



**Universidad
Nacional
Villa María**

Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo A. Podestá"
Repositorio Institucional

Desigualdades digitales y educación secundaria

un estudio comparativo en dos escuelas de
Villa María

Año
2025

Autor
Mazza Seghetta, Carlos Facundo

Directores de tesis
Grasso, Mauricio y Bearzotti, Alfredo

Este documento está disponible para su consulta y descarga en el portal on line de la Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo Alberto Podestá", en el Repositorio Institucional de la **Universidad Nacional de Villa María**.

CITA SUGERIDA

Mazza Seghetta, C. F. (2025). *Desigualdades digitales y educación secundaria: un estudio comparativo en dos escuelas de Villa María*. [Trabajo final de grado, Universidad Nacional Villa María]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Villa María.
http://biblio.unvm.edu.ar/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=48517



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional



**Universidad
Nacional
Villa María**

Instituto Académico
Pedagógico de Ciencias
Sociales

DESIGUALDADES DIGITALES Y EDUCACIÓN SECUNDARIA

Un estudio comparativo en dos escuelas de Villa María



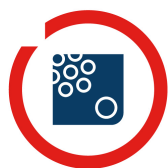
TRABAJO FINAL DE GRADO

LICENCIATURA EN SOCIOLOGÍA

MAZZA SEGHETTA, CARLOS FACUNDO

DIRECTOR: ESP. GRASSO, MAURICIO ALEJANDRO
CO - DIRECTOR: LIC. BEARZOTTI, LUIS ALFREDO

OCTUBRE DE 2025



**Universidad
Nacional
Villa María**

**Universidad Nacional de Villa María
Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Sociales
Licenciatura en Sociología**

2025

**Desigualdades digitales y educación secundaria:
un estudio comparativo en dos escuelas de Villa María.**

Trabajo final para obtener el grado de:

Licenciatura en Sociología

Estudiante: Mazza Seghetta, Carlos Facundo - Legajo 27541

Director de Trabajo Final de Grado: Esp. Grasso, Mauricio

Co - Director: Lic. Bearzotti, Alfredo

Agradecimientos

A la educación pública, que me permitió soñar con un futuro mejor.

A mis compañeros de carrera, que se convirtieron en amigos entrañables a lo largo de estos años, fueron un apoyo invaluable que transformó este recorrido en una experiencia inolvidable.

Mi más profundo agradecimiento a los profesores de la Licenciatura en Sociología, especialmente a quienes integraron el espacio curricular de Sociología de la Ciencia y la Tecnología: Mauri Grasso, Agu Zanotti, Alfred Bearzotti y Palo Rubin, quienes en la etapa final de este camino me abrieron las puertas al mundo de la tecnología como un espacio posible para los sociólogos. Su guía e inspiración despertaron en mí una curiosidad que será el motor de mi desarrollo profesional.

También a las compañeras del Museo Municipal Ferroviario y la Dirección de Museos y Patrimonio Histórico: Angie, Belén, Mari y Brunna. Allí encontré un lugar para explorar y practicar la sociología con soltura.

Finalmente, agradezco profundamente a mi familia, amigos y conocidos de Marcos Juárez por su apoyo constante e incondicional. En especial, a mi mamá, papá y hermana, pilares fundamentales que siempre estuvieron presentes, brindándome fortaleza y motivación en cada etapa de este camino. Gracias por ser esa energía que me impulsó a superar desafíos y a ir más allá de lo que alguna vez imaginé.

Índice

Agradecimientos.....	4
Siglas o abreviaturas.....	6
Lista de gráficos.....	7
Introducción.....	8
Capítulo 1: Marco contextual y conceptual.....	11
Capítulo 2: Diseño de investigación.....	26
Capítulo 3: Caracterización del contexto socioeducativo y tecnológico:.....	30
Capítulo 4: Capital tecnológico.....	63
Capítulo 5: Observación en el Museo.....	83
Consideraciones finales.....	93
Bibliografía.....	101

Siglas o abreviaturas

KT: Capital Tecnológico.

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación.

DSP: Saber utilizar dispositivos digitales.

ARC: Saber utilizar archivos digitales.

SWE: Saber manipular software y fuentes de información especializadas.

TXT: Saber crear y manipular texto plano y enriquecido.

DAT: Saber crear y manipular conjunto de datos.

MM: Saber crear y manipular medios y multimedia.

COM: Saber comunicarse en entornos digitales.

CLB: Saber colaborar y socializar en entornos digitales.

CDD: Saber ejercer y respetar una ciudadanía digital.

LIT: Literacidad digital.

IPEM 275: En algunos pasajes utilizamos esta abreviatura para referirnos a la institución educativa I.P.E.M N° 275 o Colegio Nacional de Villa María.

Dante: Refiriéndonos al colegio Dante Alighieri de Villa María.

Lista de gráficos

Tabla 1.1 - ACCESO A DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS (DANTE ALIGHIERI).....	69
Tabla 1.2 - ACCESO A DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS (IPEM 275 NACIONAL).....	70
Gráfico 1.3 - USO DE DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS (DANTE ALIGHIERI).....	71
Gráfico 1.4 - USO DE DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS (IPEM 275 NACIONAL).....	71
Gráfico 1.5 - CONEXIÓN A WIFI EN CASA (DANTE ALIGHIERI).....	72
Gráfico 1.6 - CONEXIÓN A WIFI EN CASA (IPEM 275 NACIONAL).....	73
Tabla 1.7 - ACCESO A DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS (DANTE ALIGHIERI).....	73
Tabla 1.8 - ACCESO A DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS (IPEM 275 NACIONAL).....	74
Gráfico 1.9 - FRECUENCIA DE USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DE LA ESCUELA (DANTE ALIGHIERI).....	75
Gráfico 1.10 - FRECUENCIA DE USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DE LA ESCUELA (IPEM 275).....	75
Tabla 2.1 - RESULTADOS DE ENCUESTA DE SABERES DIGITALES DE DANTE ALIGHIERI E IPEM 275.....	79
Gráfico 2.2 - GRÁFICO DE LÍNEAS SUAVIZADAS COMPARANDO SABERES DIGITALES DANTE ALIGHIERI E IPEM 275.....	80
Gráfico 2.3 - GRÁFICO DE BARRAS EXHIBIENDO LOS DOS ÚNICOS SABERES DIGITALES DONDE EL IPEM 275 SUPERA A DANTE ALIGHIERI.....	80
Gráfico 2.4 - DISTRIBUCIÓN RADIAL DE LOS 10 SABERES DIGITALES DE DANTE ALIGHIERI E IPEM 275.....	82

Introducción

Este trabajo final de grado se enmarca en los estudios sobre desigualdades digitales en educación y analiza el caso de Villa María, Córdoba, mediante un estudio comparativo entre dos cursos de sexto año de nivel secundario que representan realidades contrastantes en la ciudad. Por un lado, una institución con matrícula reducida, ubicación privilegiada en un parque educativo céntrico y propuesta bilingüe exclusiva; por otro, un establecimiento que enfrenta desafíos edilicios y sobrepoblación estudiantil, con alumnos mayoritariamente provenientes de sectores vulnerables.

La investigación tiene como objetivo responder a la pregunta central: ¿Qué diferencias en el capital tecnológico y en la apropiación de la tecnología pueden observarse entre estudiantes de escuelas secundarias de Villa María con diferentes contextos educativos y socioeconómicos?

Desde la perspectiva analítica de esta investigación, la relación de los estudiantes con la tecnología se comprende en la intersección entre desigualdades estructurales —como el contexto educativo y las condiciones socioeconómicas— y sus experiencias situadas. Por ello, el estudio avanza de lo general a lo particular: primero, se describen las características macro de las escuelas; luego, se recolectan datos sobre el capital tecnológico de los estudiantes mediante una encuesta; y, finalmente, se observa de manera directa una experiencia concreta de interacción con tecnologías digitales.

Tras analizar los aspectos educativos y socioeconómicos de las escuelas a las que asisten los estudiantes, se aborda el estudio de su capital tecnológico. Este se entiende como la combinación de disponibilidad de equipos —como computadoras y celulares—, acceso a internet, competencias para utilizar estas herramientas y la validación de dichos saberes mediante certificaciones. Para el análisis, se adoptan las dos dimensiones del

capital tecnológico propuestas por Casillas y Martinell (2014): la dimensión objetivada, que contempla el acceso a dispositivos tecnológicos y a internet, y la dimensión incorporada, que abarca las habilidades y conocimientos digitales de los estudiantes.

Cerramos el estudio analizando los usos de las TIC por parte de los estudiantes en un contexto práctico, utilizando el concepto de apropiación tecnológica desarrollado por Benítez Larghi (2022a), que sostiene que el uso de las tecnologías va más allá de su posesión o manejo básico, y se centra en cómo las personas las incorporan a sus realidades. Para comprender cómo los estudiantes emplean estas herramientas, no basta con documentar qué dispositivos poseen o qué aplicaciones utilizan; es fundamental analizar de qué manera las integran en sus actividades escolares, qué aprendizajes aplican y qué valoraciones les asignan.

El enfoque empleado permite examinar las desigualdades digitales de los alumnos secundarios mediante los tres niveles propuestos por Benítez Larghi (2022a): la brecha de primer nivel por acceso material a las tecnologías, la brecha de segundo nivel por desarrollo de competencias digitales, y la brecha de tercer nivel por apropiación significativa en prácticas cotidianas.

De acuerdo con lo expuesto, el objetivo general de esta investigación es comprender la desigualdad digital entre estudiantes de la escuela secundaria de gestión privada Dante Alighieri y la escuela de gestión pública IPEM 275 de Villa María. Este propósito se desagrega en ejes de análisis específicos orientados a estudiar los contextos educativos, el capital tecnológico y los usos situados de las tecnologías por parte de los estudiantes.

Para llevar a cabo la respuesta al objetivo de esta investigación, el trabajo se organiza de la siguiente manera: el primer capítulo revisa las consideraciones contextuales y conceptuales clave, abordando el impacto de la pandemia en la educación, la centralidad de la desigualdad

digital derivada de la transformación pandémica, la escuela como reproductora de desigualdades sociales, qué entendemos por capital tecnológico, apropiación y los tres niveles de brecha empleados. A continuación, el segundo capítulo presenta el diseño metodológico de la investigación, detallando los enfoques y las herramientas utilizadas para la recolección de datos.

Posteriormente, el tercer capítulo analiza las condiciones institucionales de ambas escuelas, contrastando sus contextos socioeconómicos y la disponibilidad de recursos tecnológicos. Luego, el cuarto capítulo profundiza en el capital tecnológico de los estudiantes, distinguiendo entre su dimensión objetivada e incorporada para ofrecer una comprensión más detallada. Finalmente, el quinto capítulo examina una visita educativa al Museo Ferroviario con el propósito de recuperar prácticas situadas y, a partir de ellas, complejizar el análisis general desarrollado en la investigación.

El estudio adopta una estrategia metodológica mixta que combina instrumentos cuantitativos y cualitativos, incluyendo encuestas, entrevistas, observaciones de campo y revisión documental. Este diseño permite examinar comparativamente las desigualdades digitales entre una escuela de gestión pública y otra de gestión privada¹ de Villa María, considerando tanto el acceso y uso de la tecnología como las prácticas cotidianas de apropiación tecnológica educativa y las voces de la comunidad estudiantil. La articulación de estos instrumentos permite una comprensión amplia y profunda de los tres niveles de brechas en el uso e incorporación de las TIC dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje durante el año 2024.

¹ La Ley de Educación Nacional N.º 26.206, en su artículo 14, diferencia a las instituciones educativas según su gestión, que puede ser estatal o privada. En este trabajo se emplearán los términos escuela pública y escuela privada para referirse, respectivamente, a las instituciones de gestión estatal y de gestión privada, entendiendo que esta clasificación responde al tipo de administración establecido por la ley.

Marco contextual y conceptual

Este capítulo reúne los fundamentos contextuales y teóricos que sustentan nuestro trabajo final de grado. En el plano contextual, se analiza el impacto de la pandemia en la educación. Desde 2020, este hecho histórico impulsó un proceso de digitalización acelerada que transformó de manera profunda los modos de enseñanza y aprendizaje. Si bien este cambio abrió nuevas oportunidades pedagógicas, especialmente a través de la educación en línea, también profundizó desigualdades estructurales preexistentes, fenómeno que constituye el eje de interés y motivación para la realización de este trabajo.

Desde la perspectiva conceptual, nos centramos en la forma específica de desigualdad que interesa abordar: la desigualdad digital entre estudiantes de escuelas secundarias. Esta se manifiesta de múltiples maneras; en este trabajo, se analiza a través del capital tecnológico, en sus dimensiones objetivada e incorporada (Casillas y Martinell, 2014), concepto que permite examinar tanto la distribución desigual de recursos tecnológicos como los conocimientos digitales para su utilización. Finalmente, se aborda la noción de apropiación tecnológica, entendida como el uso situado de las tecnologías digitales en contextos pedagógicos específicos, concepto que complementa y cierra nuestro despliegue teórico.

Teniendo en cuenta que el abordaje de las desigualdades digitales es un proceso multifacético, en este trabajo se desglosa la desigualdad digital en tres niveles —desde el acceso, pasando por el uso hasta la apropiación— como un recurso teórico y metodológico; no obstante, esta división se queda corta frente a la complejidad de la realidad. Nosotros “entramos” a este fenómeno a través de estas elaboraciones conceptuales, que priorizamos aunque no son las únicas, y que aquí resultan centrales para una comprensión integral. Esta

progresión permite abordar los tres niveles de desigualdad digital propuestos por Benítez Larghi (2022a), los cuales podrían detectarse en los estudiantes de esta investigación.

1.1 El impacto de la pandemia en la educación

La pandemia de COVID-19, que comenzó a principios del año 2020, fue un acontecimiento histórico de alcance mundial que transformó profundamente diversas dinámicas sociales, imponiendo nuevas formas de interacción, comunicación y organización, como el trabajo remoto o la realización de reuniones y eventos de manera virtual. Las medidas de aislamiento implementadas a nivel global impulsaron la omnipresencia de lo digital en la vida cotidiana, de modo que muchas actividades que antes se realizaban de manera presencial debieron adaptarse a mediaciones tecnológicas.

Entre estas transformaciones, las actividades educativas fueron una de las más impactadas, ya que estudiantes y docentes en Argentina tuvieron que adoptar de manera abrupta la virtualidad, justo al inicio del ciclo lectivo. Esta transición repentina se debió a que nunca antes se había vivido una experiencia educativa de este tipo: hasta entonces, el aprendizaje se desarrollaba principalmente de manera presencial y con mediación tecnológica parcial, por lo que fue necesario reorganizar por completo las formas de enseñar y aprender.

Esta adaptación generalizó el uso de plataformas como Classroom, WhatsApp, Zoom, Meet y los campus virtuales institucionales, que se convirtieron en los principales canales de vinculación. Sin embargo, la dependencia de lo digital dejó al descubierto las profundas desigualdades existentes, ya que no todos contaban con los recursos necesarios para sostener la continuidad de los estudios.

Según Scolari (2020), la pandemia de COVID-19 puso en evidencia que el modelo educativo tradicional, diseñado en la era industrial, organizado en torno a la presencialidad y los horarios fijos, y apoyado en materiales impresos como eje de la enseñanza, estaba desactualizado y no había incorporado de manera real las herramientas digitales. Esto se reflejó en problemas concretos, como escuelas sin planes para la enseñanza virtual, docentes con escasa formación digital y familias sobrecargadas al combinar el trabajo con el acompañamiento escolar.

Algunos autores describen la pandemia como un período en que “más que continuidad educativa hubo discontinuidad” (Alucin et al., 2023, p. 8). Aunque las escuelas intentaron mantener el vínculo mediante diversas estrategias, la enseñanza se vio limitada por factores familiares —como dificultades económicas, escaso acompañamiento, problemas de salud o situaciones de violencia en el hogar— y por condiciones del estudiantado, como bajo compromiso, dificultades de organización, afectaciones emocionales y carencias digitales (Red ENCRESPA, 2022). Además, el problema de conectividad tuvo gran peso: según UNICEF (Tremouilleres, 2020), en 2020 el 18% de los estudiantes de secundaria no tenía internet en casa y el 37% carecía de computadora o tablet, evidenciando la desigualdad en el acceso a la educación.

Según Alucin (2023, p. 11), a los problemas mencionados se sumó la falta de recursos simbólicos entre los docentes para el uso de tecnologías de la información y la comunicación. En su estudio, una encuesta realizada a docentes y otros agentes educativos argentinos reveló que muchos carecían de experiencia y formación en este ámbito.

“Al principio fue estresante el no saber las herramientas tecnológicas, es más me costó aprender” (Caso 19, profesora escuela urbano-estatal, región norte, Salta, 20 de septiembre 2021). Otro declaraba ser “muy reacio a usar esas cosas, así que fue

como complicado encontrarle la vuelta” (Caso 5, profesor escuela urbano-estatal, región centro, La Plata, 3 de julio de 2021). Como fue señalado, el capital tecnológico tiene una parte física y otra simbólica (Casillas-Alvarado et al. 2013), entonces el problema no se reduce al acceso de los recursos sino que también emerge la cuestión de los conocimientos, usos y apropiaciones” (Alucin, et. al, 2023, p.12).

Las limitaciones en las escuelas no fueron iguales para todos, sino que estuvieron marcadas por la desigualdad social y educativa. Según datos del Ministerio de Educación:

Durante el inicio de la pandemia el 95 % de la población en edad escolar tuvo alguna continuidad pedagógica, aunque con experiencias muy diversas. En las escuelas estatales de nivel medio, el 33 % de los estudiantes no tenía computadora y accedía a internet solo mediante datos móviles o no tenía acceso; el 25 % no contaba con computadora pero sí con internet fijo; el 5 % tenía computadora con internet mediante datos móviles; y el 37 % disponía de computadora y acceso fijo a internet. En el ámbito privado, el 9 % estuvo sin computadora y con acceso limitado o nulo a internet; el 12 % careció de computadora pero tuvo internet fijo; el 4 % contó con computadora e internet mediante datos móviles; y la mayoría, el 76 %, tuvo computadora con acceso fijo a internet (Ministerio de Educación, 2020, citado en Alucin et al., 2023, p. 4).

Los datos muestran que la situación en las escuelas estatales es mucho más preocupante que en las privadas, evidenciando la desigualdad en el acceso a recursos digitales. Esta diferencia refuerza la relevancia de analizar la brecha digital a nivel local. Por ello, considerando cómo la pandemia ha evidenciado estas diferencias entre lo público y lo privado, el objetivo es observar cómo se manifiesta la desigualdad tecnológica en distintos contextos educativos comparando estudiantes de dos instituciones de Villa María: una privada y otra estatal.

1.2 Desigualdad digital: protagonista desde 2020

La pandemia puso en el centro del debate educativo la desigualdad digital, resaltando cómo esta brecha restringe oportunidades y condiciona la calidad del aprendizaje. Fue la coyuntura de digitalización acelerada durante la pandemia la que impulsó la controversia:

En este marco, las condiciones de acceso y apropiación de las tecnologías digitales ganaron el centro de la escena en los debates y controversias públicas acerca de cuán preparadas estaban las escuelas, las y los docentes, las y los estudiantes y sus familias para adaptarse a una digitalización inédita y masiva de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y acerca del modo en que las desigualdades digitales previas incidirían en las desigualdades sociales y educativas (Benitez Larghi, 2022b, p. 3).

Dada la centralidad que ha adquirido el término, resulta fundamental preguntarse: ¿qué entendemos exactamente por desigualdad digital? Este concepto va más allá de la simple posesión de un dispositivo o de una conexión a internet, pues abarca múltiples dimensiones. Para facilitar su análisis, a continuación se presentan algunos marcos conceptuales clave.

Existen dos narrativas principales que abordan la relación entre tecnología y desigualdad. Por un lado, una visión optimista sostiene que la difusión de las tecnologías digitales reduce las inequidades al democratizar el acceso al conocimiento y las oportunidades. Por otro lado, un enfoque más pesimista argumenta que estas tecnologías amplifican las desigualdades existentes, ya que su acceso y uso dependen de recursos económicos, educativos y culturales distribuidos de manera desigual.

Esta última perspectiva introduce el concepto central de brecha digital (Camacho, 2005), que no se limita a la falta de dispositivos o conectividad, sino que también incluye las

diferencias en habilidades digitales, conocimientos para utilizarlos eficazmente y las oportunidades reales que tienen las personas para aprovechar la tecnología en su educación, trabajo y vida cotidiana. Camacho sostiene que la desigualdad digital no emerge de manera aislada; por el contrario, en el imaginario político persiste la noción equivocada de que las tecnologías son, por sí mismas, sinónimo de desarrollo. No obstante, la autora subraya que la incorporación gradual de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC²) ocurre en un contexto donde convergen múltiples formas de desigualdad social, como las económicas, generacionales, culturales y de género (2005, p. 5). De este modo, la brecha digital se encuentra intrínsecamente vinculada a estas otras dimensiones de desigualdad, las cuales se entrelazan y refuerzan mutuamente.

A partir de la concepción de brecha digital propuesta por Camacho, podría inferirse que las personas y comunidades en contextos socioeconómicos vulnerables carecen, de manera generalizada, tanto de acceso óptimo a las tecnologías como de las habilidades necesarias para utilizarlas de manera efectiva. Bajo este supuesto, enfrentarían una evidente reducción de oportunidades para integrarse plenamente en la "sociedad digital" (Pérez Tornero, 2005, p. 247), lo cual constituye un punto de partida útil, aunque limitado, para comprender y analizar el fenómeno.

La perspectiva de Camacho, pese a su relevancia inicial, resulta insuficiente para captar la naturaleza dinámica del fenómeno: las tecnologías no generan efectos sociales de manera unilateral, es decir, no todos los sectores populares se ven afectados por igual. Esta visión ha sido superada y complementada por enfoques que destacan el protagonismo de los agentes sociales a través de sus prácticas, recursos y contextos específicos, quienes otorgan significado a la tecnología y la adaptan a su vida cotidiana. Por lo tanto, según estos enfoques, la desigualdad digital se construye en la práctica, manifestándose en los modos

² A partir de este punto, los términos 'Tecnologías de la Información' y 'TIC' se utilizarán de manera indistinta para referirse al mismo concepto.

en que las personas utilizan, ajustan y enfrentan la tecnología dentro de sus realidades particulares (Benítez Larghi, 2022b, pp. 5 - 6).

En este sentido, Benítez Larghi nos propone analizar el fenómeno de la desigualdad digital como:

Aquellas desigualdades sociales relacionadas con los procesos de acceso, uso y apropiación de las tecnologías digitales en los contextos de la vida cotidiana, atendiendo a la construcción diferencial de conocimientos a través de distintos soportes objetivos, subjetivos e intersubjetivos y a los modos en que estas diferencias son percibidas por los sujetos para establecer sus posiciones relativas (Benítez Larghi, 2022b, pp. 6-7).

De esta manera, consideramos útil la distinción que propone Zukerfeld (2014) para analizar los diferentes tipos de soportes tecnológicos. Según su conceptualización:

Los soportes objetivos incluyen la infraestructura tecnológica, la conectividad, el hardware, el software y los contenidos digitales. Los soportes subjetivos, en cambio, se relacionan con las habilidades digitales de las personas, mientras que los soportes intersubjetivos se refieren a los conocimientos que se construyen a través de los vínculos humanos, como las instancias organizacionales, los valores y las prácticas culturales compartidas (Benítez Larghi, 2022b, p. 6).

En los últimos años, el estudio de la desigualdad digital ha transitado e integrado distintos niveles de análisis, superando la visión simplista de que la tecnología digital se integra de manera homogénea en la sociedad, que todos la utilizan de la misma forma y que su adopción por sectores vulnerables es automáticamente sinónimo de desarrollo. Inicialmente, el enfoque se centró en el acceso a dispositivos y conectividad (brecha de primer nivel),

luego avanzó hacia las competencias necesarias para su uso efectivo (brecha de segundo nivel), y finalmente ha incorporado las prácticas socialmente situadas que grupos y personas desarrollan con estas tecnologías (brecha de tercer nivel) (Benítez Larghi, 2022a, p. 15).

En consonancia con el marco de las tres brechas propuesto por Larghi, el presente trabajo abordará estas dimensiones mediante una estrategia metodológica específica. La **brecha de primer nivel** (dimensión objetiva) se analizará a partir de la infraestructura tecnológica disponible en las escuelas seleccionadas. La **brecha de segundo nivel** (dimensión subjetiva) se estudiará evaluando el capital tecnológico de los estudiantes, considerando aspectos de acceso a tecnologías digitales como habilidades y competencias en torno a ellos. Finalmente, la **brecha de tercer nivel** (dimensión intersubjetiva) se examinará mediante la observación de las prácticas concretas de uso y relación con la tecnología digital en un contexto educativo determinado.

A continuación, se presentan los fundamentos teóricos relacionados con los tres niveles de la brecha digital. En primer lugar, se aborda la brecha de primer nivel mediante el análisis de la escuela, considerada una institución capaz de reproducir desigualdades según el grado de preparación de su infraestructura tecnológica y los recursos que ofrece como soporte objetivo para el aprendizaje de los estudiantes. Luego, se desarrolla el concepto de capital tecnológico como marco para comprender la brecha de segundo nivel. Finalmente, se examina la noción de apropiación tecnológica como eje conceptual de la brecha de tercer nivel, analizando cómo las prácticas de uso y construcción de sentidos de lo digital se inscriben en contextos socioculturales específicos.

1.3 Brecha de primer nivel: sistema educativo

El sistema educativo es un ámbito ambivalente: idealmente, se concibe como un camino para reducir desigualdades y promover movilidad social; en la práctica, sin embargo, continúa beneficiando sobre todo a quienes ya parten de condiciones favorables. En las escuelas persiste una falsa percepción de equidad que, según Barton, Meighan y Walker (1980), se expresa en la llamada ideología de la igualdad de oportunidades, la cual atribuye el éxito exclusivamente al mérito individual. Desde la sociología de la educación, Icart, Núñez y Oliveras (2017) advierten que la escuela, lejos de garantizar igualdad, contribuye a reproducir desigualdades al presentar los logros académicos como fruto exclusivo del esfuerzo personal, ignorando las condiciones estructurales que los posibilitan.

Desde esta perspectiva, Bourdieu (2001) sostiene que el mundo social es “historia acumulada”, pero no se presenta de forma homogénea ni uniforme. Por el contrario, está atravesado por procesos de diferenciación, estratificación y exclusión que contribuyen a reproducir y perpetuar las desigualdades (Castón, 1996). Estas desigualdades se sostienen en lo que Bourdieu (2000) denomina “estructuras objetivas”: marcos sociales e históricos que existen independientemente de la conciencia o la voluntad de los sujetos. Dichas estructuras, al orientar e incluso coaccionar las prácticas de los agentes, terminan reforzando las posiciones desiguales dentro del espacio social.

El sistema educativo puede situarse dentro de las “estructuras objetivas” que señala Bourdieu. En Argentina, y de manera particular en Villa María, las escuelas presentan notorias diferencias: su infraestructura y recursos se encuentran atravesados por esa historia acumulada, sustentada en los bienes materiales y simbólicos de los que disponen. Tales desigualdades estructurales inciden, de manera más o menos visible, en las oportunidades y condiciones de aprendizaje de los estudiantes.

Diversos estudios en nuestro país muestran que el propio sistema educativo contribuye a

reproducir la desigualdad. Montes et al. (2022) señalan que en la universidad pública persisten brechas en el acceso y uso de tecnologías, dado que estos procesos están mediados por las experiencias educativas previas y por las diferencias sociales de los estudiantes. En la misma línea, Molina et al. (2023) vinculan la disponibilidad de recursos digitales con un mejor rendimiento académico, mientras que Echeveste y Martínez (2022) evidencian que, aun con políticas públicas y programas de apoyo, la distribución de tecnologías continúa dependiendo del capital social y económico de cada estudiante. De este modo, quienes ingresan al sistema educativo con mayores ventajas tienden a profundizarlas, mientras que la institución, lejos de compensar esas desigualdades, contribuye a reproducirlas al desatender las diferencias entre los alumnos.

A partir de los datos expuestos, y siguiendo la perspectiva bourdiana, abordaremos el sistema educativo como una estructura objetiva dentro de la teoría de los campos. Esta se concibe como un:

Modelo de análisis que entiende a la sociedad como un conjunto de campos interrelacionados y, al mismo tiempo, relativamente autónomos. Cada campo se configura como un espacio de conflicto entre actores que compiten por los bienes que este ofrece. En cada campo existe un capital común y una lucha por su apropiación (Amparán, 1998, pp. 179-182).

A diferencia de la visión sustancialista, que reduce las prácticas a la posición social, la teoría de los campos reconoce que existen estructuras objetivas que condicionan a los actores, pero cuyos efectos siempre están mediados por la subjetividad o habitus: los hábitos, disposiciones y comportamientos que los individuos desarrollan según su contexto social (Bourdieu, 1989, pp. 18-26).

Bourdieu distingue cuatro formas principales de capital que los individuos pueden

acumular, transformar y usar según su posición en el campo:

El capital económico, que incluye recursos y propiedades; el capital cultural, que se refiere a las capacidades y conocimientos intelectuales; el capital social, entendido como la red de relaciones que facilita la inserción en la sociedad; y el capital simbólico, que corresponde al reconocimiento y prestigio que recibe un individuo dentro del campo (Calderón, 2021; Ragnedda y Ruiu, 2020).

Para analizar la educación, Bourdieu (1987) se centra en el capital cultural, que ayuda a explicar las desigualdades en el desempeño escolar. Este capital se manifiesta en tres dimensiones relacionadas entre sí: corporal, material e institucional, evidenciando la interacción entre los estudiantes y las instituciones educativas.

Señalan Casillas y Martinell (2014) que a partir del concepto de capital cultural (Bourdieu, 1987), emerge en el campo escolar una nueva forma de capital: el capital tecnológico.

Al igual que cualquier otro tipo de capital, el capital tecnológico actúa como un recurso que se invierte y se utiliza dentro del campo. Los autores destacan que la distribución de este capital no es homogénea, sino desigual, lo que significa que su posesión otorga una ventaja competitiva en el ámbito escolar. Esta forma de capital se convierte en un factor clave en las dinámicas de competencia y éxito dentro del sistema educativo (Casillas & Martinell, 2014, p. 26).

En síntesis, dado que las instituciones educativas funcionan como marcos objetivos que pueden facilitar o limitar el desarrollo del capital tecnológico, resulta fundamental comenzar analizando la infraestructura tecnológica escolar, conocida como la brecha de primer nivel, que se refiere al acceso a los recursos tecnológicos. Al ofrecer recursos, oportunidades y

condiciones de aprendizaje, estas instituciones inciden en la adquisición de habilidades digitales, es decir, en la brecha de segundo nivel, la cual será presentada a continuación.

1.4 Brecha de segundo nivel: capital tecnológico

Según Bourdieu (2001), el capital es (...) trabajo acumulado, ya sea en forma de materia o interiorizada” (p. 131), que requiere tiempo para su incorporación, se adquiere primeramente en el entorno familiar y puede transformarse y transferirse entre distintos campos. En este marco, el capital tecnológico se deriva como una nueva forma de capital cultural y se pone en juego en el campo educativo, presentándose en forma material en dispositivos tecnológicos o incorporado a través de habilidades digitales, lo que constituye la brecha de segundo nivel.

Casillas y Ramírez-Martinell (2014) definen al capital tecnológico como el “conjunto de saberes, saber hacer y saber usar de las Tecnologías de la Información y la Comunicación que poseen los agentes sociales. Su posesión es un atributo que diferencia a los individuos y les permite competir de mejor manera en diversos campos y espacios sociales” (p. 31).

Los autores proponen tres dimensiones: Incorporado, Objetivado e Institucionalizado (Casillas & Martinell, 2014, p. 31). El capital tecnológico objetivado se refiere a los objetos tecnológicos que poseen los alumnos, como computadoras, tabletas y otros dispositivos. Por otro lado, el capital tecnológico incorporado se relaciona con los saberes y disposiciones que los estudiantes tienen hacia la tecnología, es decir, su capacidad para utilizarla de manera efectiva. Finalmente, el capital tecnológico institucionalizado se refiere a los certificados y credenciales que acreditan los conocimientos en relación con las tecnologías, validando así las habilidades adquiridas por los estudiantes.

Para medirlo, Casillas y Ramírez-Martinell elaboraron la Encuesta de Saberes Digitales

(Casillas & Martinell, 2021, p. 90), un instrumento que evalúa tanto los dispositivos que los estudiantes poseen como sus conocimientos digitales mediante preguntas de opción múltiple. La encuesta codifica diez saberes digitales y, al finalizar, atribuye un puntaje que permite analizar el nivel de capital tecnológico de cada estudiante. Este instrumento será utilizado en la presente investigación.

En el ámbito educativo, la distribución del capital tecnológico entre los estudiantes está determinada por factores estructurales que pueden facilitar o limitar su desarrollo, generando desigualdades en el acceso y uso de las tecnologías. Las diferencias en el desempeño tecnológico de los estudiantes villamarienses no son innatas, sino que reflejan desigualdades estructurales más profundas, como las disparidades económicas y escolares. Estas diferencias se comprenden mejor al analizar el capital que poseen los distintos grupos estudiados (Bourdieu, 1987, p. 1).

Por esta razón, para comprender mejor la desigualdad digital en el ámbito educativo de Villa María, analizaremos la relación entre las condiciones estructurales, como la infraestructura escolar, y el volumen de capital tecnológico de los estudiantes. En este estudio se medirán dos de las tres formas del capital tecnológico: la forma objetivada, que considera el acceso a dispositivos e internet, y la forma incorporada, que se centra en las habilidades digitales de los estudiantes.

Por último, para complementar el análisis, se examinarán las expresiones de apropiación o uso situado de las TIC, correspondientes a la brecha de tercer nivel. Esta brecha se entiende como el conjunto de prácticas, habilidades y disposiciones internalizadas por los agentes escolares y propias de un contexto social específico.

1.4 Brecha de tercer nivel: apropiación

Los tres niveles de brecha tecnológica incluyen acceso, uso y apropiación, siendo esta última la que, en el marco de nuestro estudio, complementa a las otras dos al considerar no solo la disponibilidad y el uso de tecnologías, sino también la manera en que los individuos las incorporan en sus prácticas cotidianas; a continuación, explicaremos con mayor detalle cómo comprendemos la apropiación.

La apropiación no se limita al uso básico de las tecnologías; comprende la manera en que los individuos incorporan, adaptan, modifican y gestionan los recursos digitales en sus prácticas cotidianas, estableciendo vínculos y relaciones con su entorno social, cultural y educativo, y construyendo significados que reflejan sus experiencias, necesidades y contextos específicos.

En este sentido, Benítez Larghi (2020) señala que:

La apropiación tecnológica es un proceso socio-técnico-cultural dialéctico, en constante evolución y, por lo tanto, imposible de cerrar. La tendencia existente hacia la universalización del acceso hogareño a las tecnologías digitales no implica que su apropiación se vuelva completamente equitativa. Más allá de las brechas de acceso que persisten y las nuevas inequidades que emergen, la principal fuente de desigualdades va más allá del mero acceso a los dispositivos y conexiones en tanto responde a procesos de interacción sociotécnica más complejos. Nos referimos específicamente al peso de las trayectorias personales y familiares en los modos en que diferentes grupos logran apropiarse de lo digital (p. 5).

La desigualdad en la apropiación de las TIC no depende únicamente de la disponibilidad de recursos, sino de las condiciones socioculturales y biográficas que median el uso de la

tecnología. Las diferencias socioculturales y los estilos de vida configuran modalidades diferenciadas de apropiación de las TIC, como también lo subraya López (2016), al señalar que se trata de:

Una instancia social de aprendizaje que implica la ejecución de actividades con artefactos técnicos, situada en un contexto socio-cultural e histórico determinado, en el que el sujeto participa a partir de condiciones desiguales, no sólo en términos de acceso a los dispositivos, sino también en la construcción de las habilidades y competencias requeridas para la utilización significativa de las tecnologías (p. 15).

Las ideas de los autores citados refuerzan la noción de que la apropiación tecnológica es un proceso situado, condicionado tanto por los recursos disponibles como por las trayectorias y prácticas sociales de los individuos. Se trata de una experiencia construida social, histórica y biográficamente, que a su vez se diferencia según la clase social, la pertenencia generacional y la trayectoria personal o educativa. A partir de esta perspectiva, observamos cómo los estudiantes de las escuelas seleccionadas interactúan con la tecnología en un contexto pedagógico específico, lo cual, permitirá cerrar el análisis de las tres brechas tecnológicas.

Diseño de investigación

Esta investigación adopta un enfoque metodológico de carácter mixto, combinando diferentes instrumentos de recolección de datos. Su diseño se estructura en tres fases:

- En la primera fase se realizaron tres visitas a las escuelas, durante las cuales se llevaron a cabo observaciones, se aplicaron seis entrevistas semiestructuradas a miembros de la comunidad educativa, incluyendo directivos, docentes y estudiantes, y se realizó investigación documental para caracterizar el contexto educativo.
- En la segunda fase se aplicó una encuesta basada en el modelo de la Encuesta de Saberes Digitales (Casillas & Martinell, 2021, p. 90) con el fin de medir el capital tecnológico de los estudiantes de las escuelas secundarias Dante Alighieri e I.P.E.M. N.º 275;
- En la tercera fase se realizó una entrevista semiestructurada a la encargada del Museo Municipal Ferroviario, además de registrar las observaciones en audio y video durante las visitas al museo, con el objetivo de documentar el uso práctico de las TIC por parte de los estudiantes.

Es importante señalar que lo primero que sucedió fue la visita de los alumnos al Museo Municipal Ferroviario, a partir de la cual se decidió utilizarlos en esta estrategia metodológica como casos de estudio. En síntesis, el trabajo es de tipo descriptivo y comparativo, orientado a comprender las desigualdades digitales en contextos educativos contrastantes.

De este modo, el objetivo general consiste en comprender la desigualdad digital entre estudiantes de la escuela secundaria de gestión privada Dante Alighieri y la escuela de

gestión pública IPEM 275 de Villa María. A partir de este, se desglosan tres objetivos específicos, alineados con cada fase metodológica:

- Fase 1 (Contexto): Caracterizar el contexto educativo, socioeconómico y tecnológico de las instituciones.
- Fase 2 (Capital): Evaluar el nivel de capital tecnológico objetivado e incorporado de los estudiantes.
- Fase 3 (Prácticas): Analizar las prácticas de uso que evidencian procesos de apropiación tecnológica.

La fase 1, plasmada en el Capítulo 3, tenía como objetivo caracterizar a las instituciones educativas seleccionadas y a sus actores, recopilando información sobre el origen social de los estudiantes, el tipo y/o calidad de gestión, la infraestructura, los recursos tecnológicos disponibles, la implementación pedagógica de las TIC y los desafíos enfrentados durante las clases virtuales en el contexto de la pandemia de COVID-19. Para ello, se realizarán entrevistas semi-estructuradas con informantes clave, incluyendo autoridades, docentes y alumnos. Estas entrevistas se organizan en cuatro secciones: 1) datos generales, 2) infraestructura y recursos tecnológicos, 3) implementación pedagógica de la tecnología, y 4) adaptación tecnológica, enfocada en los desafíos atravesados durante las clases virtuales por la pandemia de COVID-19. Este enfoque permitirá obtener una comprensión detallada de las condiciones y dinámicas tecnológicas en los contextos educativos analizados.

Para complementar la información proporcionada por los informantes clave, se llevará a cabo una investigación documental que incluirá el análisis de fuentes oficiales de las escuelas y artículos periodísticos. Asimismo, se realizará una etnografía digital de las redes sociales de las instituciones educativas, metodología que estudia las interacciones y prácticas de los actores en entornos digitales, permitiendo analizar cómo las comunidades se comunican en plataformas en línea.

La fase 2, desarrollada en el Capítulo 4, se centrará en la medición del capital tecnológico de dos grupos de estudiantes de nivel medio pertenecientes a las escuelas Dante Alighieri e I.P.E.M. N° 275. Esta fase tiene como objetivo diagnosticar la afinidad de los estudiantes hacia las TIC, los dispositivos digitales a los que tienen acceso y los saberes digitales que poseen. La información se recolectará mediante una encuesta diseñada para evaluar tanto el estado objetivado como el incorporado del Capital Tecnológico.

La encuesta sobre capital tecnológico se estructura de la siguiente manera:

<i>Estado del Capital Tecnológico</i>	<i>Categoría de Análisis</i>	<i>Subcategorías</i>
Objetivado	Condiciones materiales relacionadas con las TIC	Acceso a dispositivos tecnológicos. Acceso a internet. Disponibilidad de recursos tecnológicos en la escuela.
Incorporado	Saberes digitales	Saber utilizar dispositivos digitales. Saber utilizar archivos digitales. Saber manipular softwares o fuentes de información especiales. Saber crear y manipular texto plano y enriquecido. Saber crear y manipular conjunto de datos. Saber crear y manipular medios y multimedia. Saber comunicarse en entornos digitales. Saber colaborar y socializar en entornos digitales. Saber ejercer y respetar una ciudadanía digital. Literacidad digital.

En la fase 3, correspondiente al Capítulo 5, se realizarán dos observaciones participantes durante las visitas individuales de los cursos seleccionados. El objetivo es observar cómo

los estudiantes interactúan, en un contexto práctico, con la interfaz tecnológica de un museo villamariense. Durante estas visitas, se prestará atención a la actitud de los alumnos y a su dedicación al uso de las TIC, así como a su participación en el área no tecnológica de dibujo y a las actitudes que manifiestan durante el recorrido por las instalaciones exteriores. Se enmarcan en el año 2024, ya que durante este período se realizaron prácticas profesionales en el espacio. Además, se realizará una entrevista semi-estructurada a la encargada del Museo Ferroviario para complementar la información recabada.

Esquema de las fases de investigación

Fases	Objetivo	Instrumentos
Fase 1	Caracterizar el contexto socioeducativo y tecnológico	Observaciones en visitas al campo. Análisis documental de fuentes oficiales de las escuelas y artículos periodísticos. Etnografía digital de las redes sociales de las escuelas. Entrevista semi - estructurada a informantes clave.
Fase 2	Medir el Capital Tecnológico	Encuesta sobre el Capital Tecnológico Incorporado y Objetivado en una muestra estudiantil de dos grupos de nivel medio de las escuelas Dante Alighieri e I.P.E.M. N° 275.
Fase 3	Analizar las prácticas y uso de TIC	Observación participante en el Museo Municipal Ferroviario. Entrevista semi - estructurada a la informante clave, encargada del espacio y visitas educativas.

Caracterización del contexto socioeducativo y tecnológico

«Los chicos de hoy —suelen decir padres, abuelos y maestros— no son como los de antes. Y tienen mucha razón. Los chicos de hoy no son como los de antes, entre otras cosas, porque su vida cotidiana es hoy muy diferente» (Morduchowicz, 2004). Esta reflexión suele evocar la brecha generacional en el uso de la tecnología; sin embargo, también sirve como punto de partida para analizar otra división igual de crucial: la que existe entre los propios jóvenes.

Lejos de constituir un grupo homogéneo, las nuevas generaciones presentan significativas desigualdades internas. Por ello, no solo es posible identificar diferencias en el vínculo con las tecnologías entre jóvenes y adultos, sino también —y este es el centro de nuestra investigación— entre distintos grupos de un mismo rango etario.

Entre las diversas desigualdades que marcan a la juventud contemporánea, esta investigación se centra en las brechas digitales. Sin embargo, lejos está de manifestarse como un fenómeno aislado, se interconecta y potencia mutuamente con otras formas de desigualdad estructural, entre ellas las de carácter educativo y económico.

Esta conexión fundamental entre lo digital y lo educativo centra nuestra atención en el ámbito escolar. Si la brecha digital se nutre de desigualdades educativas y socioeconómicas preexistentes, es precisamente en el espacio escolar donde este fenómeno puede manifestarse con mayor claridad. Para analizar esta dinámica, hemos seleccionado dos realidades institucionales contrastantes —una escuela de gestión privada y una de gestión pública— que nos permitirán comprender, a través del análisis de la vinculación tecnológica

de sus estudiantes de sexto año, cómo se configuran y refuerzan mutuamente estas desigualdades.

Esta elección metodológica encuentra sustento en la contundente afirmación de Flores Moreno (2022), quien señala que:

La escuela sirve para perpetuar las desigualdades originadas por el sistema, dando continuidad a las condiciones sociales que la propia sociedad ha determinado en su macroestructura al generar sinergia en el binomio escuela-sociedad. Se provoca entonces que la escuela reproduzca fielmente las desigualdades sociales cuando debería ser un espacio de erradicación de las mismas (p. 38).

Entonces, la importancia de focalizar en las escuelas secundarias, que además constituyen un ámbito transformado radicalmente por la incorporación masiva de tecnología tras la pandemia, radica en que sus características condicionan cómo los estudiantes acceden, utilizan y se relacionan con la tecnología. Lejos de ser espacios neutros u homogéneos, estas instituciones distribuyen de manera inequitativa recursos, conocimientos y prácticas, desempeñando así un papel clave en la configuración de capital y apropiación tecnológica. Como advierten Casillas y Martinell (2014, p. 26), aunque aparentemente todos los alumnos compiten en igualdad de condiciones, en realidad disponen de recursos distintos que derivan en trayectorias desiguales.

Precisamente por esta distribución inequitativa, la calidad de la educación digital que reciben los estudiantes depende de diversos factores, como la infraestructura de las escuelas, el acceso a recursos tecnológicos, la forma en que estos recursos se utilizan en el aula y la relación entre maestros y alumnos (Casillas & Martinell, 2014). Dicho de otro modo, la apropiación digital de cada estudiante se moldea según las condiciones de su

entorno educativo, lo que influye en su manera de aprender, su relación con la tecnología y su capacidad para competir dentro del campo escolar.

En este sentido, las escuelas de Villa María, con sus particularidades y contrastes (Monti, 2022, p. 2), ofrecen un terreno fértil para analizar cómo las desigualdades se manifiestan y repercuten de manera diferenciada en los estudiantes. Por ello, resulta fundamental iniciar el análisis a partir del entorno educativo de dos instituciones locales: la Dante Alighieri y el Colegio Nacional o I.P.E.M.N.° 275.

2.1 Modo de abordaje de las escuelas seleccionadas

Este capítulo describe y compara dos instituciones educativas de Villa María: la Escuela Dante Alighieri (gestión privada) y el I.P.E.M. N° 275 (gestión pública). Se detallan sus características estructurales, como infraestructura, acceso a tecnología, recursos disponibles, ubicación geográfica, condiciones edilicias, matrícula y antigüedad.

La recolección de información se basó en entrevistas a informantes clave como directores, profesores y estudiantes, además de una revisión documental. Estos instrumentos se orientaron a cuatro dimensiones centrales: datos generales de las instituciones, infraestructura tecnológica, integración pedagógica de la tecnología y desafíos educativos durante la pandemia. La información obtenida se organizará mediante los siguientes ejes de análisis:

- Contextualización institucional y educativa: aborda el marco general de cada institución, considerando su tipo de gestión (pública/privada), características socioeconómicas de su estudiantado, ubicación geográfica dentro de Villa María, trayectoria histórica y su orientación pedagógica.

- Infraestructura y acceso tecnológico: se centra en las capacidades tecnológicas concretas de cada institución, evaluando la calidad y cobertura de la conectividad a Internet, la disponibilidad y estado de dispositivos tecnológicos y el acceso real que tanto estudiantes como docentes tienen a estas herramientas digitales.
- Integración pedagógica de la tecnología: examina cómo se integran las tecnologías digitales en, analizando las estrategias que utilizan los docentes, la formación que han recibido para el uso de herramientas digitales y el impacto de estas prácticas en la experiencia educativa de los estudiantes.
- Adaptabilidad frente a desafíos contextuales: evalúa la respuesta institucional frente a desafíos tecnológicos críticos, como los impuestos por la pandemia de COVID-19, con especial atención a las políticas de inclusión digital y las estrategias implementadas para garantizar el acceso equitativo a la educación a distancia.

Mediante estos cuatro ejes de análisis, se busca construir una visión integral y comparativa de ambas instituciones, identificando las distancias significativas entre ambos contextos educativos.

2.2 Contextualización Institucional y Educativa

La Escuela Dante Alighieri es una institución de gestión privada de Villa María, regulada a nivel provincial³ y de acceso mediante cuota mensual. Fundada en 2004 con los niveles inicial y primario, ha expandido su oferta hasta cubrir el secundario. Si bien inicialmente se orientó a descendientes italianos, hoy admite a cualquier estudiante que pueda costearla y adherir a su proyecto bicultural mediante un sistema de nivelación (Stefani, 2021).

³ Fuente: Datos abiertos de la Municipalidad de Villa María. Disponible en: <https://datos.villamaria.gob.ar/dataset/establecimientos-educativos/establecimientos-educativos-2021>

Se distingue como la única en la zona que ofrece el Bachillerato en Lengua y un Proyecto Bilingüe Bicultural, que integra curricularmente los sistemas educativo argentino e italiano⁴. Este vínculo se fortalece con una relación cercana a la comunidad italiana, que incluye visitas anuales del cónsul. Las autoridades destacan que este modelo desarrolla competencias lingüísticas y culturales distintivas, preparando a los estudiantes para un mundo globalizado y digitalizado (Giordanino, 2019; Campos, 2024).

Aunque su matrícula ha crecido de manera constante, sigue siendo una institución relativamente pequeña: en 2024 contaba con 465 alumnos distribuidos en inicial, primario y secundario, con una única división por grado, lo que favorece un vínculo más cercano y personalizado con cada estudiante debido a su tamaño reducido.

Su gobierno se organiza mediante órganos colegiados⁵: una comisión directiva integrada por padres fundadores, quienes asumen la responsabilidad del proyecto. También cuentan con un consejo de clase, compuesto por los docentes de un mismo grado; por ejemplo, los maestros de primer grado forman un consejo de clase, y lo mismo ocurre con las otras divisiones de los tres niveles. Además, existe un consejo académico que incluye representantes de cada área, así como padres, docentes y directivos. Este consejo funciona como un espacio para realizar ajustes en la pedagogía y revisar los resultados académicos, en el marco de reforzar el proyecto bilingüe bicultural.

El eje consensuado de su proyecto es la educación personalizada. “Conocemos a cada alumno por su nombre, trabajamos codo a codo con las familias y seguimos cada

⁴ Las clases de las materias se imparten en español e italiano, abarcando tanto la oralidad como la escritura, y al finalizar el nivel medio, los estudiantes obtienen dos títulos: uno local y otro de Italia (Campos, 2024).

⁵ Un órgano colegiado es una organización formada por tres o más miembros que tienen atribuida la función administrativa de propuesta, asesoramiento, decisión, seguimiento o control en una institución educativa y actúa en Córdoba bajo la Ley de Educación Provincial N° 9870. Fuente: Legislatura de Córdoba.

trayectoria”, subraya una autoridad (Entrevista 1 a Equipo Directivo Dante Alighieri⁶). Esta visión se traduce en rituales cotidianos como la celebración de cumpleaños y en reconocimientos formales de los progresos académicos en los informes pedagógicos mensuales.

Este enfoque fomenta un fuerte sentido de pertenencia y un carácter “familiar” reiteradamente destacado por todos los actores. Una autoridad afirmaba: “Papás, alumnos, docentes, ex alumnos y ex docentes son parte de la familia de la Dante. Es una hermosa comunidad educativa que trabaja y lucha por sostener la escuela y mantenerla en el tiempo”. En la misma ocasión, un alumno expresó: “Estoy orgulloso de haber cursado mis tres etapas en este colegio y de haberlo construido prácticamente; a medida que avanzábamos, se iban abriendo nuevos cursos y nuevas aulas. Llevamos el colegio dentro de nosotros; la Dante es como una familia” (Cacciavillani, 2019).

Pedagógicamente, la institución evita adherir a una sola teoría, integrando elementos constructivistas, cognitivistas, basados en proyectos y el uso de TIC. Este se basa en tres pilares: Integración, basada en vincular áreas del conocimiento; Transferencia, es decir, aplicar aprendizajes en contextos prácticos y Reflexión, análisis crítico del propio aprendizaje:

“Adherir a una única teoría o corriente educativa es reduccionista. Nosotros consideramos desde las perspectivas constructivistas hasta las cognitivistas, abarcando el aprendizaje con el uso de las nuevas tecnologías y los paradigmas basados en proyectos, cada enfoque presenta aspectos positivos y negativos. Por eso, nuestra estrategia no consiste en seguir una o dos corrientes específicas, sino en

⁶ A partir de ahora, las entrevistas se enumerarán según el orden de redacción de este texto. En la primera mención se indicará número y actor educativo; en las siguientes, solo el número.

trabajar con todos los mencionados en la creación de un enfoque propio que nos identifique como institución". (Entrevista 1)

Estos principios teóricos cobran vida en las voces de los estudiantes. El trabajo de campo reveló que, a diferencia de otras instituciones donde predominan los "deberes de Matemática" o "informes de Ciencias", aquí el léxico cotidiano gira en torno a "los proyectos". Esta elección lingüística no es trivial: refleja una internalización del modelo, donde las asignaturas se entrelazan. Durante las observaciones, llamó la atención cómo los alumnos describen naturalmente sus aprendizajes en torno a "proyectos multilingües" —como exposiciones sobre ciudadanía digital en español, italiano e inglés—, donde aplicaban simultáneamente conceptos tecnológicos y habilidades lingüísticas.

El directivo lo resume así: "Activamos funciones neurocognitivas para que los estudiantes construyan conocimiento desde la experiencia. No buscamos receptores pasivos, sino artífices de un lenguaje fluido y solucionadores de problemas" (Entrevista 1).

La propuesta educativa se extiende más allá del aula con una amplia propuesta de actividades extracurriculares. Muchas de estas iniciativas se desarrollan en las instalaciones del Parque de la Vida⁷, predio del cual forma parte esta escuela. Entre las diversas instalaciones del Parque, se destacan una sala de conferencias en la Medioteca, que está disponible para actividades como charlas informativas y jornadas de lectura. También se imparten clases de informática en la Tecnoteca. Además, el predio cuenta con un teatrino destinado a actividades culturales, como obras de teatro, y con un Museo Ferroviario.

⁷ Es un espacio educativo ubicado en el predio ferrourbano, en el microcentro de Villa María, y está conformado por la Plaza de la Diversidad, la Plaza de los Saberes, los espacios tecnológicos que incluyen la Medioteca y la Tecnoteca, el Centro Cultural "Leonardo Fabio", un espacio INCAA, entre otros, todos dependientes del Estado Municipal y abiertos a los ciudadanos. La Medioteca funciona como una biblioteca municipal que ofrece espacios para leer, estudiar, conectarse a Wi-Fi, cargar dispositivos y realizar diversas actividades de aprendizaje. La Tecnoteca está dedicada al conocimiento tecnológico, incluyendo robótica, programación, y cuenta con sets de TV y radio para experiencias prácticas y educativas. Fuente: <https://www.carballoerrasti.com/proyectos/parque-de-la-vida/>.

A pesar de ser una escuela pequeña, su espacio se extiende más allá de las paredes del colegio, ya que dispone de un amplio parque educativo a su servicio. Este amplio parque se utiliza con frecuencia, gracias al estrecho vínculo entre las autoridades de la escuela y las del municipio, del cual forma parte la institución. De hecho, el edificio de la Escuela Dante Alighieri es un antiguo edificio ferroviario que ha sido cedido en comodato por la municipalidad⁸.

Es relevante destacar que esta escuela amplía aún más sus fronteras físicas al fomentar constantemente viajes educativos. Por ejemplo, los estudiantes de tercer año participan en excursiones a Mendoza y a las termas de Cacheuta, mientras que todos los egresados de sexto año tienen la oportunidad de viajar a Italia, seguido de un recorrido por otros países europeos.

El trabajo de campo confirmó que la institución demuestra una clara coherencia entre su proyecto educativo y lo que ocurre en las aulas, aunque se detectó resistencia estudiantil a algunas normas tecnológicas, punto que se desarrollará más adelante.

Por su parte, el I.P.E.M N° 275, conocido como "Colegio Nacional", es una institución educativa de gran relevancia en Villa María, Córdoba, destacándose por su historia de más de 80 años. Fundado el 17 de mayo de 1943, bajo el Decreto Ley N° 143.282, fue de las primeras escuelas secundarias de la ciudad junto con el Instituto Secundario "Bernardino Rivadavia".

No sólo ha sido una de las primeras dedicadas a la educación secundaria, sino que ha educado entre tres y cuatro generaciones familiares desde su creación. Algunas autoridades

⁸ En el contexto de la observación participante de este trabajo, una profesora de la institución compartió esta información durante una visita educativa al Museo Municipal Ferroviario en mayo de 2024.

destacan que el Nacional posee una “identidad profundamente villamariense” (Climaco, 2021). En relación a su inauguración, Calvo indica:

La ciudad que, por entonces, tenía 30.000 habitantes profundizaba los niveles de participación y democratización de la enseñanza pública a sectores cada vez más amplios, ensanchando la oferta educativa y haciendo efectiva la igualdad de oportunidades inherentes al sistema democrático (1996).

Su historia ha sido marcada por la inestabilidad. Cambió de edificio en tres ocasiones, funcionando provisionalmente hasta establecerse en su ubicación actual. Al inaugurarse, no disponía de un edificio propio y comenzó a funcionar en el Instituto de las Hermanas Rosarinas. Luego, se trasladó a una antigua casona con “enaltecido espíritu y paredes descascaradas” (Calvo, 1996), que pertenecía a los Hermanos Maristas⁹, donde permaneció durante más de tres décadas.

Finalmente, en 1980 se inauguró el edificio que había sido esperado durante 30 años, ubicado en Santiago del Estero 618, el cual se encuentra en una zona céntrica de Villa María. Aunque no está ubicado en el microcentro de la ciudad, tampoco se encuentra en un área periférica o marginal, situándose dentro del área urbana central, pero sin estar inmersa en la zona de mayor densidad comercial y de tránsito.

La segunda razón de su inestable evolución histórica radica en una reforma educativa que tuvo lugar en 1993. Como resultado de estas modificaciones, la institución pasó de la órbita nacional a la provincial y cambió su denominación a I.P.E.M. N° 275. Entre 2012 y 2013, alumnos, exalumnos, docentes y miembros de la comunidad recolectaron alrededor de diez mil firmas con el objetivo de recuperar el nombre original. Finalmente, en mayo de 2013, el

⁹ Congregación católica que se dedica a la educación de niños y jóvenes.

gobierno de la provincia de Córdoba decidió restituir el nombre a “Colegio Nacional de Villa María”¹⁰. Sin embargo, ese drástico cambio iniciado en 1993 marcó un hito en su historia.

El proceso de aquella reforma representa la transformación de “una institución elitista a un espacio inclusivo que abraza la diversidad de la comunidad local” (El Diario, 2023). El cambio institucional iniciado a principios de la década del noventa fue reconocido en 2023, cuando el colegio adoptó el lema “realidad diversa en las aulas”¹¹, socializando así su identidad renovada.

Una de las vicedirectoras del colegio, destacó durante la celebración del ochenta aniversario: “Cuando se creó, el Estado nacional le otorgó una impronta similar a instituciones emblemáticas como Montserrat o Belgrano de Córdoba. Sin embargo, la reforma educativa de 1993 marcó un hito en su historia” (El Diario, 2023). Las autoridades del colegio afirman que la reforma provincial trajo un cambio significativo en el perfil de la población estudiantil, considerándolo uno de los cambios más importantes.

Desde entonces, la escuela ha mantenido el sólido sentido de pertenencia en la comunidad desde una nueva perspectiva, ampliando su alcance al recibir estudiantes de barrios más alejados y con realidades diversas. En ese sentido, otra autoridad indicó que la institución ofrece oportunidades a sectores que históricamente han estado excluidos y destacó sobre este proceso de cambio: “Hoy en día es una escuela inclusiva. Era una escuela elitista, a la que asistían por su prestigio. Muchos ex alumnos la recuerdan como un estandarte de algo casi intocable”¹² (El Diario, 2023).

¹⁰ Decreto provincial N° 409, Expediente N° 0110-119925/2010. Disponible en: <http://eldiariocba.eldiariodelcentrodelpais.com/nota.asp?nid=65989>.

¹¹ Lo hizo en el contexto de su ochenta aniversario, después de atravesar los golpes de la pandemia de Covid – 19. Fuente: El Diario (2023). Disponible en: <https://www.eldiariocba.com.ar/locales/2023/5/18/festearon-80-anos-de-la-escuela-que-paso-de-elitista-inclusiva-96372.html>.

¹² El artículo 16 de la Ley de Educación Nacional N.º 26.206, vigente desde 2006, establece la

El camino hacia esta nueva identidad, forzada por las circunstancias, estuvo lleno de desafíos y dificultades para los agentes educativos de la institución. En este contexto, directivos señalan que el colegio acoge a estudiantes que, debido a problemas de conducta o inasistencias, han dejado escuelas privadas, así como a jóvenes en situaciones de extrema vulnerabilidad. “Hay extrema pobreza, es una realidad. A veces los chicos no llegan a comer por los escasos horarios y frecuencias de los colectivos, entonces, a la tarde les duele la panza y meriendan acá”, explicó en una entrevista con El Diario (2023).

En 2024, la escuela ofrecía orientaciones en Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Economía, albergaba a más de 1.900 estudiantes y contaba con un plantel de docentes, preceptores y directivos que oscila entre 180 y 200 personas. Este estaba distribuido en los turnos mañana, tarde y noche, comprendiendo un total de 38 divisiones.

Aunque el edificio fue diseñado para una capacidad máxima de 600 estudiantes por turno, esta cifra es a menudo superada. En el turno tarde asisten estudiantes de primero, segundo y tercer año, que conforman el ciclo básico, siendo el que agrupa mayor cantidad de alumnos. Por su parte, el turno mañana recibe a estudiantes de cuarto, quinto y sexto año, mientras que el Nocturno, que estuvo en riesgo de cierre en 2012¹³, incluye divisiones desde primero hasta sexto año del nivel medio.

Con respecto al cierre del turno noche, sus alumnos expresaban en una revista:

obligatoriedad de la educación secundaria, lo que implica que el sistema educativo debe garantizar la posibilidad de cursado, permanencia y terminalidad a todos los estudiantes. Esto significa que las instituciones, especialmente las de gestión estatal, como es el caso del Nacional IPEN N.º 275, deben recibir a estudiantes que fueron excluidos del sistema educativo en otros contextos. Esta disposición contribuye a explicar la transición de la escuela de un perfil más elitista a uno más inclusivo, en combinación con los cambios estructurales y normativos que afectaron a las escuelas nacionales durante la década de 1990.

¹³ En diciembre de 2012, el Ministerio de Educación notificó que el año 2013 comenzaría sin cuarto año, y que se cerrarían quinto en 2014 y sexto en 2015. Sin embargo, gracias al esfuerzo conjunto de la institución educativa, esta medida no se implementó. Fuente: Revista educar en Córdoba – Artículo: “Estudiar con las luces encendidas” (2014).

Cargamos el estigma social del ser el último orejón del tarro de la educación pública del nivel medio, ya bastante vapuleada en general. Somos simple y contundentemente 'los del nocturno', y la mera clasificación horaria certifica la condición de jóvenes a los que 'no les importa nada'. No hay expectativas ni apuestas a nuestro favor (educar en Córdoba, 2014, p. 41).

La inestabilidad del I.P.E.M. N° 275 no solo se manifiesta en cambios administrativos o mudanzas, sino en una profunda transformación estructural que se ha agravado desde 1993. Esta transformación abarca el cambio en la identidad institucional, la subjetividad de los alumnos, influenciada por el aumento de la complejidad social en Villa María, y la pauperización de la educación pública. A esto se suman los desafíos y agravantes provocados por la pandemia de COVID - 19, que serán analizados en los próximos apartados.

2.3 Infraestructura y Recursos Tecnológicos Disponibles

Como se mencionó previamente, a pesar de operar en un edificio compacto dentro del predio ferro urbano villamariense y teniendo una matrícula relativamente pequeña en comparación con otras escuelas secundarias¹⁴, la Dante Alighieri se destaca en Villa María, no solo por su particular infraestructura¹⁵, que incluye diversas áreas de uso múltiple, comedor, microondas, televisores inteligentes y proyectores en varios espacios, sino también por su emplazamiento estratégico en el Parque de la Vida. Este lugar ofrece acceso a la cultura, cine, biblioteca y espacios tecnológicos, al que acuden constantemente la

¹⁴ La escuela Dante Alighieri cuenta con menos de 470 alumnos entre sus tres niveles, mientras que el I.P.E.M 275 (Colegio Nacional) suma alrededor de 2000 estudiantes en el año 2024.

¹⁵ Nos referimos a las condiciones materiales de la institución, que incluyen la construcción de aulas, el estado de los baños, la conexión a internet, y la existencia de una biblioteca. También abarcamos aspectos relacionados con los espacios tecnológicos, la ubicación geográfica, la ventilación y la configuración de los espacios escolares.

mayoría las escuelas de la ciudad, incluida esta institución, que cuenta con la ventaja de estar integrada y acudir a actividades con mayor frecuencia.

La institución se beneficia de los recursos que este ofrece, como el centro cultural, la biblioteca —equipada con Wi-Fi, cargadores y áreas de estudio climatizadas— y un sector tecnológico especializado en robótica, computación, gaming, astronomía y medios de comunicación. A esto se suman talleres periódicos organizados en colaboración con la Tecnoteca, enfocados en astronomía¹⁶ y tecnología digital, lo que enriquece su propuesta pedagógica.

Entre los espacios de usos múltiples del colegio, el más común para llevar a cabo diversas actividades es el aula expandida, un lugar amplio y versátil que funciona como comedor, el cual utilizan todos los estudiantes que tienen jornada extendida desde las siete y media de la mañana hasta las cinco de la tarde. Además, se puede utilizar para diversas actividades, como charlas, ensayos de obras de teatro, manualidades o actividades pedagógicas que incorporan elementos digitales.

El comedor dispone de 15 microondas y está organizado de manera eficiente para garantizar que todos los alumnos de jornadas extendidas puedan alimentarse adecuadamente. Los estudiantes llegan con su comida en *lunchera* refrigerada¹⁷ y se distribuyen en cuatro turnos: el primero para primero, segundo y tercer grado; el segundo para cuarto, quinto y sexto grado; el tercero para el ciclo básico del secundario; y el cuarto para cuarto, quinto y sexto año.

¹⁶ Fuente: Instagram Tecnoteca Villa María. “¡Explorando el universo en Tecnoteca!”. Disponible en: <https://www.instagram.com/tecnotecavm/p/DCFVXYdPuxV/>.

¹⁷ Recipiente diseñado para mantener la temperatura de alimentos, fabricado con materiales aislantes como neopreno o aluminio, que evitan la rápida disipación del calor o el frío.

Adicionalmente, cuentan con un mini SUM¹⁸, equipado con una pantalla táctil interactiva, proyector y computadora, que se organiza de manera estricta con horarios específicos para la participación de los tres niveles. Este espacio se utiliza diariamente para actividades relacionadas con el aprendizaje tecnológico, exposiciones de trabajos prácticos o finales, arte, proyecciones de películas y juegos didácticos en matemáticas y diversas ciencias. Tanto los niños pequeños como los alumnos de primaria y secundaria pueden beneficiarse de él.

Todas las aulas, alineadas con la filosofía institucional de funcionar como "una segunda casa" (Entrevista 1), están diseñadas de manera personalizada. Cada aula cuenta con una única división por curso, asegurando que cada cohorte tenga su propio espacio. Están equipadas con televisores inteligentes y los alumnos de primaria también disponen de proyectores. Son espacios "multifuncionales", según comenta un miembro del equipo directivo en la Entrevista N° 1:

"Los estudiantes no sólo realizan actividades tradicionales, como tomar apuntes en sus carpetas o cuadernos, sino que también trabajan con tecnología. Además de lo disponible en el espacio áulico, es común que utilicen sus propios celulares, notebooks o tablets, los docentes disponen de computadoras, lo que transforma cada aula de la Dante en un entorno dinámico".

Si bien la escuela cuenta con tecnología actualizada, su uso está enfocado estrictamente en lo pedagógico. Algunos estudiantes comentaron que no están completamente de acuerdo con esta norma. Durante las salidas educativas observadas, se notó que algunos redirigen ese interés acumulado hacia el uso personal de la tecnología, utilizando especialmente sus redes sociales.

¹⁸ Salón de Usos Múltiples.

Las condiciones de conexión a internet son relativamente buenas, lo que significa que no hay conflictos al momento de conectarse de manera masiva. Una autoridad entrevistada afirma: “Cada año tratamos de ampliar las redes de wifi y su capacidad, con el objetivo de planificar para el futuro anticipándonos a la llegada de nuevos estudiantes y evitando que el acceso se dificulte cuando trabajamos simultáneamente.” (Entrevista 1).

Como detalle final, en diciembre de 2024 se estaba finalizando la obra de climatización de las aulas, con la instalación de aires acondicionados para hacer frente a las altas temperaturas. Esta inversión —enfocada especialmente en mejorar el confort entre octubre y diciembre— refleja un compromiso por optimizar las condiciones de aprendizaje hasta en los aspectos más básicos.

En contraste, el IPEM 275 funciona en un edificio que tiene una antigüedad significativa, datando del año 1980. Además, es utilizado tres veces al día por diferentes grupos de los turnos mañana, tarde y noche. Diseñado para 600 estudiantes por turno, actualmente el número de alumnos supera esta cifra¹⁹, lo que sugiere una situación de superpoblación.

Durante visitas al centro educativo, se constató una evidente sobrepoblación estudiantil manifestada a través de una intensa contaminación acústica. Las aulas presentan niveles de sonido elevados que dificultan significativamente la comunicación verbal durante las clases, generando interferencias constantes en los procesos de enseñanza. En los recreos, el volumen sonoro alcanza niveles particularmente altos, mientras el personal docente muestra dificultades evidentes para gestionar la dinámica grupal debido a la excesiva energía dispersa del alumnado: “Tenemos que hacer la entrevista afuera de la escuela porque acá

¹⁹ La escuela estaba pensada para 600 alumnos por turno, pero tenemos por lo menos 400 estudiantes más”, indicó en 2023 Alba Tortelli, directora de la institución. Fuente: Diario Puntal de Villa María.

adentro es imposible entendernos”, comenta una autoridad interrogada (Entrevista 2 a Equipo Directivo del IPEM 275).

Además de la sobrecarga en su capacidad, el I.P.E.M N° 275 enfrenta un deterioro infraestructural significativo, problemática común en muchas instituciones educativas públicas de la ciudad. Este caso es un ejemplo más de postergación de las condiciones edilicias a lo largo de diversas gestiones de gobierno provincial y municipal, insertándose en un entramado de instituciones públicas que enfrentan situaciones similares²⁰. A continuación, se presentará un recuento de los conflictos estructurales que enfrenta el colegio, así como algunas respuestas estatales a esos problemas.

Las condiciones edilicias han enfrentado problemas a lo largo de gran parte de su historia, pero estos se han vuelto aún más evidentes en los últimos años. En 2021, los docentes denunciaron que "la escuela no está abandonada, sino olvidada" (Puntal Villa María, 2021). En una conferencia de prensa, expresaron la falta de atención por parte de autoridades estatales. La comunidad educativa reportó problemas significativos en el edificio, tales como techos con goteras, cables expuestos, baños con inconvenientes prolongados y un servicio de limpieza insuficiente.

En respuesta a este reclamo, José Peralta, Subdirector de Infraestructura del Ministerio de Educación de Córdoba, visitó la institución. “Nuestra idea es hacer de manera inmediata lo necesario para poder restablecer la presencialidad y programar las obras de mayor magnitud para el receso de invierno”, afirmó. Además, desestimó dificultades estructurales serias: “Creo que no hay problemas estructurales grandes según el informe que tenemos. Sin embargo, los baños están obsoletos debido al tiempo que tienen, y también creo que, al

²⁰ En mayo de 2024, Ceresole informó que la mayoría de las escuelas públicas secundarias carecen de calefacción adecuada y presentan calefactores en mal estado. Además, se observan deficiencias en las instalaciones eléctricas, escasa presión de gas y espacios insuficientes para atender a la creciente población estudiantil. Fuente: Villa María Educativa.

haber estado cerrados durante un año, se ha desencadenado esta situación actual” (Puntal Villa María, 2021).

Sin embargo, durante noviembre de 2021, la vicedirectora anunció una rifa solidaria con el objetivo de recaudar fondos para la compra de pintura y la contratación de mano de obra para pintar el colegio. “Algunas de las aulas exhiben problemas edilicios propios de la antigüedad y la falta de mantenimiento. Algunas aulas están bastante venidas abajo, algunas están separadas con placas de madera”, manifestó Conti (Puntal Villa María, 2021).

A fines de 2023, la carencia de ventiladores y el uso de durlock para dividir aulas, un material inadecuado para altas temperaturas, llevaron a la solicitud de suspensión de las clases y traslado de actividades al ámbito virtual. La falta de aire fresco, el hacinamiento en aulas improvisadas y los riesgos eléctricos derivados de la sobrecarga en el uso de ventiladores durante el calor extremo pusieron límite, una vez más, al desarrollo adecuado y regular de clases.

En respuesta a esta situación, donde las condiciones adversas obligaron a trasladar las actividades al ámbito virtual, la directora señaló que el deterioro de las instalaciones provocó malestares físicos significativos en la comunidad escolar, incluyendo desmayos y caídas de presión. La falta de agua fría en las canillas agravó aún más la inseguridad física en la que se encontraron tanto estudiantes como docentes, concluyendo con la frase “Tocamos fondo” (La Voz del Interior, 2023).

El invierno de 2024 también trajo consigo inconvenientes; se informó que la presión del gas en el edificio no es suficiente para encender todos los calefactores. Un responsable declaró: “Estos días fueron terribles. Los chicos llevan frazaditas. En el turno noche estamos todos congelados, los y las estudiantes suelen poner las sillas alrededor de los tres calefactores encendidos” (Villa María Educativa, 2024).

Ante los problemas de infraestructura, el discurso estatal se enfoca en resaltar los avances. En febrero de 2024, el municipio y la provincia, a través del FODEMEEP²¹, anunciaron la construcción de dos nuevas aulas, la reparación de baños, la realización de obras de cloacas y la limpieza de tanques de agua, con el compromiso de seguir ampliando la capacidad edilicia del colegio en los próximos años. Accastello, intendente de la ciudad, menciona: “Aquí en el Nacional estamos reformulando aulas, y planificamos que, para el año que viene, podamos hacer otras dos más” (Redacción, 2024).

En cuanto a tecnología, la institución dispone de algunas notebooks en el sector de la biblioteca, que los alumnos pueden trasladar a las aulas para realizar tareas específicas. Sin embargo, no cuenta con una sala de computación ni con un espacio dedicado exclusivamente a la informática o al uso de TIC.

Algunas de las computadoras se encuentran en un estado aceptable, otras no funcionan correctamente y hay algunas que presentan fallas menores que interrumpen su uso. Sin embargo, los equipos que están operativos cumplen adecuadamente con su propósito general. Un alumno del colegio, nos comenta:

“No uso mucho las computadoras del colegio, sólo las uso de vez en cuando para alguna actividad, andan regular, pero por lo menos puedo hacer la actividad que me solicitan, que generalmente es buscar información en Internet” (Entrevista 3 a Alumno del IPEM 275).

²¹ Fondo para la Descentralización del Mantenimiento de Edificios Escolares. Ejecutado en articulación entre Subsecretaría de Fortalecimiento Institucional del ministerio de Educación y respectivos municipios y comunas con el fin de “seguir asegurando las condiciones materiales adecuadas para el desarrollo de la vida escolar”. Fuente: <https://www.cba.gov.ar/cba-no-para/el-programa-fodemeep-sigue-consolidandose-en-cada-punto-de-la-provincia/>.

Las computadoras son proporcionadas por la institución para su uso exclusivo durante las horas de clase, no pueden ser trasladadas a los hogares debido a que no hay suficientes unidades para cubrir las necesidades de más de 1.900 estudiantes. Esta limitación dificulta la posibilidad de encontrar momentos adecuados para su utilización. Los equipos disponibles se emplean de manera esporádica, sin seguir un patrón regular o sistemático, y su uso se reserva principalmente para la realización de trabajos prácticos en determinadas materias.

En relación a las notebooks, una profesora de Educación Tecnológica entrevistada señala: “Si querés que la actividad se desarrolle correctamente y que todo el curso pueda utilizarlas, es fundamental pedir las con anticipación. Además, algunas computadoras no funcionan y no han sido revisadas desde hace tiempo”. También añade: “Los técnicos se enfocan únicamente en reparar las computadoras dañadas, sin ofrecernos instrucción a profesores o alumnos sobre su uso y potencialidad” (Entrevista 4 a Equipo Docente del IPEM 275).

No es habitual que los estudiantes traigan sus notebooks de casa. Sin embargo, los estudiantes sí llevan sus celulares, aunque su uso se desvía hacia redes sociales y juegos. Es difícil restringir su uso, lo que complica aún más su control. Además, no existe una política institucional clara que regule el uso no pedagógico de estos dispositivos. La docente de tecnología señaló que “los celulares no cuentan con la función de escaneo, ya que son dispositivos antiguos” (Entrevista 4 a Equipo Docente del IPEM 275), lo que limita el potencial de la educación tecnológica, materia que ella imparte.

La profesora concluyó la entrevista N° 4: “Todavía tenemos pizarrones de tiza. Es una utopía contar con proyectores en todas las aulas, notebooks actualizadas para cada estudiante o televisores táctiles disponibles.” Evidenciando una falta de actualización en los recursos educativos.

El escaso acceso a tecnologías de la información y la comunicación en el colegio limita las oportunidades de integración tecnológica en todos los cursos del Colegio Nacional. Además, el uso de la tecnología presente carece de un enfoque pedagógico digital claro que fomente el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes, debido a limitaciones materiales y burocráticas por el acceso escaso y muy disputado de las notebooks.

Por último, la calidad del acceso a internet en la institución presenta deficiencias. La señal de Wi-Fi es inestable y, en diversas áreas de la escuela, los estudiantes no pueden conectarse a la red debido a la falta de cobertura. Dos alumnos reflexionaron sobre este tema. Un estudiante comenta: “Hay conexión a Wi-Fi, pero es inestable debido a la cantidad de chicos conectados en simultáneo” (Entrevista 3). Por su parte, otra alumna añade: “El Wi-Fi no funciona bien fuera de las aulas” (Entrevista 5 a Alumna del IPEM 275).

La problemática del acceso a Wi-Fi en el Colegio Nacional obstaculiza tanto el acceso como el desarrollo de actividades académicas que dependen de una conexión a internet. Esto se convierte en un impedimento adicional para implementar un enfoque pedagógico digital.

Durante la investigación en el campo se evidenció que la institución enfrenta graves dificultades incluso en aspectos fundamentales. Más allá de las limitaciones tecnológicas —ya de por sí críticas—, se observaron fallas estructurales como sistemas de calefacción inoperantes, baños colapsados por falta de mantenimiento y aulas saturadas de estudiantes, donde el hacinamiento impide concentración mínima.

2.4 Implementación Pedagógica de la Tecnología

Los estudiantes de la Dante no tienen permitido utilizar tecnología digital para recreación libre durante toda la jornada escolar, ya que esta decisión tiene como objetivo promover un

ambiente de aprendizaje más enfocado y libre de distracciones. Como explica una profesora de nivel medio:

“Nuestra premisa es que el uso del celular, a diferencia de lo que ocurre en otras instituciones, se limite exclusivamente a fines pedagógicos, asegurando que los alumnos aprovechen al máximo su tiempo en clase” (Entrevista 6 a Equipo Docente de la Dante).

En este marco, se implementó un sistema de “cajitas tecnológicas”. Cada mañana, a las 7:30, los estudiantes ingresan al establecimiento, y el primer profesor o preceptor a cargo, al tomar asistencia, lleva consigo una caja asignada a cada curso. Los alumnos depositan sus celulares apagados en la caja correspondiente, la cual luego es trasladada a la preceptoría. Los dispositivos solo se retiran cuando son necesarios para actividades específicas dentro de alguna asignatura.

A pesar de la restricción en el uso de dispositivos, se implementa un enfoque que combina lo virtual con lo tradicional en las distintas asignaturas. Una autoridad del colegio detalla: “Se utiliza, por ejemplo, para acceder a plataformas como Classroom, buscar información en Internet, aprender a aprovechar funciones del celular, como escanear documentos, o diseñar en Canva, entre otras herramientas digitales” (Entrevista 1). Una vez finalizada la clase, los estudiantes deben devolver el dispositivo a la preceptoría, manteniendo así un equilibrio entre el uso pedagógico de la tecnología y la concentración en el aula.

La escuela brinda a los estudiantes la posibilidad de utilizar sus teléfonos móviles o, en su defecto, traer tablets o computadoras portátiles para descargar y emplear las aplicaciones necesarias en clase. Todos los dispositivos tecnológicos de uso individual, incluidas las computadoras, deben ser provistos por los alumnos desde sus hogares, ya que la institución

no proporciona este tipo de recursos. No obstante, la responsable institucional entrevistada asegura que esta política no representa inconvenientes significativos y que ningún estudiante se ve perjudicado por su implementación: todos cuentan con dispositivos tecnológicos en sus casas (Entrevista 1).

Dado que buscan integrar los requerimientos del diseño curricular provincial con el diseño curricular italiano, los profesores elaboran sus propios materiales e insumos. Al respecto, la autoridad escolar en la Entrevista N° 1 destaca:

“Mantenemos un enfoque flexible, utilizando diversas plataformas digitales vinculadas a los contenidos; no nos restringimos a una sola, ya que resulta complejo encontrar recursos que se adapten a la particularidad del proyecto de la Dante”.

Ante la oportunidad de observación de algunas clases, se observó que los estudiantes utilizan diversas plataformas digitales con soltura, incluyendo correo electrónico, Microsoft Office o Google Classroom. Aunque, en charlas informales con ellos mismos, han manifestado la preferencia por querer utilizar herramientas o aplicaciones más entretenidas.

En cuanto a la rutina diaria, el personal directivo señala: “Además de contar con proyectores y televisores en las aulas, utilizamos una amplia variedad de libros, manteniendo un equilibrio del cincuenta por ciento entre ambos recursos” (Entrevista 1). De este modo, los materiales impresos se complementan con herramientas virtuales o digitales, sin que exista preferencia por uno sobre el otro, ya que los docentes emplean ambos en igual medida dentro de su práctica educativa.

Todo el proceso educativo está impregnado de un enfoque interdisciplinario, centrado especialmente en el aprendizaje basado en proyectos (ABP²²), una metodología

²² El ABP es un modelo de aprendizaje con el cual los estudiantes trabajan de manera activa, planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase

característica de la escuela italiana. En la institución, existe una constante interrelación entre los distintos espacios curriculares. Por ejemplo, explican:

“En la proyección de una película, se aborda desde la oralidad en italiano, vinculándola con el contexto histórico, político y económico, en colaboración con los profesores de sociología, filosofía o historia. Además, investigamos y analizamos en Google las condiciones de producción de la película” (Entrevista 1).

En cuanto a la asignatura de Educación Tecnológica, este espacio curricular se enfoca de manera exclusiva en el abordaje desde la perspectiva tecnológica, sin limitarse únicamente a las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Sin embargo, la autoridad aclara que esto no significa que la tecnología deba restringirse solo a esta asignatura. Por el contrario, enfatiza: “(...) todos los espacios curriculares deben integrar la tecnología digital, ya que la esencia de los proyectos radica en convocar a todas las disciplinas y a todos los cursos” (Entrevista 1). De este modo, se busca que la tecnología trascienda un solo ámbito y se convierta en un eje transversal en la formación integral de los estudiantes.

Si bien, han desarrollado un modelo pedagógico híbrido que articula metódicamente recursos impresos con herramientas digitales, persiste una tensión no resuelta: mientras la escuela regula el acceso a redes sociales, los estudiantes manifiestan un interés orgánico por estas plataformas como espacios auténticos de interacción social, construcción identitaria y consumo cultural.

Según datos extraídos en nuestras entrevistas, las plataformas más utilizadas son las del paquete de Microsoft Office y algunas de Google:

(Blank, 1997; Harwell, 1997; Martí, 2010). Fuente: MARTÍ, J. A.; HEYDRICH, M.; ROJAS, M.; HERNÁNDEZ, A. | Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente.

“El trabajo diario se lleva a cabo a través de Google Drive y Google Classroom, plataformas en las que todos los profesores colaboran y comparten materiales. Este enfoque interrelacionado requiere que los estudiantes tengan conocimientos en Word, Excel y PowerPoint, así como habilidades para manejar el correo electrónico, ya que Drive está vinculado a su cuenta de correo” (Entrevista 1).

La insistencia en el uso del paquete informático básico tiene una motivación:

“No es que sepan un montón de tecnología. Los chicos de estas últimas generaciones no conocen ciertas herramientas básicas, como abrir un correo, para qué sirve o cuáles son sus funciones. Ellos, por sí solos, buscan cualquier cosa en Google. Hay que enseñarles a recortar, pegar, copiar, seleccionar en Word. Sí tienen acceso a muchas más tecnologías que en años anteriores, pero no estoy segura de que sepan utilizarlas o potenciarlas. Manejan muy bien los videojuegos, pero tampoco conocen el trasfondo de muchos de ellos, e incluso los padres tampoco lo saben” (Entrevista 1).

Con respecto al uso de las TIC, se pone el énfasis en promover un uso responsable:

“Hay que ayudarles a practicar y a saber seleccionar lo prioritario y lo importante. Muchos de los riesgos del anonimato, el no estar cara a cara, les permite hacer cosas que en la diaria no lo harían y se desconocen y pueden generarse problemas serios, como poner en complicación a un papá si insultan en redes o usan una foto, hacen un póster con un compañero y lo viralizan. Tiene un montón de beneficios el teléfono, pero también muchas consecuencias y riesgos por el mal uso” (Entrevista 1).

Se llevaron a cabo charlas educativas que abordaron temas de gran relevancia y complejidad en la actualidad: una de grooming titulada ‘Las nuevas tecnologías: buen uso y

complicaciones, riesgos del mal uso', organizada por un Licenciado en Informática, y otra de pedofilia. (Entrevista 1).

Desde dirección se destaca un compromiso con la adaptación a la realidad actual:

“Tratamos de ser una institución ejemplo en ciudadanía digital y estar lo más cercano a la realidad. No te podés quedar encerrado volviendo a una escuela de hace 5 o 10 años atrás. La pandemia nos hizo un giro y un cambio de escenario importantísimo. Y un cambio de paradigma a la hora de enseñar y aprender. Hay que conocer, no tener vergüenza. El profe no es más el profe que imparte conocimiento. El conocimiento no se imparte, se construye. Entonces, hay un montón de factores que inciden en esa construcción. La información en Google está. No tiene ningún sentido venir a ser, digamos, enciclopedistas. Porque el chico pone algo y lo consigue” (Entrevista 1).

Según las observaciones de la dinámica escolar y la información recabada durante la entrevista con miembros del equipo directivo y los profesores, la institución adopta una postura integradora pero crítica frente a la tecnología. Sin embargo, no hay una aceptación pasiva por parte de los estudiantes, sobre todo, en la restricción del uso del celular para actividades recreativas relacionadas a juegos o redes sociales.

En comparación, en el IPEM 275 la calidad de las clases se ve afectada por limitaciones como el acceso a recursos tecnológicos o dificultades en la conexión Wi-Fi. Las computadoras disponibles generalmente son escasas y están frecuentemente ocupadas. Una profesora enfatiza: “Hay que pedir las notebooks con anticipación, pero es un trámite solicitarlas, ya que son muchos los estudiantes que desean utilizarlas” (Entrevista 4 a Equipo Docente del IPEM 275).

El uso de dispositivos móviles refleja otra dimensión del problema: los celulares se emplean predominantemente para redes sociales y entretenimiento, con escasa integración pedagógica. La misma docente reconoce: “Es difícil llevar a los jóvenes del IPEM a otro lado o enseñarles algo fuera de las redes sociales”, y agrega: “No se puede amonestar o sacarles el celular si lo usan en algo no debido... los celulares se usan más para la ‘fotito’, que para lo educativo” (Entrevista 4).

Además, carecen de un espacio específico en el colegio donde puedan experimentar y profundizar en las potencialidades de la tecnología digital. Aunque algunos docentes jóvenes intentan incorporar herramientas digitales en el aula, predomina un enfoque improvisado ante la urgencia del momento. La profesora afirma que “Hay un fracaso educativo real, no sólo en cuanto a lo tecnológico, sino en general. Los chicos están en otro mundo y muchos son conflictivos” (Entrevista 4).

Según un estudiante de sexto año, el uso de dispositivos móviles en las aulas es bastante común. Aunque en ocasiones se emplean para actividades académicas, su uso predominante está relacionado con el entretenimiento en redes sociales. Como él mismo señala: “Nosotros usamos Instagram, TikTok, WhatsApp y jugamos a los videojuegos”. Además, añade: “A veces utilizamos el internet de la escuela y otras veces nuestros propios datos, dependiendo de cómo funcione el Wi-Fi” (Entrevista 3).

En cuanto a las notebooks, el estudiante menciona: “La escuela tiene notebooks, aunque muchas se tildan o fallan”. Indica que las utilizan para realizar trabajos prácticos, buscar información en Internet o acceder a Classroom. Sin embargo, él considera que las formas en las que las utilizan pueden resultar “aburridas o poco prácticas” (Entrevista 3).

Otra estudiante describe un entorno escolar donde la infraestructura tecnológica es limitada: “Aunque el colegio cuenta con compus, a veces no podemos utilizarlas para

actividades en Internet porque la conexión a Wi-Fi no es muy rápida”. Sin embargo, comenta que los estudiantes han desarrollado habilidades para adaptarse a estas circunstancias y cumplir con las tareas asignadas por los profesores: “En ciertos momentos preferimos usar el celular y cumplir con la consigna desde ahí sin recurrir a la compu” (Entrevista 5).

Esta limitada guía docente en el ámbito tecnológico —donde “los profesores solo asignan las tareas y nos dejan la responsabilidad de resolverlas por nuestra cuenta” (Entrevista 5)— se enmarca en un contexto institucional donde las urgencias sociales desplazan el foco pedagógico digital. El vacío pedagógico se intensifica ante problemáticas sociales urgentes que redefinen las prioridades educativas. La violencia trasciende el aula, como demostró la viralización de una pelea física en 2018 (El Doce, 2018), y las autoridades reconocen que “acá cualquier vídeo puede ser subido y viralizado, generando disturbios dentro del aula” (Climaco, en El Diario, 2023).

Frente a esta realidad, el colegio prioriza la retención estudiantil y la formación en valores cívicos por sobre la alfabetización digital; por esto, la directora sostiene que se busca formar “ciudadanos responsables basados en el respeto, la solidaridad y la honestidad” (El Diario, 2023), mientras que el Estado provincial promueve un regreso a lo básico: “Matemática, Lengua y, posteriormente, Cultura Digital” (Conti, en El Diario, 2023).

Este contexto explica por qué la tecnología carece de un marco institucional definido. La ausencia de un proyecto integral de integración tecnológica deriva en prácticas fragmentarias: docentes jóvenes incorporan dispositivos ocasionalmente, pero sin una política que regule o guíe su uso. Los estudiantes emplean celulares con libertad, pero sin lineamientos pedagógicos claros, consolidando una estructura educativa basada en la improvisación más que en una estrategia coherente.

2.5 Capacidad de Adaptación Tecnológica y Reconfiguración Educativa

En 2020, durante el aislamiento preventivo, la Escuela Dante Alighieri logró cumplir con todas sus actividades programadas, demostrando una notable estabilidad educativa incluso en tiempos desafiantes. En la entrevista N° 1 con la autoridad del colegio, se destacó que no hubo mayores inconvenientes durante la pandemia:

“Nosotros pudimos desarrollar el currículum como si los estudiantes hubieran asistido a clase, gracias a que contábamos con una estructura sólida. Si bien los primeros 15 días fueron de ensayo y error, luego nos fortalecemos y trabajamos con normalidad, como si estuviéramos aquí, solo que cada uno desde su casa”.

Los estudiantes participaron de manera activa en plataformas como Zoom, Google Meet y Google Classroom. La dirección explicó:

“En el caso del ciclo básico, tenían clases virtuales a través de Zoom o Meet durante toda la mañana, y el control de asistencia se realizaba mediante grupos de WhatsApp o por correo electrónico. Por su parte, los alumnos del ciclo orientado tenían sus clases por la tarde y eran seguidos de la misma manera a través de esos medios” (Entrevista 1).

Asegura que los y las docentes se desarrollaron con facilidad durante la virtualidad, “Nosotros tenemos muchos profes que son prácticamente profes únicos de la Dante. Entonces, esto nos permitía que el profe en matemática, que tiene primero y tiene cuarto, en primero diera clase a la mañana y en cuarto día era clase a la tarde”. A esto, agrega: “Daban clases como si estuvieran en el aula. Los profes montaron aulas en su casa, digamos, televisores que adaptaron, computadoras que contaban con una pizarra virtual, entonces daban clase en la pizarra, se las ingeniaban” (Entrevista 1).

Fue obligatorio para todos conectarse. El gabinete de psicopedagogas realizaba un seguimiento similar al que se hace en la escuela; en lugar de recorrer el aula, ingresaban a las conexiones de las materias para asegurarse de que todos estuvieran en línea: "Si alguien no estaba conectado, enviaban un mensaje por WhatsApp a los padres. ¿Por qué fulanito no? ¿Por qué menganito sí? Todas estas acciones lograron que mantuviéramos un ritmo casi igual al de las clases normales" (Entrevista 1).

El Consejo de Padres y las familias de los alumnos desempeñaron un rol fundamental al facilitar el intercambio de información y el apoyo mutuo dentro de la comunidad educativa, lo que permitió mantener el contacto con todas las familias durante la pandemia. La función de estos órganos es colaborar en la dinámica institucional, no desde un enfoque pedagógico, sino como un respaldo ante situaciones críticas, como lo fue el aislamiento preventivo. Además, se ocupan del seguimiento administrativo y promueven proyectos que benefician a la comunidad. Un ejemplo de ello es el trabajo conjunto que están llevando a cabo actualmente el Consejo de Padres y las familias para la formación y climatización de todas las aulas, tal como se mencionó en el apartado de infraestructura.

La dirección destacó que la pandemia dejó huellas profundas en toda la comunidad educativa: "(...) fue como un gran ejemplo de adaptación a nuevas plataformas". En este marco, la Dante Alighieri proporcionó herramientas post-pandemia para que los alumnos pudieran integrarse a esta nueva modalidad de vida, combinando las potencialidades de lo digital con los métodos tradicionales:

"En la actualidad, el uso de LinkedIn para buscar empleo se ha vuelto muy popular; saber manejar la computadora abre las puertas a mercados que van más allá del ámbito argentino. Hay jóvenes, por ejemplo, que están trabajando desde casa. Una de las egresadas de la promoción 20, por ejemplo, realiza home office para un banco

internacional de Brasil, desempeñando su trabajo en inglés y portugués, y lo hace desde Villa María” (Entrevista 1).

Asimismo, la autoridad entrevistada afirma con firmeza que, más que nunca, “los contenidos curriculares deben adaptarse y transferirse a la vida cotidiana, especialmente para los estudiantes más grandes, próximos a egresar y a insertarse en diferentes carreras o trabajos home office o virtuales”.

De acuerdo con lo expuesto por miembros del Equipo Directivo y las conversaciones sostenidas con estudiantes de sexto año, la institución Dante Alighieri evidenció una notable capacidad de adaptación tecnológica durante el período crítico de la pandemia. Frente a la necesidad abrupta de migrar a la modalidad virtual, la escuela implementó un proceso que incluyó la capacitación docente y la adecuación de plataformas educativas. Esta transición no sólo permitió mantener la continuidad pedagógica, sino que también fomentó en los alumnos el desarrollo de competencias digitales, desde el manejo de aulas virtuales hasta la gestión de información educativa en línea. Aunque el escenario presentó desafíos técnicos y de conectividad, la institución logró consolidar un modelo híbrido que integró progresivamente las ventajas de la presencialidad y la virtualidad. Hoy, este enfoque se materializa en una dinámica educativa que integra los métodos tradicionales —como el uso de libros— con la implementación pedagógica de herramientas tecnológicas.

Por su parte, el IPEM 275 durante el aislamiento preventivo por la pandemia de COVID-19, enfrentó desafíos significativos. La cantidad de casos a supervisar y la falta de equipamiento en algunos hogares limitaron el desarrollo óptimo de las actividades escolares, lo que dificultó la participación efectiva de ciertos alumnos en el proceso educativo. En el marco de este trabajo, una profesora comenta:

"Teníamos casi 2000 alumnos a cargo. No todos contaban con computadoras en sus casas, y fue muy difícil llevar a cabo las clases durante ese período. No hubo un momento de repunte significativo. Era complicado mantener un control sustancial de todos los alumnos. No dábamos abasto" (Entrevista 4).

Alumnos señalaron que la capacitación de los profesores en el uso de tecnologías era insuficiente, que su estilo de enseñanza era tradicional y que la adaptación a las herramientas digitales disponibles no fue adecuada. Una alumna comenta: "La modalidad de trabajo se basó principalmente en WhatsApp; no tuvimos muchas clases virtuales significativas. Se valoraba la entrega de tareas por escrito y el acompañamiento se realizaba a través de WhatsApp" (Entrevista 5).

Durante la virtualidad, las experiencias de los alumnos fueron heterogéneas, dependiendo de su disponibilidad tecnológica y del apoyo familiar. La estudiante en la entrevista N° 5 comenta: "Yo me ofrecía a ayudar a mis compañeros durante la pandemia si estaban perdidos, porque algunos no contaban con notebooks o no entendían el funcionamiento de la modalidad, lo cual hacía que se les complicara un poco más".

Por su parte, otro estudiante contó con una computadora personal y una conexión a internet estable, lo que le permitió adaptarse sin mayores inconvenientes al aprendizaje remoto. "Para mí fue bastante simple resolver las actividades a pesar de las circunstancias atípicas", afirma. "Logré manejar la carga diaria de trabajo que nos daban las profes con facilidad" (Entrevista 3). En el IPEM, hallamos una dicotomía entre los que tuvieron acceso a la tecnología y el apoyo necesario, y aquellos que carecieron de estos recursos, los primeros tuvieron ventaja a la hora de seguir el ritmo de clases

Luego, en 2021, los docentes del Colegio Nacional alzaron su voz en medio de una creciente preocupación por la necesidad urgente de retomar la presencialidad en un contexto

de pandemia, ya que la modalidad virtual los había saturado, así como por las condiciones edilicias del colegio al que regresarían. A través de una conferencia de prensa, los educadores hicieron público su reclamo por el regreso a las aulas, subrayando que la presencialidad debía ser la norma y no la excepción en el ciclo educativo de ese año (Puntal Villa María, 2021).

Las autoridades y docentes reclamaban que, si bien los protocolos sanitarios eran considerados la estrategia preventiva más adecuada para garantizar un regreso seguro a la presencialidad, su implementación se veía seriamente obstaculizada por deficiencias estructurales y logísticas en el establecimiento educativo. Problemas de larga data, como las condiciones inadecuadas de los baños, persistían sin resolverse. A esto se sumaba la reducción del personal de limpieza, una medida impuesta por la gestión provincial en el contexto de la pandemia, lo que dificultaba aún más mantener los niveles de higiene necesarios para cumplir con los protocolos establecidos.

Otro planteamiento de la comunidad educativa se centró en la insuficiencia de los kits escolares, que no eran suficientes para cubrir toda la matrícula estudiantil. Los kits comprendían materiales esenciales para el estudio, y ese año se sumaban barbijos y alcohol en gel. Estas deficiencias generaban un ambiente inapropiado para el cumplimiento de los protocolos sanitarios, poniendo en riesgo tanto la salud de los estudiantes como la de los docentes (Puntal Villa María, 2021).

El subdirector de infraestructura del Ministerio de Educación, José Peralta, afirmó que el regreso a la presencialidad era una prioridad: "Lo más importante es que los chicos puedan volver a la presencialidad" (Puntal Villa María, 2021). Peralta explicó que, en un contexto normal, el colegio podría operar con menos recursos; sin embargo, "hoy el contexto sanitario

exige que todas las medidas de salud estén en óptimas condiciones" (2021), lo cual no ocurría.

La escuela se encontraba en una situación complicada. Era imprescindible retornar a la modalidad presencial, ya que resultaba insostenible mantener las condiciones del aprendizaje virtual. La escasez de equipos y la incapacidad del plantel escolar para gestionar clases de gran aforo dificultaron la educación de los estudiantes en un entorno no presencial. La institución carecía de un seguimiento adecuado para todo el alumnado y de la estructura necesaria para impartir clases de manera efectiva fuera del ámbito físico.

Simultáneamente, la escuela enfrentaba numerosos problemas edilicios en el momento del regreso. La directora expresó:

“La situación sanitaria nos atraviesa y afecta a todos. En particular, en el ámbito educativo, el año pasado se llevó a cabo un trabajo nuevo para directivos, docentes, estudiantes, familias y personal en general, en total virtualidad, al igual que este año en la bimodalidad” (Puntal Villa María, 2021).

En suma, el recorrido por las escuelas IPEM N.º 275 y Dante permite reconocer las condiciones desiguales en los que se producen los procesos de alfabetización digital. La escuela Dante cuenta con mayores recursos y condiciones que facilitan el acceso y uso de la tecnología, mientras que el IPEM N.º 275 enfrenta limitaciones en infraestructura, equipamiento y conectividad. Estos contrastes ponen de manifiesto la diversidad de entornos escolares dentro de la ciudad y sientan las bases para el análisis posterior de cómo estas condiciones influyen en las experiencias de los estudiantes.

Capital tecnológico

Este capítulo expone los resultados obtenidos a partir de una encuesta sobre capital tecnológico aplicada en agosto de 2024 a estudiantes de sexto año del nivel medio de las escuelas Dante Alighieri e I.P.E.M. N° 275.

Partiendo de las características de las instituciones educativas descritas en el capítulo anterior, este apartado busca analizar en detalle el acceso de los alumnos a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en ambas escuelas, así como las habilidades y conocimientos que han adquirido mediante su uso, con el fin de cuantificar y comparar estas diferencias y explorar cómo las condiciones de cada institución se relacionan con el capital tecnológico de sus estudiantes.

La encuesta aplicada se organizó en dos secciones principales: la primera se centró en el **capital tecnológico objetivado**, analizando la disponibilidad y el acceso a dispositivos como computadoras, tablets, smartphones y conexiones Wi-Fi. La segunda sección se dedicó al **capital tecnológico incorporado**, indagando en las competencias y habilidades digitales que los estudiantes han desarrollado para utilizar estas herramientas de manera efectiva.

3.1 Estructura de la encuesta de capital tecnológico

Para recopilar información sobre el capital tecnológico, se realizó una encuesta a los grupos seleccionados como muestra de análisis, conformados por 16 alumnos de la escuela de nivel medio Dante Alighieri y 15 del I.P.E.M. N° 275, también conocido como Colegio Nacional.

La encuesta se llevó a cabo en formato papel durante agosto de 2024, de manera presencial en ambas instituciones. En la escuela Dante Alighieri, la población de sexto año está compuesta por 3 mujeres y 13 varones, con edades que oscilan entre 17 y 18 años. En el I.P.E.M. N° 275, el curso analizado cuenta con 7 mujeres y 8 varones; las edades de las mujeres van de 17 a 18 años, mientras que las de los varones oscilan entre 18 y 19 años.

El formulario inicia con una sección introductoria destinada a recopilar información básica de los participantes. En esta parte, se solicita el nombre y apellido, junto con datos demográficos esenciales, como el género y la edad. Posteriormente, el cuestionario se organiza en dos bloques principales: el primero, correspondiente al **capital tecnológico objetivado**, se enfoca en la disponibilidad y el acceso a dispositivos y recursos tecnológicos; el segundo, relacionado con el **capital tecnológico incorporado**, indaga sobre las competencias y habilidades que los estudiantes han desarrollado para utilizar estas tecnologías.

La primera parte del cuestionario se enfoca en aspectos básicos, consultando a los estudiantes si disponen de acceso a dispositivos como computadoras de escritorio, notebooks, tablets y smartphones, así como si cuentan con conexión Wi-Fi en sus hogares y la calidad de dicha conexión. Además, se indaga sobre la disponibilidad de recursos tecnológicos en la escuela y la frecuencia con la que los utilizan.

En la segunda sección de la encuesta, se aborda en profundidad el concepto de capital tecnológico incorporado, el cual hace referencia a los conocimientos y habilidades digitales de los actores educativos. Este capital está conformado por ocho saberes de tipo digital y dos de carácter ético. A continuación, se explican los saberes digitales considerados

1. **Saber usar dispositivos digitales (DSP):** Habilidades para manejar dispositivos

como computadoras, tablets y celulares de manera básica, como encenderlos, navegar en ellos o usar sus funciones principales.

2. **Saber organizar archivos digitales (ARC):** Conocimientos para guardar, encontrar, editar y compartir archivos, como documentos, fotos o videos, en una computadora o en la nube.
3. **Saber usar programas o fuentes de información especiales (SWE):** Capacidad para manejar programas específicos, como editores de texto o herramientas de diseño, y acceder a recursos en línea, como bibliotecas virtuales o páginas educativas.
4. **Saber crear y editar textos (TXT):** Habilidades para escribir, modificar y mejorar textos, ya sea simples o con elementos como imágenes, gráficos o enlaces.
5. **Saber trabajar con datos (DAT):** Conocimientos para manejar información en programas como hojas de cálculo (por ejemplo, Excel) o bases de datos, lo que incluye organizar números, hacer cálculos o crear gráficos.
6. **Saber crear y editar contenido multimedia (MM):** Habilidades para producir y modificar videos, imágenes, presentaciones o audios, usando herramientas como editores de video o programas de diseño.
7. **Saber comunicarse digitalmente (COM):** Capacidad para enviar y recibir información a través de herramientas como correos electrónicos, mensajes de texto, redes sociales o videollamadas.
8. **Saber colaborar en línea (CLB):** Habilidades para trabajar en equipo usando plataformas digitales, como compartir documentos en la nube, participar en reuniones virtuales o colaborar en proyectos a distancia.

Además, se incluyen dos saberes de carácter ético: **ciudadanía digital (CDD)**, que se refiere a comportamientos éticos, así como al ejercicio de derechos y responsabilidades en

el entorno digital, y **literacidad digital (LIT)**, que implica la capacidad para buscar, evaluar y gestionar información de manera crítica y reflexiva.

Cada uno de los saberes digitales se desglosa en un total de 10 ítems específicos, los cuales se presentarán en la sección correspondiente de la encuesta. Esta estructura detallada permite evaluar con mayor precisión cada habilidad y facilita un análisis organizado de los resultados obtenidos. A continuación, se expone el modelo de la encuesta realizada.

Hoja N° 1:

<p>ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE NIVEL MEDIO DE VILLA MARÍA</p> <p>Nombre y Apellido: Género: Edad:</p>	<p>¿Tiene tu escuela un área de informática y/o computación?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No <p>¿Con qué frecuencia utilizás los recursos tecnológicos de tu escuela?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los días • Varias veces a la semana • Rara vez • Nunca
<p>Sección 1. Acceso a dispositivos tecnológicos</p> <p>Esta sección busca explorar cómo acceden los estudiantes a dispositivos tecnológicos, como computadoras, tablets y teléfonos celulares.</p> <p>De la siguiente lista, marcá a cuáles tenés acceso en tu casa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadora de escritorio • Notebook • Tablet • Celular smartphone • Otro: <p>¿Cuál es el que más utilizas?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadora de escritorio • Notebook • Tablet • Celular smartphone • Otro: <p>¿Cuántas horas al día usás dispositivos tecnológicos para actividades escolares?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menos de 1 hora • 1 - 2 horas • 2 - 3 horas / Más de tres horas <p>¿Tienen acceso a internet en tu casa?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No <p>¿La conexión a Internet en tu casa es...?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rápida y estable • Moderadamente rápida • Lenta y/o inestable 	<p>Sección 2. Saberes digitales</p> <p>En esta parte de la encuesta buscamos aproximarnos a los saberes digitales y éticos relacionados a la experiencia en Internet de los estudiantes.</p> <p>De las siguientes actividades, marcá la que sabés hacer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar celular • Usar tablet • Conectarme a Internet • Usar computadora de escritorio o notebook • Instalar aplicaciones (apps) en tu celular o tablet • Conectar el celular a una computadora de escritorio • Usar consola de videojuegos • Usar impresora • Usar el escáner de la impresora • Conectar un proyector a una computadora • Ninguna <p>De las siguientes tareas con archivos, marcá las que sabés hacer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copiar archivos a una memoria USB • Compartir archivos en la nube (Google Drive o iCloud) • Transferir archivos por bluetooth • Descargar archivos de un correo electrónico • Transferir archivos de un celular o tablet a una computadora • Renombrar archivos • Convertir archivos (Ejemplo: PNG a JPG; de DOC a PDF; de AVI a MP4) • Organizar archivos en carpetas • Respalidar archivos • Ninguna

(Fuente: Elaboración propia)

Hoja N° 2:

<p>De los siguientes espacios de información, marcá los que usás</p> <ul style="list-style-type: none"> . Buscar en Google . Ver videos en YouTube . Consultar tutoriales en páginas web . Consultar portales escolares (Ejemplo: Classroom) . Buscar en webs de contenido educativo (Ejemplo: educ.ar) . Consultar a Chat Bots de Inteligencia Artificial (Ejemplo: Chat GPT) . Buscar en repositorios de texto (Ejemplo: Scribd) . Consultar bibliotecas digitales (Ejemplo: Google Books) . Usar enciclopedias digitales como Wikipedia . Buscar en Google Académico . Ninguna <p>De las siguientes tareas con texto, marcá la que sabés hacer</p> <ul style="list-style-type: none"> . Elaborar documentos simples en Word . Insertar imágenes en el documento . Insertar tablas en el documento . Buscar y sustituir palabras de un texto . Aplicar formatos y estilos a un documento de texto (negrita, Arial 12, Normal) . Contar palabras o caracteres de un documento . Guardar archivos de texto con otro formato (como PDF) . Elaborar documentos colaborativos en la nube, como Google Docs . Elaborar presentaciones electrónicas en PowerPoint . Elaborar presentaciones electrónicas en Prezi u otros . Ninguna <p>De las siguientes tareas con datos, marcá las que sabés hacer</p> <ul style="list-style-type: none"> . Usar una calculadora en la computadora . Usar una calculadora en la tablet o en el teléfono . Sumar, restar, multiplicar y dividir en Excel . Sacar promedios o porcentajes en Excel . Ordenar datos numéricos automáticamente . Ordenar listas alfabéticamente de manera automática . Copiar una tabla elaborada en Excel a Word . Hacer gráficas de barra, pie o histogramas en Excel . Preparar para imprimir los datos en Excel . Utilizar fórmulas o funciones en Excel . Ninguna 	<p>De las siguientes actividades multimedia, marcá las que sabés hacer</p> <ul style="list-style-type: none"> . Sacar fotos . Aplicar filtros y recortes a fotos e imágenes con tu celular . Usar software para la edición de imágenes como PhotoShop o PicsArt . Grabar audio . Editar audio . Grabar videos . Subir videos a YouTube . Elaborar memes . Elaborar animaciones o GIF . Uso de herramientas para hacer mapas conceptuales o esquemas para estudiar . Ninguna <p>De la siguiente lista, marcá lo que usás para comunicarte</p> <ul style="list-style-type: none"> . Llamadas telefónicas . Whatsapp . Mensajero de Facebook (Facebook Messenger) . Mensajes en Tik Tok . Instagram . Twitter . Mensajes o chats dentro de un videojuego . Correo electrónico en Gmail . Correo electrónico en Hotmail, Outlook u otros . Videoconferencias en Meet, Skype, FaceTime u otros . Ninguna <p>De los siguientes servicios de Internet, marcá los que usás para hablar en grupo</p> <ul style="list-style-type: none"> . Grupos de Instagram . Grupos de WhatsApp . Juegos en línea en tablets o teléfono . Juegos en línea en línea a través de la computadora o consola . Twitch . Youtube Live . Instagram . Snapchat . Google Docs . OneDrive . Ninguna
---	--

(Fuente: Elaboración propia)

Hoja N° 3:

<p>De las siguientes consideraciones para estar en Internet, indica las que son importantes para vos:</p> <ul style="list-style-type: none">. Cuidar mis datos personales. Cuidar mis fotos y videos. Permitir que mis padres revisen mi actividad en Internet. Tener una contraseña segura. Identificar a las personas que me quieren engañar en Internet <p>(Catfishers)</p> <ul style="list-style-type: none">. Distinguir noticias falsas. Evitar buscar y entregar tareas escolares de otras personas como si fueran mías. Evitar ver o descargar piratería. Evitar participar en retos o juegos que me pongan en riesgo. Evitar participar del bullying hacia otras personas. Ninguna <p>De las siguientes consideraciones para hacer búsquedas en Internet, indica las que son relevantes para vos</p> <ul style="list-style-type: none">. Usar palabras clave en buscadores como Google. Usar las búsquedas por imágenes, videos o noticias. Usar palabras en Inglés para tener mejores resultados en una búsqueda. Utilizar comillas para mejorar los resultados de una búsqueda. Utilizar los símbolos de más (+) o menos (-) para mejorar los resultados de una búsqueda. Revisar más allá de los tres primeros resultados de una búsqueda. Reconocer información que no es confiable. Identificar si una página web es engañosa. Citar las fuentes correctamente. Usar Google académico para búsquedas avanzadas. Ninguna	
--	--

(Fuente: Elaboración propia)

3.2 Profundizando en la brecha de segundo nivel entre escuelas

Como se observó en el capítulo anterior, los estudiantes de la Dante provienen de un sector con mayores recursos económicos, abonan una cuota mensual y cuentan con un acceso fluido a recursos tecnológicos. Esto se refleja en un uso pedagógico sin dificultades dentro del aula, aunque limitado en el ámbito recreativo. En contraste, los alumnos del IPEM pertenecen a sectores populares, asisten a una escuela con carencias básicas y su acceso a la tecnología es restringido. Suelen utilizar celulares obsoletos y la infraestructura tecnológica de la institución es escasa, orientándose principalmente al uso de redes sociales y juegos. Para profundizar en esta brecha, el siguiente paso consiste en cuantificar y analizar su capital tecnológico, es decir, la disponibilidad de recursos y las habilidades digitales, para evaluar posibles relaciones entre las condiciones estructurales y aspectos subjetivos .

3.3 Resultados de la Sección N°1 de la encuesta de saberes digitales

En lo que sigue, se presentarán los resultados obtenidos de la sección 1, estructurados en temáticas específicas, las cuales serán desarrolladas bajo su correspondiente título.

3.3.1 Acceso y uso predominante de dispositivos tecnológicos

Tabla 1.1 - ACCESO A DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS (DANTE ALIGHIERI)

Institución	Dispositivos tecnológicos	Cantidad
Dante Alighieri	Celular Smartphone	16
	Notebook	15
	Computadora de escritorio	3
	Tablet	3

Fuente: Elaboración propia

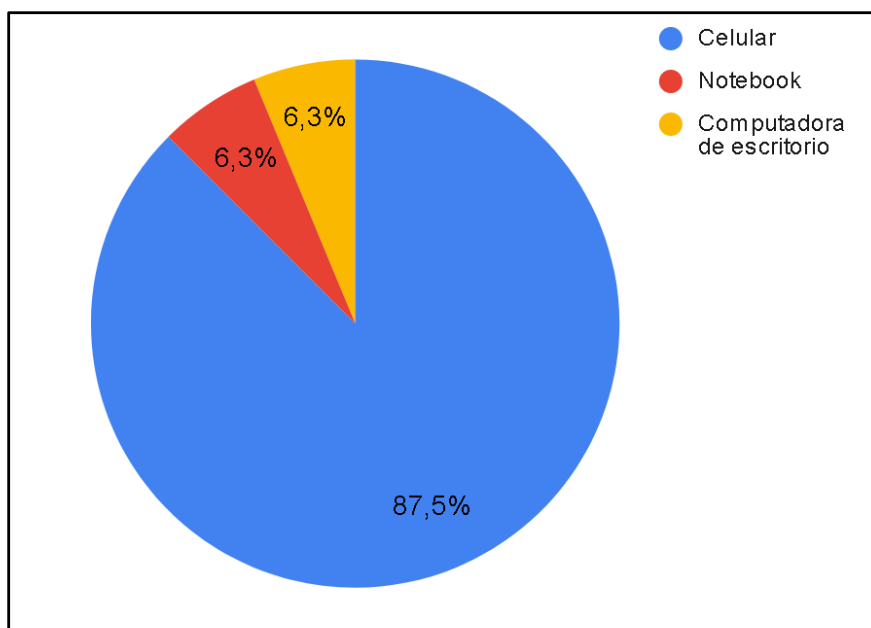
Tabla 1.2 - ACCESO A DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS (IPEM 275 NACIONAL)

Institución	Dispositivos tecnológicos	Cantidad
IPEM 275 Nacional	Celular Smartphone	15
	Notebook	5
	Computadora de escritorio	3
	Tablet	1

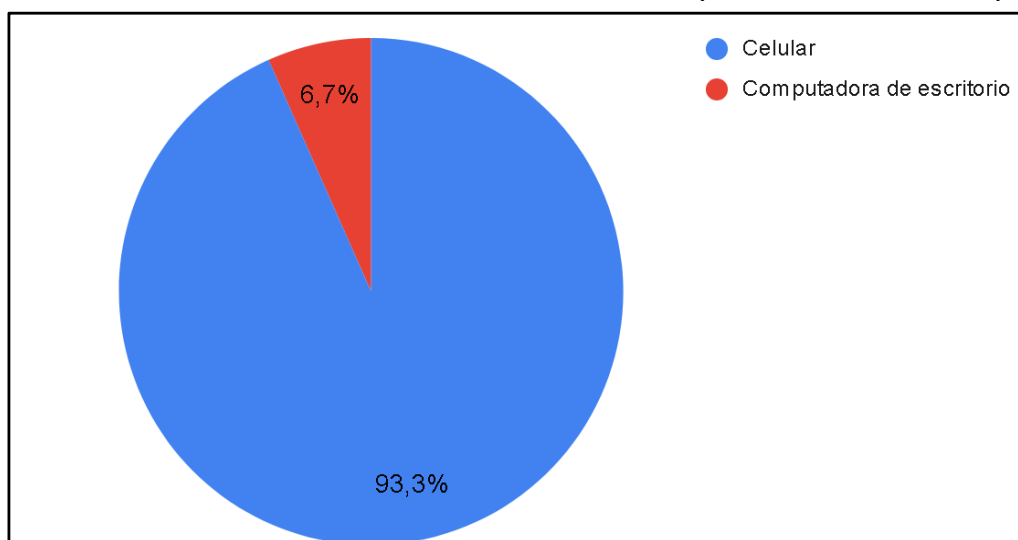
Fuente: Elaboración propia

En la Escuela Dante Alighieri, se registra que 16 estudiantes tienen acceso a smartphones, 15 a notebooks, 3 a computadoras de escritorio y 3 a tablets. Por su lado, en la Escuela IPEM 275 Nacional, 15 alumnos disponen de smartphones, 5 de notebooks, 3 de computadoras de escritorio y solo 1 de tablet. Ambas instituciones presentan una cobertura total en el acceso a smartphones, con el 100% de los estudiantes teniendo estos dispositivos. Sin embargo, se observa una diferencia notable en la disponibilidad de notebooks: en Dante Alighieri, el 93.75% de los alumnos cuenta con acceso a estos equipos, mientras que en el IPEM 275 Nacional, solo el 33.33% de los estudiantes tiene esta posibilidad.

En lo que respecta a las computadoras de escritorio, la proporción de estudiantes con acceso a estos dispositivos es bastante similar en ambas escuelas, con una ligera ventaja para el IPEM 275 Nacional (20% frente al 18.75% de Dante Alighieri). Por otro lado, la Escuela Dante Alighieri presenta un acceso superior a tablets, con un 18.75% de los alumnos utilizando estos dispositivos, en contraste con el 6.67% en el IPEM 275 Nacional.

Gráfico 1.3 - USO DE DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS (DANTE ALIGHIERI)

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 1.4 - USO DE DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS (IPEM 275 NACIONAL)

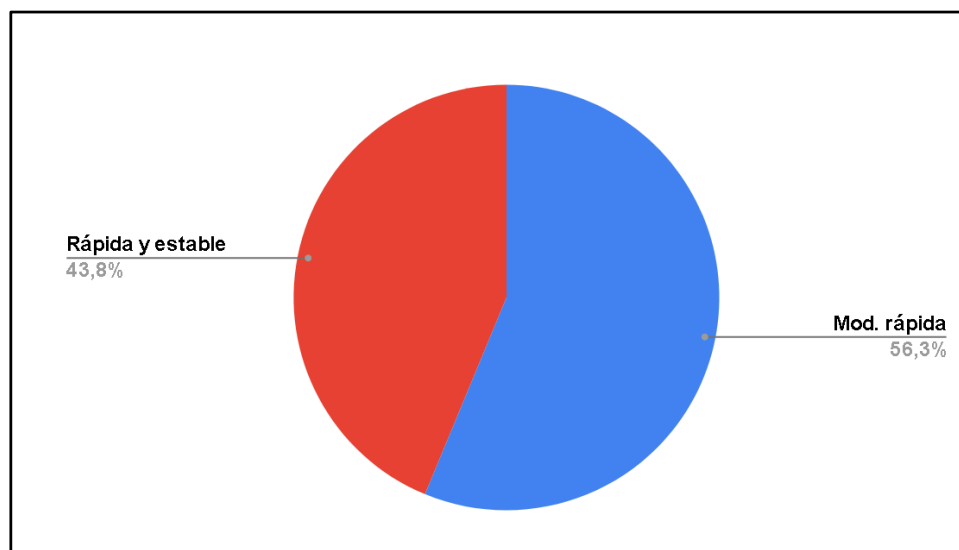
Fuente: Elaboración propia

En cuanto al uso de dispositivos, los estudiantes de la Escuela Dante Alighieri señalaron que el celular es el más utilizado, con 14 de 16 alumnos eligiéndolo como su dispositivo principal. En el IPEM 275 Nacional, de los 15 estudiantes, 14 también optaron por el celular,

mientras que solo 1 mencionó la computadora de escritorio. Esta tendencia destaca una clara preferencia por el uso del celular en ambos grupos. En la Escuela Dante Alighieri, el segundo dispositivo más utilizado es la notebook, mientras que en el IPEM 275 Nacional, el segundo dispositivo es la computadora de escritorio.

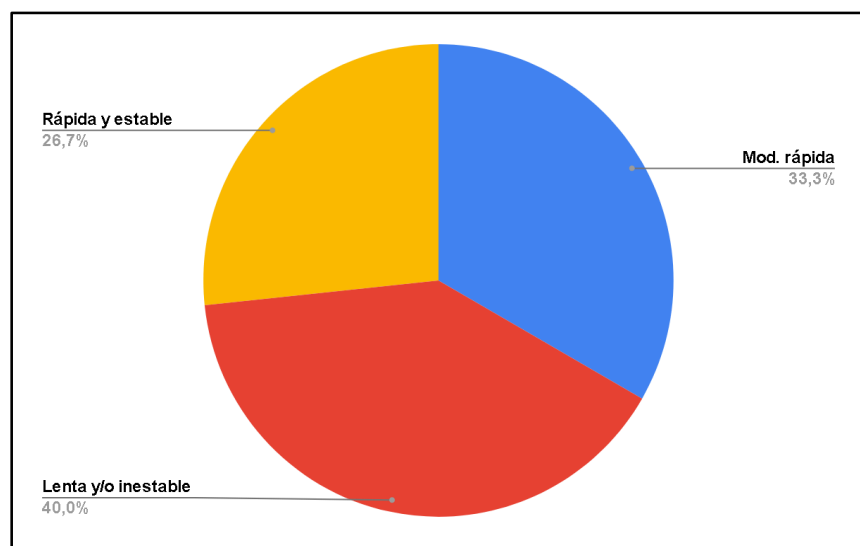
3.3.2 Conexión a Wi - Fi de los alumnos

Gráfico 1.5 - CONEXIÓN A WIFI EN CASA (DANTE ALIGHIERI)



Fuente: Elaboración propia

En la escuela Dante Alighieri, todos los estudiantes encuestados (16) afirmaron tener acceso a internet en sus hogares. La calidad de la conexión varió, con la mayoría clasificando su conexión como "moderadamente rápida" y un número significativo indicando "rápida y estable".

Gráfico 1.6 - CONEXIÓN A WIFI EN CASA (IPEM 275 NACIONAL)

Fuente: Elaboración propia

En el IPEM 275 Nacional, aunque la mayoría de los estudiantes también indicó tener acceso a internet, hay un número notable que reportó tener mala conexión. En este grupo, la calidad de la conexión fue más variable, con el 40 % de respuestas que incluyeron "lenta y/o inestable", 33, 3% indicaron que es "moderadamente rápida" y, por último, un 26, 7 % respondió "rápida y estable".

3.3.3 Uso de dispositivos tecnológicos para la educación

Tabla 1.7 - ACCESO A DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS (DANTE ALIGHIERI)

Institución	Horas de uso de dispositivos tecnológicos para actividades escolares	Porcentaje
Dante Alighieri	Más de tres horas	56, 25%
	2 - 3 horas	6, 25%
	1 - 2 horas	18, 75%
	Menos de una hora	18, 75%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 1.8 - ACCESO A DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS (IPEM 275 NACIONAL)

Institución	Horas de uso de dispositivos tecnológicos para actividades escolares	Cantidad
IPEM 275 Nacional	Más de tres horas	46, 67%
	2 - 3 horas	33, 33%
	1 - 2 horas	6, 67 %
	Menos de una hora	13, 33 %

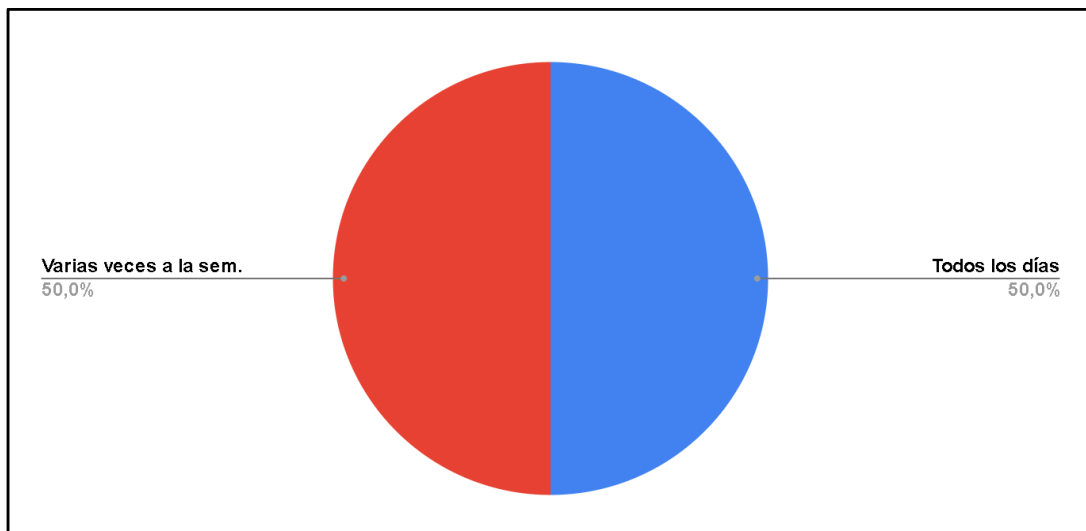
Fuente: Elaboración propia

A partir de los datos obtenidos, se observa que, tanto en la Escuela Dante Alighieri como en el IPEM 275 Nacional, un porcentaje significativo de estudiantes utiliza dispositivos tecnológicos durante más de tres horas diarias para actividades escolares (56,25% y 46,67%, respectivamente). Esto evidencia un uso considerable de la tecnología como herramienta central para el aprendizaje y la realización de tareas académicas.

En la Dante Alighieri, el bajo porcentaje de estudiantes que utilizan dispositivos entre 2 y 3 horas (6,25%) y la distribución más equilibrada del tiempo de uso (18,75% entre 1 y 2 horas y 18,75% menos de 1 hora) podrían reflejar un enfoque educativo que combina recursos tradicionales, como libros, con herramientas digitales. En cambio, en el IPEM 275, el 33,33% de los estudiantes que utilizan dispositivos entre 2 y 3 horas podría indicar un uso prolongado o excesivo de la tecnología en el ámbito escolar.

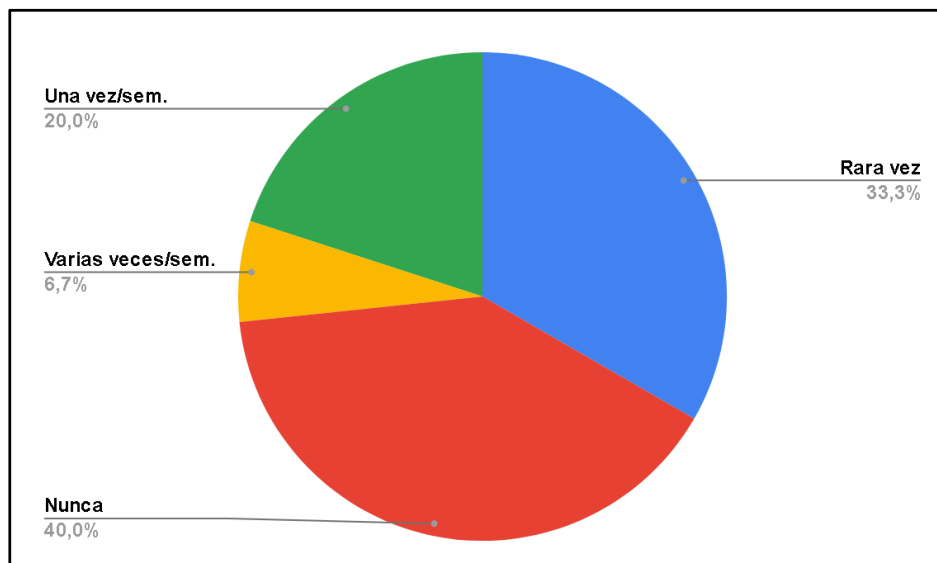
3.3.4 Frecuencia de uso de recursos tecnológicos disponibles en la escuela

Gráfico 1.9 - FRECUENCIA DE USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DE LA ESCUELA (DANTE ALIGHIERI)



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 1.10 - FRECUENCIA DE USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DE LA ESCUELA (IPEM 275)



Fuente: Elaboración propia

La información proporcionada por los estudiantes de la Escuela Dante Alighieri y del IPEM 275 Nacional sobre la frecuencia de uso de los recursos tecnológicos del colegio revela patrones interesantes y diferencias significativas en el acceso y utilización de estas herramientas. Es importante destacar que estos datos se refieren específicamente a los recursos tecnológicos proporcionados por las instituciones, no dispositivos personales, como celulares o notebooks, para actividades escolares, tal como se indagó en el apartado anterior.

En la Escuela Dante Alighieri, los estudiantes mostraron un uso más frecuente de los recursos tecnológicos del colegio. Un 50% (8 de 16 alumnos) indicó que los utiliza "todos los días", mientras que otro 50% (8 de 16) afirmó hacerlo "varias veces a la semana". Esto refleja un alto nivel de integración de la tecnología institucional en las actividades escolares, lo que sugiere un acceso favorable y un aprovechamiento activo de estos recursos por parte de los estudiantes.

Por otro lado, en el IPEM 275 Nacional, la situación respecto al uso de los recursos tecnológicos del colegio es distinta. La opción "nunca" fue seleccionada por un 40% (6 de 15 estudiantes), lo que evidencia una falta significativa de uso de la tecnología institucional. La categoría "rara vez" también fue frecuente, con un 33,33% (5 de 15 respuestas). Sin embargo, las opciones de "una vez a la semana" y "varias veces a la semana" recibieron menos menciones, con un 20% (3 de 15) y un 6,67% (1 de 15), respectivamente. Esto indica que un 40% de los estudiantes no utiliza los recursos tecnológicos del colegio en absoluto, lo que podría señalar limitaciones en el acceso o una menor integración de estas herramientas en la dinámica educativa de la institución. No obstante, es relevante recordar que, según datos previos, los estudiantes del IPEM 275 sí utilizan dispositivos personales, como

celulares, para actividades escolares, lo que podría compensar, en parte, la falta de acceso a recursos tecnológicos institucionales.

En síntesis, mientras que la Escuela Dante Alighieri presenta un uso frecuente y generalizado de los recursos tecnológicos del colegio, con la totalidad de los estudiantes reportando un uso diario o semanal, en el IPEM 275 Nacional se observa una brecha significativa en el uso de estos recursos institucionales. Sin embargo, esta diferencia no implica necesariamente una falta total de uso de tecnología, ya que los estudiantes del IPEM 275 podrían estar utilizando dispositivos personales, como celulares, para apoyar su aprendizaje. Esta distinción subraya la importancia de considerar tanto los recursos institucionales como los personales al analizar el acceso y uso de la tecnología en el ámbito educativo.

3.4 Resultados de la Sección N°2 de la encuesta de saberes digitales

La sección 2 del estudio está dedicada a los saberes digitales, donde se analizaron las competencias y habilidades digitales de los estudiantes. Para garantizar equidad en los resultados, se seleccionó una muestra balanceada de 15 alumnos de la Escuela Dante y 15 alumnos del IPEM 275.

En esta sección, los alumnos respondieron 10 ítems sobre 10 saberes digitales. Cada ítem contestado sumaba 1 punto. Como cada saber digital tenía 10 ítems, y participaron 15 alumnos, el puntaje máximo por saber digital en cada escuela era de 150 puntos (15 alumnos \times 10 ítems cada uno). Posteriormente, el puntaje total se dividió entre 10, obteniéndose así una “calificación” para cada saber digital. A partir de estas calificaciones, fue posible comparar el desempeño de ambas escuelas y determinar la existencia de diferencias en su rendimiento.

3.4.1 Resultados de las notas de saberes digitales

Antes de comenzar, cabe destacar que la nota máxima posible en cada área es 15.

En el área de **DSP (Saber utilizar dispositivos digitales)**, la Escuela Dante Alighieri obtuvo una nota de 13,5, mientras que el IPEM 275 alcanzó 10,8, lo que muestra una diferencia de 2,7 puntos a favor de Dante Alighieri.

En el área de **ARC (Saber utilizar archivos digitales)**, Dante Alighieri registró un 10,3, en comparación con el 4,7 del IPEM 275, marcando una diferencia de 5,6 puntos.

Por su parte, en el área de **SWE (Saber manipular software y fuentes de información especializadas)**, Dante Alighieri logró un 10,4, mientras que el IPEM 275 obtuvo un 7,5, con una diferencia de 2,9 puntos.

En **TXT (Saber crear y manipular texto plano y enriquecido)**, Dante Alighieri alcanzó una nota de 13,9, mientras que el IPEM 275 registró 7,6, lo que representa una diferencia de 6,3 puntos a favor de Dante Alighieri.

Para el área de **DAT (Saber crear y manipular conjuntos de datos)**, Dante Alighieri obtuvo 9,3, superando al IPEM 275, que logró 5,5, con una diferencia de 3,8 puntos.

El área de **MM (Saber crear y manipular medios y multimedia)** mostró un ligero liderazgo del IPEM 275, con 13,8, frente a 13,3 de Dante Alighieri, marcando una diferencia de 0,5 puntos.

En **COM (Saber comunicarse en entornos digitales)**, Dante Alighieri consiguió 11,2, mientras que el IPEM 275 alcanzó 7,3, lo que refleja una diferencia de 3,9 puntos.

El IPEM 275 superó a Dante Alighieri en el área de **CLB (Saber colaborar y socializar en entornos digitales)**, con 6,5 frente a 5,2, registrando una diferencia de 1,3 puntos.

En **CDD (Saber ejercer y respetar una ciudadanía digital)**, Dante Alighieri logró 9,5, destacándose ampliamente frente al 1,4 del IPEM 275, con una diferencia de 8,1 puntos.

Finalmente, en el área de **LIT (Literacidad digital)**, Dante Alighieri alcanzó 7,9, mientras que el IPEM 275 obtuvo 2,7, lo que implica una diferencia de 5,2 puntos.

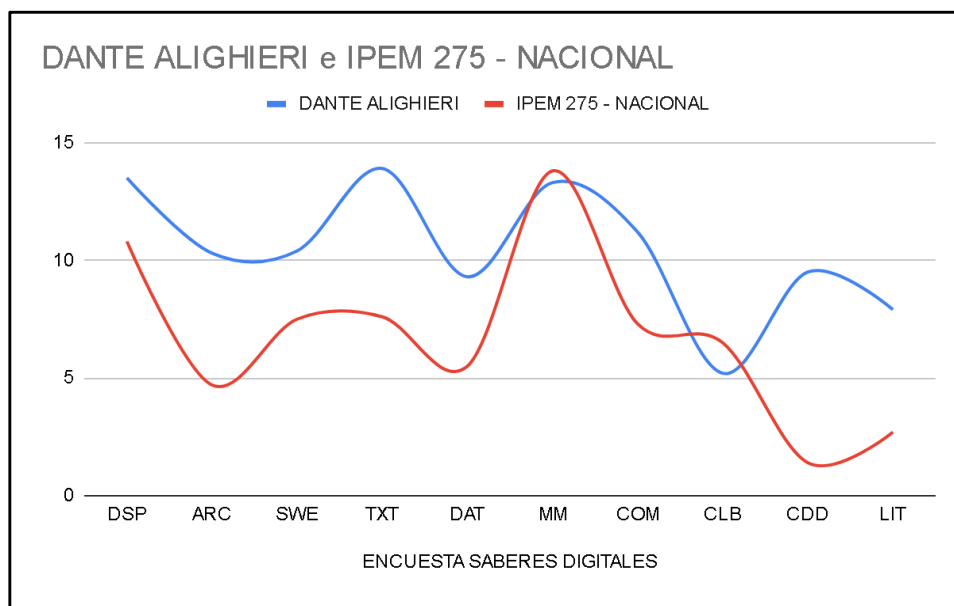
En resumen, Dante Alighieri muestra un rendimiento superior en la mayoría de los saberes digitales, destacándose especialmente en las áreas de **ARC (Saber utilizar archivos digitales)**, **TXT (Saber crear y manipular texto plano y enriquecido)**, **DAT (Saber crear y manipular conjuntos de datos)**, **COM (Saber comunicarse en entornos digitales)**, **CDD (Saber ejercer y respetar una ciudadanía digital)** y **LIT (Literacidad digital)**. Por su parte, el IPEM 275 presenta un desempeño ligeramente mejor en las áreas de **MM (Saber crear y manipular medios y multimedia)** y **CLB (Saber colaborar y socializar en entornos digitales)**, lo que sugiere que sus estudiantes están más preparados en el ámbito de medios digitales y colaboración social.

Tabla 2.1 - RESULTADOS DE ENCUESTA DE SABERES DIGITALES DE DANTE ALIGHIERI E IPEM 275

SABERES DIGITALES	DANTE ALIGHIERI	IPEM 275 - NACIONAL
DSP	13,5	10,8
ARC	10,3	4,7
SWE	10,4	7,5
TXT	13,9	7,6
DAT	9,3	5,5
MM	13,3	13,8
COM	11,2	7,3
CLB	5,2	6,5
CDD	9,5	1,4
LIT	7,9	2,7

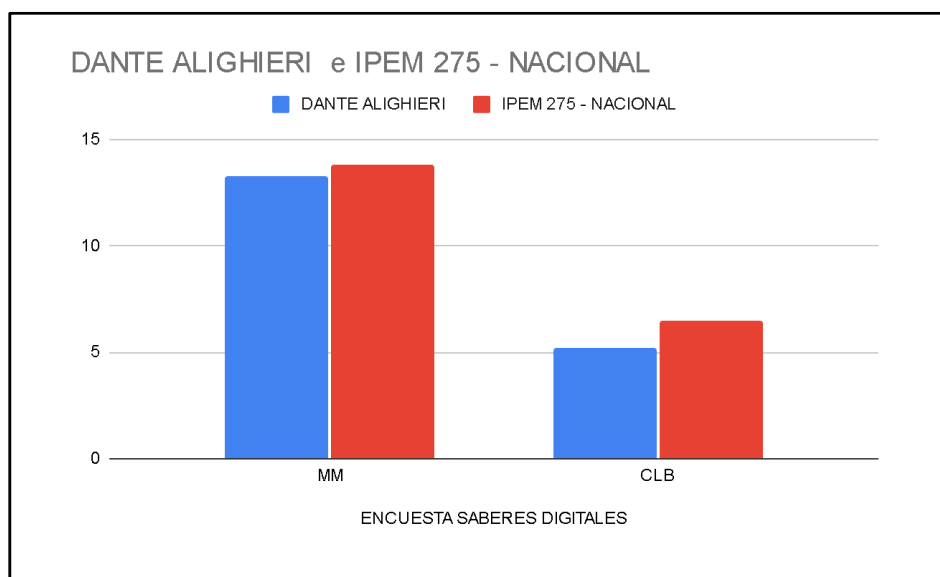
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2.2 - GRÁFICO DE LÍNEAS SUAVIZADAS COMPARANDO SABERES DIGITALES DANTE ALIGHIERI E IPEM 275



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2.3 - GRÁFICO DE BARRAS EXHIBIENDO LOS DOS ÚNICOS SABERES DIGITALES DONDE EL IPEM 275 SUPERA A DANTE ALIGHIERI

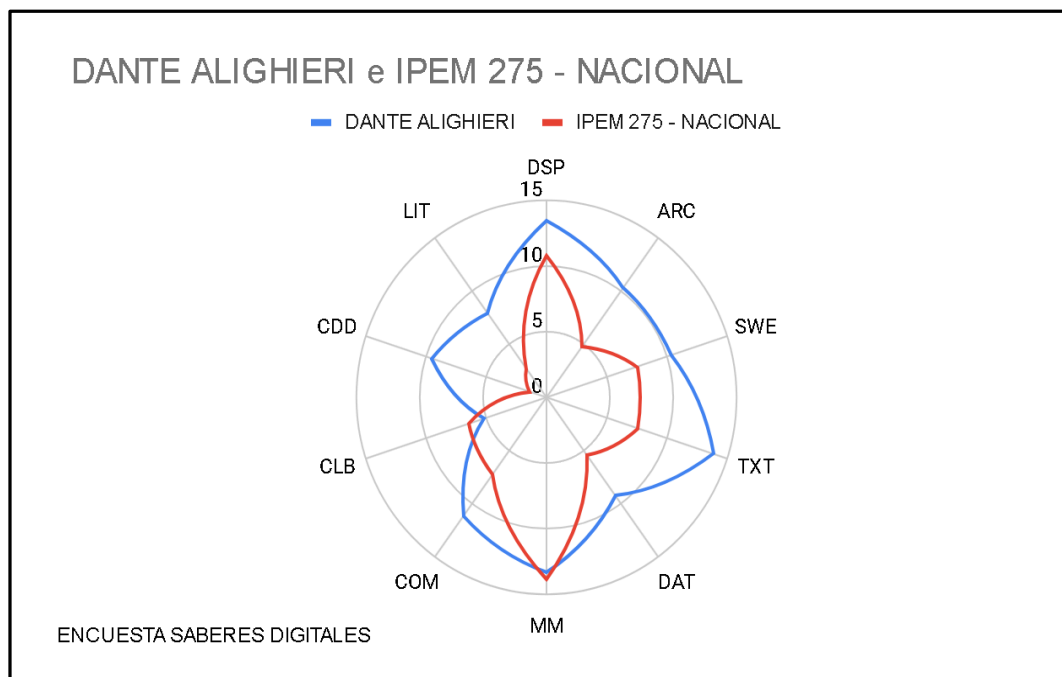


Fuente: Elaboración propia

El IPEM 275 muestra un mejor desempeño en dos áreas específicas: MM (Saber crear y manipular medios y multimedia) y CLB (Saber colaborar y socializar en entornos digitales). En MM, el IPEM 275 obtuvo 13,8, superando ligeramente los 13,3 de Dante Alighieri. En CLB, también logró una ventaja con 6,5, frente a 5,2 de Dante Alighieri. Estos resultados sugieren que los estudiantes del IPEM 275 tienen mayor habilidad en el manejo de herramientas multimedia y en la colaboración en entornos digitales.

Este desempeño podría estar relacionado con el hecho de que los estudiantes del IPEM 275 utilizan con frecuencia redes sociales dentro de la escuela, donde el contenido multimedia es central. Además, en las entrevistas, algunos alumnos manifestaron una disposición colaborativa, ayudando a compañeros que no comprenden o no pueden realizar ciertas tareas. Estas prácticas refuerzan la construcción de redes de apoyo y cooperación entre pares, un aspecto que se destacó como relevante en esta institución en el capítulo anterior.

Gráfico 2.4 - DISTRIBUCIÓN RADIAL DE LOS 10 SABERES DIGITALES DE DANTE ALIGHIERI E IPEM 275



Fuente: Elaboración propia

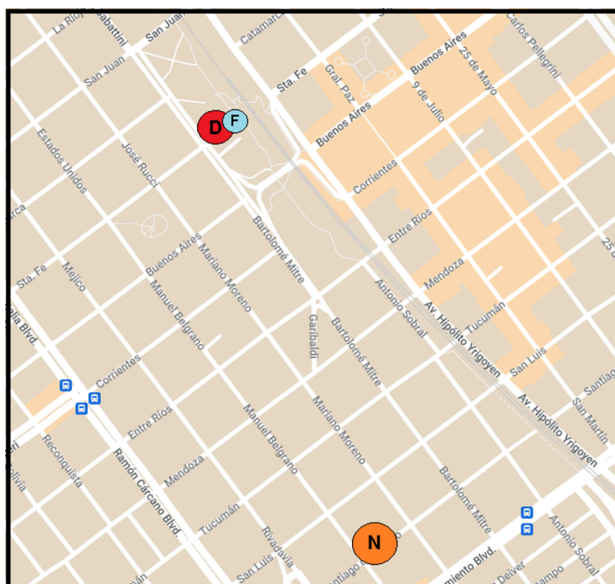
El formato radial facilita una comparación directa entre las dos instituciones, resaltando las áreas donde cada una sobresale y aquellas que requieren mejora. El gráfico radial es una herramienta visual efectiva que permite identificar rápidamente las diferencias en el rendimiento entre las instituciones Dante Alighieri y el IPEM 275 en diversas áreas de saberes digitales. Dante Alighieri destaca en la mayoría de las categorías, lo que se visualiza claramente en las puntuaciones más altas en el gráfico. Por otro lado, el IPEM 275 presenta un desempeño ligeramente mejor en la creación y manipulación de medios multimedia (MM) y en la colaboración y socialización en entornos digitales (CLB), áreas donde sobresale la línea roja.

Capítulo 5

Observación en el Museo

4.1 Contextualización de la fase final

En mayo de 2024, dos profesoras responsables de sexto año del I.P.E.M. N° 275 y de la Dante Alighieri organizaron y acompañaron a sus grupos de estudiantes en visitas al Museo Municipal Ferroviario en distintos días. Ubicado en el Parque de la Vida, en el centro de Villa María, Córdoba, el museo es un espacio cultural y educativo que combina elementos históricos, tecnológicos y patrimoniales, reflejando los orígenes ferroviarios de la ciudad.



N: NACIONAL - D: DANTE ALIGHIERI - M: MUSEO MUNICIPAL FERROVIARIO

Fuente: Google Maps (2024)

Para llegar al museo, los alumnos del IPEM 275 debieron recorrer una distancia considerablemente mayor que los estudiantes de la Dante Alighieri, quienes se encuentran mucho más cercanos. El mapa muestra estas distancias: el Museo Ferroviario, indicado con una "M" en celeste; el Instituto Dante Alighieri, con una "D" en rojo; y el IPEM 275 – Nacional, con una "N" en naranja. Esta representación evidencia la proximidad entre las dos primeras instituciones y la lejanía de la última, reforzando visualmente desigualdades espaciales.

El Museo Municipal Ferroviario ofrece programas educativos gratuitos para estudiantes de todos los niveles escolares, con exhibiciones interactivas que incluyen códigos QR, televisores táctiles con mapas históricos, archivos fotográficos y videos narrados por ferroviarios, además de tablets y auriculares para los visitantes. “Es un espacio accesible y cercano a los lenguajes de las generaciones actuales, ofreciendo propuestas que van más allá de la simple exhibición de objetos”, destacó el intendente durante la inauguración (Municipalidad de Villa María, 2019).

Este espacio se constituye así como un ejemplo destacado de interfaz tecnológica y educativa no formal, donde es posible observar las prácticas situadas con TIC de los estudiantes de las dos instituciones estudiadas, cerrando las etapas de nuestra investigación.

4.2 Detalles de las visitas educativas

La visita educativa ofrecida por el Museo Municipal Ferroviario se estructuró en tres etapas principales, coordinadas por una encargada del museo y profesora de historia, y un ex ferroviario dedicado a la difusión de la historia local. La primera etapa consiste en una presentación oral introductoria sobre el museo y la historia de Villa María, apoyada en una línea de tiempo interactiva proyectada en el televisor principal. Durante esta fase, se observaron situaciones como la atención de los estudiantes durante la exposición, el uso de

dispositivos móviles, la interacción entre docentes y alumnos, y el conocimiento previo que los visitantes tenían sobre el museo.

La segunda etapa comprende un recorrido guiado por el predio ferrourbano, en el cual se analizaron aspectos como la actitud de los estudiantes, el uso de tecnología personal para registrar la visita, el enfoque pedagógico de la docente y la colaboración entre los alumnos.

Finalmente, la tercera etapa corresponde a un momento de exploración libre, donde se ofrece a los estudiantes el uso de tablets con auriculares para interactuar con los recursos digitales del museo. Estos dispositivos permiten escanear códigos asociados a los objetos expuestos, lo que activa vídeos explicativos sobre su historia y características. Además, se encuentra disponible el “anecdotario digital”, una colección de testimonios en video de ex ferroviarios y sus familiares, que relatan experiencias y memorias vinculadas al ferrocarril (Municipalidad de Villa María, 2019). En este espacio, los alumnos también pueden acceder a un archivo fotográfico mediante pantallas táctiles o utilizar una zona no tecnológica para dibujar o descansar. Durante esta fase, se observaron el uso de las tecnologías disponibles, específicamente las tablets, la interacción con las pantallas táctiles, la actitud pedagógica de la docente, la utilización de la zona no tecnológica y los motivos por los cuales los estudiantes recurrían a sus celulares.

Esta estructura metodológica facilitó la recopilación de datos detallados sobre el comportamiento y las interacciones de los estudiantes con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Las tres etapas de esta visita fueron registradas a través de videos, los cuales fueron analizados posteriormente, lo que permitió obtener una base sólida para explorar, de manera preliminar, ciertas actitudes relacionadas con el uso situado de la tecnología en contextos educativos, así como aproximarse a la comprensión de aspectos vinculados a la apropiación tecnológica en un ambiente pedagógico.

4. 3 Fase uno: Exposición oral

En el caso del I.P.E.M. N° 275 - Nacional, al ingresar al museo se observó una interacción inicial entre la profesora y la encargada del espacio. La docente contextualizó la relevancia del lugar, señalando que no se trata únicamente de una exhibición ferroviaria, sino también de un sitio vinculado a los orígenes históricos de Villa María. En este marco, realizó un comentario significativo para la investigación: los estudiantes desconocían tanto la existencia del museo como su ubicación en el Parque de la Vida, así como la posibilidad de utilizar allí recursos TIC. Pese a este desconocimiento, no se observó una exploración autónoma del lugar por parte de los alumnos.

En relación con esta situación, la responsable del museo señaló que

“Los estudiantes de colegios públicos suelen tener menos acceso a tecnologías avanzadas, como proyectores o pizarras digitales. Por eso, las visitas al museo, con sus recursos tecnológicos, resultan una experiencia novedosa: a veces emocionante para ellos, pero otras veces ni siquiera se animan a pedir las tablets o a explorar los televisores” (Entrevista 7, Encargada del Museo Municipal Ferroviario).

Durante los primeros minutos de la presentación formal de la visita, donde se destaca el contenido histórico y tecnológico del espacio, los estudiantes se mostraron receptivos, aunque su participación se limitó a escuchar pasivamente. Posteriormente, un ex ferroviario comenzó su exposición oral y, en ese momento, se produjo un cambio en la dinámica: la mayoría de los estudiantes desvió su atención hacia sus celulares, adoptando una actitud dispersa durante aproximadamente veinte minutos.

Otro momento significativo se produjo cuando los encargados de la visita formularon preguntas específicas sobre la historia de la ciudad. Ninguno de los estudiantes logró

responder correctamente, lo que generó una situación incómoda. La encargada del museo, en tono humorístico, sugirió la necesidad de reforzar los métodos pedagógicos. La profesora, en cambio, expresó su frustración tanto con gestos como con comentarios, entre ellos la frase “remo todas las clases”, aludiendo al esfuerzo constante que realiza para impartir contenidos.

Un estudiante se animó a responder, pero su error provocó risas entre sus compañeros. La docente intentó atenuar la tensión con expresiones como “por lo menos te hacen reír” o “por lo menos son divertidos”, aunque su irritación era evidente. En un momento de mayor tensión, criticó abiertamente el desconocimiento general del grupo, afirmando: “No saben los nombres de los barrios, tampoco los nombres de las calles, mirá si van a conocer algo más complejo”.

Por su parte, en la visita de la Dante Alighieri, la encargada expresó su satisfacción por recibir a la profesora, a quien describió como una visitante habitual del museo. Este comentario evidenció una conexión previa entre la institución educativa y el espacio cultural. Al ser consultados, todos los estudiantes afirmaron conocer el museo. La profesora reforzó esta idea al señalar que el museo está “incorporado” en la identidad de la escuela y que sus alumnos lo perciben como una extensión de su entorno educativo. Este nivel de familiaridad contrasta de manera significativa con la experiencia registrada en el IPEM 275.

Una diferencia significativa con la visita anterior fue la conciencia de los estudiantes sobre el registro audiovisual de la actividad. Al notar que estaban siendo filmados o fotografiados, los alumnos mantuvieron una actitud atenta durante la mayor parte de la visita. Sin embargo, este registro también generó incomodidad en algunos, quienes intentaron esconderse o evitar la cámara de manera disimulada. Este comportamiento refleja una atención particular o un reconocimiento hacia la tecnología, ya que el registro audiovisual no pasó desapercibido

entre los estudiantes.

Durante la presentación oral del ex ferroviario, los estudiantes mantuvieron un alto nivel de atención. Solo en los últimos minutos de la exposición se registró un uso limitado de celulares, y en algunos casos, a escondidas. En términos generales, la mayor parte de la charla fue seguida de manera atenta y los alumnos mostraron una actitud participativa. Esto contrasta con lo observado en el IPEM 275, donde gran parte de la exposición estuvo marcada por el uso visible de dispositivos móviles. Esta diferencia podría explicarse por la política pedagógica más restrictiva respecto al ocio tecnológico que implementa la Dante Alighieri.

Al finalizar la exposición oral, la profesora complementó la información con datos históricos adicionales y formuló preguntas a los estudiantes, quienes respondieron de manera correcta y precisa. Además, los alumnos realizaron preguntas pertinentes, demostrando un conocimiento contextual sólido. La relación entre la docente y los estudiantes fue cordial y afectuosa, con expresiones como “sí, mi vida” que reflejaban un trato cercano y respetuoso. La profesora también resaltó la importancia del museo para la ciudad y expresó su deseo de contar con recursos similares, como el televisor táctil interactivo, en su aula.

4.4 Fase dos: Visita al exterior

Durante el recorrido por el exterior del museo para observar el patrimonio ferroviario del Parque de la Vida, en el caso del IPEM 275, la responsable de la visita sugirió a los estudiantes utilizar sus celulares para realizar registros fotográficos o videos, comentando que “estos chicos se distraen bastante con el celular”. Sin embargo, solo dos alumnos utilizaron sus dispositivos con ese propósito. La docente de la escuela no incentivó

activamente la actividad, y la mayoría de los estudiantes mostró desinterés y signos de fatiga durante esta etapa de la visita.

A lo largo de la exposición, la docente de la escuela debió elevar constantemente su tono de voz para evitar que los estudiantes se distrajeran, hicieran chistes entre ellos o dejaran de prestar atención. Tampoco logró aprovechar el comentario de la encargada del museo para guiar a los alumnos en un uso productivo de sus celulares, cómo buscar información sobre los sitios históricos que estaban visitando. Los estudiantes percibieron la salida al exterior como un momento de dispersión, utilizando sus celulares de manera recreativa; incluso, dos alumnas se tomaban selfies mientras la docente de la escuela no las observaba.

En cuanto al IPEM 275, la entrevistada, encargada del museo, comenta: “Es una escuela muy importante de Villa María, pero en los últimos años ha atravesado muchas crisis. Conozco y mantengo vínculo con algunas docentes de allí, y me relatan lo mismo. Esos problemas se reflejan inevitablemente en los chicos” (Entrevista 7).

Por su parte, durante el recorrido exterior de la Dante, los estudiantes mostraron interés en las explicaciones orales. La profesora incentivó el uso de los celulares como herramientas pedagógicas, sugiriendo que emplearan funciones como el zoom de la cámara para observar detalles lejanos de los objetos referenciados. Alrededor del 90 % de los alumnos utilizó sus dispositivos para complementar la experiencia, mostrando curiosidad y participación activa. Se observó que, en su mayoría, los estudiantes contaban con celulares de alta gama, especialmente iPhones, lo que probablemente facilitó el acceso a funciones avanzadas y permitió una mayor interacción con las actividades propuestas.

4.5 Fase tres: Exploración libre

En la fase final, a los estudiantes del IPEM 275 se les otorgó tiempo libre para explorar el

museo de manera autónoma. Se les ofreció utilizar los recursos tecnológicos pedagógicos disponibles, como pantallas táctiles, tablets y códigos QR, para ampliar la información. Sin embargo, la mayoría optó por permanecer en el área no tecnológica, dedicándose a dibujar. Solo cuatro alumnos se acercaron a las pantallas, pero no interactuaron con ellas. La docente intentó reunir a un grupo de seis estudiantes frente a la pantalla principal, que mostraba una línea de tiempo táctil, pero ninguno se animó a manipularla. La docente fue la única en interactuar con los dispositivos, evidenciando un desapego generalizado hacia los recursos tecnológicos pedagógicos que ofrece el museo.

Un hecho destacable fue la apropiación particular del espacio por parte de un grupo de cinco alumnas, quienes tomaron selfies dentro del museo. Este acto contrastó con la escasa documentación fotográfica de los objetos exhibidos. Las estudiantes solicitaron el usuario de Instagram del museo para etiquetarlo en sus publicaciones, empleando las selfies como una forma de despedida.

Finalmente, la profesora solicitó folletos en formato papel para utilizarlos en futuras clases, lo que sugiere una preferencia por recursos tradicionales frente a los digitales. Asimismo, manifestó su interés en llevar a los estudiantes a visitar más lugares como este, pero señaló que el proceso de gestionar autorizaciones y coordinar el transporte hacia el Parque de la Vida resulta engorroso. El tramo es considerable y demanda mucho tiempo, lo que complica la logística de estas salidas educativas y limita las oportunidades de los alumnos para interactuar con entornos culturales y tecnológicos fuera del ámbito escolar.

En ese sentido, la entrevistada encargada del museo señaló que los estudiantes de escuelas de zonas periféricas o alejadas del centro enfrentan mayores dificultades para acceder al museo debido a problemas logísticos y de transporte:

“Hay dificultades a menudo que se relacionan con la responsabilidad civil y los

procedimientos burocráticos necesarios para organizar visitas escolares, lo que puede ser un límite para la participación de estos estudiantes en las actividades del museo” (Entrevista 7).

Finalmente, en la fase final de la visita, los estudiantes de la Dante Alighieri demostraron un manejo fluido de los recursos tecnológicos del museo. Todos interactuaron con las pantallas táctiles, y seis alumnos solicitaron tablets para escanear códigos QR y explorar información adicional sobre los objetos exhibidos. La mayoría utilizó sus celulares para tomar fotografías y videos de los elementos del museo, evitando selfies. Diez estudiantes emplearon auriculares para visualizar y escuchar material audiovisual, mostrando interés por el contenido pedagógico. La exploración se prolongó diez minutos más de lo previsto, lo que refleja un alto nivel de engagement con los recursos disponibles. Solo una minoría se dedicó a dibujar en la zona no tecnológica, mientras que la mayoría se agrupó alrededor de los televisores para interactuar con la tecnología.

Con respecto a las visitas educativas observadas en esta investigación, la encargada del museo señaló:

“Los chicos y chicas de la Dante son alumnos muy particulares. Yo recibo a todos los niveles y te diría que a casi todos los cursos; son uno de los colegios que más participan en las jornadas. Además, suelen quedarse después del tiempo previsto para observar cada detalle de los televisores que tenemos”. Asimismo, agregó: “Observo diferencias o heterogeneidades en los usos de las tecnologías según las características de la escuela de origen del grupo visitante; hay diferencias entre públicas y privadas” (Entrevista 7).

De esta manera, observar las prácticas situadas de las y los estudiantes en un contexto pedagógico concreto nos permite comprender en profundidad cómo los distintos contextos y

el capital tecnológico se presentan como disposiciones a actuar, es decir, como tendencias que influyen en la manera en que los estudiantes interactúan con las tecnologías. Estas prácticas muestran cómo las condiciones del entorno educativo, los recursos disponibles y las oportunidades pedagógicas moldean los usos concretos de las herramientas digitales en los estudiantes del IPEM 275 y de la escuela Dante Alighieri.

Consideraciones finales

Las instituciones seleccionadas se caracterizan por operar bajo condiciones muy distintas. El Colegio Dante Alighieri recibe alumnos provenientes de familias con capacidad de pago, lo que le permite ofrecer una formación académica sólida y un entorno que promueve el sentido de pertenencia y la participación en actividades extracurriculares. En contraste, el IPEM N° 275, que incluye en general estudiantes de barrios periféricos y en situación de vulnerabilidad social, enfrenta el desafío de compensar carencias materiales y simbólicas presentes en la vida de muchos de sus alumnos. La institución se ve limitada por problemáticas estructurales como la pobreza, la violencia escolar y la escasez de recursos, lo que restringe su capacidad para brindar oportunidades educativas equitativas. El perfil de los estudiantes en ambas instituciones evidencia, por lo tanto, una diferenciación social.

En cuanto a la gestión educativa, la Dante Alighieri funciona con un modelo organizado e individualizado, que combina un enfoque pedagógico flexible con el uso de tecnologías avanzadas. Por su parte, el IPEM N° 275 enfrenta una gestión marcada por la precariedad, la sobrepoblación y la improvisación, donde la prioridad es la contención social y la retención de estudiantes más que la excelencia académica. La existencia de un gabinete psicopedagógico y los esfuerzos por abordar problemas como la violencia escolar y el ciberacoso muestran que la institución intenta compensar las carencias del entorno.

La infraestructura y los recursos tecnológicos de ambas instituciones reflejan claramente las desigualdades materiales. El IPEM N° 275, con un edificio antiguo y deteriorado, techos con goteras, baños obsoletos, escasas salas tecnológicas, pocas notebooks y una conexión a Wi-Fi inestable, enfrenta condiciones que dificultan el desarrollo de prácticas pedagógicas efectivas. Aunque muchos estudiantes cuentan con smartphones, estos suelen ser antiguos

y limitan el acceso a ciertas actividades. En contraste, el Dante Alighieri, con su edificio moderno, aulas equipadas con tecnología de última generación y acceso a espacios culturales como la Mediateca y la Tecnoteca, ofrece un entorno que facilita el aprendizaje y la innovación pedagógica, y sus estudiantes suelen contar con tecnología en sus hogares que llevan a la escuela para complementar su aprendizaje.

La pandemia sirvió en la Dante para fomentar la integración de tecnologías digitales en todas las asignaturas y la capacitación docente en el uso de plataformas como Zoom y Google Classroom. Este éxito no solo refleja la disponibilidad de recursos, sino también la capacidad de la institución para adaptarse a las demandas de un mundo cada vez más digitalizado. En cambio, el IPEM N° 275 enfrentó dificultades significativas, con estudiantes que carecían de equipamiento adecuado en sus hogares y docentes que, en muchos casos, no contaban con la formación necesaria para impartir clases virtuales.

Comparando el capital tecnológico objetivado e incorporado en las escuelas Dante Alighieri e I.P.E.M. N° 275 Nacional evidencia desigualdades significativas en el acceso, uso y dominio de las TIC. Estas disparidades no sólo ponen de manifiesto diferencias materiales, sino también brechas en el desarrollo de competencias digitales entre los estudiantes. En términos de capital tecnológico objetivado, es decir, la disponibilidad de dispositivos tecnológicos, se observa que ambas instituciones presentan una cobertura total en el acceso a smartphones, lo que sugiere que este dispositivo se ha convertido en un recurso básico y universal entre los estudiantes. Sin embargo, durante las entrevistas realizadas a los docentes, se destacó en reiteradas ocasiones que los smartphones de los alumnos del I.P.E.M. N° 275 Nacional son, en su mayoría, modelos "no tan nuevos". Esta observación, proporcionada por los profesores, matiza la aparente universalidad del acceso, ya que, si bien todos los estudiantes cuentan con un dispositivo, las diferencias en la calidad, capacidad tecnológica y actualización de estos equipos pueden limitar su eficacia como

herramientas de aprendizaje.

Las diferencias se acentúan notablemente al analizar otros dispositivos, como notebooks, computadoras de escritorio y tablets. En el Dante Alighieri, el 93.75% de los estudiantes tiene acceso a notebooks, mientras que en el I.P.E.M. N° 275 este porcentaje se reduce al 33.33%. Esta brecha es significativa, ya que los notebooks son herramientas esenciales para tareas educativas más complejas, como la elaboración de trabajos prácticos, el cumplimiento de tareas online o el manejo de aplicaciones especializadas, como Classroom.

Además, el acceso a tablets, que son dispositivos versátiles para actividades educativas interactivas, es notablemente superior en el Dante Alighieri (18.75%) frente al IPEM 275 Nacional (6.67%). Estas diferencias en la disponibilidad de dispositivos no solo limitan las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes del I.P.E.M. N° 275, sino que también reflejan una desigualdad en la capacidad de las familias para invertir en tecnología, lo que a su vez se traduce en una desventaja acumulativa en términos de capital tecnológico materializado y/u objetivado.

La calidad del acceso a internet en los hogares también marca una clara distinción entre ambas instituciones. Mientras que en el Dante Alighieri todos los estudiantes reportan tener conexión a internet, con una mayoría clasificándola como "moderadamente rápida" o "rápida y estable", en el I.P.E.M. N° 275 Nacional un 40% de los estudiantes describe su conexión como "lenta y/o inestable". Esta diferencia no es menor, ya que una conexión deficiente limita la capacidad de los estudiantes para participar en actividades educativas en línea, acceder a recursos digitales o realizar investigaciones en casa, lo que afecta directamente su rendimiento y su formación en competencias digitales.

En cuanto al capital tecnológico incorporado, es decir, las habilidades y competencias digitales de los estudiantes, las diferencias entre ambas instituciones son aún más

pronunciadas. Los datos muestran que los estudiantes del Dante Alighieri superan ampliamente a los del I.P.E.M. N° 275 en casi todas las áreas evaluadas. Por ejemplo, en *Saber utilizar dispositivos digitales*, la diferencia es de 2.7 puntos a favor del Dante Alighieri, mientras que en *Saber utilizar archivos digitales* la brecha se amplía a 5.6 puntos. Estas diferencias sugieren que los estudiantes del Dante Alighieri no solo tienen mayor acceso a dispositivos tecnológicos, sino que también han desarrollado habilidades más avanzadas para manejarlos.

En áreas como *Saber crear y manipular texto plano y enriquecido* y *Saber crear y manipular conjuntos de datos*, las diferencias son aún más marcadas, con brechas de 6.3 y 3.8 puntos, respectivamente. La superioridad de la Dante Alighieri en estas áreas no solo refleja una mejor formación, sino también una mayor familiaridad con herramientas digitales que son esenciales para el éxito en contextos educativos y profesionales, como el uso de Word o Excel.

Sin embargo, resulta interesante observar que en ciertas áreas, como *Saber crear y manipular medios y multimedia* y *Saber colaborar y socializar en entornos digitales*, las diferencias entre ambas instituciones son menores o incluso se revierten. Un ejemplo destacado es la competencia de Creación y manipulación de medios multimedia, donde el I.P.E.M. N° 275 supera ligeramente al Dante Alighieri por 0.5 puntos. Este dato sugiere que los estudiantes del I.P.E.M. podrían tener un mayor interés o experiencia en el uso de herramientas multimedia, posiblemente influenciado por su exposición cotidiana a plataformas como Instagram o TikTok, que están centradas en la creación y consumo de contenido audiovisual. Este dato refleja cómo el uso habitual de redes sociales puede fomentar habilidades específicas relacionadas con la producción multimedia, incluso en contextos con menos recursos tecnológicos formales.

De manera similar, en *Colaboración y socialización en entornos digitales*, el I.P.E.M. N°

275 obtiene una ventaja de 1.3 puntos, lo que sugiere que, a pesar de las limitaciones en el acceso a recursos tecnológicos institucionales, los estudiantes de esta escuela han desarrollado habilidades para colaborar y socializar en entornos digitales, probablemente a través del uso de redes sociales y aplicaciones de mensajería. Este hallazgo se refuerza con los comentarios y actitudes expresadas por los alumnos en las entrevistas, donde varios mencionaron que, durante la pandemia, colaboraron con compañeros que no estaban familiarizados con el uso de las TIC. Además, señalaron que, en la actualidad, continúan ayudando a otros estudiantes que tienen dificultades para comprender consignas relacionadas con actividades virtuales.

No obstante, en áreas críticas como *Saber ejercer y respetar una ciudadanía digital y Literacidad digital*, las diferencias son significativas. En Ciudadanía Digital, la Dante Alighieri supera al I.P.E.M. N° 275 por 8.1 puntos, lo que indica que los estudiantes de la primera institución tienen una comprensión más profunda de los derechos, responsabilidades y normas que rigen el comportamiento en entornos digitales. Este aspecto se refuerza con los aportes de la directora de la Dante Alighieri, quien destacó el compromiso de la institución con la formación en ciudadanía digital y la organización de las charlas sistemáticas desde la escuela, orientadas al uso responsable y crítico de las TIC.

En Literacidad digital, capacidad para interactuar críticamente con lo digital, la diferencia de 5.2 puntos a favor de la Dante Alighieri refleja una mayor capacidad de sus estudiantes para comprender, evaluar y utilizar información digital de manera crítica. Estas competencias no solo les permiten acceder y procesar información de forma más eficiente, sino también desenvolverse con mayor autonomía y seguridad en entornos digitales.

Los datos empíricos confirman la existencia de una brecha entre ambas instituciones y, a la par, muestran cómo esta se traduce en desigualdades en la formación de habilidades digitales. Mientras que la Dante Alighieri representa un modelo en el que el capital económico

de las familias se transforma eficazmente en capital educativo y tecnológico, el I.P.E.M. N° 275 enfrenta desafíos estructurales que limitan su capacidad para brindar una formación competitiva en conocimientos digitales. Estas desigualdades no solo impactan en el presente educativo de los estudiantes, sino que también condicionan sus futuras oportunidades laborales y sociales.

La responsable de la Dante entrevistada destacó: “Ya tenemos 9 promociones de egresados que han seguido diversas orientaciones, como Ingeniería, Medicina, Arquitectura, Abogacía, Profesorados de Lenguas Inglesa e Italiana, Educación Física, Matemática, Lengua, Contabilidad, Relaciones Internacionales y Diplomaturas en Comercio Exterior. Muchos de ellos trabajan en modalidad home office, y contamos con un alto porcentaje de egreso efectivo. Nuestros estudiantes terminan sexto año y, por ejemplo, de 30 egresados, 28 ya están insertos en universidades al 10 de diciembre “ (Entrevista 1).

El análisis comparativo del uso de las TIC en ambas instituciones muestra diferencias notables. En la Dante Alighieri, docentes y estudiantes integran activamente las tecnologías del museo y propias, con participación grupal y alineación a los objetivos pedagógicos. Los alumnos demostraron familiaridad con pantallas táctiles, códigos QR y dispositivos móviles, valorando las TIC como herramientas de aprendizaje. La docente promovió un ambiente colaborativo y motivó el uso de recursos tecnológicos, ampliando las posibilidades de aprendizaje más allá del aula.

En contraste, en el I.P.E.M. N.° 275 predominó un uso pasivo de las tecnologías, con distracción, bajo aprovechamiento didáctico y escaso interés, aunque hubo algunos usos creativos de celulares. La falta de familiaridad con los recursos tecnológicos del museo y la preferencia por actividades no estructuradas reflejan limitaciones contextuales y pedagógicas, más que falta de motivación individual. Además, la cercanía al centro urbano

favorece el acceso a infraestructura y recursos en la Dante, mientras que las escuelas periféricas enfrentan restricciones. En conclusión, los estudiantes de la Dante Alighieri mostraron más prácticas de apropiación y uso significativo de la tecnología pedagógica que los del I.P.E.M. N.º 275.

Las desigualdades observadas en el acceso y uso de la tecnología educativa no son meramente técnicas, sino que tienen raíces profundas en las estructuras sociales y en los recursos que ciertos grupos ya poseen. En este contexto, el capital económico se transforma en capital tecnológico: las familias con mayores recursos pueden costear educación de calidad, invertir en dispositivos digitales y conexiones a internet rápidas, y así facilitar que sus hijos desarrollen habilidades tecnológicas avanzadas. En la Dante Alighieri, estos recursos se traducen en infraestructura tecnológica, aulas equipadas con notebooks y pantallas interactivas, y un enfoque pedagógico que integra activamente las TIC, generando un entorno donde el dominio de herramientas digitales es fluido y cotidiano. De este modo, la institución convierte ventajas económicas y culturales en oportunidades educativas y tecnológicas, preparando a sus estudiantes para insertarse con éxito en un mundo laboral cada vez más digital.

Por el contrario, el I.P.E.M. N.º 275 enfrenta limitaciones estructurales y de recursos que restringen la apropiación tecnológica de sus estudiantes. La falta de dispositivos, la conexión a internet de baja calidad y la integración limitada de las TIC en la práctica pedagógica refuerzan la vulnerabilidad social y perpetúan un ciclo de exclusión. La prioridad de “volver a lo básico”, centrada en competencias fundamentales como la lectura y la escritura, evidencia que la desigualdad en el acceso a la tecnología tiene consecuencias concretas sobre el desarrollo de habilidades digitales y las oportunidades futuras de los alumnos.

Estas diferencias evidencian que la Dante Alighieri posee ventajas en los tres niveles de

brecha tecnológica: mayor acceso a tecnología más variada y actualizada, desarrollo más avanzado de habilidades digitales y una mayor apropiación de la tecnología en contextos pedagógicos. En cambio, el I.P.E.M. N.º 275 enfrenta limitaciones en estos aspectos, lo que refleja cómo la desigualdad económica y educativa se traduce en desigualdad tecnológica y en oportunidades de aprendizaje diferenciadas, confirmando en este caso la función del sistema educativo como reproductor de desigualdades, más que como su mitigador.

Bibliografía

Alucin, S. y Monjelat, N. (2023). Desigualdades en el contexto de la pandemia por COVID-19: experiencias educativas del nivel medio en Argentina. *Revista Educación*, 47(1).
http://doi.org/10.15517/r_evedu.v47i1.52013

Arbeláez Gómez, (2014). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) un instrumento para la investigación. *Revista Investigaciones Andina* 16(29):997-1000. Universidad Tecnológica de Pereira. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/inan/v16n29/v16n29a01.pdf>

Argentina. (2006). *Ley N.º 26.206 de Educación Nacional*. Boletín Oficial.
<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley-de-educ-nac-58ac89392ea4c.pdf>

Bearzotti, L. A. (2022). Modos de uso y apropiación de TIC en estudiantes jóvenes y adultos: sobre la integración de tecnologías digitales en el marco de la emergencia sanitaria por Covid-19 . Villa María: Universidad Nacional Villa María

Bengoa, D. (2021). Sin baños, en el Nacional no volvieron a las aulas. *El Diario* Disponible en:
<https://www.eldiariocba.com.ar/locales/2021/3/12/sin-banos-en-el-nacional-no-volvieron-las-aulas-39095.html>

Benítez Larghi, S. (2016). Desigualdades sociales y digitales: tras los rastros de la apropiación tecnológica entre jóvenes estudiantes secundarios de Argentina. Dossier | Consumos culturales y medios de comunicación ALAS | Controversias y concurrencias latinoamericanas Vol. 8 N°13.

Benítez Larghi, S., director. (2020). Desigualdades digitales en la Argentina contemporánea. Actores, apropiaciones y políticas públicas / H904. (Proyecto de investigación). UNLP-FaHCE. Centro Interdisciplinario de Metodología de las Ciencias Sociales. En Memoria Académica. Disponible en:
<https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/proyectos/py.1078/py.1078.pdf>

Benítez Larghi, S. (Coord.). (2022a). Después del Conectar igualdad: Tecnobiografías juveniles en el Gran La Plata. La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación ; Ensenada: IdIHCS. (Gran La Plata ; 3). doi:10.24215/978-950-34-2127-7

Benítez Larghi, S. y Guzzo, M. del R. (2022b). Desigualdades digitales y continuidad pedagógica en Argentina. Accesos, habilidades y vínculos en torno a la apropiación de tecnologías digitales durante la pandemia. *Cuestiones de Sociología*, 26, e135. <https://doi.org/10.24215/23468904e135>

Bourdieu, P. (1987). Los tres estados del capital cultural. *Revista del Departamento de Sociología*. Vol. Año 2, N. 5. Universidad Autónoma Metropolitana.

Bourdieu, P. (1989). Social Space and Symbolic Power. *Sociological Theory* 7, núm. 1 (junio), pp. 18 - 26.

Bourdieu, P. (2000), *Cosas dichas*, Barcelona, Gedisa.

Bourdieu, P. (2001). Capítulo IV. Las formas del capital. Capital económico, capital cultural y capital social. En *Poder, derecho y clases sociales*. (2.a ed., pp. 131-164). Editorial Desclée de Brouwer.

Bourdieu, P. (2007), *El sentido práctico*, México, Siglo XXI.

Bourdieu, P. & Wacquant, L. (1992). *An invitation to Reflexive Sociology*. The University of Chicago Press.

Cajigal Molina, E., Herrera Sánchez, S. del C., Salinas Padilla, H. A., & Díaz Perera, J. J. (2023). Capital tecnológico y rendimiento académico en estudiantes universitarios migrantes de modalidad educativa por pandemia de COVID-19. *Boletín Científico De La Escuela Superior Atotonilco De Tula*, 10(20), 1-12. <https://doi.org/10.29057/esat.v10i20.10573>

Calderón Gómez, D. (2021). The third digital divide and Bourdieu: Bidirectional conversion of economic, cultural, and social capital to (and from) digital capital among young people in Madrid. *New Media & Society*, 23(9), 2534-2553. <https://doi.org/10.1177/1461444820933252>

Calvo, B. (2016). *Historia de la educación en Villa María, 1871-1996*.

Camacho, K. (2005). *La Brecha Digital*. En *Palabras en Juego: Enfoques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información*. C & F Éditions. Disponible en: <https://www.analfatecnicos.net/archivos/96.LaBrechaDigital-PalabrasEnJuego-KenlyCamacho.pdf>

Casillas y Martinell (2021). *Saberes digitales en la educación : una investigación sobre el capital tecnológico incorporado de los agentes de la educación*. Córdoba. Argentina. Disponible en: <https://www.uv.mx/personal/mcasillas/files/2021/02/Libro.pdf>

Casillas, M. (2000). *Para leer los campos*, en *Casa del Tiempo* N° 18- 19 Vol.II Época III. México: UAM.

Casillas, M. A y A. Ramírez-Martinell (2016), “El habitus digital”, Ponencia presentada en el coloquio “Haciendo Trabajar a Pierre Bourdieu desde América Latina y El Caribe. Habitus y Campo en la Investigación Social”, México, unam-crim/iis. Casillas, M.A., A.

Ramírez-Martinell, M. Carvajal y K. Valencia (2016), “La integración de México a la sociedad de la información”, en C. E. Téllez (coord.), *Derecho y tic. Variantes Actuales*, México, infotec.

Casillas, M. A. y Ramírez, A. (2018). *El capital tecnológico y el habitus digital*. Presentada en el Foro de la formación integral en ejes transversales. Escuela para Estudiantes Extranjeros, Xalapa Veracruz.

Casillas, M. A., A. Ramírez-Martinell y V. Ortiz (2013), “El capital tecnológico”, en *Memorias del xii Congreso Nacional de Investigación Educativa*, Guanajuato, México.

Casillas, M. A., Ramírez, A., y Ortiz, V. (2014). El capital tecnológico una nueva especie de capital cultural. Una propuesta para su medición. En A. Ramírez y M. A. Casillas, Háblame de TIC: Tecnología digital en la Educación Superior (pp. 23-38). Córdoba, Argentina: Brujas.

Casillas; Martinell & Guerrero, (2016). Afinidad tecnológica de los estudiantes universitarios Innovación Educativa, vol. 16, núm. 70, enero-abril, 2016, pp. 151-175. Instituto Politécnico Nacional Distrito Federal, México

Castells, M. (2002). La Era de la Información. Vol. I: La Sociedad Red. México, Distrito Federal: Siglo XXI Editores

Castón Boyer, P. (1996). La sociología de Pierre Bourdieu. Reis, 76 (75).
<https://doi.org/10.2307/40183987>

Cavia, E. et. al, (2020). El capital tecnológico: Los ingresantes 2020 a la educación superior y sus afinidades tecnológicas (Fac. Económicas-UNER). Observatorio Económico. Paraná, Entre Ríos.

Colás Bravo, Pilar et. al. (2003). La formación del profesorado basada en redes de aprendizaje virtual: aplicación de la técnica dafo. Dsponible en:
https://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_colas_pablos.htm

Coombs, P. y Ahmed M. (1973). Perspectivas de UNESCO, III (3), 315338.

Dante Alighieri Villa María (2024). Taller de Lengua Italiana. Disponible en:
https://www.facebook.com/ladantevm/about_details?locale=es_LA.

Di Maggio, P; E. Hargittai; C. Celeste y S. Shafer (2004). "From Unequal Access to Differentiated Use: A Literature Review and Agenda for Research on Digital Inequality". En Kathryn Neckerman (ed.) Social Inequality. Ruseel Sage Foundation. Capítulo 9. New York.

Dussel, I. (2011). Aprender y enseñar en la cultura digital. Buenos Aires: Fundación Santillana. Disponible en <http://www.oei.org.ar/7BASICOp.pdf>

Dussel, I. (2016). Inés Dussel. "La escuela debería ser el espacio de lo difícil pero importante". Disponible en: <https://bit.ly/2YkCRfA>.

Echeveste, María Emilia y Martínez, Cecilia (2022). El rol de los capitales digitales en Escuelas Técnicas de Programación y las luchas por reducir las brechas digitales. Revista de Sociología de la Educación - RASE, 15 (2), 244-264.
<http://dx.doi.org/10.7203/RASE.15.2.23943>.

El Diario CBA (2019) La Dante celebra hoy sus 15 años. Disponible en:
<https://www.eldiariocba.com.ar/locales/2019/10/25/la-dante-celebra-hoy-sus-15-anos-13201.html>

El Diario CBA. (2019). Un Museo Ferroviario en el aniversario de Villa María. Disponible en:
https://www.eldiariocba.com.ar/cultura/2019/10/26/un-museo-ferroviario-en-el-aniversario-de-villa-maria-13292.html#google_vignette

El Diario CBA. (2021). El Colegio Nacional cumple 78 años yendo adelante, siempre adelante. Disponible en:
<https://www.eldiariocba.com.ar/locales/2021/5/17/el-colegio-nacional-cumple-78-anos-yendo-adelante-siempre-adelante-45380.html>

El Diario CBA. (2021). Sin baños en el Nacional: no volvieron las aulas. Disponible en:
<https://www.eldiariocba.com.ar/locales/2021/3/12/sin-banos-en-el-nacional-no-volvieron-las-aulas-39095.html>

El Diario CBA. (2022). Visita internacional en la escuela Dante Alighieri. Disponible en:
<https://www.eldiariocba.com.ar/locales/2022/4/17/visita-internacional-en-la-escuela-dante-alighieri-70909.html>

El Diario CBA. (2023). Festejaron 80 años de la escuela que pasó de elitista a inclusiva. Disponible en:
<https://www.eldiariocba.com.ar/locales/2023/5/18/festejaron-80-anos-de-la-escuela-que-paso-de-elitista-inclusiva-96372.html>

El Diario del Centro del País. (s.f.). Alumnos de la Dante Alighieri montaron una feria intercultural. Disponible en:

<https://www.eldiariodelcentrodelpais.com/alumnos-de-la-dante-alighieri-montaron-una-feria-intercultural/>

El Doce (2018). Alumnas protagonizaron una batalla campal en una escuela de Villa María. Disponible en:

https://eldoce.tv/sociedad/alumnas-protagonizaron-batalla-campal-escuela-de-villa-maria-collegio-nacional-pelea-video_62232/

Elisondo Romina & Melgar María Fernanda (2015). Museos y la Internet: contextos para la innovación. Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina. Disponible en:

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732015000200003

Elliott, J. (1990). La investigación- acción en educación. Madrid: Morata.

Feenberg, A. (2019a). Postdigital or Predigital?. *Postdigital Science and Education*, 1(1), 8-9.

Feenberg, A. (2019b). The Internet as network, world, co-construction, and mode of governance. *The Information Society*, 115.

Fernández, Federico Emiliano (2020). Museos y Tecnologías: Una aproximación sociológica a las políticas artísticas digitales del Museo de Arte Contemporáneo de la Provincia de Buenos Aires en tiempos de COVID - 19. Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. Disponible en:

http://humadoc.mdp.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1201/Fernandez%20Federico_Tesina%20de%20grado.pdf?sequence=1

Glaveanu, V.; Tanggaard, L. (2014). Creativity, identity, and representation: Towards a socio-cultural theory of creative identity, en: *New Ideas in Psychology*, 34: 12–21.

Gobierno de Córdoba (s.f.) El programa FODEMEEP sigue consolidándose en cada punto de la provincia. Disponible en:

<https://www.cba.gov.ar/cba-no-para/el-programa-fodemeeep-sigue-consolidandose-en-cada-punto-de-la-provincia/>

Google Maps. (2024). Mapa de Villa María. Disponible en:

https://www.google.com/maps/place/PEM+N%C2%B0+275+%22Colegio+Nacional+de+Villa+Mar%C3%ADa%22/@-32.4118489,-63.2463108,18z/data=!4m6!3m5!1s0x95cc42fcaaa5ca5f:0xd06458ba4a4d4bdd!8m2!3d-32.4198282!4d-63.2432638!16s%2Fg%2F11cmdk4s2b?enr=ttu&g_ep=EgoyMDI0MTAxNS4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D.

Grasso, M y Zanotti, A. (2020). Experiencias innovadoras TIC en educación no formal: Apropriación de tecnologías. *Question/Cuestión*, 1(65), e261. Disponible en:

<https://doi.org/10.24215/16696581e261>

Gutiérrez, A. (1997). *Bourdieu y las prácticas sociales* (2a. ed.). Córdoba, Argentina: Universidad de Córdoba.

Gutiérrez, et. al, (2013). *Prácticas pedagógicas en la básica primaria : un espacio para reconocer al otro*. Disponible en:

<https://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/alianza-cinde-umz/20140805063641/AnyellaMarcelaParra2013.pdf>

Jenkins, H., Purushotma, R., Weigel, M., Clinton, K. y Robison, A. J. (2009). *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st century*. Cambridge: MIT Press.

La Dante. (s.f.). *Incontri con il gruppo cluster VM1*. Disponible en:

<https://ladante.com.ar/incontri-con-il-gruppo-cluster/vm1/>

La Voz. (s.f.). *Un colegio de Villa María suspende clases por ola de calor: "Tocamos fondo", dijo la directora*. Disponible en:

<https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/un-colegio-de-villa-maria-suspende-clases-por-ola-de-calor-tocamos-fondo-dijo-la-directora/>

Legislatura de la Provincia de Córdoba (2010). Ley: 9870. Principios generales y fines de la educación en la provincia de Córdoba. Disponible en:

https://dges-cba.infod.edu.ar/sitio/upload/Ley_9870.pdf

López, A. (2016). El proceso de apropiación tecnológica. Aportes para su conceptualización desde la perspectiva socio-histórica Adrián López Actas de Periodismo y Comunicación, Vol. 2, N.º 1, diciembre 2016 ISSN 2469-0910 | <http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/actas>

López, J. C. (2022). Reseña de libro. Casillas, M, y Ramírez, A. (2021). SABERES DIGITALES EN LA EDUCACIÓN. Una investigación sobre el capital tecnológico incorporado de los agentes de la educación. Argentina: Editorial Brujas. Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 3 (1).

Martinez Tessore, A. (2021). Brechas digitales y derecho a la educación durante la pandemia por COVID-19 Propuesta Educativa, vol. 2, núm. 56, 2021, Julio-Noviembre, pp. 11-27. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Buenos Aires, Argentina Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/pe/n56/1995-7785-PE-56-00011.pdf>

Ministerio de Educación de la provincia de Córdoba (2011). Resoluciones del Ministerio de Educación. Disponible en:

<https://dges-cba.infod.edu.ar/sitio/resoluciones-ministerio-de-educacion/upload/75011.PDF>

Montes, M. et. al. (2022). La desigualdad como norma: los capitales tecnológicos de estudiantes universitarios. Revista de la Educación Superior 204 vol. 51. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Lerma.

Monti, D. (2022). Desigualdades, estrategias y cotidianeidad durante la "continuidad pedagógica": el caso de un grupo de jóvenes de escuelas secundarias públicas de Villa María (Córdoba). En Actas publicadas. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata. Disponible en:

https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.16133/ev.16133.pdf

Morduchowicz, R. (2004). El capital cultural de los jóvenes. FCE. Disponible en:
<https://milunesco.unaoc.org/wp-content/uploads/2015/08/El-capital-cultural-de-los-jovenes.pdf>

Museo Municipal Ferroviario, @museomunicipalferroviariovm, (2023). Mario y Julio Liendo de Amigos del Museo. Instagram. Disponible en:
<https://www.instagram.com/p/CvyCJDUMYdV/>.

Pérez Tomero, José Manuel El futuro de la sociedad digital y los nuevos valores de la educación en medios Comunicar, núm. 25, 2005, pp. 247-258 Grupo Comunicar Huelva, España. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/158/15825035.pdf>.

Propuesta educativa Patrimonio Ferroviario (s.f), “Pensar el Pasado, Vivir el Presente”, Museo Municipal Ferroviario de Villa María, Secretaría de Educación, Cultura y Promoción de la Ciencia.

Puntal Villa María. (s.f.). Docentes del IPEM 275 (Colegio Nacional) piden volver a las aulas. Disponible en:
<https://www.puntalvillamaria.com.ar/docentes/docentes-del-ipem-275-colegio-nacional-piden-volver-las-aulas-n134000>

Puntal Villa María. (s.f.). El Colegio Nacional celebró 80 años de vida en la comunidad. Disponible en:
<https://www.puntalvillamaria.com.ar/colegio-nacional/el-colegio-nacional-celebro-80-anos-vida-la-comunidad-n191135>

Puntal Villa María. (s.f.). Provincia intervendrá por el retorno presencial a clases en el Nacional. Disponible en:
<https://www.puntalvillamaria.com.ar/clases/provincia-intervendra-el-retorno-presencial-clases-el-nacional-n134053>

Ragnedda, M., & Ruiu, M. L. (2020). Digital capital: A bourdieusian perspective on the digital divide (First edition). Emerald Publishing Limited.

Redacción (2024). Villa María: Accastello recorrió escuelas donde se están realizando obras: Disponible en:

<https://enredaccion.com.ar/villa-maria-accastello-recorrio-escuelas-escuelas-donde-se-est-an-realizando-obras/>

Reygadas, Luis (2008). La apropiación: Destejiendo las redes de la desigualdad. Barcelona: Anthropos.

Rivas, L. M., Casillas, M. Á., & Hernández, A. Z. (2022). Los estudiantes del bachillerato tecnológico y las TIC durante la pandemia por COVID-19. *Transdigital*, 3(5), 1–27. Disponible en: <https://doi.org/10.56162/transdigital99>

Santibáñez, Josefina (2006). Los museos virtuales como recurso de enseñanza - aprendizaje. *Revista Científica de Comunicación y Educación Comunicar*. La Rioja, España. Disponible en: <https://doi.org/10.3916/C27-2006-24>.

Scolari, C. (2018). Las leyes de la interfaz: diseño, ecología, evolución, tecnología. Barcelona: Gedisa.

Scolari, Carlos (2020). Las interfaces de nuestra sociedad están en crisis y llegó la hora de rediseñarlas. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona, Cat., España. Disponible en: https://cim.unr.edu.ar/assets/archivos/pub_conversaciones-en-panmedia-del-cim_20207263.pdf

Stefani, A. (2021). Dante Alighieri: colegio bilingüe y bicultural de Villa María. *Radio Italiani.it*. Disponible en: <https://cordoba.italiani.it/la-dante-alighieri-el-colegio-bilingue-y-bicultural-de-villa-maria/>

Thomas, Hernan & Buch, Alfonso (2018). Actos, actores y artefactos. *Sociología de la Tecnología*. Editorial UNQ.

Tremouilleres, Delfina (2020). Clases virtuales: en Argentina, el 37% de los estudiantes no tiene acceso a una computadora. *Revista Noticias*. Disponible en: <https://noticias.perfil.com/noticias/informacion-general/clases-virtuales-en-argentina-el-37-de->

[los-estudiantes-no-tiene-acceso-a-una-computadora.phtml#:~:text=Clases%20virtuales:%20en%20Argentina%2C%20el,acceso%20a%20una%20computadora%20%7C%20Noticias.](#)

Ulrich, Sabina (2022). Gestión turístico recreativa del patrimonio ferroviario en la localidad de Winifreda, La Pampa. Universidad Nacional del Sur. Departamento de Geografía y Turismo. Argentina. Disponible en:

<https://repositoriodigital.uns.edu.ar/bitstream/handle/123456789/5934/TESIS%20SABINA%20ULRICH.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Valencia Valencia, Gerardo Rafel. VIDEOTECA VALENCIA. (2021). FODA educativo como herramienta para la educación. Disponible en:

https://youtu.be/ASnGg1jeW_Y?si=X-CzSJ0x_tjWsOlr

Vázquez, Gonzalo (1998). La educación no formal y otros conceptos próximos. En Jaime Sarramona, Gonzalo Vazquez y Antoni Colom (Eds.) Educación no formal. Ariel Educación

Villa María Educativa. (s.f.). Innovación educativa: dos proyectos del Colegio Nacional fueron seleccionados. Disponible en:

<https://villamariaeducativa.ar/innovacion-educativa-dos-proyectos-del-colegio-nacional-fueron-seleccionados/>

VillaMaría.gob.ar (2019). El Museo Municipal Ferroviario será un recorrido por la historia contada por sus protagonistas en realidad aumentada y contenido interactivo. Aprendizaje. Villa María, Córdoba, Argentina. Disponible en:

<https://www.villamaria.gob.ar/noticias/1167#:~:text=%E2%80%9CAdem%C3%A1s%2C%20a sumimos%20el%20desaf%C3%ADo%20de,entrega%20una%20tablet%20con%20auriculare s.>

