



# Planes digitales de contingencia en los centros educativos de las Islas Baleares en pandemia

## Jacoba Munar Garau

Universitat de les Illes Balears

Mail: [jacoba.munar@uib.es](mailto:jacoba.munar@uib.es)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5933-1929>

## Adolfina Pérez Garcias

Universitat de les Illes Balears

Mail: [fina.perez@uib.es](mailto:fina.perez@uib.es)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1863-375X>

## Antònia Darder Mesquida

Universitat de les Illes Balears

Mail: [antonia.darder@uib.es](mailto:antonia.darder@uib.es)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2964-3301>

## Jesús Salinas Ibáñez

Universitat de les Illes Balears

Mail: [jesus.salinas@uib.es](mailto:jesus.salinas@uib.es)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3043-8455>

## RESUMEN

La crisis de la Covid-19 supuso que profesorado, alumnado y familias tuvieran que adaptarse a la enseñanza a distancia además de la necesidad para los centros educativos de generar para el curso 2020-21 planes de contingencia y, en el caso de las Islas Baleares, planes digitales de contingencia, actualizados para el curso 2021-22. ¿Cómo respondieron los centros educativos de educación primaria y secundaria de las Islas Baleares a los requerimientos de la Conselleria d'Educació en cuanto a la elaboración y actualización de planes digitales de contingencia tras la pandemia? Para dar respuesta a esta pregunta se plantea una metodología investigación de escritorio (Desk Research), recopilando una muestra de 109 planes de contingencia de centros de educación primaria y secundaria de las Islas Baleares, categorizando los datos y extrayendo información sobre: la organización digital del centro, la competencia digital del alumnado y del equipo docente, la comunicación con las familias, el equipamiento tecnológico y el contexto concreto de cada centro. Del análisis se concluye que, aunque ha realizado un diagnóstico en dichos aspectos y en una situación de emergencia, todavía no se han desarrollado verdaderos planes digitales.

*Palabras clave:* covid-19, plan digital, competencia digital, plan de contingencia, brecha digital

## Digital contingency plans in the schools of the Balearic Islands in times of pandemic

## ABSTRACT

The Covid-19 crisis necessitated that teachers, students, and families adapt to distance learning, as well as the need for educational institutions to develop contingency plans for the 2020-21 academic year and, in the case of las Islas Baleares, updated digital contingency plans for the 2021-22 academic year. How did primary and secondary educational institutions in las Islas Baleares respond to the requirements set forth by the *Conselleria d'Educació* regarding the creation and updating of digital contingency plans following the pandemic? To address this question, a desk research methodology is proposed, involving the collection of a sample of 109 contingency plans from primary and secondary educational institutions in las Islas Baleares, categorizing the data, and extracting information regarding: the digital organization of the institution, the digital competency of students and teaching staff, communication with families, technological equipment, and the specific context of each institution. The analysis concludes that, although a diagnosis has been made in these aspects and within an emergency context, true digital plans have still not been developed.

*Keywords:* covid-19, digital plan, digital competence, contingency plan, digital gap



## 1. Introducción

¿Qué pasaría si mañana cerraran de manera sobrevenida todas las escuelas de educación primaria? Este escenario de cese repentino de la escolarización, que probablemente nadie había planteado, se convirtió en un hecho con el confinamiento provocado por la COVID-19 y vino a suponer un auténtico test de estrés para el sistema educativo en 2020. Moreno Olmedilla (2020) lo definen como “Una prueba de esfuerzo definitiva: cómo continuar la Educación sin escuelas y sin comunicación presencial entre profesorado, alumnado y los demás actores de la comunidad escolar” (p. 7).

El cierre de los centros educativos y su paso a la virtualización acarrió serios problemas al profesorado, al alumnado, a los equipos directivos y a las familias (Carrión-Martínez *et al.*, 2021; Hortigüela-Alcalá *et al.*, 2020; Otero-Mayer *et al.*, 2021). Proteger el derecho a la educación en situaciones de emergencia sitúa a la escuela en una posición central frente a escenarios poco explorados como situaciones de emergencia, catástrofes naturales o epidemias. En el caso de la COVID-19, se ha resentido la equidad, el acceso y la capacidad para una educación inclusiva y de calidad (Salinas, 2020) y la escuela ha sido reflejo de las carencias y brechas sociales, o de las diferencias en cuanto a competencias para desenvolverse, docentes y alumnos, en un mundo digital (Serrano-Díaz *et al.*, 2022; Tarabini, 2020).

El uso de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje sufrió un vuelco con la pandemia cuando los docentes y las familias tuvieron que afrontar el desafío de la adaptación a la enseñanza a distancia y enfrentarse a la falta de preparación, la inseguridad, el estrés y las desigualdades en el acceso a las plataformas digitales. Así, el proceso de enseñanza-aprendizaje cambió radicalmente y tanto las instituciones educativas como los docentes tuvieron que reaccionar de inmediato, convirtiendo las herramientas digitales educativas en el elemento didáctico por excelencia (Díez y Gajardo, 2020a). Las tecnologías digitales pasaron de ser herramientas complementarias, frecuentemente poco utilizadas por el profesorado en sus clases, a convertirse en un elemento principal y vinculante del proceso de enseñanza-aprendizaje (Franco Hernández, 2021).

Estos momentos iniciales de zozobra e improvisación están bastante estudiados, como puede verse en las revisiones de Carrión-Martínez *et al.* (2021), Otero Mayer *et al.* (2021) o Portillo *et al.* (2020), que coinciden en concluir sobre el impacto negativo en el aprendizaje a nivel general, más acentuado en estudiantes más jóvenes y de familias con bajo nivel socioeconómico, las debilidades en competencia digital docente y, también, que el uso eficaz de los medios digitales contribuyó a superar algunas de las limitaciones. Pero no pasa lo mismo con el proceso de reapertura de los centros, ni con la preparación e inicio del curso 2020-21.

Barbour *et al.* (2020) describen la respuesta educativa a la COVID-19 en cuatro fases:

- Fase 1: Rápida transición a la enseñanza y el aprendizaje remoto,
- Fase 2: (Re)incorporación de lo básico,
- Fase 3: Transición prolongada durante la agitación continuada
- Fase 4: Nueva normalidad emergente.

Al inicio de la fase 3, el proceso de reapertura de cara al curso 2020-2021, y posteriormente también el 2021-2022, supuso decisiones muy difíciles y controvertidas para afrontar “la nueva normalidad”. En ese momento, el profesorado y los equipos directivos tuvieron que hacer frente a la situación sin apenas recursos, sin experiencia en la modalidad de educación a distancia y sin unas instrucciones claras por parte de la Administración, tanto estatal como autonómica (Díez y Gajardo, 2020b; Trujillo-Sáez *et al.*, 2020). Entre estas decisiones, las autoridades de distinto nivel propusieron elaborar planes de contingencia de forma abrupta, incluyendo a los centros educativos. Y, aunque debería ser habitual disponer de este tipo de documentos para responder ante desastres naturales (inundaciones, terremotos o tornados), la mayoría de los centros no disponía de ellos.

Un plan de contingencia pretende preparar las respuestas a una emergencia, se trata de un documento que describe actuaciones de una organización ante posibles sucesos imprevistos que limiten o impidan el normal funcionamiento de esta. Resulta una herramienta fundamental para asegurar la continuidad del servicio. En el caso de los centros educativos, la COVID-19 obligó a generar en el curso 2020-2021 y actualizar en el 2021-2022 planes de contingencia, planes que en la mayoría de los casos no existían y que fueron preparados en el periodo de transición del cierre debido al confinamiento a la apertura de los centros en el curso 2020-2021 para asegurar el adecuado desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Munar-Garau *et al.*, 2022).

En la revisión de Carrión-Martínez *et al.* (2021) se pone de manifiesto la falta de coordinación entre las distintas administraciones educativas (tanto entre la estatal y autonómicas, como entre estas mismas) a la hora de llevar a cabo sus responsabilidades y esto mismo aparece en numerosos estudios (Aznar Sala, 2020; Díez y Gajardo, 2020b; Fernández-Franco, 2020; Hortigüela-Alcalá *et al.*, 2020) en el caso de España. Esta falta de coordinación entre las administraciones ha dificultado más que favorecido que las escuelas ofreciesen una educación de calidad (Save the Children, 2020).

En general, los planes de contingencia de los centros educativos de las diferentes CCAA contemplaron tres posibles escenarios de acuerdo con la gravedad de la emergencia: una situación de normalidad donde la actividad educativa se pudiera llevar a cabo presencialmente, otra en la que la pandemia obligaría a mantener la distancia interpersonal y una tercera con el cierre de los centros educativos y la vuelta a la modalidad de educación a distancia.

Dichos planes de contingencia con las adecuaciones correspondientes a cada contexto han contemplado, de acuerdo con la Fundación Cotec para la Innovación (2021), la adecuación de horarios y espacios del centro, los protocolos de movilidad para los desplazamientos, y otros aspectos relacionados con los requisitos higiénico-sanitarios. Junto a ello, la adaptación curricular a cada caso, describía las medidas educativas (revisión y priorización del currículum, los enfoques didácticos y metodologías activas, la organización curricular por ámbitos de conocimiento, o la planificación docente y evaluación) y programas (planes de refuerzo o apoyo educativo, acogida y tutorización, planes de digitalización y de formación del profesorado) para hacer frente a los diferentes escenarios que pudieran darse por la evolución de la pandemia.

Después del confinamiento y apoyándose en dos documentos: Acuerdos de la Conferencia Sectorial de Educación para el inicio y el desarrollo del curso 2020-2021 (BOE-A-2020-6685, Orden EFP/561/2020), y Medidas de prevención, higiene y promoción de la salud frente a Covid-19 en el curso 2020-2021 (Comisión de Salud Pública, 2021), cada comunidad autónoma preparó su propia normativa sobre las directrices y la adopción de medidas específicas dirigidas a la planificación del que iba a ser un curso escolar excepcional.

En dichas normativas, los contenidos específicos vinculados a la competencia digital están presente en diez comunidades autónomas (Islas Baleares, Canarias, Castilla y León, Ceuta, Comunidad de Madrid, Murcia, Extremadura, La Rioja, Navarra y País Vasco) aunque de una forma o de otra, todas las incluyeron en los planes de contingencia (Fundación Cotec para la Innovación, 2021).

Para hacer frente a esta nueva situación las administraciones públicas han emitido un conjunto de directrices que ayudan a identificar bien las cuestiones pendientes, aunque no ofrecen ni orientaciones, ni ejemplificaciones. Para la Fundación Cotec para la Innovación (2021), lo más deseable hubiera sido un consenso a nivel nacional sobre cómo abordar el comienzo de curso 2020-2021. Sin embargo, se dictó la Orden EFP/365/2020, de 22 de abril, sin especificar nada más.

A falta de consenso nacional sobre cómo abordar el inicio del curso 2020-21, las Islas Baleares propuso medidas de impulso y refuerzo de la digitalización, pero en lugar de integrarlas en los Planes de Contingencia de tipo general, lo hizo mediante el Plan Digital de Contingencia, considerado ejemplo de buenas prácticas en el informe de la Fundación Cotec para la Innovación (2021). Otros casos significativos fueron el Plan de Refuerzo Digital que plantea Navarra, cuyas actuaciones, de forma parecida a las Islas Baleares se centran en la formación del profesorado, la formación del alumnado y la información a las familias; el Proyecto de Educación Digital de Centro de Extremadura, la plataforma Aeducar de Aragón o el Pla d'Educació Digital de Catalunya 2020-2023.

En general, las distintas propuestas contemplan la digitalización e integración de las tecnologías en el sistema educativo y los centros escolares en términos de dotación de equipamiento, conexión y capacitación digital, así como, acciones de formación del profesorado, principalmente orientadas a la adquisición de competencias digitales. Para comprenderlas mejor, hay que situarse en el lugar de los equipos directivos de los centros en aquel momento, ya que según Salinas (2020) resulta complicado realizar una planificación en situaciones de incertidumbre, ya que la evolución de los escenarios es más lenta que el necesario para un análisis profundo. Esto aumenta el riesgo de cometer errores, pero al mismo tiempo, se abre la posibilidad de abordar creativamente los problemas inmediatos mientras avanzamos hacia la construcción de un sistema educativo reinventado.

En el presente trabajo, se pretende analizar la respuesta de los centros de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares a los requerimientos de la *Conselleria* en cuanto a preparar el Plan de Contingencia Digital para el curso 2020-2021 y su actualización para el curso 2021-2022. En concreto, en la resolución (*Resolució conjunta del conseller d'Educació, Universitat i Recerca i de*

*la consellera de Salut i Consum* de 6 de julio de 2020), se adoptan una serie de medidas de prevención, contención y coordinación para la transición a la "nueva normalidad". El protocolo que se establece frente a la crisis sanitaria se presenta en un conjunto de documentos, entre los cuales, el anexo 11 se ocupa de las "Orientaciones para la elaboración del plan digital de contingencia". Dicho protocolo pretende el retorno a las actividades presenciales en los centros educativos a partir del mes de septiembre de 2020. Las medidas que se proponen en las orientaciones del anexo 11 pretenden ayudar a iniciar el curso con la máxima calidad posible, formando parte de un plan digital de contingencia, plan que a lo largo del curso y a largo plazo se plantea que formen parte de un futuro Plan de Digitalización de Centros que incorpore experiencias de innovación y mejora educativa.

En relación con el contexto analizado, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo respondieron los centros educativos de educación primaria y secundaria de las Islas Baleares a los requerimientos de la *Conselleria d'Educació* en cuanto a la elaboración y actualización de planes digitales de contingencia tras la pandemia?

## 2. Método

Con la finalidad de dar respuesta a la pregunta de investigación, se definen los siguientes objetivos:

1. Conocer la estructura y el contenido de los planes digitales de contingencia de los centros educativos para determinar en qué medida responden a los lineamientos establecidos por la *Conselleria d'Educació*.
2. Analizar el nivel de competencia digital del alumnado y del equipo docente reflejado en los planes de contingencia, así como las estrategias propuestas para su desarrollo.
3. Contrastar los mecanismos de comunicación entre los centros educativos y las familias descritos en los planes, identificando los desafíos y oportunidades para una comunicación efectiva en situaciones de enseñanza a distancia.

Para ello, se ha utilizado la investigación de escritorio (*Desk Research*), técnica complementaria de recogida de información estratégica que se basa en la recopilación y el análisis de datos ya publicados o datos secundarios (Travis, 2016). Se trata de una forma de investigación secundaria donde, gracias a internet y la digitalización, la búsqueda de la información está basada en la recopilación de información online de los sitios web de los centros o en el envío de los documentos por parte de los mismos centros.

Para la elaboración de este análisis, se han seguido las siguientes fases:

**Fase 1.** Recuento de fuentes. Para la obtención de datos se ha realizado una búsqueda entre los centros educativos de primaria y secundaria sostenidos con fondos públicos de las Islas

Baleares (475 en total, 320 de primaria y 155 de secundaria). Estos datos se organizaron en una colección de documentos de acceso público (Planes de contingencia) extraídos de los sitios web de los centros (documentos publicados) o proporcionados bien directamente por los centros (documentos no publicados). En total se obtuvieron los planes de 245 centros, 163 de primaria y 82 de secundaria para su análisis (y en concreto los planes de contingencia digital incluidos en los mismos) y que representan el 51,5 % de los centros (Véase Tabla 1).

**Tabla 1**

Recuento de planes de contingencia de los centros educativos de primaria y secundaria sostenidos con fondos públicos de las Islas Baleares

Etapa	Centros con plan de contingencia digital	Centros sin plan de contingencia digital	TOTAL
PRIMARIA	69	94	163
SECUNDARIA	40	42	82
TOTAL	109	136	245

De los 245 centros estudiados, 109 centros disponían de planes de contingencia digital, mientras que 136 no han publicado dicho plan o no hay acceso público al mismo (esto último ocurre en algunos pocos casos).

**Fase 2.** Revisión. De los 109 centros se han podido extraer 130 planes de Contingencia Digital (66 del curso 2020-2021 y 64 del 2021-2022), por lo que en 21 casos se dispuso de los planes de ambos cursos. En cuanto a los centros de que se dispone de los planes de ambos cursos (2020-2021 y 2021-2022), se observan muy pocas variaciones entre ambos cursos. En alguna ocasión aparecen cambios en la cantidad de docentes por formar / formados respecto a temas de competencia digital y, excepcionalmente, han cambiado las cantidades de alumnos sin dispositivo / sin conexión. A la vista de estos resultados se procede a considerar los planes de ambos cursos como similares por lo que se retiran los 21 duplicados del estudio quedando un total de 109.

**Fase 3.** Para el análisis de datos se ha procedido a la categorización a partir de los apartados mencionados en el *Annex 11. Orientacions per a l'elaboració del pla digital de contingència (Resolució conjunta del conseller d'Educació, Universitat i Recerca i de la consellera de Salut i Consum de 6 de juliol de 2020)*. Estos son:

- Organización digital del centro (entorno digital utilizado y la gestión de los usuarios)
- Competencia digital del alumnado (actividades de formación)
- Comunicación con las familias
- Formación en competencia digital del equipo docente
- Equipamiento tecnológico
- Contexto concreto de cada centro

Así mismo, estos se han codificado y clasificado atendiendo a las temáticas y concurrencia. De esta forma, en algunos aspectos analizados la frecuencia es mayor que el total de centros, debido a que un centro puede situarse en una o varias categorías.

**Fase 4.** Tratamiento de datos e interpretación de los resultados. El tratamiento de datos se realiza mediante una hoja de cálculo y estadísticos descriptivos (frecuencias y porcentajes).

### 3. Resultados

Siguiendo los apartados señalados en el *ANNEX 11. Orientacions per a l'elaboració del pla digital de contingència (Resolució conjunta del conseller d'Educació, Universitat i Recerca i de la consellera de Salut i Consum de 6 de juliol de 2020)*, se pueden resaltar los siguientes resultados.

#### 3.1. Organización digital del centro

Se trata de un diagnóstico de la infraestructura digital de los centros. Este apartado hace referencia al entorno digital utilizado que suele cumplir las funciones de comunicación y pedagógicas de la comunidad educativa. Son considerados aspectos como la plataforma digital utilizada o cómo ha sido realizada la gestión de los usuarios.

Del análisis de los planes digitales de contingencia disponibles se deduce que el entorno digital seleccionado por los centros es mayoritariamente *Google Workspace*. Esto es así en 103 de los 109 casos. Tal como se muestra en la Tabla 2, en 89 (81,66 %) de ellos es referido como entorno único, en 7 (6,42 %) combinado con Moodle y en 7 más se combina con otros (*ClassDojo*, *Blogger*, *Educamos*). Por su parte, *Microsoft Teams* es utilizado solamente en 6 (5,50 %) casos.

**Tabla 2**

Entorno digital utilizado por los centros educativos. Elaboración propia

Entorno	Frecuencia	%
Google Workspace único	89	81,6
Google Workspace / Moodle	7	6,4
Google Workspace / Otros	7	6,4
Microsoft Teams	6	5,5
TOTAL	109	100

A la hora de describir cómo cada centro organiza las aulas digitales, aunque los datos coinciden en general con el entorno utilizado, aparece otro tipo de casuística: la mayoría de los centros (93 de 109) organizan las aulas virtuales en *Google Classroom*. De estos, 71 (56,1 %) usan únicamente *Google Classroom* y 24 (22 %) combinan *Classroom* con otros entornos y aplicaciones, como: *ClassDojo* (8), *Blogger* (6), *Moodle* (4), *Drive* (1), *Sites* (2), *TokApp* (1), *Padlet* (1) *Edmodo* (1). Algunos centros utilizan *Classroom* a partir del segundo ciclo de primaria y otros entornos en primer ciclo. *Microsoft Teams* es utilizado para organizar dichas aulas en los 6 casos que lo usan como entorno digital. De los 20 (18,3 %) centros que manifiestan utilizar sistemas de videoconferencia, la mayoría (75 %) se decantaron por *Google Meet*.

En cuanto a la gestión de los usuarios, el formato elegido para crear usuarios, tanto del profesorado como del alumnado, en todos los casos es el correo electrónico institucional del

centro (inicialnombreadpellidos@nombrecentro.es), que en algunos casos ya existía para dar acceso a los dispositivos *Chromebook* y en otros hubo que crearlos exprofeso. Hubo tan solo un centro (1) que trabajó con el correo del GESTIB (aplicación para la Gestión Educativa de las Islas Baleares), con formato @educaib.eu.

La activación de estos usuarios, tanto del profesorado, como del alumnado y de las familias se hace al inicio del curso en todos los casos. Casi siempre son los tutores los encargados de comunicar el usuario y facilitar el acceso y uso del mismo a los distintos miembros de la comunidad educativa.

### 3.2. Competencia digital del alumnado

En relación con la competencia digital del alumnado, los planes abordan directamente propuestas formativas sin incluir un diagnóstico de dicha competencia. En este caso, se proponen acciones de iniciación al correo electrónico (34,9 %), al entorno *Google Workspace* y al uso de herramientas básicas de este (56 %), al manejo del usuario corporativo (8,3 %), temas de competencia digital (12,8 %), formación en el acceso a dispositivos (5,5 %) y el 23,9 % especifican otras formaciones. En la formación ofrecida para la consolidación de la inicial, se mantienen la formación sobre el entorno *Google* y sus herramientas (16,5 %), en competencia digital (6,4 %), gestión de usuario corporativo (2,8 %) y otras formaciones (14,7 %). Además, añaden la formación en uso responsable y seguro (2,8 %) (Tabla 3).

**Tabla 3**  
Propuesta formativa en relación con la competencia digital del alumnado. Elaboración propia

	Básica		Consolidación	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Herramientas Google	61	56,0	18	16,5
Correo electrónico	38	34,9	—	—
Uso corporativo	9	8,3	3	2,8
Competencia digital	14	12,8	7	6,4
Acceso a dispositivos	6	5,5	—	—
Otros	26	23,9	16	14,7
Otras respuestas	3	2,8	2	1,8
NC	25	22,9	66	60,6
Seguridad	—	—	3	2,8

### 3.3. Comunicación con las familias

Para la comunicación con las familias se utilizó preferentemente el correo del GESTIB (@educaib.eu). La entrega del usuario institucional, en los casos en los que todavía no se disponía del mismo, se hizo al inicio del curso de forma paralela a la del alumnado.

Hay algunos centros que hacen referencia en el plan de contingencia digital a grupos de *Whatsapp* o *Telegram* ya creados y utilizados por el centro. En otros casos, se recomienda a los

docentes no utilizar aplicaciones de redes sociales o el teléfono personal para comunicarse con las familias, sino utilizar las vías institucionales.

Los centros consideran la formación digital de las familias, al menos en aquello que afecta al funcionamiento del centro como el manejo del GESTIB y acceso al entorno *Google Classroom*. Como puede observarse en la Tabla 4, la propuesta formativa de los centros para las familias hace referencia al uso del entorno *Google Classroom* del centro y sus herramientas (62,4 %), el GESTIB (47,7 %), correo electrónico (15,6 %) y uso seguro y responsable (8,3 %).

**Tabla 4**  
Propuesta formativa con relación a la competencia digital de las familias. Elaboración propia

	Frecuencia	%
Herramientas Google	68	62,4
Plataforma GESTIB	52	47,7
Correo electrónico	17	15,6
Seguridad, uso seguro y responsable	9	8,3
CD	5	4,6
Lazarus	3	2,8
Classdojo	2	1,8
Otras herramientas	15	13,8
Otras respuestas	8	7,3
NC	15	13,8

### 3.4. Formación en competencia digital del equipo docente.

En relación con los equipos docentes sí que se especifican, en algunos casos, las necesidades de formación del equipo directivo o de los docentes, o la cantidad de ellos que han recibido formación en relación con la competencia digital. Tal como puede verse en la tabla 5 en lo que respecta al número de profesores que necesitan formación básica en el entorno del centro, el 27,5 % de los centros especifica este dato, el 10,1 % no concreta el número, pero expone que esta necesidad es de todo el claustro y un 7,3 % anota que ninguno de sus docentes tiene esta necesidad, aunque un 45 % no proporciona ninguna información sobre este aspecto.

**Tabla 5**  
Necesidades formativas con relación a las necesidades por parte de los docentes. Elaboración propia

	Frecuencia	%
Especifica el número	30	27,5
Claustro	11	10,1
Ninguno	8	7,3
Especifica los cursos	5	4,6
Otras respuestas	6	5,5
NC	49	45,0

Atendiendo al número de docentes que ya ha recibido formación básica, el 29,4 % de los centros especifica el número de docentes que ya ha realizado dicha formación, un 9,2 % afirma que ésta la ha realizado todo el claustro y un 5,5 % expone que ninguno de sus miembros ha realizado dicha formación (Tabla 6).

**Tabla 6**  
Número de docentes que habían recibido formación básica. Elaboración propia

	Frecuencia	%
Especifica el número	32	29,4
Claustro	10	9,2
Ninguno	6	5,5
Otras respuestas	6	5,5
NC	55	50,5

Los centros educativos han iniciado un proceso de formación básica en competencia digital dirigida al profesorado, el alumnado y las familias, sobre el uso de las aulas digitales y las herramientas que contienen. La formación del profesorado se ha dirigido, en unos centros a todo el claustro y en otros solamente a los docentes que lo han solicitado. En todo caso, la mitad de los planes de contingencia analizados (55 %) informan de la necesidad de formación básica en competencia digital del profesorado en el entorno (37,6 %) y, en menor grado, a cursos de formación específica sobre herramientas (4,6 %).

En cuanto a las actividades iniciales que se planifican para la formación en competencia digital básica, tal como puede verse en la Tabla 7, los centros ofrecen formación relacionada con la plataforma y herramientas de Google (22 %) y/o aluden a formaciones en otras herramientas (10,1 %), cursan la formación ofrecida por el IBSTEAM (organismo institucional de la Comunidad Autónoma destinado a ello) (12,8 %) y un 9,2% añade formación en relación al uso del correo electrónico.

**Tabla 7**  
Actividades de formación inicial llevadas a cabo. Elaboración propia

	Frecuencia	%
GSuite / Herramientas Google	24	22,0
CD (IBSTEAM)	14	12,8
Correo electrónico	10	9,2
Sin especificar la actividad	12	11,0
Otras herramientas	11	10,1
GESTIB	4	3,7
Acceso a dispositivos	4	3,7
Otras respuestas	6	5,5
NC	50	45,9

Para el colectivo que ya ha seguido la formación básica, se planifican actividades formativas de consolidación cuyas temáticas son principalmente sobre herramientas, tal como puede observarse en la Tabla 8.

**Tabla 8**  
Actividades de formación de consolidación previstas. Elaboración propia

	Frecuencia	%
GSuite / Herramientas Google	12	11,0
Otras herramientas	9	8,3
Configuración cuenta correo electrónico	3	2,8
Formaciones de IBSTEAM	2	1,8
Otras respuestas	5	4,6
Acceso a dispositivos	1	0,9
NC	85	78,0

### 3.5. Equipamiento tecnológico

Por lo que respecta a los dispositivos del centro, el equipamiento de que disponen es diverso, siendo los carros compartidos (53,2 %) y/o Chromebooks (45,9 %), los dispositivos más frecuentes del centro. Cabe señalar, que el 30,3% especifica disponer solo de dispositivos de centro y un 12,8 % disponen de tablets para el alumnado. Es destacable que el 5,5 % de los centros anotan no disponer de equipamiento (Tabla 9).

**Tabla 9**  
Dispositivos a disposición del alumnado en los centros educativos. Elaboración propia

	Frecuencia	%
Carritos compartidos	58	53,2
Chromebook	50	45,9
Dispositivos del centro	33	30,3
Tablets	14	12,8
Ultraportátil	5	4,6
Notebook	1	0,9
Aula de informática	4	3,7
No disponen	6	5,5
NC	18	16,5
Otros	4	3,7

### 3.6. Contexto concreto de cada centro

La mayoría de los centros organizaron un sistema de préstamo de dispositivos para el alumnado que no disponía de ellos o carecían de conectividad. Dicho sistema, está asociado al programa *Educa en Digital* del Gobierno de España y que en las Islas Baleares suponía, en diciembre de 2021, la distribución de 4593 equipos informáticos con conectividad para alumnos vulnerables.

De los 109 planes de contingencia revisados, tal como puede verse en la tabla 10, en 76 casos, el ítem "alumnado con dificultades para acceder a dispositivos" fue respondido de una u otra forma, mientras que en 33 casos no se encontró información. Si se toman los 76 centros que aportaron esta información, 51 centros (67 %) habían diagnosticado la infraestructura digital de las familias, para poder contribuir a resolver el acceso del alumnado afectado.

**Tabla 10**  
Alumnado con dificultad de acceso a dispositivos. Elaboración propia

Entorno	Frecuencia	%
Aparece núm. de alumnos sin dispositivo / sin conexión (*)	46	42,2
No hay alumnos con dificultades de acceso	5	4,6
Por detectar	16	14,6
Otras respuestas	9	8,2
NS/NC	33	30,2
TOTAL	109	100

(\*) en dos casos aparece expresado en porcentaje

La cantidad de alumnos sin dispositivo que manifiestan los 46 centros en los planes de contingencia alcanza una media de 32,63 alumnos por centro. Esta cantidad varía en función del tamaño del centro y del estrato social de procedencia del alumnado. En cuanto a la cantidad de alumnos sin conectividad la media alcanza los 12,44 alumnos por centro con similar dispersión que en lo relativo a los dispositivos.

#### 4. Discusión y Conclusiones

La elaboración y actualización de los planes digitales de contingencia responden a una situación crítica que supuso un sobreesfuerzo para los equipos directivos y, en general, para todos los actores implicados. Esto supuso el ejercicio de la autonomía de los centros en la toma de decisiones concretas, como la revisión del currículum, y en el caso que nos ocupa, las adaptaciones de las programaciones a modalidades a distancia y los modelos o pautas para la elaboración de los planes de digitalización.

Hay que señalar que las directrices de la *Consellería*, de igual manera que las ministeriales, antepusieron los aspectos sanitarios quedando en un segundo plano de desarrollo normativo las políticas estrictamente educativas. Se ha de tener en cuenta también, que fue muy difícil para los centros llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje en un momento difícil y complicado para todo su alumnado, a partir de instrucciones y resoluciones que interpretaban lo establecido a nivel ministerial, en base a las directrices políticas de cada autonomía, en aras de sus competencias educativas y que, como se ha dicho, los aspectos estrictamente educativos quedaron en gran parte a criterio de los equipos directivos. Se constata, así, que “la autonomía de centros sin instrucciones útiles, claras y a tiempo para su adecuado desarrollo y sin contar en muchos casos con los recursos necesarios ha sido una trampa para muchos equipos directivos y muchos docentes” (Trujillo-Sáez *et al.*, 2020 p.61).

La idea de que estos planes digitales de contingencia funcionaran como un elemento de diagnóstico de la situación y a partir del mismo establecer el plan digital de centro no ha surtido el efecto esperado. El diagnóstico general de la situación ha sido solamente un diagnóstico de urgencia para organizar un plan de acción en situación de emergencia. A la vista de los planes digitales de contingencia, queda por completar dicho diagnósti-

co y, sobre todo, queda por transformar dichos planes en planes digitales de centro de forma generalizada.

**Estructura y contenido de los planes digitales de contingencia de los centros educativos.** Los planes elaborados por los centros presentan cierta homogeneidad en temas de la organización digital del centro como el entorno digital utilizado, la gestión de los usuarios (docentes, alumnado y familias) de dicho entorno o temas relacionados con la formación relacionada con la competencia digital de los actores. Se percibe una mayor adaptación de los planes al contexto de cada centro en temas de equipamiento tecnológico a disposición del alumnado o en la implicación de las familias.

Respecto al entorno digital utilizado, se observa un uso generalizado de las plataformas digitales educativas proporcionadas por *BigTech* (*Google* y, en menor medida, *Microsoft*). Esta *plataformización* de la educación que se experimentó en la pandemia contribuyó a garantizar la oportunidad del acceso y el derecho a la educación gracias a las herramientas digitales. Pero también abre el debate sobre la gestión de los sistemas educativos, ya que estas corporaciones tienen cada vez mayor influencia en las políticas educativas, principalmente por los cambios en los mercados educativos a través de la venta y distribución de dispositivos y plataformas digitales comerciales a los gobiernos y sus sistemas educativos (Jacovkis *et al.*, 2022) y con el consiguiente conflicto para las familias entre los temores y preocupaciones que se derivan de la utilización de estos recursos digitales, y la necesidad imperativa de uso en diferentes esferas de la cotidianidad (Calderón-Garrido *et al.*, 2024; Grané, 2021; Jacovkis *et al.*, 2022).

**Competencia digital del alumnado y del equipo docente.** Conocer la competencia digital del profesorado proporciona una radiografía del estado del claustro y en consecuencia de las posibilidades del éxito de la transformación digital del centro. En este contexto, Portillo *et al.* (2020) ya señalan las debilidades en competencia digital docente cuando se trata de situaciones o herramientas específicamente relacionadas con la enseñanza en línea. Desafortunadamente, del análisis de los planes digitales de contingencia no puede derivarse un diagnóstico riguroso de la situación. Sí que se puede constatar la creación de procesos formativos orientados a paliar las necesidades a las que deben ofrecer soluciones cualitativas que en parte se apoyan en las propuestas institucionales (a través de IBSTEAM) y en parte son propias del centro.

**Mecanismos de comunicación entre los centros educativos y las familias.** Los centros, en los planes digitales de contingencia, tienen en cuenta la comunicación con las familias y su eventual participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Hay que considerar que, tal como se señala en la revisión de Carrión-Martínez *et al.* (2021), las familias han mostrado un escaso o nulo conocimiento sobre el uso de las diferentes herramientas tecnológicas utilizadas en la educación virtual. Por ello los centros atienden a la formación digital de las familias, al menos en aquello que afecta al funcionamiento del centro a través del manejo del GESTIB como sistema de comunicación formal y del acceso al entorno *Google Classroom*.

En el contexto de la formación digital, no tener un ordenador y conexión a internet es como no tener papel ni bolígrafo en el contexto analógico. La brecha digital, para muchas familias y

jóvenes, se convirtió en un verdadero apagón digital, incidiendo en las desigualdades en el derecho a la educación (Tarabini, 2020). En este caso, fue vital dotar a los alumnos más vulnerables de estos dispositivos, vía sistema de préstamo asociado al programa *Educa en Digital* del Gobierno de España o del inventario del propio centro.

En cuanto a las limitaciones del estudio cabe mencionar por una parte la escasez de información en algunos apartados, ya que no todos los centros estudiados han aportado información detallada en su plan digital, y por otra la escasez de la muestra obtenida al constatar que muchos centros no disponen de un plan digital de contingencia como tal sino un plan general de contingencia

Puede concluirse que el estudio de los planes digitales de contingencia pone de manifiesto el sobreesfuerzo de los equipos directivos y en general de todos los actores implicados en la situación crítica de la pandemia de Covid-19 para dar respuesta a los lineamientos establecidos por la *Conselleria d'Educació*. Del análisis de dichos planes, también se deriva que los procesos de revisión del currículum llevados a cabo en la generación de dichos planes y, sobre todo, las adaptaciones de la organización de los centros a las modalidades a distancia contribuyen a tener una fotografía de la capacidad digital de los centros, de la competencia digital del alumnado y del equipo docente, de la situación de la infraestructura, de los mecanismos de comunicación entre centro y familias, y de la capacidad de transformación digital de los equipos directivos. En términos generales, dicha fotografía devuelve un conjunto de centros bastante bien situados en cuanto a la competencia digital, infraestructura y capacidad de transformación digital, aunque dicho conjunto, esconde en su interior, desigualdades a las que habría que atender. Por otra parte, los planes de contingencia que debieran haber servido de modelos o pautas para la elaboración de los planes de digitalización de los centros no han llegado a serlo, aunque constituyen una base imprescindible para la generación de consistentes planes de digitalización para cada centro.

## Referencias

- Aznar Sala, F. J. (2020). La Educación Secundaria en España en Medio de la Crisis del COVID-19. *International Journal of Sociology of Education*, 8(4), 53–78. <https://doi.org/10.17583/rise.2020.5749>
- Barbour, M. K., Hodges, C. B., Trust, T., LaBonte, R., Moore, S., Bond, A., Kelly, K., Lockee, B., y Hill, P. (2020). *Understanding Pandemic Pedagogy: Differences Between Emergency Remote, remote, and Online Teaching*. *State of the Nation: K-12 E-Learning in Canada Project*. Canadian eLearning Network.
- Calderón-Garrido, D., Moreno-González, A., Lindín, C., y Parcerisa, L. (2024). Entre la adopción pedagógica y el uso de los datos: Las familias ante las plataformas digitales. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, 87, 14-27. <https://doi.org/10.21556/edutec.2024.87.3027>
- Carrión-Martínez, J. J., Pinel-Martínez, C., Pérez-Esteban, M. D., y Román-Sánchez, I. M. (2021). Family and School Relationship during COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, 18(21), 11710. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111710>
- Comisión de Salud Pública (8 de febrero de 2021). *Medidas de prevención, higiene y promoción de la salud frente a COVID-19 para centros educativos en el curso 2020-2021 (versión 8/2/2021)*. Ministerio de Sanidad, Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- Díez, E. J., y Gajardo, K. (2020a). Educar y evaluar en tiempos de Coronavirus: la situación en España. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 10(2), 102–134. <https://doi.org/10.17583/remie.2020.5604>
- Díez, E. J., y Gajardo, K. (2020b). Políticas Educativas en Tiempos de Coronavirus: La Confrontación Ideológica en España. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 83–101. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.005>
- Fernández-Franco, F. J. (2020) *Estudio Comparado de las Normas del Tercer Trimestre del Curso 2019/2020 Reguladas por las Administraciones Educativas*. USIE.
- Franco Hernández, S. (2021). Uso de las TIC en el hogar durante la primera infancia. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, 76, 22-35. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.2067>
- Fundación Cotec para la Innovación (2021). *COVID-19 y Educación III: la respuesta de las administraciones. Análisis de las normativas autonómicas y documentos sobre la planificación del curso 2020-2021*. Fundación Cotec para la Innovación.
- Grané, M. (2021). Mediación digital parental. ¿Es necesaria una educación digital en la primera infancia? *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 76, 7-21. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.2037>
- Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, Ángel, López-Aguado, M., Manso-Ayuso, J., y Fernández-Río, J. (2020). Familias y Docentes: Garantes del Aprendizaje durante el Confinamiento. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 353–370. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.019>
- Jacovkis, J., Rivera-Vargas, P., Parcerisa, L., y Calderón-Garrido, D. (2022). Resistir, alinear o adherir. Los centros educativos y las familias ante las BigTech y sus plataformas educativas digitales. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, 82, 104-118. <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.82.2615>
- Moreno Olmedilla, J. M. (2020). El día que cerraron las escuelas de todo el mundo. En F. Luengo, y J. A. Cómez, (Coord.), *Escenarios de Innovación COVID 19. La vuelta a la normalidad* (pp. 7-12). Proyecto Atlántida.
- Munar-Garau, J., Darder Mesquida, A., Pérez-Garcias, A., Tur Ferrer, G., y Salinas-Ibáñez, J. (2022). Análisis de los planes digitales de contingencia en los centros de la comunidad autónoma de las Islas Baleares. En XXV EDUTEC 2022. *Educación transformadora en un mundo digital: Conectando paisajes de aprendizaje*. IRIE (Institut de Recerca i Innovació Educativa).
- Orden EFP/365/2020, de 22 de abril, por la que se establecen el marco y las directrices de actuación para el tercer trimestre del curso 2019-2020 y el inicio del curso 2020-2021, ante la situación de crisis ocasionada por el COVID-19. *Boletín Oficial del Estado (BOE)*, 114, de 24 de abril de 2020.
- Orden EFP/561/2020, de 20 de junio, por la que se publican Acuerdos de la Conferencia Sectorial de Educación, para el inicio y el desarrollo del curso 2020-2021. *Boletín Oficial del Estado (BOE)*, 175, de 20 de junio de 2020.



- Otero-Mayer, A., Gutiérrez-de-Rozas, B., y González-Benito, A. (2021). Análisis de las actuaciones de familia y escuela durante la pandemia: una mirada desde la Educación Infantil. *Revista Complutense de Educación*, 32(4), 617-626. <https://doi.org/10.5209/rced.70918>
- Portillo, J., Garay, U., Tejada, E., y Bilbao, N. (2020). Self-Perception of the Digital Competence of Educators during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Analysis of Different Educational Stages. *Sustainability*, 12(23), 10128. <https://doi.org/10.3390/su122310128>
- Resolució conjunta del conseller d'Educació, Universitat i Recerca i de la consellera de Salut i Consum de 6 de juliol de 2020, per la qual s'aproven les mesures excepcionals de prevenció i contenció, coordinació i d'organització i funcionament per fer front a la crisi sanitària ocasionada per la COVID-19 per als centres educatius no universitaris de la comunitat autònoma de les Illes Balears per al curs 2020-2021. *Butlletí Oficial de les Illes Balears*, 153, de 6 de julio de 2020.
- Salinas, J. (2020). Educación en tiempos de pandemia: tecnologías digitales en la mejora de los procesos educativos. *Innovaciones educativas*, 22, 7-21. <https://doi.org/10.22458/ie.v22i-Especial.3173>
- Save the Children (2020). *Covid-19: Cerrar la Brecha. Impacto Educativo y Propuestas de Equidad Para la Desescalada*. Save the Children España.
- Serrano-Díaz, N., Aragón-Mendizabal, E., y Mérida-Serrano, R. (2022). Percepción de las familias sobre el desempeño escolar durante el confinamiento por COVID-19. *Comunicar*, 70, 59-68. <https://doi.org/10.3916/C70-2022-05>
- Tarabini, A. (2020). ¿Para qué sirve la escuela? Reflexiones sociológicas en tiempos de pandemia global. *Revista de Sociología de la Educación- RASE*, 13(2) Especial, COVID-19, 145-155. <https://doi.org/10.7203/RASE.13.2.17135>
- Travis, D. (2016). *Desk research: the what, why and how*. Userfocus
- Trujillo-Sáez, F. Fernández-Navas, M., Montes-Rodríguez, M., Segura-Robles, A., Alaminos-Romero, F. J., y Postigo-Fuentes, A. Y. (2020). *Panorama de la educación en España tras la pandemia de COVID-19: la opinión de la comunidad educativa*. Fundación de Ayuda contra la Drogadicción (Fad).