Madrid.		
Responsable: equipo directivo e innovación.	Recursos: temporales, personales y materiales.	Temporalización: enero 2024.	
Indicador de logro: se destina un Espacio para cre	ecer a la visualización de esta formación.	Valoración	

# F. PEDAGOGÍA: IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA

Integración de las metodologías activas y tecnologías digitales para el aprendizaje en el aula. Actualización e innovación de las prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Objetivo estratégico: Integrar las tecnologías digitales para el aprendizaje en el aula, mediante la actualización e innovación de las prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Objetivo específico: Sistematizar e incluir en las programaciones de aula actividades colaborativas/cooperativas.







COLLOIO SAN GABRIEL	28000+00	
A street of the Landwin on to do a log macromosion of		
Actuación 1: incluir en todas las programaciónes	los acuerdos establecidos para el uso de todas las metodologías.	
Responsable: claustro, innovación y	Recursos: temporales.	Temporalización: septiembre-octubre 23.
departamentos.		
Indicador de logro: se elaboran las programaciones in	ncluyendo sesiones didácticas a partir de Aprendizaje Cooperativo.	Valoración
		Conseguido







G. EVALUACIÓN			
Aspectos a evaluar, criterios e indicadores de logro,	procedimientos de evaluación, entre otros.		
Objetivo estratégico: Sustituir gradualmente la evaluación tradicional por un conjunto de prácticas más amplio, centradas en el alumnado, personalizadas y realistas			
que se apoyen en las posibilidades que ofrece la tecnología.			
Objetivo específico: Incorporar gradualmente la aut	oevaluación del alumnado sobre su propio proceso de aprendizaje y coev	aluación a través de las nuevas tecnologías.	
Actuación 1: Presentar la herramienta de Corubr	ic para incidir en los procesos de autoevaluación y coevaluación de l	os alumnos.	
Responsable: equipo de innovación.	Recursos: temporales y materiales.	Temporalización: noviembre 23.	
Indicador de logro: Se realiza una sesión de formació	ón en el claustro para dar a conocer esta herramienta.	Valoración	
raicador de 10510. De realiza una sesión de formación en el ciadoro para dar a conocci esta herranhenta.			
Actuación 2: Fomentar el uso de actividades y tareas contextualizadas buscando el desarrollo competencial de los alumnos.			
Responsable: departamentos y equipo directivo.	Recursos: temporales y materiales.	Temporalización: durante el curso.	
		-	
Indicador de logro:		Valoración	

H. COMPETENCIAS D	EL ALUMNO		
Metodologías y estrategias didácticas; planificación del desarrollo de la competencia digital del alumnado, y de las competencias clave relacionadas, entre otros.			
Objetivo estratégico: Mejorar el conjunto de	capacidades, conocimientos y actitudes	s que permiten a los alumnos emplear las tecnologías digitales d	
forma segura, creativa y crítica.			
Objetivo específico: Desarrollar un plan de activida	ades y prácticas adjunto al PDC por cursos para	ra mejorar la competencia digital de los alumnos.	
Actuación 1: Actualizar el Proyecto Digital ISG de competencia digital del alumnado.			
Responsable: equipo de innovación.	Recursos: temporales.	Temporalización: septiembre-octubre 23.	







28000406

Indicador de logro: Se actualiza el proyecto ISG para ajustarlo a las necesidades actuales.

Actuación 2: Se distribuyen los objetivos planteados para cada curso.

Responsable: innovación.

Recursos: temporales y materiales.

Indicador de logro: El claustro conoce los objetivos de competencia digital estructurados por curso.

Valoración

Valoración

Valoración

Valoración

Actuación 3: Se asignan los profesores que trabajarán cada objetivo.

Responsable: innovación y equipo directivo.

Recursos: temporales y personales.

Temporalización: noviembre 23.

Indicador de logro: Existe una asignación de profesores responsables del desarrollo de cada objetivo..

Valoración

Valoración

Actuación 4: Se actualizan los Classroom generacionales.

Responsable: innovación. Recursos: temporales. Temporalización: septiembre 23.

Indicador de logro: Los alumnos disponen de sus classroom con los recursos correspondientes.

Valoración

MF. MÓDULO FAMILIAS		
Información sobre familias: competencia digital, imp	olicación/colaboración con el centro.	
Objetivo estratégico:		
Objetivo específico: Establecer y difundir un protocolo de comunicación digital con las familias.		
Actuación 1: Informar a los diferentes equipos/departamentos sobre la decisión tomada en la reunión tutorial y debatir posibles alternativas.		
Responsable: Equipo directivo y coordinadores de departamentos.	Recursos: personales y materiales (reunión y acta de la misma donde se reflejen los acuerdos tomados).	Temporalización: octubre 2023
Indicador de logro: comunica por escrito sobre la dec	cisión tomada en reunión tutorial.	Valoración: Conseguido







COLEGIO SAN GABRIEL 28000406 Recursos: personales y materiales (documento protocolo de Temporalización: octubre 2023 Responsable: equipo directivo. comunicación digital con familias). Indicador de logro: se comunica a Inspección sobre el protocolo de comunicación digital. Valoración: Actuación 3: Diseñar un documento visual para difundir el protocolo digital con las familias. Temporalización: octubre 2023 Responsable: equipo directivo y de innovación. Recursos: personales y materiales (infografía protocolo de comunicación digital con familias). Indicador de logro: elabora una infografía o similar para difundir el protocolo de comunicación. Valoración: Conseguido Actuación 4: Difundir el protocolo de comunicación digital con las familias a través de la web del centro, información directa de los tutores, carteles en la puerta del centro, u otras medidas que el centro tenga establecidas. Responsable: secretaría. Recursos: personales y materiales (infografía y actualización página Temporalización: octubre 2023 web). Indicador de logro: publica el protocolo de comunicación digital en la web, tablones de anuncios,... Valoración: Conseguido

MD. MÓDULO DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN	
Vías de difusión del centro: web, redes sociales. Estructura, renovación, creación de cuentas en redes sociales, protocolos de difusión.	
Objetivo estratégico:	
Objetivo específico: Mejorar el diseño y funcionalidad de la página web del centro a través de herramientas avanzadas.	
Actuación 1: Se realizaran mejoras en las funcionalidades de la página web.	







Conseguido

COLEGIO SAN GABRIEL

Responsable: empresa externa.

Recursos: temporales.

Indicador de logro: Se mantendrá coordinación la empresa encargada para llevar a cabo estas mejoras.

Valoración

Valoración

Objetivo específico: Mantener las redes sociales actualizadas.

Actuación 1: Se incluyen en las redes sociales del centro al menos una publicación semanal.

Responsable: Patricia A. Kleber Ch.

Recursos: temporales.

Temporalización: durante el curso.

Indicador de logro: Se mantienen actualizadas las redes sociales.

Valoración

Conseguido







## 5. EVALUACIÓN

## CENTRADOS EN LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Valoración de la consecución de los objetivos a través de la valoración de las acciones planteadas.

Mecanismos de evaluación		
Este apartado recoge de forma genérica el procedimiento que se va a llevar a cabo para realizar una evaluación periódica del PDC,		
Responsables.		
Temporalización.		
Instrumentos		
Proceso: (Cómo se realiza la recogida de información, toma de decisiones, reuniones)		
Proceso: (Como se realiza la recogida de información, toma de decisiones, reuniones)		







A. LIDERAZGO
Medidas y protocolos del centro (información, comunicación y coordinación en la utilización pedagógica de las TIC, protección y seguridad en la red, gestiones internas,);
aspectos organizativos (espacios y horarios, tareas y responsabilidades de los miembros de la comunidad escolar), entre otros.
Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

# **B. COMUNICACIÓN E INTERCONEXIONES**

Fortalecimiento o impulso de redes docentes y de centros educativos; Alfabetización digital y apoyo a familias; Cooperación con entidades del entorno, entre otras.

Objetivo específico:







COLEGIO SAN GABRIEL	28000406
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	

# C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS

Dotación tecnológica, conectividad, plataformas y servicios digitales y mantenimiento necesarios, entre otros. el Plan incluirá un análisis de los medios y recursos tecnológicos con los que cuenta para planificar los procesos de enseñanza y aprendizaje, incorporando no solo los de la propia institución, sino también un análisis de situación de los recursos de las familias/alumnado para el aprendizaje en el hogar, y su disponibilidad real para el proceso de aprendizaje (dispositivos y conectividad).







COLEGIO SAN GABRIEL	28000406	
Objetivo específico:		
Valoración		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo específico:		
Valoración		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo específico:		
Valoración		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		

# D. DESARROLLO PROFESIONAL

Desarrollo pleno de la competencia digital docente y formación de directivos, docentes, profesionales de la orientación y personal de administración y servicios, para el compromiso con el desarrollo del plan, entre otros.







COLEGIO SAN GABRIEL	28000406	
Objetivo específico:		
Valoración		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo específico:		
Valoración		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		
OL-L-Construction		
Objetivo específico:		
Valoración		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		







E. PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS		
Accesibilidad y criterios de calidad; Recursos Educativos Abiertos (REA); niveles de aprendizaje, entre otros.		
Objetivo específico:		
Valoración		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo específico:		
Valoración		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo específico:		
Valoración		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		







F. IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA
Integración de las metodologías activas y tecnologías digitales para el aprendizaje en el aula. Actualización e innovación de las prácticas de enseñanza y aprendizaje.
Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
Objective compatibles
Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)







G. EVALUACIÓN
Aspectos a evaluar, criterios e indicadores de logro, procedimientos de evaluación, entre otros
Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
Objetivo específico:
Valoración







COLEGIO SAN GABRIEL	28000406
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
H. COMPETENCIAS DEL ALUMN	<b>IADO</b>
Metodologías y estrategias didácticas; planificación del desarrollo de la comp	petencia digital del alumnado, y de las competencias clave relacionadas, entre otros.
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
Objetivo específico:	
Valoración	
i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	







C	OLEGIO SAN GABRIEL	28000406
	Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	













COLEGIO SAN GABRIEL	28000406	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		
MD. MÓDULO DIFUSIÓ	N Y COMUNICACIÓN	
	tura, renovación, creación de cuentas en redes sociales, protocolos de difusión.	
Objetivo específico:	ura, renovacion, creacion de cuemas en redes sociales, protocolos de dijusion.	
Valoración		
,		
Description (**Company (**)		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo específico:		
Valoración		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		
Tropuestas de mejora (si fueram necesarias)		
Obietivo específico:		







COLEGIO SAN GABRIEL	28000406	
Valoración		
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)		