



Google Classroom. Seguridad y Cumplimiento Normativo

Abstract: este documento de aplicación a Google Classroom, como paquete de herramientas de productividad que incluye correo electrónico, documentos y espacio de almacenamiento, se genera desde el punto de vista de protección de datos y seguridad.

Contenido:

1	ANT	ECEDENTES	1
2		UISITOS DE CUMPLIMIENTO NORMATIVO	
3	3 VERSIONES Y SEGURIDAD		2
4	REVISIÓN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD EN EL ENTORNO G-SUITE		
	4.1	Configurar el acceso a datos de Classroom	7
	4.2	Verificar la identidad de los profesores y definir permisos	7
	4.3	Gestionar tutores	8
	4.4	Establecer quién puede inscribirse en una clase	9
	4.5	Ajustes de clase	10
5	CON	ICLUSIONES	11

1 ANTECEDENTES

Google Classroom forma parte del paquete de soluciones "G-Suite for Education" ofrecidas por el fabricante Google. El conjunto de soluciones G-Suite for Education ofrece características comunes a todas las aplicaciones y del que luego se detallarán las versiones existentes para entender las características de seguridad existentes.

Además, es importante tener en cuenta que la solución es ofrecida en modalidad nube y por lo tanto debe tomarse en consideración las características y vinculación en relación con la normativa aplicable en España, que a considerar de forma inicial serían el propio Esquema Nacional de Seguridad y por añadido la norma vigente en materia de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales.

2 REQUISITOS DE CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Es importante constatar que el uso de una tecnología existente como servicio de tecnología "cloud" requiere haber obtenido las correspondientes Conformidades acordes al nivel de manejo de información o prestación del servicio.

En el caso de las soluciones en modalidad nube de Google, las mismas han obtenido la conformidad para el Esquema Nacional de Seguridad "Nivel ALTO", tal y como se referencia en la siguiente dirección URL del propio fabricante.

https://cloud.google.com/security/compliance/ens?hl=es

Centro Criptológico Nacional 1



Dentro de dicho listado, como puede observarse en el conjunto G-Suite, el servicio Classroom (ubicado en el puesto 2 de dicho listado) atiende a dicha conformidad.

Adicionalmente y con objeto de constatación de dicho hecho puede atenderse al listado de entidades acreditadas a tal efecto para el cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad y en el que se observaría que la empresa Google y sus servicios G-Suite han obtenido la conformidad al ENS para la categoría ALTA.

https://www.ccn.cni.es/index.php/es/docman/documentospublicos/certificados-ens/124-certificado-de-conformidad-google-g-suite/file

Por otro lado, y atendiendo a la normativa para la protección de Datos de Carácter Personal, existe el compromiso y declaración por parte del fabricante para su cumplimiento.

En este sentido, pueden observarse las condiciones dispuestas en la siguiente dirección URL sobre el servicio *Cloud* de Google y el cumplimiento en materia de protección de datos.

https://cloud.google.com/security/gdpr/resource-center/pdf/googlecloud_gdpr_whitepaper_618.pdf?hl=es-419

Adicionalmente y dentro del acuerdo en materia de protección de datos de países terceros con la Unión Europea, debe entenderse la necesidad de cumplimiento de los requisitos regulados a través del Reglamento Europeo 2016/679 (RGPD) que en su artículo 45, establece la continuación de los acuerdos suscritos en el año 1995 entre Europa y Estado Unidos para la protección de datos personales y que actualmente se supervisan a través de programa "EU-U.S. Privacy Shield".

Lo servicios ofrecidos por la empresa Google, se circunscriben a este programa con una certificación obtenida en septiembre del año 2016 y que tiene como fecha de próxima revisión de certificación septiembre de 2020, tal y como establece el requisito de 4 años de revisión.

https://www.privacyshield.gov/participant?id=a2zt00000001L5AAI

3 VERSIONES Y SEGURIDAD

Aun teniendo en consideración los criterios anteriormente dispuestos en materia de cumplimiento normativo, es necesario evaluar las capacidades de seguridad que ofrece la solución.

En una primera instancia, es necesario conocer de la existencia de dos (2) versiones diferencias que ofrecen características en mantenimiento y seguridad incrementales: G-Suite for Education y G-Suite Enterprise for Education.

A continuación, se enumeran las características para ambas versiones:

Centro Criptológico Nacional



G-Suite for Education

- Asistencia las 24 horas, todos los días, por teléfono, correo electrónico y en línea.
- o Detección electrónica para correos electrónicos, chats y archivos.
- o Retención y archivo para Gmail y Meet.
- o Informes de auditoría para hacer un seguimiento de la actividad de los usuarios.
- o Controles de seguridad y administración.
- o Administración de dispositivos (Android, iOS).
- o Prevención de pérdida de datos para Gmail y Drive.
- o S/MIME alojada para Gmail.
- o Control de acceso de nivel empresarial con llave de seguridad obligatoria.

G-Suite Enterprise for Education

- Asistencia las 24 horas, todos los días, por teléfono, correo electrónico y en línea.
- o Asistencia mejorada.
- Detección electrónica para correos electrónicos, chats y archivos.
- o Retención y archivo para Gmail y Meet.
- o Informes de auditoría para hacer un seguimiento de la actividad de los usuarios.
- Controles de seguridad y administración.
- o Administración de dispositivos (Android, iOS).
- o Administración avanzada de dispositivos móviles.
- Prevención de pérdida de datos para Gmail y Drive.
- Regiones de datos.
- S/MIME alojada para Gmail.
- o Control de acceso de nivel empresarial con llave de seguridad obligatoria.
- o Informes del administrador y registros de Gmail en BigQuery.
- Integración de Gmail con herramientas de archivo de terceros que cumplen con las normas correspondientes.
- Centro de seguridad.
- o Herramienta de investigación de seguridad.
- Detección de anomalías (Beta).



- Programa de Protección Avanzada (Beta).
- o Zona de pruebas de seguridad.

Inicialmente, ambas soluciones ofrecen características generales para la protección de la información según las condiciones actuales de sector TIC, como, por ejemplo, el uso de doble factor para los procesos de autenticación.

No obstante, se observan una serie de condiciones más favorables en la versión Enterprise, que lo hacen más proclive para su uso como servicio en un entorno de cumplimiento del Esquema Nacional de seguridad.

- <u>Uso de regiones de datos</u>. Permite controlar la ubicación geográfica de los datos en reposo de G-Suite. Para las organizaciones que desean tener más control de la ubicación geográfica de su información, la función de regiones de datos para G-Suite permite elegir dónde se almacenan en reposo los datos de determinadas aplicaciones de G-Suite, ya sea que estos se distribuyan de manera global, en EE.UU. o en Europa. Esta condición de control de datos no está disponible en la versión básica de la Suite.
- <u>Capacidades de trazabilidad</u>. Como es bien sabido, y en función de la evaluación de la categorización de la información y servicio prestado respecto al Esquema Nacional de Seguridad, uno de los requisitos fundamentales para su cumplimiento, lo constituye la dimensión de Trazabilidad. Inicialmente la versión básica de la solución se puede considerar insuficiente en cuanto a las características para el registro de actividad. No así la versión Enterprise que sí permite dotar de todas las capacidades para un correcto seguimiento de la actividad tanto de los usuarios como de los administradores del sistema.
- Evaluación frente a incidencias de seguridad. La versión Enterprise dispone de la capacidad para llevar a cabo un proceso de análisis frente a una incidencia de seguridad mediante mecanismos de investigación, propios a la solución, que no implica tener que extraer los datos y realizar un tratamiento independiente con herramientas de correlación ajenas a la solución.
- <u>Detección de código dañino</u>. La función de "Zona de pruebas de seguridad", es un elemento activo en la versión Enterprise que permite la detección de código dañino mediante su "ejecución" virtual en un entorno de zona de pruebas privado y seguro. Este hecho permite una capacidad de detección precoz, más allá de las propias capacidades que la organización tenga desplegadas para la detección local o en red de código dañino. Así desde el propio momento de subida de ficheros o transmisión de estos, se pondría en marcha capacidades de detección que implicaría la "no distribución" de código dañino desde la solución, adicionalmente a las capacidades de protección local que dispusiera la organización.



4 REVISIÓN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD EN EL ENTORNO G-SUITE

Google Classroom se enclava como una aplicación más de la oferta de G-Suite for Education de Google, por ello tanto administradores como usuarios tienen a su disposición varios apartados relativos a la seguridad global y la gestión de la privacidad del paquete de Google.

Relataremos los más relevantes a comprobar en las pestañas de seguridad y privacidad del entorno Google y específicamente de Google Classroom.

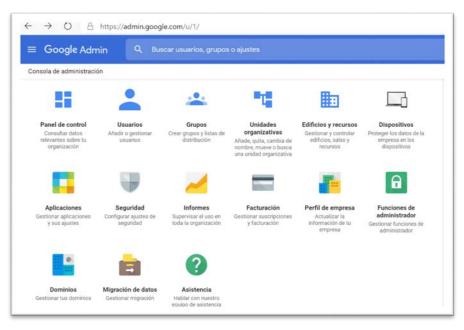


Ilustración 1.- Consola de Administración

Como buena práctica se recomienda a los usuarios revisar sus configuraciones de seguridad y privacidad de su cuenta de Google.

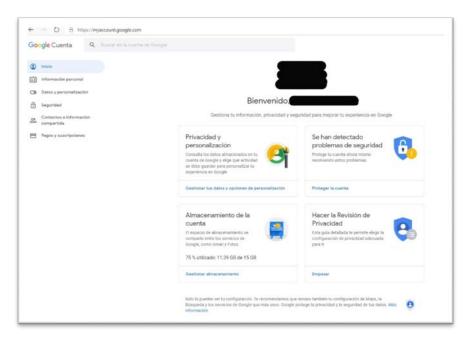


Ilustración 2.- Configuración cuenta usuario



Las diferentes opciones se muestran con una marca de verificación en verde cuando se han revisado y completado las revisiones pertinentes sugeridas por Google.

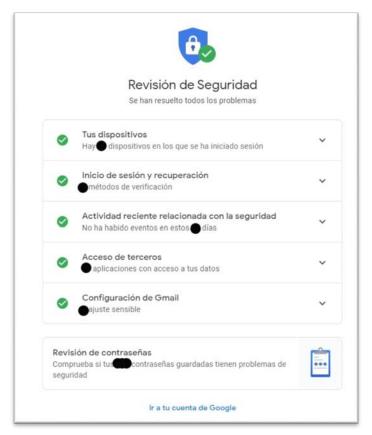


Ilustración 3.- Revisión de seguridad



Revisión de Privacidad

Revisa los ajustes clave y los datos que utiliza Google para personalizar tu experiencia.



Ilustración 4.- Revisión de privacidad



4.1 Configurar el acceso a datos de Classroom

El administrador de G-Suite, puede decidir si los usuarios del dominio pueden permitir que otras aplicaciones accedan a sus datos de Classroom a través de OAuth.

Para configurar la política de acceso a datos de Classroom el administrador debe en el apartado "Acceso a los datos", junto a la API de Classroom, marcar la casilla para permitir que los usuarios concedan permisos de acceso a sus datos de Classroom.

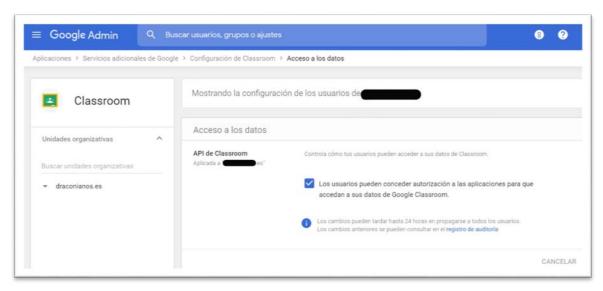


Ilustración 5.- Acceso a datos

4.2 Verificar la identidad de los profesores y definir permisos

La primera vez que los usuarios inician sesión en Classroom, se identifican como profesores o como alumnos. Los usuarios que se identifican como profesores se añaden automáticamente al grupo de profesores de Classroom.

Se debe verificar a los usuarios que se han identificado como profesores para darles acceso a las funciones de Classroom que necesiten y definir los permisos para los profesores.

De esta manera se evita que los usuarios que no sean profesores puedan crear clases y que los profesores verificados vean y gestionen tutores.



Ilustración 6.- Permisos del profesor

Centro Criptológico Nacional



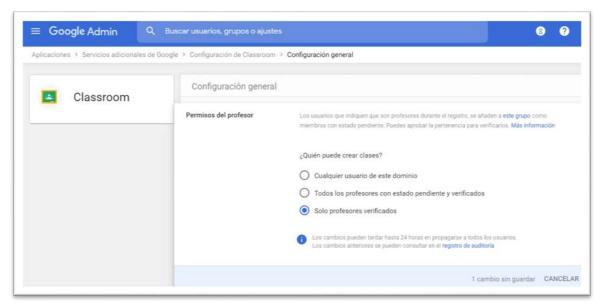


Ilustración 7.- Opciones de permisos

4.3 Gestionar tutores

Los tutores pueden realizar un seguimiento del progreso de sus alumnos mediante resúmenes por correo electrónico. En estos resúmenes se ofrece información sobre el trabajo y las clases del alumno.

El administrador de G-Suite debe decidir, si quiere permitir los resúmenes por correo electrónico para tutores y si los profesores tienen permiso para invitar o quitar a los tutores.

Una vez que permitido los resúmenes de correo electrónico, los profesores podrán enviar invitaciones por correo electrónico a los tutores.

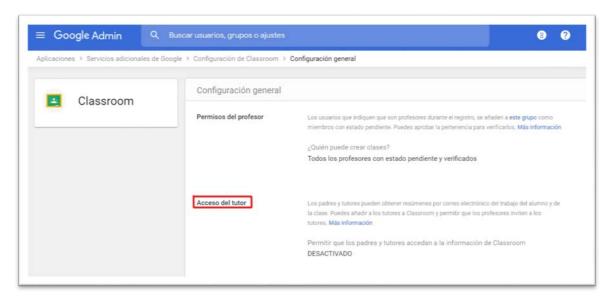


Ilustración 8.- Acceso del tutor



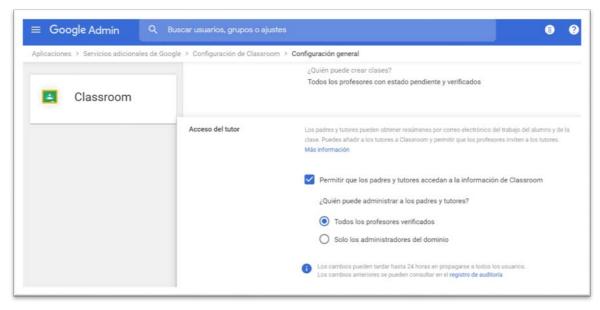


Ilustración 9.- Opciones de permiso

4.4 Establecer quién puede inscribirse en una clase

Classroom está configurado por defecto para que los usuarios solo puedan participar en clases de su dominio.

Si se desea habilitar que usuarios de diferentes dominios participen en clases, hay que especificar la configuración de inscripción a clases en la consola de administración de Google.



Ilustración 10.- Pertenencia a clase



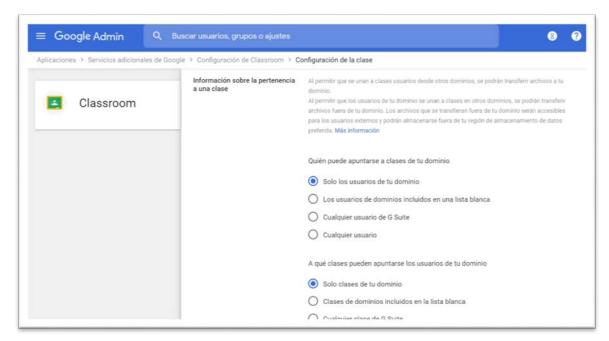


Ilustración 11.- Opciones de clase y dominio

4.5 Ajustes de clase

Dentro de las configuraciones que pueden gestionar los profesores se encuentra el Código de clase, identificador único para que los alumnos se puedan unir a la clase creada.



Ilustración 11.- Ajustes de clase

Dentro de la clase se encuentra el tablón de publicaciones, el profesor puede seleccionar quienes pueden publicar y comentar contenido.



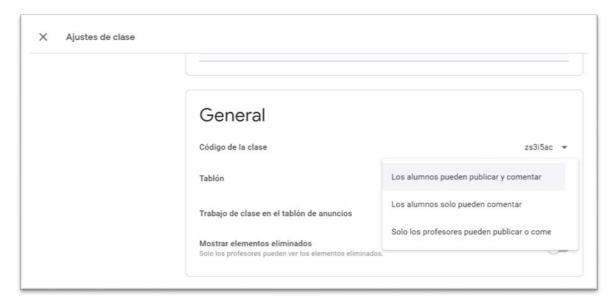


Ilustración 12.- Ajustes de Tablón

5 CONCLUSIONES

Atendiendo a lo dicho, podemos extraer las siguientes conclusiones.

- La solución Google Classroom, es conforme con las exigencias del Esquema Nacional de Seguridad (RD 3/2010, de 8 de enero).
- En relación con la vigente normativa de Protección de Datos, en virtud de lo dispuesto en la Disposición adicional primera de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de datos y garantía de los derechos digitales, cuando el responsable de tratamiento sea una entidad de las comprendidas en el art. 77.1 de dicho cuerpo legal, las medidas de seguridad pueden considerarse satisfechas, dada la antedicha conformidad certificada de Google Classroom con el ENS.
- La solución G-Suite que proporciona la funcionalidad al producto Google Classroom y la relación con otros productos que se entienden necesarios para dar soporte académico al alumnado, presenta dos (2) versiones diferenciadas, con capacidades incrementales en seguridad. La versión G-Suite Enterprise for Education es la que ofrece las características de seguridad más adecuada para un alineamiento efectivo con el Esquema Nacional de Seguridad.