



**Carrera: Licenciatura en Educación**

**Trabajo Final de Grado**

**Plan de Intervención**

**Modelos de aprendizajes innovadores**

**El uso de las Tecnologías digitales en el ámbito escolar.**

**Alumna: Perez, Vanessa Elizabeth.**

**DNI: 30005060**

**Número de legajo: VEDU016110**

**Tutora: Lic. Soria, Sandra del Valle.**

**Necochea, Bs. As. 13 de noviembre de 2022.**

## Tabla de contenido

Resumen .....	4
Introducción.....	5
CAPÍTULO 1 .....	6
1.1 Presentación de la línea temática.....	6
1.2 Presentación de la escuela .....	7
<b>Datos Generales</b> .....	7
<b>Historia</b> .....	11
<b>Misión</b> .....	12
<b>Visión</b> .....	12
<b>Metas</b> .....	12
1.3 Delimitación del problema/necesidad objeto de la intervención.....	13
CAPÍTULO 2 .....	15
2.1 Objetivos.....	15
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos .....	15
2.2 Justificación .....	15
2.3 Marco Teórico .....	19
CAPÍTULO 3 .....	26
3.1 Plan de trabajo. ....	26
<b>Encuentro con los Directivos del Nivel Secundario del INSM</b> .....	26
<b>Taller N°1: ¡Explorar para conocer!</b> .....	27
<b>Taller N°2: ¡Un aula libre de papel!</b> .....	29
<b>Taller N°3: ¡Experimentar para crear!</b> .....	30
3.2 Cronograma de Actividades- Diagrama de Gantt.....	32
3.3 Recursos. ....	33
3.4 Presupuesto.....	33
3.5 Evaluación. ....	34
CAPÍTULO 4 .....	36
4.1 Resultados esperados.....	36
4.2 Conclusión.....	36
Referencias .....	38
ANEXOS .....	40
Anexo 1 .....	40
Anexo 2 .....	40
Anexo 3 .....	41
Anexo 4 .....	41

Anexo 5 .....	42
Anexo 6 .....	42
Anexo 7 .....	43
Anexo 8 .....	45
Anexo 9 .....	45
Anexo 10 .....	46
Anexo 11 .....	47
Anexo 12 .....	47
Anexo 13 .....	48
Anexo 14 .....	48
Anexo 15 .....	50
Anexo 16 .....	51

## Resumen

El siguiente plan de intervención presenta una propuesta a efectuarse en el Nivel Secundario de Ciclo Orientado del Instituto Nuestra Señora de las Mercedes con relación a la necesidad de plantear usar las herramientas gratuitas de *Google Workspace for Education* para trabajar de manera colaborativa en propuestas áulicas y lograr aprendizajes significativos en un entorno digital. Por lo tanto, los docentes serán capacitados en el uso de la plataforma para facilitar el trabajo interdisciplinario, acrecentar el manejo de los recursos técnicos para garantizar el uso de estas en el aula.

La metodología implementada para el desarrollo es mediante talleres presenciales dirigidos a los docentes donde se capacitará en el uso de las herramientas ofrecidas por la plataforma de Google. Esto se realiza a través de dinámicas experimentales en la que los docentes obtendrán práctica y asimilarán el uso de todas las herramientas que ofrece la plataforma desde una nueva perspectiva teórica de la era digital, el conectivismo, con el fin de brindar perspectivas innovadoras para trabajar en lo digital.

La implementación de la plataforma tiene como objetivo crear situaciones de aprendizaje que fomenten el interés, la innovación, la colaboración, la crítica y la intervención permanente de los estudiantes, lo que lleva a experiencias significativas.

**Palabras claves:** TIC-Tecnologías digitales- Classroom- Aprendizaje Colaborativo.

## Introducción

El siguiente trabajo expone un plan de intervención para ser desarrollado con los docentes de Nivel Secundario de Ciclo Orientado del Instituto Nuestra Señora de las Mercedes de la ciudad de Unquillo provincia de Córdoba, el mismo se expondrá en tres talleres de capacitación acerca del uso de *Google Workspace for Education* para adquirir conocimientos de su uso e implementación en el aula.

El plan de intervención se estructura en cuatro capítulos que brinda la oportunidad de observar las actividades a realizar de manera organizada.

El primer capítulo presenta la línea temática escogida, los datos generales de la institución (historia, organigrama institucional, misión, visión y metas) y la delimitación de la necesidad de aprovechar la infraestructura tecnológica que tiene la institución y capacitar a los docentes de manera que puedan comprender de forma integral el uso de las TIC y tecnologías digitales para llevar al ámbito áulico y beneficiar a la institución y a la comunidad en la formación de ciudadanos alfabetizados digitalmente.

El segundo capítulo articula los objetivos generales y específicos, explica qué motivó el enfoque de esta propuesta y demuestra que la integración de la tecnología en el aula traerá un significado real a la enseñanza y el aprendizaje acorde a la pedagogía y exigencias sociales del siglo XXI.

El tercer capítulo describe el plan de trabajo, define los talleres y actividades que se realizarán para lograr los objetivos propuestos, y describe el tiempo, los recursos y las herramientas de evaluación que se utilizará para cada propuesta.

El cuarto y último capítulo revela los resultados esperados, analiza críticamente las expectativas y extrae conclusiones, teniendo en cuenta limitaciones y fortalezas.

El desarrollo del plan de intervención reveló la importancia de la implementación innovadora de tecnologías digitales ofrecida por *Google Workspace for Education* para enriquecer la práctica docente.

# CAPÍTULO 1

## 1.1 Presentación de la línea temática

En el siguiente plan de intervención se abordará la línea temática modelos de aprendizaje innovadores a fin de potenciar la infraestructura tecnológica del Instituto Educativo Nuestra Señora de las Mercedes situado en la ciudad de Unquillo, provincia de Córdoba.

Los modelos de aprendizaje innovadores en educación difieren de la práctica estándar o tradicional y logran mejores resultados de aprendizaje para los estudiantes utilizando el mismo o menos tiempo y recursos. Actualmente la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el entorno educativo como herramientas facilitadoras juegan un papel destacado para los cambios en los modos de enseñanza-aprendizaje y el rol docente. Sin embargo, las TIC por sí solas no garantizan el cambio, la transformación real requiere que sean los docentes quienes enfrenten los nuevos desafíos educativos que se viven en lo que se ha llamado la Sociedad de la Información o Sociedad del Conocimiento. “Esta sociedad entiende su propio progreso estrechamente vinculado al avance de la ciencia y la tecnología, hasta el punto de considerarlos el indicador de referencia del desarrollo de una sociedad”. (Inés Bebea, 2015, p.9).

Es significativo, que los docentes busquen una comprensión integral de la tecnología de la información. y comunicación. Es decir, comprender el funcionamiento de las maquinas, los softwares, el ecosistema digital, etc. y deben tener una sólida formación, incluyendo las TIC como parte del aprendizaje, asesoramiento y análisis de nuevos recursos académicos y tecnológicos. Esto significa saber diseñar materiales

virtuales como una de las formas de crear escenarios de aprendizaje que convivan con la realidad social.

Desde hace ya dos décadas, la UNESCO apunta claves para la educación en el siglo XXI, saberes que preceden a cualquier otra guía o desarrollo de competencias: enseñar la condición humana, la comprensión, las incertidumbres, el conocimiento, la ética... Señala también lo que ha definido como los cuatro pilares básicos de la educación: **aprender a conocer**, comprendiendo el mundo que nos rodea; **aprender a hacer**, para poder influir sobre el propio entorno; **aprender a convivir**, para participar y cooperar con los demás; **aprender a ser**, desarrollando la propia personalidad, la capacidad de juicio y de responsabilidad personal. Esta percepción de la educación necesaria no está desligada de los desafíos tecnológicos del momento. (Inés Bebea, 2015, p.11).

Con relación a lo expuesto, este plan de intervención buscará capacitar a los docentes del INSM en procesos técnicos, académicos y pedagógicos en el mundo digital para producir una transformación que impacte de manera positiva en la institución y comunidad a través de prácticas innovadoras y el uso de las TIC en general.

## **1.2 Presentación de la escuela**

### **Datos Generales**

**Nombre de la Institución:** Instituto Nuestra Señora de las Mercedes, (INSM).

**Sector:** Privado.

**Orientación:** Comunicación, Economía y Administración e Informática.

**Jurisdicción:** Córdoba.

**Departamento:** Colón.

**Localidad:** Unquillo.

**Dirección:** Azopardo 200 - Unquillo, Córdoba.

**Web:** <https://www.lasmercedesunquillo.com.ar/index.php>

**Email:** [info@lasmercedesunquillo.com.ar](mailto:info@lasmercedesunquillo.com.ar)

**Teléfonos:** 03543-488888 / 487716.

(Recuperado de: <https://www.lasmercedesunquillo.com.ar/index.php>).

El INSM lleva adelante una tarea educativa dividida en cuatro niveles: Nivel Inicial, Nivel Primario, Nivel Secundario y Nivel Superior.

### **Nivel Inicial**

El Nivel inicial del INSM fue fundado en 1966 y cuenta con una larga trayectoria de formación en Unquillo y en las localidades cercanas. [...] Actualmente, cuenta con seis salas, tres de 4 años que funcionan en el turno mañana, y tres salas de 5 años en el turno tarde.

[...]

El personal del jardín está conformado por una directora, una secretaria, seis docentes de salas, un docente de música, una docente de inglés, un docente de Educación Física, una docente de Teatro y una docente auxiliar. Contamos con el Servicio de Orientación Psicopedagógico (SOP), a cargo de dos psicopedagogas. (UES21, 2021a. S.F. S.F.PI. INSM. Módulo 0. Lección 3 pp.59-60).

### **Nivel Primario:**

En lo que respecta al desarrollo del nivel primario, se establece lo siguiente:

Al principio, solo se enseñó hasta cuarto grado; hasta que el 22 de septiembre de 1934 el instituto comenzó a formar parte de la red de escuelas provinciales. Habiendo crecido el número de estudiantes, se comienza con la ayuda de mucha gente de Unquillo a levantar más aulas para llegar al año 1967 con tres secciones de cada grado. [...]

Actualmente, el nivel primario cuenta con 18 grados, 9 de primer ciclo y 9 de segundo ciclo.

En la actualidad, el nivel primario cuenta con 36 profesionales [...] y brinda a los estudiantes todas las áreas o disciplinas curriculares prescriptas en los lineamientos nacionales y jurisdiccionales de la provincia de Córdoba, brindando además jornada extendida respondiendo al Proyecto Educativo Institucional.

El personal del nivel está conformado por una directora, dos vicedirectoras, una secretaria, dieciocho docentes de grado, dos docentes de Música, tres docentes de Inglés, dos docentes de Educación Física, dos docentes de Plástica, una docente de Informática y una docente auxiliar. Cuenta con el Servicio de Orientación Psicopedagógico (SOP), a cargo de tres psicopedagogas. (UES21, 2021b. S.F. S.F.PI. INSM. Módulo 0. Lección 3. pp.63-64).

### **Nivel Secundario**

El nivel secundario del INSM está conformado por 18 divisiones: 3 primeros años, 3 segundos años y 3 terceros años. El ciclo orientado (cuarto año) se compone del Bachiller en Comunicación, Bachiller en Economía y Administración o Bachiller en Informática. Contando así con 3 divisiones por orientación hasta llegar a sexto año.

Actualmente, asisten alrededor de seiscientos estudiantes y un plantel de 75 docentes, preceptores, profesionales del SOP (Servicio de Orientación

Psicopedagógico), equipo de secretaría del Nivel y otros actores institucionales. (UES21, 2021c. S.F. S.F.PI. INSM. Módulo 0. Lección 3.p.68).

### **Nivel superior**

“El Instituto Nuestra Señora de las Mercedes incorpora en su oferta académica la formación docente para numerosos/as estudiantes que transitaron las aulas y que, en el correr del tiempo, han desarrollado y desarrollan su tarea profesionalmente en escuelas diversas”. (UES21, 2021d.S.F.PI. INSM. Módulo 0. Lección 3. p.69).

La propuesta se concreta en dos formaciones: el Profesorado de Nivel inicial y el Profesorado de Nivel primario. (UES21, 2021e. S.F. S.F.PI. INSM. Módulo 0. Lección 3. pp. 70-71).

### **Organigrama**

Nuestro organigrama manifiesta los dinamismos y características de nuestra Comunidad Educativo Pastoral, tensionada por el estudiante en todas sus dimensiones. Cada nivel, desde su autonomía identitaria forma parte de un gran circuito de redes y comunicación con los otros sectores y niveles de la Institución. Expresa los modos, criterios y opciones de gestión desde el discernimiento comunitario, reflejando el modelo de animación gestión, y acompañamiento. (Recuperado de: <https://www.lasmercedesunquillo.com.ar/instituto.php>)

Representante Legal	Sector Administrativo	Coordinador de Pastoral
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dra. Gabriela Peña.</li> <li>• 03543-488888</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cra. Valeria Veglia</li> <li>• 03543-488888</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juan Martinessi</li> <li>• <a href="mailto:pastoral@lasmercedesunquillo.com.ar">pastoral@lasmercedesunquillo.com.ar</a></li> </ul>

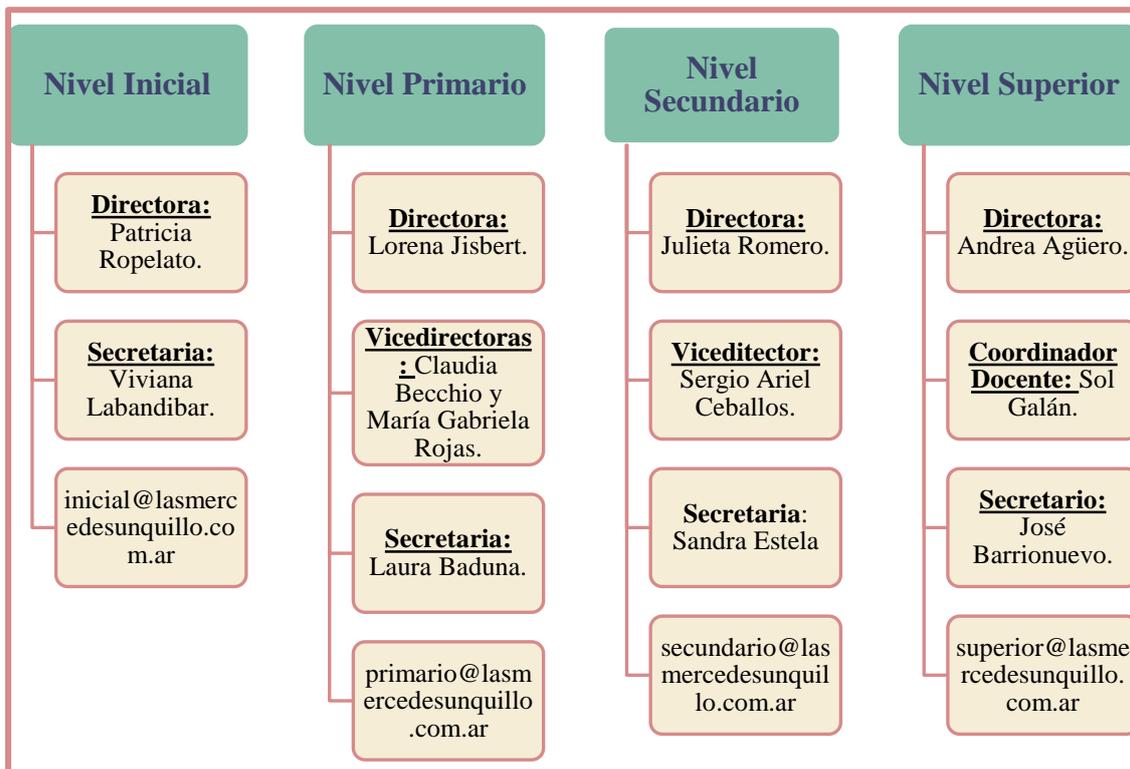


Tabla 1 Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la web: <https://www.lasmercedesunquillo.com.ar/instituto.php>

## Historia

El Instituto Nuestra Señora de las Mercedes tiene sus orígenes gracias a dos hermanas que se dirigieron en 1927 desde la Casa Madre de Mercedes de la provincia de Buenos Aires a las sierras cordobesas, particularmente a Unquillo. La necesidad impulsora fue enseñar desde una perspectiva humanista y cristiana.

En 1928, el cura párroco Gastón Vergonjeanne fundó la escuela con la venia del obispo monseñor Fermín Lafitte. Posteriormente, comenzó a formar parte de la red de escuelas provinciales en 1934 y eje vital de Unquillo. En 1961, comienza a funcionar el primer año del ciclo básico secundario y en el año 1965

egresa la primera promoción de maestras normales nacionales, que se convirtieron en el gran orgullo de la ciudad. A partir de 1966, inicia la educación preescolar gracias a la fundación del jardín de infantes. En 1972, se inicia la propuesta mixta en el nivel secundario y diez años después asume el desafío de formar nuevos docentes. Así nace el nivel terciario, en el que se dictaban las carreras de Magisterio Superior y más tarde de Educación Preescolar.

En la actualidad, ocurre lo siguiente: Se encuentra en funcionamiento Nivel inicial (sala de 4 y 5 años), el Nivel primario, el Nivel secundario (Ciclo Básico y Ciclo Orientado en Comunicación, Economía y Administración e Informática), el Profesorado de Enseñanza Primaria y el Profesorado de Nivel inicial. (UES21, 2021f. S.F. S.F.PI. INSM. Módulo 0. Lección 2. p.34).

### **Misión**

“Educar desde un proyecto político pedagógico pastoral en el marco de una propuesta inclusiva, desde una comunidad que asume la síntesis fe, cultura y vida”. (UES21, 2021g. S.F. S.F.PI. INSM. Módulo 0. Lección 2. p.44).

### **Visión**

Somos una Institución que educa para la formación en la ciudadanía, promocionando los valores democráticos en un ejercicio pleno de libertad, responsabilidad y solidaridad. Centrada en la persona de Jesús, plenamente humano y libre, saliendo al encuentro del prójimo, sin discriminar, ni excluir a nadie; que celebra, acompaña e invita a la trascendencia, viviendo, trabajando y celebrando el Reino. (UES21, 2021h. S.F. S.F.PI. INSM. Módulo 0. Lección 2. p.44).

### **Metas**

- Promover opciones y praxis Institucionales en clave pastoral.

- Articular inter e intra-niveles a través de procesos que posibiliten, trayectorias individuales y colectivas, prácticas y aprendizajes más justos.

- Resignificar nuestros proyectos socio comunitarios, institucionales, propiciando acciones, experiencias y prácticas en, con la comunidad y el contexto. (UES21, 2021i. S.F. S.F.PI. INSM. Módulo 0. Lección 2. p.44).

### **1.3 Delimitación del problema/necesidad objeto de la intervención**

“La conciencia general de las comunidades internacionales en torno a la importancia de la educación en la era digital comienza a manifestarse en la última década del siglo pasado cuando, desde diferentes foros, se empieza a recapacitar sobre necesidades, conocimientos, competencias y nuevos procesos de enseñanza y aprendizaje que la educación deberá contemplar e integrar para el nuevo milenio, mediados por las nuevas tecnologías.” (Ana Pérez Escoda, 2017, p.26)

Es hoy que transitamos la era digital y las instituciones educativas deben ser las gestoras y promotoras del uso adecuado de las tecnologías digitales como recursos que ya permanecen, de manera indiscutida, al alcance de la mano de todos.

El Instituto Nuestra Señora de las Mercedes cuenta con dos salas de computación equipadas con 20 PC de escritorio en cada una. Además, cada aula posee proyector y wifi, se disponen 10 notebooks y sonido para la puesta en marcha de cada actividad programada. (UES21, 2021j. S.F. S.F.PI. INSM. Módulo 0. Lección 3. pp.46-48).

A pesar de contar con una infraestructura tecnológica completa no se evidencia el aprovechamiento en pos del uso integral de esta. Tanto en el material relevado por la Universidad Siglo 21, y en la entrevista realizada a Sebastián Maldonado, quien, hasta

el 2021, ejerciera como director general y Representante Legal del INSM expresan un enfoque de trabajo articulado con diferentes instituciones de la comunidad. (UES21, 2021k. S.F. S.F.PI. INSM. Módulo 0. Lección 3. p.53).

“...en el año 2016 —antes de la pandemia por COVID 19, pero a partir de argumentos similares— el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas aprobó una resolución en la que el acceso a Internet es considerado en sí mismo un derecho básico de todos los seres humanos. A pesar de que esta resolución no tiene un carácter vinculante, el documento anima a los Estados a que lo garanticen, por lo que fue considerado un verdadero avance en el tema.” (Ministerio de Educación Argentina. 2021, p.33).

No basta con garantizar el derecho de acceso a internet, sino que es importante capacitar a los docentes de manera que puedan comprender de forma integral el uso de las TIC y tecnologías digitales para llevar al ámbito áulico y beneficiar a la institución y a la comunidad en la formación de ciudadanos alfabetizados digitalmente. Tal como lo expresa Sebastián Maldonado “para nosotros es un gran desafío el poder sostener desde una mirada equitativa la justicia curricular donde la propuesta sea justa para todos y alcance de todos.” (UES21, 2021l. S.F. S.F.PI. INSM. Módulo 0. Lección 5. video 2).

## CAPÍTULO 2

### 2.1 Objetivos

#### Objetivo General

Diseñar una propuesta de capacitación de Google *Workspace for Education* con los docentes del ciclo Orientado del nivel Secundario del Instituto Nuestra Señora de las Mercedes.

#### Objetivos Específicos

- Capacitar por medio de talleres a los docentes para la transformación de las prácticas de enseñanza y aprendizaje a través de la gestión de un aula de forma colaborativa con el uso de tecnologías digitales e internet.
- Ejecutar una jornada piloto simulando lo aprendido en la capacitación con la construcción de una secuencia didáctica.
- Especificar criterios e indicadores para la evaluación del plan de intervención a fin de conocer cuál fue su impacto.

### 2.2 Justificación

Actualmente es difícil pensar la sociedad y la educación sin la presencia de las TIC y en especial de las tecnologías digitales. Simultáneamente, es necesario desvirtuar el sentido común basado en ellas y repensar la importancia de la inclusión de las TIC en la educación.

América Latina tuvo diversos ciclos de planificación de sus políticas digitales. Claramente podemos identificar dos.

El **período 2005-2014** [...] Se generaron diversas iniciativas de incorporación de tecnologías: una computadora por alumno, aulas móviles,

dotación de infraestructuras a las escuelas, y extensión y cobertura de la conectividad.

El **período 2015-2019** es bastante desigual. [...] Muchos de los países, a nivel de TIC y educación, mostraron un cierto desaceleramiento e incluso estancamiento. En este período, muchos de los esfuerzos previos para achicar las brechas de las TIC en educación –incluyendo la dotación tecnológica y el despliegue de conectividad–, se vieron sumamente afectados.

[...]

En el **2020** se da un fenómeno particular que permite romper con la inercia de los años anteriores. Fruto de la crisis causada por la pandemia, resurgieron y se volvieron a instalar con fuerza las políticas digitales en las agendas de los gobiernos, para dar respuesta a la emergencia educativa. Esta irrupción nos ofrece la oportunidad de volver a mirar nuestros sistemas educativos, las brechas y necesidades pendientes para poder planificar a futuro. (Fernando Salvatierra, 2020).

Es interesante ver cómo la tecnología digital surge como un recurso que ya esté disponible para todos. Sin embargo, según un informe del Banco Mundial, a finales de 2019, solo el 56,7% de la población mundial usaba Internet, el número es sorprendente (considerando que casi la mitad de la población aún no tiene acceso). Entonces, es posible afirmar que existe un fuerte imaginario tecnológico actual que ve el acceso a la tecnología digital como un hecho consumado. No obstante, la pandemia de COVID-19 ha demostrado que el acceso a la tecnología y el conocimiento o las habilidades necesarias para usarla, siguen vigentes y se ha acrecentado la llamada brecha digital.

En el territorio argentino hacia el año 2017 un 74% de la población accedía a conectarse a internet, contra el 7% registrado en el año 2000. Mientras que en el cuarto trimestre de 2020 se registraba, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), un 90% de hogares con acceso a Internet de algún tipo; y Actualmente, el acceso es de un 96% en las residencias particulares. Estos dígitos hablan de los logros alcanzados en Argentina en las últimas décadas en lo que respecta a conectividad. A pesar de los datos prometedores en cuanto a conectividad, la calidad de estas conexiones y capacidad distan mucho de esas estadísticas. El país adeuda la calidad de las conexiones y la capacidad para garantizarlas y sostenerlas en el tiempo.

En la ley Nacional Educación Argentina, 26.206, se declara la implementación de las TIC en todos los niveles del sistema educativo haciendo énfasis en “desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación, además de su integración en los contenidos curriculares indispensables para la inclusión en la sociedad del conocimiento”. (NAP, 2012 p.5).

De igual modo los Lineamientos de la Política Educativa de la Provincia Córdoba contempla en los objetivos el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). (Lineamientos de la Política Educativa de la Provincia Córdoba 2016-2019: 3).

La pandemia por Covid-19 no solo obligó a cerrar los edificios educativos y migrar a los agentes de la educación al ecosistema digital sin capacitación previa y con mínimos recursos para sostener una continuidad pedagógica, sino que reveló cuántos niños y jóvenes se vieron obligados a compartir dispositivos y conexiones extremadamente deficientes e inadecuadas para el uso previsto.

Pese a que tal situación fue eventual, los docentes se transformaron con la inserción de herramientas digitales para gestionar la información, indagar con ella, abordar los contenidos escolares desde diferentes perspectivas, desarrollar estrategias de aprendizaje adecuadas para mejorar la calidad de la educación y procurar así llevar adelante una nueva realidad en la que se requería un aceleramiento en el uso eficaz de las TIC en la educación. Sin embargo, con el paso de los meses y años de la salida de la pandemia, se puede ver nuevamente el regreso a la educación convencional, descartando el esfuerzo que se llevó adelante producto de la necesidad vivida. No obstante, resulta imprescindible entender que vivimos en la era de la información y que la colaboración del conocimiento gracias a la Web 2.0 brinda posibilidades sin precedentes para el progreso de las sociedades. Los sistemas educativos tradicionales por sí solos, a pesar del papel esencial que han jugado, y seguirán jugando en el aprendizaje, simplemente no son capaces de servir a la creciente demanda mundial y necesidades cambiantes. Es así que el utilizar y aprovechar el poder de la red para conectar e involucrar a estudiantes y educadores por igual, proporcionando el acceso a los recursos colectivos y conocimiento lograrán un avance sostenido hacia el verdadero progreso.

Gracias a los avances de las herramientas digitales hoy es posible encontrar infinidad de programas y aplicaciones que servirán de plataforma para la implementación de las TIC en la educación, pero en este abordaje se recalca el uso de herramientas accesibles y gratuitas con el fin de facilitar su uso. Por tal motivo se opta por utilizar *Google Workspace for Education*, ya que esta plataforma cuenta con los programas requeridos para implementar exitosamente el aprendizaje en un entorno digital.

## 2.3 Marco Teórico

El marco teórico que se realiza para el presente plan de intervención toma como fundamento las tecnologías digitales y al conectivismo sin dejar de lado las teorías que lo precedieron.

Los avances en tecnología han llevado al surgimiento de un mundo digital donde las herramientas están disponibles para conectarse y facilitar la colaboración, permitir el trabajo en grupo y crear redes sociales. Se ha vuelto cotidiano recibir información de diversas fuentes, formatos y medios con acceso casi instantáneo. El ambiente educativo debe estar en armonía con la sociedad moderna y debe ser consciente del continuo desarrollo de la tecnología, especialmente este desarrollo debe verse reflejado muy directamente en todo el proceso de gestión del conocimiento.

La tecnología ha estado presente a lo largo de la historia de la humanidad, sin embargo, en este plan de intervención se hace hincapié en las tecnologías digitales aplicadas a la educación. Por lo cual se delimitará el concepto de tecnologías digitales y se posicionará desde una teoría Conectivista sin dejar de lado las teorías del aprendizaje, tales como el conductismo, cognitivismo y constructivismo.

### **Tecnologías digitales.**

Una de las principales características del imaginario tecnológico actual es que presenta la tecnología como una herramienta, sin considerar el contexto de Internet, el cual influye en la subjetividad y percepción de cómo se está y actúa en el mundo.

La historia del desarrollo tecnológico es constantemente expuesta como obsoleta, por lo que se convierte en un medio de auto-multiplicación. El progreso constante e indefinido que se le exige al desarrollo de tecnologías involucra innovar, crear cosas nuevas tomando medidas necesarias para obtener resultados deseados,

esperados al igual que imprevistos con consecuencias negativas, tales como el impacto ambiental.

Como sucedió antes en la historia, la Sociedad de la Información ha elaborado su propio imaginario: Internet es la nube. Nada más lejos de la realidad. A finales del siglo XX las redes de telefonía se modernizaron incorporando tecnología para transmitir datos y conectar ordenadores, no sólo teléfonos. La infraestructura que sostiene Internet, las comunicaciones móviles y las plataformas Web como las redes sociales está formada por miles de kilómetros de cables subterráneos y submarinos, millones de antenas colocadas en las azoteas de los edificios, cientos de edificios sin ventanas con hileras de armarios donde, en lugar de ropa, hay servidores. Estas toneladas de metales y plásticos existen en la tierra, no en las nubes. Están en nuestras ciudades. Y tienen dueño. Conocemos los nombres de algunos de ellos: Telefónica, Vodafone, Orange, ONO, y otros tantos intermediarios cuyos nombres no llegan a nuestros oídos. (Inés Bebea, 2015. p.21).

Es importante crear una representación sobre las tecnologías digitales que combine sus múltiples dimensiones, tales como: *hardware*, *software* y entornos digitales; con la creación de redes sociales con roles definidos y lenguajes que permiten representar, comprender y conectarse con el otro generando vínculos de pertenencia; un espacio de creación, tráfico y consumo de contenidos digitales.

Tal como sostiene Nicolas Burbules (2006) las tecnologías digitales no son solo recursos o herramientas, sino entornos o espacios en los que se producen interacciones humanas. [...] sino la cosa y las pautas de uso con que se

la aplica, la forma en que la gente piensa y habla sobre ella, así como los problemas y expectativas cambiantes que genera. (Burbules, 2006. p.23).

### **Teorías del aprendizaje**

El **conductismo** considera el estudio de experiencias internas o sentimientos a través de métodos mecanizados, dando lugar a desarrollar procesos repetitivos. El aprendizaje se lleva a cabo mediante un modelo de estímulo-respuesta y su enfoque principal está en el comportamiento observable. En esta teoría la memoria es el resultado de repetidas experiencias, donde la recompensa y el castigo son influyentes. Es así como considera que el aprendizaje está basado en tareas.

La teoría del **cognitivismo** considera al aprendizaje como un proceso más estructurado o computacional. En esta teoría influye grandemente el esquema existente y las experiencias anteriores del individuo debido a que el cognitivismo estudia cómo la mente interpreta, procesa y almacena la información mediante la memoria. La transferencia del conocimiento se da por la duplicación de las construcciones de conocimiento del “conocedor”. El aprendizaje se da por el razonamiento, objetivos claros y la resolución de problemas.

El **constructivismo** ve al aprendizaje como un proceso social, que el conocimiento no es una copia de la realidad preexistente, sino un proceso dinámico en el cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente logrando un significado único para cada individuo. De esta manera, el constructivismo destaca que el compromiso, la participación, y factores sociales y culturales son críticos en el aprendizaje, haciendo uso de la memoria para poder hacer uso del conocimiento previo remezclado al contexto actual. Es así que el aprendizaje se produce gracias a la

meditación o interacción con otros y cuando entra en conflicto lo que el alumno ya sabe con lo que debería saber.

### **El Conectivismo**

La era digital ha revelado la artificialidad de las teorías tradicionales de instrucción. Como documenta Watters (2021) citado por Stephen Downes, (2022) a pesar de las pretensiones de un aprendizaje personalizado y una educación significativa, lo mejor que puede producir incluso la tecnología educativa más avanzada es poco más que un proceso mecanizado, impersonal y estandarizado: máquinas de enseñanza basadas en las cajas de Skinner y el conductismo. El conectivismo se ofrece como una respuesta, no a la digitalización, sino a la escasez de teoría contemporánea en educación, y no ofrece cajas negras ni metáforas, sino una explicación del conocimiento y el aprendizaje basada en la comprensión más actual posible de la inteligencia natural y artificial. (Stephen Downes, 2022 p. 59).

El conectivismo ofrece una base empírica para comprender la enseñanza y el aprendizaje, redefiniendo cómo se piensa sobre el conocimiento, cómo se produce el aprendizaje, qué se intenta hacer cuando se aprendes y cómo se imparte y evalúa el aprendizaje.

El conectivismo es la tesis de que el conocimiento se distribuye a través de una red de conexiones y, por lo tanto, que el aprendizaje consiste en la capacidad de construir y atravesar esas redes. (Stephen Downes, 2022 p. 59).

Cuando una persona aprende se crea físicamente una conexión entre dos nodos o dos entidades en una red. Es decir, existe una conexión entre dos entidades cuando un cambio de estado en una entidad puede causar o resultar en

un cambio de estado en la segunda entidad. El aprendizaje es algo que hacen las redes, es algo que hacen todas las redes, y posiblemente algo que solo hacen las redes, y consiste en lo siguiente:

- La suma o resta de nodos en la red (es decir, las entidades que están conectadas al resto de la red),
- La suma o resta o el fortalecimiento o debilitamiento de las conexiones entre esos nodos.
- Y luego también podemos hablar de cambios en las propiedades de los nodos o las conexiones.

Los dos primeros se conocen colectivamente como "plasticidad" y, a veces, escuchará a la gente hablar sobre "neuroplasticidad", y lo que quieren decir es que en el cerebro a veces perdemos y ganamos neuronas, y las conexiones se forman y se rompen entre las neuronas también.

En el caso del tercero, esto puede significar que la fuerza de una conexión puede variar. Por ejemplo, podría tomar más o menos energía para que un cambio de estado en un nodo resulte en un cambio de estado en otro nodo. Y puede significar que puede haber cambios en las funciones de activación dentro de las neuronas, de modo que diferentes patrones de entrada de energía pueden dar como resultado que se envíen diferentes secuencias de señales.

El término "conectivismo" se atribuye a George Siemens, quien, en el año 2004, realizó una importante contribución con su artículo "Conectivismo, una teoría del aprendizaje para la era digital". Donde propuso estos ocho principios:

- El aprendizaje y el conocimiento descansan en una diversidad de opiniones. Y eso por supuesto es afirmar que el aprendizaje y el conocimiento existen en redes, no solo en un lugar.
- El aprendizaje es un proceso de conexión de nodos especializados o fuentes de información.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos. Esa es la idea de que el aprendizaje personal y el aprendizaje social son parte de una gran red de aprendizaje.
- Capacidad de saber más es más crítica que lo que se sabe actualmente. Ese es un punto importante.
- Es necesario nutrir y mantener las conexiones para facilitar el aprendizaje continuo.
- Capacidad de ver conexiones entre campos, ideas y conceptos es una habilidad básica.
- La vigencia (conocimiento preciso y actualizado) es la intención de todas las actividades de aprendizaje conectivista.
- La toma de decisiones es un proceso de aprendizaje. (Stephen Downes, 2022 p.61)

Hay diferentes cosas que se pueden aprender porque hay diferentes tipos de redes, por ejemplo, redes neuronales; según Kasabov (2014), citado por Downes, y redes sociales, tal como lo afirma Oddone, (2018), citado por Downes. El conectivismo se trata de aprender tanto en redes neuronales como en redes sociales. (Stephen Downes, 2022 p.61)

Una de las grandes diferencias entre George Siemens y Downes, es la forma en que interpretan el aprendizaje. Siemens diría que las redes neuronales y las redes sociales forman una gran red, que el conocimiento consiste en todas las conexiones dentro de la mente y la forma en que esto está conectado con todo lo demás que hay en el mundo, y la forma en que está conectado consigo mismo. Entonces, el conocimiento está parcialmente en la persona y parcialmente en Twitter o WordPress o Pinterest o su red de amigos, etc. Mientras Downes, mantiene ambas redes separadas. Para él, el aprendizaje personal (red neuronal) es una red y el aprendizaje social (red social) es otra red, y son dos redes separadas, pero interactúan entre sí a través del proceso de percepción. La forma en que una red neuronal interactúa con la red social, y la comunicación o conversación es la forma en que la red social puede interactuar con la red neuronal.

El conectivismo ofrece un modelo de aprendizaje donde interactúa lo social con la actividad interna e individual. Es entonces que, el rol del educador es crear entornos de aprendizaje, donde estas interacciones puedan llevarse a cabo para la formación de ciudadanos competentes que cumplan con las demandas actuales.

Es imperioso desarrollar capacitaciones pertinentes a los requerimientos de la era digital. Siendo Google *Workspace for Education* una plataforma idónea por las características que presenta: versión gratuita, accesible multiplataforma (pc y dispositivos móviles) y variedad de productos -*Classroom*, Documentos de Google, hojas de cálculos, Presentaciones, Formularios, Google *Meet*, Tareas, *Jamboard*- para implementar las prácticas de enseñanza y aprendizaje utilizando tecnologías digitales e Internet.

## CAPÍTULO 3

### **3.1 Plan de trabajo.**

En esta instancia se expone las actividades a desarrollar para concretar el objetivo general que es capacitar a los docentes del ciclo Orientado del nivel Secundario a través de talleres acerca del uso de las Tecnologías digitales para favorecer la adquisición de aprendizajes significativos en los alumnos e impulsar el uso de los recursos tecnológicos del Instituto Nuestra Señora de las Mercedes.

Para llevar a cabo esta capacitación se planteará un total de tres encuentros, siendo un encuentro semanal de 4 horas de duración cada uno más 8 horas virtuales en participación colaborativa en foros y producción de propuestas, con un total de 20 h reloj según el Decreto 257/19 Anexo I. Capítulo I. Del Puntaje de Títulos. (2019, Poder Ejecutivo Córdoba). Estos serán presenciales en la sala de informática de la institución, la cantidad de docentes a capacitar dependerá de la cantidad de pc que se disponen, en este caso 20, porque se utilizará una sola aula, por lo tanto, estará destinado para 20 docentes. Cada encuentro tendrá actividades diseñadas para los objetivos específicos. La asesora coordinará cada uno para utilizar el tiempo asignado.

#### **Encuentro con los Directivos del Nivel Secundario del INSM**

La licenciada Vanessa Perez se reunirá con la Profesora Julieta Romero, directora del nivel secundario del Instituto Nuestra Señora de las Mercedes, entre los días veintidós y veinticinco de noviembre del año 2022 para dar a conocer el plan de intervención “El Uso de las tecnologías digitales en el aula” que se llevará a cabo en formato de tres talleres durante la tercer y cuarta semana de febrero del año 2023 y la primer semana de marzo del año 2023 con una carga horaria diaria de cuatro horas reloj diarias con participación presencial y ocho horas con participación virtual. En este

encuentro se presentará el diseño de los talleres con los materiales y las propuestas a trabajar en los talleres. También se dialogará de los recursos a utilizar y el presupuesto económico para el abordaje.

### **Taller N°1: ¡Explorar para conocer!**

**Objetivo:** Capacitar por medio de talleres a los docentes para la transformación de las prácticas de enseñanza y aprendizaje a través de la gestión de un aula de forma colaborativa con el uso de tecnologías digitales e internet.

**Destinatarios:** Docente del Ciclo Orientado del Instituto Nuestra Señora de las Mercedes.

**Modalidad:** Presencial.

**Recursos:** Computadora, proyector. Formulario digital de asistencia.

**Inicio:** Bienvenida. Presentación de la asesora y los participantes. Relleno de formulario de asistencia. <https://forms.gle/enENKVmgZ7FKwYPy8>

**Tiempo estimado:** 45 minutos.

1. Se iniciará con la presentación de la Asesora con la ayuda de una *Jamboar* compartida. Se pedirá a los participantes que se presenten del mismo modo a través del siguiente enlace.

<https://jamboard.google.com/d/1IVX5gUtlMkrM1Wg7hn4SwpZVwdV-I7ri80VibRmhc4Q/edit?usp=sharing>

2. Se compartirá un enlace que los llevará a responder interrogantes: Escribe tus respuestas a cada pregunta en la siguiente *Jamboard*:

<https://jamboard.google.com/d/1NZgFs1o70mdSPNtnnwmMW2KUEBA842glG8ukDgGiomA/edit?usp=sharing>

**Desarrollo:****Primera parte****Tiempo estimado:** 60 minutos.

1. Hacia una conceptualización de las tecnologías y las tecnologías digitales.  
Lectura y análisis de los siguientes conceptos.  
[https://docs.google.com/presentation/d/1wfl2cyOSHJKVpuV4Nw7Qmxzx\\_GDpVQJO73MSsGfyMLg/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/presentation/d/1wfl2cyOSHJKVpuV4Nw7Qmxzx_GDpVQJO73MSsGfyMLg/edit?usp=sharing)
2. Intercambio oral de ideas. Registro en Jamboard de ideas relevantes y formulación de un concepto.  
[https://jamboard.google.com/d/1\\_1DFXjNCE\\_2T-NQr3QuS\\_hpc7F6QJLheC8mMd-1Wyv4/edit?usp=sharing](https://jamboard.google.com/d/1_1DFXjNCE_2T-NQr3QuS_hpc7F6QJLheC8mMd-1Wyv4/edit?usp=sharing)

**Break:** 15 minutos.**Segunda parte****Tiempo estimado:** 120 minutos.

1. Explorar la plataforma Google *Workshop for education*: para comprender como usar la tecnología en el aula. Y explorar los beneficios del aula digital para promover los hábitos laborales del Siglo XXI. Familiarizarse con las herramientas de Google para un aula digital.  
[https://docs.google.com/presentation/d/1a3yvxCoNbb8waLWmgAcfRA\\_PH\\_IYIcEavTgu2LX5Ze4/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/presentation/d/1a3yvxCoNbb8waLWmgAcfRA_PH_IYIcEavTgu2LX5Ze4/edit?usp=sharing)
2. Entre todos los participantes identificarán una problemática de la comunidad educativa, pueden ser; medioambiente, género, violencia, inclusión, etc para

trabajarlo de manera colaborativa virtualmente en el tablón del classroom

<https://classroom.google.com/c/NDkxMTg3MjI3MDY4?cjc=4slhvso>

**Cierre:**

Responder lo que aprendí:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMqhwGJ4cIQ0dBI9ljrrBayKZUvwZ5rOqgFlovTxre0oIaIw/viewform?usp=sharing>

**Taller N°2: ¡Un aula libre de papel!**

**Objetivo:** Ejecutar una jornada piloto simulando lo aprendido en la capacitación con la construcción de una secuencia didáctica.

**Destinatarios:** Docente del Ciclo Orientado del Instituto Nuestra Señora de las Mercedes.

**Modalidad:** Presencial.

**Recursos:** Computadora, proyector. Formulario digital de asistencia.  
<https://forms.gle/srVAs4ExuKrpsYn86>

**Inicio:** Bienvenida. Presentación de la Agenda. Completar el formulario de asistencia.

**Tiempo estimado:** 30 minutos.

**Desarrollo:**

**Primera Parte:**

**Tiempo estimado:** 75 minutos.

1. Junto a la asesora los docentes explorarán la plataforma de Google Classroom para conocer su funcionamiento propiciando un espacio para el descubrimiento y manipulación de la plataforma.

2. Se expondrá las siguientes diapositivas y videos como guía, será explicada íntegramente cada una solicitando seguir los pasos para que todos puedan tener la experiencia de acceder y crear un aula en classroom.

[https://docs.google.com/presentation/d/1ZOcI8KSWTEmr9W3p6-D6SZTGfHz7GoDifVC1tROJ\\_ek/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/presentation/d/1ZOcI8KSWTEmr9W3p6-D6SZTGfHz7GoDifVC1tROJ_ek/edit?usp=sharing)

**Break:** 15 minutos.

**Segunda Parte:**

**Tiempo estimado:** 90 minutos

1. Junto a la asesora los docentes experimentarán en herramientas de Google para usar en Classroom con la ayuda de diapositivas y videos.

[https://docs.google.com/presentation/d/1-OK\\_NwasLCwsW-RYys-gwgmHBrQw9KraiaKxXUK4okQ/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/presentation/d/1-OK_NwasLCwsW-RYys-gwgmHBrQw9KraiaKxXUK4okQ/edit?usp=sharing)

**Cierre:** 30 minutos.

1. Lee la siguiente situación y crea un formulario de Google con las posibles preguntas.

<https://docs.google.com/document/d/1RvJkeo9Rk1EkroAe--cLY6QpmH481nQG7aLlekxb0QU/edit?usp=sharing>

**Taller N°3: ¡Experimentar para crear!**

**Objetivo:** Especificar criterios e indicadores para la evaluación del plan de intervención a fin de conocer cuál fue su impacto.

**Destinatarios:** Docente del Ciclo Orientado del Instituto Nuestra Señora de las Mercedes.

**Modalidad:** Presencial.

**Recursos:** Computadora, proyector. Formulario digital de asistencia.

**Inicio:** Bienvenida. Presentación de la Agenda. Completar el formulario de asistencia.

<https://forms.gle/dfTDLJW13nU2DqZD7>

**Tiempo estimado:** 30 minutos.

**Desarrollo:**

**Tiempo estimado:** 175 minutos.

1. Se les pedirá a los docentes que ingresen a la siguiente aula de Classroom y se matriculen como alumnos. (Código de clase: 4slhvso) Enlace de invitación.

<https://classroom.google.com/c/NDkxMTg3MjI3MDY4?cjc=4slhvso>

2. Se agruparán de a dos para trabajar interdisciplinariamente de manera colaborativa con las consignas utilizando los recursos digitales pertinentes elaborarán: textos colaborativos, participarán del foro en el tablón de novedades del Classroom.

**Break:** 15 minutos.

3. Se les pedirá que expongan lo realizado con los demás colegas.

**Cierre:** 20 minutos.

1. Se invitará a los docentes a completar una encuesta evaluativa para obtener un resultado del impacto del taller. <https://forms.gle/Yt5PufpfjqGKVDMr7>
2. Se expondrán los resultados generales.



### 3.3 Recursos.

Para el desarrollo de la propuesta se requieren los recursos:

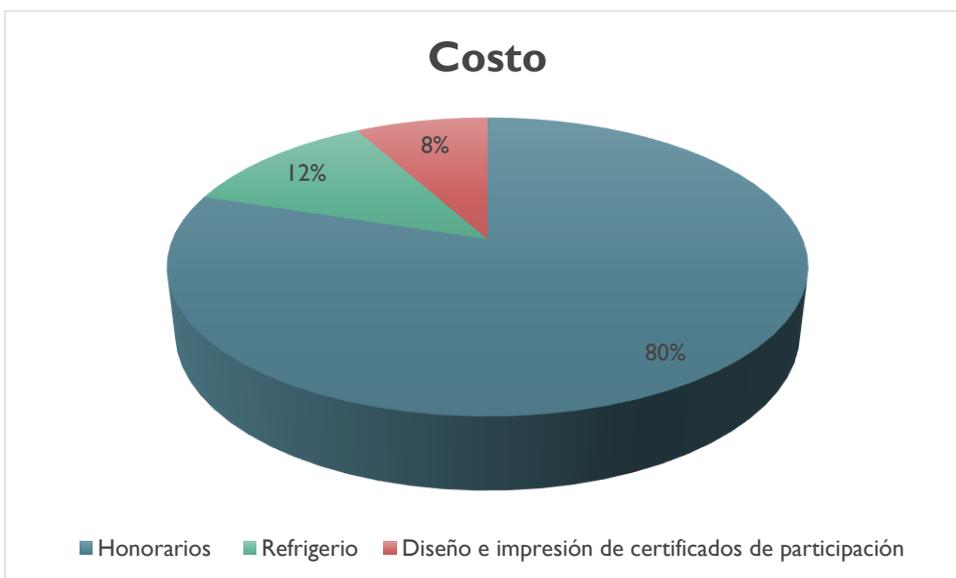
HUMANOS	MATERIALES	CONTENIDOS	ECONÓMICOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo Directivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Computadoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Videos tutoriales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Honorarios del Asesor</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Docentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyector.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certificados de participación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refrigerio.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Asesor pedagógico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Celular</li> </ul>	N/A	<b>Bienes Institucionales</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>PC.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyector.</li> <li>Red wifi.</li> </ul>

Tabla 3 Fuente: Elaboración propia.

### 3.4 Presupuesto.

Categoría	Costo
Honorarios de la asesora.	\$ 100.000,00
Refrigerio para 20 personas.	\$ 15.000,00
Diseño e impresión de certificados de participación	\$ 10.000,00

Tabla 4. Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.

### **3.5 Evaluación.**

La Evaluación es un proceso sistemático, diseñado en forma intencional y técnica para la recolección de datos.

La evaluación debe interpretarse como una actividad crítica del aprendizaje, porque se considera que a través de ella se adquieren conceptos y procedimientos, que contribuyen a mejorar la calidad educativa, es decir la calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es por ello que es importante en el proceso educativo la evaluación se tome como una actividad sistemática y continua que genere aprendizajes, sea un instrumento que ayude al crecimiento de los alumnos y profesores, valore el progreso personal, detecte dificultades de aprendizaje para modificar los procesos pedagógicos con el fin de la mejora continua en el aprendizaje y así también revisar constantemente, para corregir, modificar o fortalecer, los procedimientos y las estrategias pedagógicas utilizadas en el proceso de enseñanza.

Parafraseando a Arredondo, S y Diago, J (2010). La evaluación educativa puede dar a los estudiantes una nueva oportunidad para aprender lo que no se logró en ese tiempo, también le da al profesor una nueva oportunidad para volver a enseñar lo que no se entendió previamente. Es decir, la evaluación permite volver sobre las propias prácticas y fortalecer la enseñanza.

Este plan de intervención tiene el propósito de, determinar el logro de los objetivos, capacidades, destrezas, valores y actitudes en cada taller mediante la recopilación de información para realizar mejoras continuas. Esto lo logrará con el uso adecuado de la evaluación según los momentos y función de esta.

A partir de los diferentes procesos se efectuará el siguiente modo de evaluación:

Previo al proceso de Enseñanza-Aprendizaje se realizará una evaluación diagnóstica: Se observará la actitud de los participantes frente a las primeras propuestas (completar el formulario de asistencia, presentación personal a través de la *Jamboar*, etc.)

Durante el proceso de Enseñanza-Aprendizaje se realizará una evaluación formativa: Se orientará para la utilización de las herramientas tecnológicas propuestas en Google *workshop for education* y Google *Classroom* resolviendo colaborativamente las posibles dificultades que se puedan presentar.

Después del proceso de Enseñanza-Aprendizaje se efectuará una evaluación sumativa a través de una lista de cotejo con un carácter autoevaluativo. Quienes reúnan los requisitos de asistencia, participación y elaboración de las propuestas se les entregará un certificado que avale estos logros.

Lista de Cotejo Autoevaluativa.

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1NqPJ9utqRrVgjjBkFG6V1eQImY\\_t9oPkoxvdXqYXEJM/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1NqPJ9utqRrVgjjBkFG6V1eQImY_t9oPkoxvdXqYXEJM/edit?usp=sharing)

Certificado de Participación: [https://drive.google.com/file/d/1D8l-B38CgRF5Q-DuurIIMAKuPySqnEU0/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1D8l-B38CgRF5Q-DuurIIMAKuPySqnEU0/view?usp=share_link)

## CAPÍTULO 4

### 4.1 Resultados esperados

El presente plan de intervención propuso capacitar a los docentes mediante talleres acerca del uso de las tecnologías digitales que ofrece de manera gratuita *Google workspace for education* para favorecer la adquisición de aprendizajes significativos de manera práctica y colaborativa y así promover el uso de la infraestructura tecnológica del Instituto Nuestra Señora de las Mercedes y llevarlos a la práctica áulica de manera frecuentes para que los alumnos se apropien de estrategias digitales acordes a los requerimientos de la sociedad actual.

### 4.2 Conclusión

El siguiente plan de intervención surge de la necesidad de promover el uso de las tecnologías digitales en el aula. Por lo tanto, se invita a los docentes que exploren, conozcan, creen y utilicen las herramientas digitales propuestas por *Google workspace for education* en propuestas de trabajo interdisciplinario y colaborativo para lograr un aprendizaje verdaderamente significativo entre los estudiantes del ciclo orientado del Instituto Nuestra Señoras de las Mercedes. Para ello, se implementan talleres de capacitación para formar a los docentes en el uso de herramientas digitales en el aula de forma innovadora. Una de las fortalezas del plan de intervención es que el carácter práctico experimental desde el inicio hasta la culminación con el uso y aplicación de manera gradual desde lo más simple, como completar un formulario digital de asistencia hasta la creación de un aula digital con la elaboración integral de propuestas en la misma plataforma, brindando experiencias positivas para luego trasladarlas al aula diariamente.

Como limitación es posible identificar aquellas de tipo generacionales, es decir docentes formados desde una mirada teórica donde el libro, la pizarra, la tiza, borrador, entre otros elementos tradicionales, que aún siguen arraigados al ámbito escolar, sostienen la autoridad formativa. Y estos se resisten a enfrentar el cambio con nuevas prácticas tecnológicas, aunque ellas forman parte de la cotidianidad.

El utilizar una metodología estandarizada para llevar a cabo este plan permitió realizar un diseño formal y una oportunidad de reflexionar constantemente sobre la escritura académica, selección de marco teórico, diseño de materiales para la producción de contenidos para lograr el objetivo propuesto.

## Referencias

- Arredondo, S. y Diago, J. (2010) *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Madrid, España. Pearson Educación S.A.
- Bebea, Inés. (2015). *Alfabetización digital crítica, Una invitación a reflexionar y actuar*. Researchgate. Madrid. BioCoRe S. Coop, Obtenido de: [https://www.researchgate.net/publication/328096137\\_Alfabetizacion\\_Digital\\_Critica\\_una\\_invitacion\\_a\\_reflexionar\\_y\\_actuar](https://www.researchgate.net/publication/328096137_Alfabetizacion_Digital_Critica_una_invitacion_a_reflexionar_y_actuar)
- Burbules, N. (2006) *Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Barcelona, Granica.
- Czarny, Marcela, (2020). *Adolescentes en Pandemia. Estar adentro o quedarse afuera la tecnología como factor de inclusión social*. Obtenido de [https://www.chicos.net/wpcontent/uploads/2020/09/chicosnet\\_informe\\_adolescentes\\_en\\_pandemia\\_2020.pdf](https://www.chicos.net/wpcontent/uploads/2020/09/chicosnet_informe_adolescentes_en_pandemia_2020.pdf)
- Downes, Stephen. (2022). *Connectivism*. *Asian Journal of Distance Education*. Volume 17, Issue 1. Obtenido de: <http://www.asianjde.com/ojs/index.php/AsianJDE>
- Dussel, Inés. Quevedo, Luis Alberto. (2010). *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. Buenos Aires. Santillana. Obtenido de: <http://www.unsam.edu.ar/escuelas/humanidades/actividades/latapi/docs/dussel-quevedo.pdf>
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2016). *Lineamientos de La Política Educativa Provincia Córdoba 2016-2019*. Córdoba, Argentina: Autor. Obtenido de <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPECCBA/publicaciones/PNFP/MaterialesCb/2016/Lineamientos-de-la-politica-ed-2016-2019.pdf>
- Google Workspace for Education (2022). *Usa Google Workspace for Education para mejorar la educación con herramientas sencillas, flexibles y seguras*. Obtenido de: <https://edu.google.com/workspace-for-education/editions/overview/>
- Google for educators. (2020). *Empoderamos a los educadores y apoyamos el aprendizaje continuo con capacitaciones en línea gratuitas para el aula*. Obtenido de: [https://edu.google.com/intl/ALL\\_ar/for-educators/product-guides/classroom/?modal\\_active=none](https://edu.google.com/intl/ALL_ar/for-educators/product-guides/classroom/?modal_active=none)
- INDEC. (2022). *Accesos a internet*. Obtenido de: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-4-26-153>
- Instituto Nuestra Señora de las Mercedes. (s/f). *Home Instituto Nuestra Señora de las Mercedes*. Obtenido de: <https://www.lasmercedesunquillo.com.ar/index.php>
- Ley Nacional de Educación 26.206, (2006). Capítulo II. Fines y objetivos de la Política Educativa Nacional. Art.11 inc. m. Obtenido de: <http://www.inet.edu.ar/index.php/institucional/normativa/ley-de-educacionnacional/>
- Ministerio de Educación Argentina. (2021). *Tecnologías digitales / 1a ed., Derechos Humanos, Género y ESI en la escuela*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Archivo Digital: descarga y online. ISBN 978-950-00-1512-7.

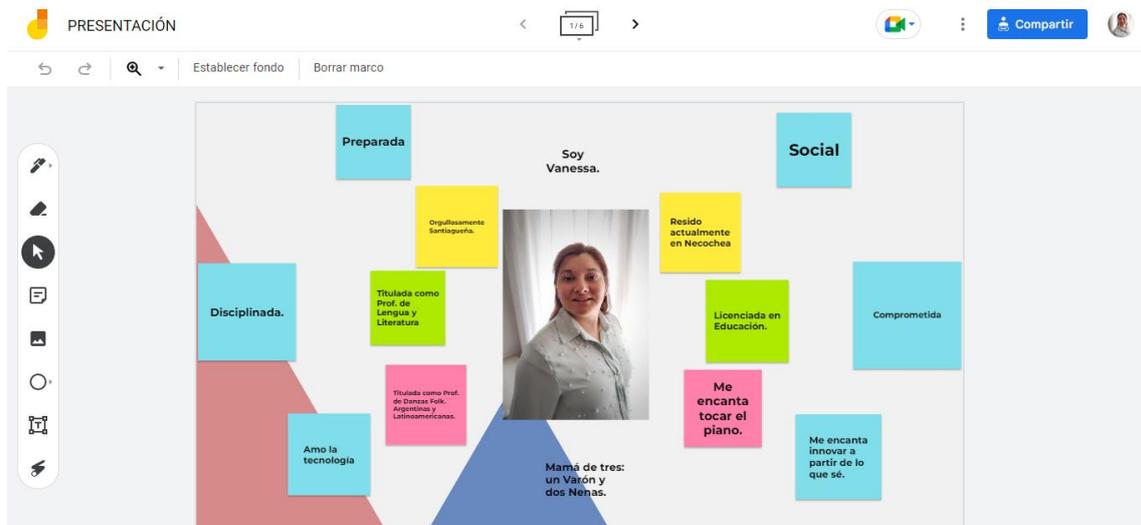
- Recuperado de: <https://www.educ.ar/recursos/157478/coleccion-derechos-humanos-genero-y-esi-en-la-escuela>
- Pérez Escoda, Ana. (2017). *Alfabetización mediática, tic y competencias digitales*. Barcelona. UOC (Oberta UOC Publishing, SLU). Obtenido de: <https://www.proquest.com/openview/70d459fc61e84e3c28f6f9769eec0baa/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2035781>
  - Poder Judicial de la Provincia de Córdoba. (2019) decreto 257. Anexo 1. Clasificación de títulos de nivel secundario. Recuperado de: <https://abibcor.org.ar/wp-content/uploads/2020/07/Decreto-257-19-ANEXO-I-Clasificaci%C3%B3n-de-Titulos-y-Titulos-Nivel-Secundario.pdf>.
  - Rodríguez , A., Molero, D. (2009) *Conectivismo como gestión de conocimiento*. Recuperado de: [file:///C:/Users/pgonzalez/Downloads/DialnetConectivismoComoGestionDelConocimiento2937200%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/pgonzalez/Downloads/DialnetConectivismoComoGestionDelConocimiento2937200%20(1).pdf)
  - Salvatierra, Fernando. (2020). *El planeamiento de políticas TIC para contextos de emergencia*. IIEP UNESCO. Buenos Aires. Obtenido de: <https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/>
  - Siemens, G. (2007). *Conectivismo: Un Teoría de Aprendizaje para la era Digital*. Obtenido de <https://skat.ihmc.us>
  - Universidad Siglo 21. (2021a, b,c,d,e,j,k). *Módulo 0. S.F. Plan de Intervención. Instituto Nuestra Señora de las Mercedes. Lección 3. La organización: su estructura y dinámica. 3. 8. Detalle de producto, servicio o acciones que la organización genera*. Obtenido de: <https://siglo21.instructure.com/courses/16993/pages/plan-de-intervencion-modulo-0#org4>
  - Universidad Siglo 21. (2021f, g,h,i). *Módulo 0. S.F. Plan de Intervención. Instituto Nuestra Señora de las Mercedes. Lección 2. 2. 1. Fundación. Año. Demanda a la que se respondió en su inicio. Características de los fundadores y descripción del proyecto original*. Obtenido de: <https://siglo21.instructure.com/courses/16993/pages/plan-de-intervencion-modulo-0#org4>
  - Universidad Siglo 21. (2021j). *Módulo 0. S.F. Plan de Intervención. Instituto Nuestra Señora de las Mercedes. Lección 5. Anexo. 5.2 Entrevista*. Obtenido de: <https://siglo21.instructure.com/courses/16993/pages/plan-de-intervencion-modulo-0#org4>
  - UNICEF. (2021). *Encuesta de Percepción y Actitudes de la Población. Impacto de la pandemia COVID-19 y las medidas adoptadas por el gobierno sobre la vida cotidiana. Cuarta ronda*. Obtenido de: <https://www.unicef.org/argentina/media/11626/file/Impacto%20de%20la%20pandemia%20en%20la%20educaci%C3%B3n%20de%20ni%C3%B1as,%20ni%C3%B1os%20y%20adolescentes.pdf>
  - UNESCO. (2022). *Programa virtual de formación en políticas digitales en educación para la república argentina*. Obtenido de: <https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/es/formacion/proyectos/programa-virtual-de-formacion-en-politicas-digitales-en-educacion-para-la>

# ANEXOS

## Anexo 1



## Anexo 2



## Anexo 3

El impacto de las tecnologías y las tecnologías digitales

1/4

Establecer fondo | Borrar marco

El impacto de las tecnologías y las tecnologías digitales.

¿Cómo afectó la tecnología en tu vida?

## Anexo 4

1 LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES

2 **Imaginario tecnológico actual**  
Presenta a tecnología como una herramienta, no considerando el contexto de internet, el cual influye en la subjetividad y percepción de cómo se usa y actúa en el mundo.

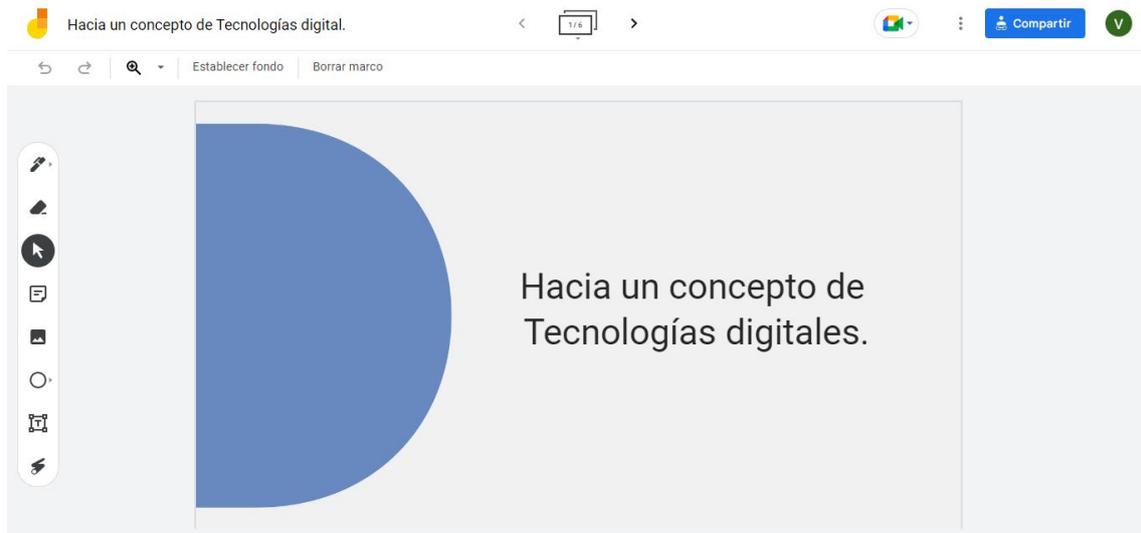
3 La historia del desarrollo tecnológico se expone como obsoleto  
El progreso constante e indefinido que se le exige al desarrollo de tecnologías evoluciona.  
**innovar**  
crear cosas nuevas

4

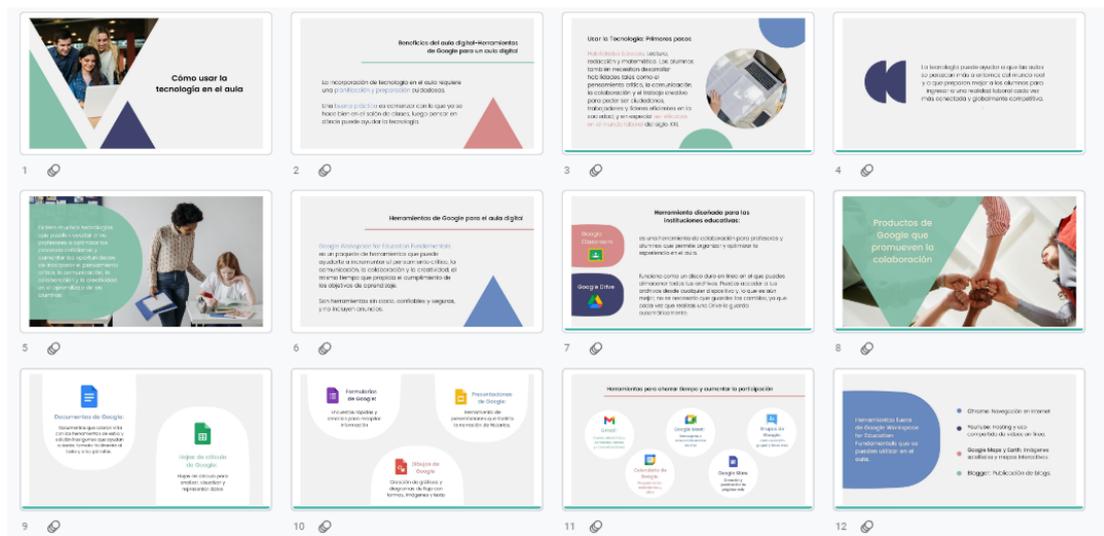
5 Las tecnologías digitales que combinan múltiples dimensiones: hardware, software y entornos digitales; con la creación de redes sociales con roles definidos y lenguajes que permiten **representar, comprender y conectar** con el otro generando vínculos de pertenencia, un espacio de creación, tráfico y consumo de contenidos digitales.

6 Las tecnologías digitales no son solo recursos o herramientas, sino entornos o espacios en los que se producen interacciones humanas. [...] sin la cosa y las palabras de uso común que se le aplica, la forma en que la gente piensa y habla sobre ella, así como los problemas y expectativas cambiantes que genera. (Rubiales, 2008, p.23)

### Anexo 5



### Anexo 6



**Funciones básicas de las herramientas:**

Classroom está diseñado para ayudar a los profesores a crear y recoger los tareas.



**Documentos de Google**

Se pueden utilizar Documentos de Google para crear historias colaborativas.

Cada alumno toma su turno en el documento y agrega otro párrafo breve para hacer avanzar la historia.

Se pueden agregar otros usuarios con permisos para comentar y realizar cambios sugeridos.

También se pueden crear tareas de redacción colaborativa.

A medida que los alumnos trabajan en los comentarios y las sugerencias, pueden responder, resolver, aceptar o rechazar las sugerencias de los demás.



Esto les permite pensar en su propia redacción o un **trazo superior**.

Además, se pueden agregar imágenes y gráficos a Documentos de Google.

Los usuarios incluso pueden personalizar los fuentes con Google Fonts y realizar ediciones básicas de imágenes.

Todo esto se puede hacer desde el mismo documento.



**Formularios de Google**

Pueden personalizarse y, además, se pueden utilizar con diversos tipos de preguntas a fin de recopilar información de manera organizada.

Todas las respuestas se envían automáticamente a una hoja de cálculo de Google, lo que facilita el análisis de los datos, incluso puede crearse evaluaciones a través de esto.



**Presentaciones de Google**

Permite organizar la información que se comparte de forma atractiva y creativa. Acepta hipervínculos dentro de una presentación de dispositivos y puede sustituirse a los usuarios que lo miran desde sus propios computadores.

Brinda una experiencia interactiva.



-  Para motivar a los alumnos durante la clase.
-  Para usar con los alumnos que necesitan más apoyo.
-  Para los alumnos que desean avanzar un poco más y ampliar sus conocimientos.
-  Para encontrar contenido en línea que sea relevante, oportuno y de alta calidad.

## Anexo 7



### ¿Qué aprendí?

**¿Qué aprendí?**

¡Explorar para conocer!

vanelizaperez@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)

\*Obligatorio

**Correo \***

Tu dirección de correo electrónico

**Nombre \***

Tu respuesta

**Correo electrónico \***

Tu respuesta

Preguntas del test de autoevaluación  
Luego del taller

1. ¿Cuál de estos aspectos tiene un gran impacto en la educación ahora \* 1 punto que se puede acceder a Internet con facilidad?

- Los alumnos aprenden solos
- Los profesores crean contenido digital para desarrollar sus clases.
- Disminuyó la función del aprendizaje por memorización, ya que los alumnos tienen acceso instantáneo a toda la información del mundo.

2. ¿Cómo ayuda la tecnología a satisfacer las necesidades de alumnos \* 1 punto específicos?

- El acceso a la tecnología tiene un impacto mayor en el aprendizaje que en la enseñanza.
- Los alumnos pueden apoderarse de su propio aprendizaje.
- Los recursos se pueden personalizar para los alumnos.
- La tecnología impacta porque todos pueden acceder a la información
- Los alumnos se apoderan del aprendizaje siguiendo las reglas de los profesores.

4. ¿Cuáles de estas definiciones describen un aula digital? \* 1 punto

- Un lugar en la nube.
- Un lugar en el que los profesores son facilitadores del aprendizaje
- Un lugar con una computadora para cada alumno.
- Un lugar donde los alumnos usan la tecnología para colaborar y comunicarse de maneras auténticas
- Un lugar donde los alumnos pueden acceder a recursos en línea que se pueden utilizar para resolver problemas

5. Cuando seleccionas una herramienta digital para integrarla en la clase, ¿con \* qué concepto debes comenzar primero?

- Con los objetivos de aprendizaje.
- Con las herramientas digitales disponibles.
- Con el acceso a internet.

3. Elige la afirmación que mejor refleje lo que sabemos sobre la tecnología, \* 1 punto la enseñanza y el aprendizaje.

- La tecnología es una herramienta de ayuda para mejorar las clases y para que los alumnos puedan aprender con entusiasmo.
- La tecnología es una herramienta que ayuda a los profesores en sus esfuerzos por incrementar el aprendizaje de los alumnos.

Enviar

Página 1 de 1

Borrar formulario

# Anexo 8

Asistencia Taller N°2

Preguntas Respuestas Configuración

## ¡Un aula libre de papel!

### Taller N°2

¡Un aula libre de papel!

Apellido y Nombre

Respuesta corta

Texto de respuesta corta

# Anexo 9

1. Google Classroom desde su Lema la gamificación y el aprendizaje

2. Educación gratuita

3. Fácil de Usar

4. Adaptación de la forma de operar

5. Módulo de aprendizaje

6. Aprender a aprender

7. Crear contenido

8. Seguridad

9. Crear un aula en classroom

10. Crear un aula en classroom

Archivos

Nombre ↑


### Anexo 10


🔍 Buscar en Drive



Archivos

Nombre ↑


## Anexo 11

## El uso de las tecnologías en el aula

## Situación de Análisis

## El dilema de Federico

El profesor Federico dicta clases de Biología en una escuela secundaria en la que la mayoría de los alumnos llevan un dispositivo móvil a la escuela a diario. Decide comenzar el día con un cuestionario para evaluar cuánto recuerdan sus alumnos del debate del día anterior sobre La herencia y la Genética. Sin embargo, también desea hacerles una pregunta de profundización para que piensen en la clase de hoy. Le gustaría examinar rápidamente los resultados de las preguntas de revisión para comprobar que comprendieron los temas, pero también para proyectar los resultados de esta última pregunta a fin de comenzar el debate del día.

Si fueras el profesor Federico, ¿cómo crearías el cuestionario y les darías instrucciones a tus alumnos para cumplir con los objetivos?, ¿qué tipos de preguntas harías?

## Anexo 12

Asistencia Taller N°3        

Preguntas Respuestas Configuración

**¡Experimentar para crear!**

**Taller N°3**  
¡Experimentar para crear!

Apellido y Nombre  Respuesta corta

Texto de respuesta corta

## Anexo 13

☰ Taller de Tecnologías Digitales      Tablón   Trabajo de clase   Personas   Calificaciones   ⚙️   📄   🟢

## El Uso de las Tecnologías digitales en el aula.

Personalizar

### Taller de Tecnologías Digitales

Código de clase    📄

4slhvso    📄

Anuncia algo a tu clase

☰ Taller de Tecnologías Digitales      Instrucciones   Trabajo de los alumnos   ⚙️   🟢

### “El ADN, ¿Define mi identidad?”

⋮

Vanessa Perez • 23 oct

100 puntos      Fecha de entrega: 23 oct

El siguiente taller está destinado a los docentes del Ciclo Orientado del Instituto Nuestra Señora de la Mercedes de la Ciudad de Unquillo, Provincia de Córdoba como culminación de la capacitación en Tecnologías Digitales y el uso de la plataforma Google Classroom. Se trabajará un Proyecto interdisciplinario que tiene como finalidad usar todas las herramientas digitales de la plataforma para preparar una clase.

📄 Rúbrica: 1 criterio • 10 ptos.

**Experimentar para crear**  
Documentos de Google

**El ADN Y Por Qué Es Tan I...**  
Video de YouTube 6 minutos

**Deoxyribonucleic Acid (DNA)**  
<https://www.genome.gov/genetics->

**La identidad del ser humano...**  
<https://www.diariocordoba.com/op>

🗨️ Comentarios de la clase

Añade un comentario de clase...

Anexo 14

☰ Comentarios sobre la Capacitación    📄   ☆      🔄   👁   ↶   ↷   Enviar   ⋮

Preguntas
Respuestas
Configuración

## El Uso de las Tecnologías digitales en el aula.

### Evaluación de la Capacitación

Gracias por participar en la capacitación. Espero que te haya sido de mucho aprendizaje tanto como lo fue para mí que lo organicé.

Me gustaría conocer tu opinión para seguir mejorando en la organización y el contenido. Rellena esta breve encuesta (las respuestas son anónimas).

Indica tu nivel de satisfacción con la capacitación.    📄    Escala lineal

De 1 a 5

1 Muy bajo

5 Muy alto

Indica tu nivel de satisfacción con la capacitación.

De 1 a 5

1 Muy bajo

5 Muy alto

Escala lineal

Obligatorio

¿Te ha resultado útil para tu trabajo? \*

1 2 3 4 5

No mucho      Mucho

¿Qué es lo más importante que has aprendido en esta capacitación? \*

Texto de respuesta corta

Comentarios sobre la Capacitación

Preguntas Respuestas Configuración

No mucho      Mucho

¿Qué es lo más importante que has aprendido en esta capacitación? \*

Texto de respuesta corta

¿Qué te ha parecido la organización? \*

1 = Muy mala 5 = Excelente

	1	2	3	4	5
Diseño de activ...	<input type="radio"/>				
Bienvenida	<input type="radio"/>				
Actividades	<input type="radio"/>				
Recursos utiliz...	<input type="radio"/>				
Cierre	<input type="radio"/>				

¿Qué taller te ha parecido más interesantes? \*

	Nada interesante	Algo interesante	Muy interesante	No asistí
Taller N°1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taller N°2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taller N°3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Qué te ha parecido el contenido desarrollados en los talleres? \*

Valora tanto la exposición como el material entregado

	1	2	3	4	5
Malo	<input type="radio"/>				
Excelente					

¿Qué te ha parecido el contenido desarrollado en los talleres? \*

Valora tanto la exposición como el material entregado

Malo      1      2      3      4      5      Excelente

¿Tienes algún otro comentario sobre las ponencias o el programa en general?

Texto de respuesta corta

¿Tienes alguna sugerencia sobre la capacitación? \*

Texto de respuesta corta

Nombre (opcional)

Texto de respuesta corta

## Anexo 15

Lista de Cotejo Evaluativa ☆ 📁 📄

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Extensio

100% | € % .0 .00 123 | Predetermi... | 10

22 | fx

	A	B
1		
2		
3		
4		
5		
6	Nombre y Apellido:	
7	<b>Indicadores</b>	<b>Valoración</b>
8	Participa activamente de las propuestas	▼
9	Trabaja de manera colaborativa con sus pares	▼
10	Domina el uso de las herramientas de Google para la educación	▼
11	Expresa sus opiniones con claridad	▼
12	Puede diseñar y crear un aula digital a partir del conocimiento adquirido	▼

## Anexo 16

