



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Tesina de Licenciatura en Ciencias de la Educación

La puesta en acto de Políticas Educativas Digitales del Gobierno Municipal de Bahía Blanca: Estudio de caso en el área educativa del centro de innovación Municipal Bahía HUB durante el año 2024

Autor: Luis Tomas Bernabe

Directora: Mg. Laura Iriarte

BAHÍA BLANCA

2025

Esta tesina se presenta como trabajo final para obtener el título de Licenciado en Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Sur. Contiene el resultado de la investigación desarrollada por Luis Tomas Bernabe en la orientación Educación en Entornos Virtuales bajo la dirección de la Mg. Laura Iriarte.

Agradecimientos

Quiero expresar un profundo agradecimiento a todas las personas e instituciones que, de una u otra forma, acompañaron el recorrido de esta tesina y el de toda mi formación.

A mi familia, por ser siempre el sostén incondicional, por su amor, su paciencia y la esperanza que depositaron en mí, incluso sin comprender en detalle las incumbencias de mi profesión, pero siempre con el deseo y el ánimo de acompañar mi crecimiento personal y profesional.

A mis amigos y amigas, por los espacios compartidos, por todo lo que aprendimos juntos, por las charlas interminables, por estar presentes y por recordarme siempre quién soy y quién puedo llegar a ser.

A mis docentes de la carrera, con quienes aprendí nuevas formas de mirar el mundo y la educación, con compromiso, sensibilidad y optimismo.

A las y los trabajadores municipales que generosamente compartieron su tiempo, saberes y experiencias para que esta investigación fuera posible. Principalmente a mis compañeros de oficina, por su amplio conocimiento y lealtad, que hace valer la labor municipal.

A la Universidad Nacional del Sur, pública y de calidad, por permitirme formarme como profesional y conocer a personas maravillosas.

A mi directora de tesina, por su guía incondicional, su enseñanza constante en cada detalle, sus valiosos aportes en cada etapa del proceso y su tiempo generosamente compartido.

A mi compañera de vida, por caminar a mi lado, por creer en mí, por enseñarme con su paciencia, por permitirme soñar en grande y por mostrarme cada día el valor del cuidado y del amor.

Y a todos y todas quienes, de manera directa o indirecta, formaron parte de este camino. Esta tesina también es de ustedes.

Resumen

Este estudio se centra en el proceso de recontextualización de las Políticas Educativas Digitales (PED) del Gobierno Municipal de Bahía Blanca en el área educativa del centro de innovación Bahía HUB durante el año 2024. El análisis se enmarca en el contexto de la práctica, donde las políticas son recreadas e interpretadas por las/os actores “involucrados”. El objetivo es comprender cómo se interpretan y traducen estas PED a la práctica por parte de las/os funcionarios del gobierno, directivos y docentes del espacio, adoptando una perspectiva de derechos humanos.

Para el abordaje se utiliza un enfoque cualitativo, a través de un estudio de caso intrínseco. Se realizan entrevistas semiestructuradas a funcionarias/os de gobierno, directivas/os de Bahía HUB y miembros de la comunidad educativa del espacio. También se analizan documentos para comprender las características de las PED en esta área.

Para el estudio se considera la gestión descentralizada del modelo municipal, que permite al gobierno local tomar decisiones políticas considerando las macro-políticas nacionales y se atiende a las cuatro dimensiones que caracterizan a las PED: gobernabilidad, multisectorialidad, ecosistema digital y prácticas pedagógicas.

La investigación evidenció que la puesta en acto de estas PED se caracterizó por una traducción situada de las políticas, atravesada por la creación de artefactos, demandas locales y condiciones institucionales. Se observó la interpretación de las PED mediante un modelo de gobierno multisectorial, que incorporó una mirada de innovación abierta. Además, se identificaron tensiones entre continuidad y cambio respecto a políticas previas, así como desafíos en torno a la planificación, recursos y sostenibilidad.

Palabras clave: *Políticas educativas digitales, centro de innovación municipal, proceso de recontextualización, puesta en acto, innovación abierta.*

Índice

Capítulo I.....	5
1.1. Introducción.....	5
1.2. Estado actual del conocimiento sobre el tema.....	8
1.2.1. Estudios sobre modelos de Políticas Educativas Digitales en Argentina.....	8
1.2.2. Estudios sobre las PED en normativas nacionales y programas de gobierno.....	9
1.2.3. Estudios vinculados a las PED en contexto de pandemia.....	9
1.2.4. Estudios vinculados a la dimensión multisectorial e integral de las PED.....	10
Capítulo II.....	11
2.1. Marco teórico.....	11
2.1.1. Concepto de Política Educativa Digital.....	12
2.1.2. Sobre la puesta en acto.....	13
2.1.3. Concepto de gobernanza y gestión municipal.....	14
Capítulo III.....	14
3.1. Estrategia metodológica.....	14
Capítulo IV.....	17
4.1. Contextualización del caso.....	17
4.1.1. Contexto histórico: de usina eléctrica a centro de innovación municipal.....	17
4.1.2. Contexto político: el programa “Infinito por descubrir”.....	18
4.1.3. Contexto geográfico: centros de innovación en Argentina.....	19
4.2. Bahía HUB.....	21
4.2.1. ¿Por qué HUB?.....	22
4.2.2. Estructura y áreas de trabajo.....	23
4.2.3. El área educativa.....	24
Capítulo V.....	25
5.1. Análisis de PED en el área educativa de Bahía HUB en 2024.....	25
5.1.1. La Gobernabilidad de las PED en el área educativa.....	25
5.1.2. La Multisectorialidad de las PED en el área educativa.....	26
5.1.3. El Ecosistema Digital de las PED en el área educativa.....	28
5.1.4. Las Prácticas pedagógicas de las PED en el área educativa.....	29
Capítulo VI.....	30
6.1. Resultados y discusión: la puesta en acto de políticas educativas digitales en el área educativa de Bahía HUB durante el 2024.....	30
6.1.1. Procesos de Interpretación de las PED en el área educativa de Bahía HUB.....	30
6.1.2. Procesos de Traducción de las PED en el área educativa de Bahía HUB.....	33
6.1.3. La Innovación abierta como política para la puesta en acto las PED en Bahía HUB.....	38
6.2. La importancia y futuro de las PED en el área educativa de Bahía HUB.....	40
Capítulo VII.....	42
7. Consideraciones y reflexiones finales.....	42
Referencias bibliográficas.....	44
Documentos consultados.....	50
Anexos.....	51

Capítulo I

1.1. Introducción

El presente estudio se centra en los procesos de recontextualización de la puesta en acto (Ball et al, 2012) de las Políticas Educativas Digitales (PED). Específicamente, se indaga el área educativa de Bahía HUB, perteneciente al Gobierno del Municipio de Bahía Blanca, Argentina.

La investigación se realiza desde el enfoque de derechos humanos (Abramovich, 2006; UNESCO, 2015b). Concebir e investigar a las políticas públicas digitales desde esta perspectiva, requiere construir evidencias empíricas que den cuenta (o no) de la direccionalidad político-estratégica del gobierno local para la construcción de una racionalidad pedagógica, con un abordaje integral y multisectorial, en pos de garantizar el derecho a la educación y la reducción de las desigualdades educativas (Ithurburu, 2021).

Asimismo, la investigación se aborda desde el campo de la Tecnología Educativa y la Política educacional, con foco en las políticas digitales y su relación con la educación, dada su creciente relevancia en la sociedad contemporánea (Agenda 2030¹), y se tiene en cuenta el contexto pandemia y pospandemia así como el programa Conectar Igualdad² siendo éste el programa central en materia de políticas digitales en la educación Argentina (Narodowski, 2022; Ponce de León y Welschinguer Lascano, 2016).

Las Políticas Educativas Digitales son parte de los temas ampliamente discutidos en el campo de las Ciencias de la Educación, ya que “en el siglo actual y a nivel global, las TIC se han hecho presentes en la educación y en el resto de los ámbitos de la sociedad, realidad que está transformando los contextos, las instituciones y las personas” (Lugo y Kelly, 2011, p. 6). Sin embargo, en la mencionada área de conocimiento son casi inexistentes las investigaciones sobre espacios educativos con diferentes grados de formalización al formato escolar tradicional en donde se desarrollen políticas educativas digitales. A partir de ello, se justifica la particularidad de esta tesina al contextualizarse en el espacio Bahía HUB considerado como espacio educativo *más allá de la escuela* (Sirvent et al., 2006).

A nivel local, diferentes gestiones de gobierno municipal han desarrollado diversas políticas digitales para garantizar el derecho de acceso a internet como Wifi Bahía³ y a

¹“Agenda Digital 2030” fue una iniciativa del Gobierno Nacional mediante decreto para promover políticas digitales: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-gobierno-presento-la-nueva-agenda-digital-2030>

²Actual sitio web del programa “Conectar igualdad”, dependiente del Ministerio de Capital Humano: <https://conectarigualdad.edu.ar/inicio>

³En la página del municipio se describe el programa, que brinda conexión libre a internet en espacios públicos: <https://www.bahia.gob.ar/wifi/>

dispositivos tecnológicos como Puntos Digitales⁴. Incluso algunos abordajes fueron multisectoriales, como la entrega de notebooks con Dow Argentina⁵ o el trabajo del gobierno provincial que continuó con la oferta de computadoras mediante el programa Conectar Igualdad Bonaerense⁶. En este sentido, el espacio que incumbe al trabajo de esta investigación nombrado Bahía HUB fue parte de políticas digitales diseñadas en el año 2016 por el Gobierno Nacional y si bien no se ha trasladado de locación, en 2024 el espacio ha modificado su enfoque pedagógico y de gestión.

Con propuestas como conversatorios abiertos a la comunidad, convenios, programas y cursos de capacitación, Bahía HUB a sido presentado por la gestión municipal actual en marzo de 2024 como nuevo espacio de formación, emprendedurismo y desarrollo científico-tecnológico^{7 y 8}. Este tipo de políticas públicas comparten ciertas características y formas de racionalizarse (Shore, 2010; Severin y Capota, 2011; Lugo, 2016; Lugo y Delgado, 2020) y pueden analizarse en el contexto de un gobierno municipal que prioriza como agenda la promoción de la innovación y el desarrollo tecnológico de la ciudad⁹.

En esta línea, el presente trabajo de investigación se propone interpretar la puesta en acto de las PED en el área educativa de Bahía HUB durante el 2024, periodo marcado por el cambio de gobierno municipal en Bahía Blanca que ha presentado el nuevo centro de innovación, a partir de las siguientes preguntas: ¿Cuáles y cómo son las PED del Gobierno de Bahía Blanca en el área educativa de Bahía HUB?, ¿Cómo se ponen en acto estas PED y qué interpretaciones y traducciones realizan las/os funcionarios del gobierno, directivas/os y docentes del espacio?

El objetivo general de esta investigación es comprender el proceso de recontextualización en la puesta en acto de las PED del gobierno municipal de Bahía Blanca

⁴ En la página del municipio hay información del programa “Puntos Digitales”: <https://www.bahia.gob.ar/puntodigital/>

⁵ En abril del 2025 la empresa Dow Chemical (sede Bahía Blanca) junto al Municipio y la Fundación de la Universidad del Sur (FUNS), entregaron 350 notebooks a más de 30 escuelas afectadas por la inundación: <https://www.lanueva.com/nota/2025-4-29-19-31-0-dow-y-el-municipio-entregaron-350-notebooks-a-escuelas-publicas-de-bahia-blanca>

⁶ Conectar Igualdad Bonaerense (CIB) es una PED del gobierno de la provincia de Buenos Aires que busca mantener la propuesta nacional de proveer equipamiento tecnológico a las y los estudiantes de escuelas secundarias, de gestión estatal o privada, de los 135 municipios que cursan el último año. Mas información en: <https://abc.gob.ar/secretarias/areas/subsecretaria-de-educacion/tecnologia-educativa/tecnologia-educativa/conectar-igualdad#:~:text=Bajo%20el%20programa%20Conectar%20Igualdad.de%20%C3%A1mbito%20rural%20e%20islas>

⁷ Los medios de comunicación locales han publicado el anuncio de la reinauguración de Bahía HUB: <https://www.lanueva.com/nota/2024-4-19-12-29-0-susbielles-presento-el-centro-de-innovacion-bahia-hub>

⁸ Una entrevista a su directora general en 2024 brinda más información del espacio. Ver en Youtube: <https://youtu.be/9ARx1w5sxjQ?si=SL73UWI4f30R9A0C>

⁹ Plataforma de Gobierno Municipal de Bahía Blanca, propuesta por el equipo de gestión actual (p. 432): <https://uku5d8.p3cdn1.secureserver.net/wp-content/uploads/2023/09/Libro-Federico-Susbieles-LOW2.pdf>

en el área educativa del centro de innovación Bahía HUB durante el año 2024, desde la perspectiva de las/os actores.

Los objetivos específicos son, por un lado, analizar los procesos de interpretación de las PED en la puesta en acto del área de formación de Bahía HUB. Por otro lado, describir los procesos de traducción de estas políticas en el actual contexto de la práctica de las PED en el área educativa de Bahía HUB.

En este marco, se investiga desde un paradigma interpretativo, pensando las PED en contexto específico y desde la perspectiva de las/os participantes (Vasilachis de Gialdino, 1992). Su participación es fundamental para comprender, desde una mirada holística, las prácticas concretas en las que se traducen los propósitos de las políticas y el estudio de los procesos de adecuación a condiciones locales (Ruan Sánchez y Cordero Arroyo, 2021) en relación con la puesta en acto de las PED. Además, desde la perspectiva que se piensa esta tesina, el rol de la dirección (o equipo directivo) es clave en la mediación entre las regulaciones externas del sistema y el diseño cultural y organizacional interno de las instituciones (Ball y Maroy, 2009).

La elección de este tema se justifica por su actualidad y relevancia en el ámbito educativo, político, económico y social. Las Políticas Digitales en educación están en el centro de la agenda de discusión tanto a nivel internacional, nacional y regional (Lugo y Delgado, 2020; Lugo et al, 2022; Ithurburu, 2021). Sin embargo, el contexto de la práctica de estas políticas educativas (Bowe, et al., 1992) y su relación con espacios educativos como Bahía HUB no es un objeto de debate y estudio que visibilice su presencia en el campo de las Ciencias de la Educación.

A raíz de lo descrito hasta aquí, este estudio consiste en una investigación situada a nivel local, en un espacio con características particulares y una amplia oferta educativa relacionadas con las tecnologías digitales¹⁰. En ese sentido, puede contribuir al conocimiento de los debates actuales de la agenda pública de políticas educativas y del campo de las Ciencias de la Educación, específicamente en disciplinas como el planeamiento, la política educacional y la tecnología educativa.

¹⁰ Bahía HUB es uno de los pocos espacios educativos de la ciudad en donde se dictan cursos de educación digital y el único que se dedica exclusivamente al campo de la educación en tecnología e innovación. Algunos Centros de Formación Profesional (CFP) o la escuela municipal de capacitación laboral "San Roque" ofrecen asignaturas relacionadas con la alfabetización digital. La oferta completa se puede ver en: <https://bahiaformativa.bahia.gob.ar/>

1.2. Estado actual del conocimiento sobre el tema

A partir de una revisión exhaustiva en repositorios y bibliotecas digitales a nivel nacional se ha observado que el campo de las Políticas Educativas Digitales (PED) ha ganado relevancia en la última década, destacándose por su enfoque multisectorial y la incorporación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el sistema educativo nacional. Investigaciones recientes subrayan la importancia de la colaboración público-privada en la promoción de la innovación educativa, así como la evolución de los modelos educativos híbridos de abordaje de las TIC y el desarrollo del modelo 1:1 en Argentina. Para esta tesina se realizó una selección de estudios relacionados principalmente con el objeto de estudio.

1.2.1. Estudios sobre modelos de Políticas Educativas Digitales en Argentina

Varias investigaciones hacen referencia a las políticas de integración de las TIC a partir de cuatro modelos que actualmente continúan llevándose a cabo en América Latina y en nuestro país: informático, TIC, 1 a 1 y la ecología de dispositivos (Lugo et al., 2012; López et al., 2014; Ithurburu, 2019; Lión, 2019; Lugo y Delgado, 2020; Lugo et al., 2020; Lugo e Ithurburu, 2020).

Según estas investigaciones el modelo informático inicia a fines de los 80 y principios de los 90 y se caracteriza fundamentalmente por políticas focalizadas en la incorporación curricular de las computadoras personales (PC). El modelo TIC introdujo internet y portales educativos a principios de los 2000 en las escuelas y el modelo 1 a 1, basado en otorgar un computador portátil a cada estudiante, cobró relevancia en Argentina en el año 2010, principalmente mediante el programa Conectar Igualdad.

Específicamente, sobre el modelo 1 a 1 en nuestro país se han desarrollado varios estudios (Severin y Capota, 2011; Fontdevila y Díaz Rato, 2012; Latorre et al., 2012; Maggio, 2012; Vacchieri, 2013b; Dussel, 2014; Lago Martínez, 2015; Benítez Larghi, 2020) que dan cuenta de la complejidad de actores y políticas públicas para poner en marcha un programa educativo con alcance nacional. Según Lugo y Delgado (2020) muchos países de la región comenzaron a consolidar, a partir de 2007, portales educativos¹¹. Incluso algunas regiones, como Argentina, ya formaban parte de la Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE) desde 2004.

¹¹ Ver anexo N° 6 del documento para conocer más sobre los portales educativos nacionales iniciados durante 2007-2017 en América Latina: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378636/PDF/378636spa.pdf_multi

1.2.2. Estudios sobre las PED en normativas nacionales y programas de gobierno

En las últimas décadas en nuestro país se han diseñado leyes (Ley de Educación Nacional y Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual) y programas (Programa Conectar Igualdad¹² y el Plan Aprender Conectados¹³), que permitirían pensar el proceso de puesta en acto de las PED en el país.

Estas políticas fueron abordadas por dos estudios cualitativos, identificados para esta tesina, que proporcionan un análisis profundo del contexto de la práctica de algunas PED al entender las políticas públicas nacionales no solo como decisiones técnicas (documentos, resoluciones, decretos, entre otras fuentes), sino también como construcciones discursivas que reflejan y moldean la realidad social (Pini y Mihal, 2017; Tourn, 2022).

Algunas investigaciones han considerado el carácter de integralidad de las PED entre normativas (Pini y Mihal, 2017) y en relación con algunas dimensiones (Características de las políticas y programas de educación y TIC en la pandemia; conectividad e infraestructura; recursos digitales y plataformas; acompañamiento y formación docente y distintas/os actores involucrados) que posibilitan el análisis de este tipo de políticas en contexto de emergencia sanitaria (Rivoir y Morales, 2021).

1.2.3. Estudios vinculados a las PED en contexto de pandemia

La pandemia de COVID-19 impactó en el sistema educativo y en este contexto algunos estudios nacionales con abordaje Latinoamericano proponen el surgimiento de modelos híbridos de integración digital en educación, que podían resumirse en tres enfoques: el modelo tradicional, el modelo 1:1 y el modelo para el desarrollo de habilidades digitales (Lugo et al., 2020; Ithurburu, 2021). El modelo tradicional, vigente desde los 90, se centra en usar tecnología para apoyar la enseñanza a través de laboratorios de computación o dispositivos móviles en las aulas. El modelo de 1 computadora por estudiante (presente solo en Uruguay al inicio de la pandemia) pasó de enfocarse en la inclusión social a abordar nuevos desafíos educativos, como la capacitación docente y la planificación de PED con el estado. Finalmente, el modelo de habilidades digitales se orienta a la enseñanza de ciencias de la computación y programación, con iniciativas que tomaron fuerza en la etapa pre-pandemia (Ithurburu, 2021).

¹²Más información en el portar Educ.ar: <https://conectarigualdad.edu.ar/acercade>

¹³Mediante Decreto 386/2018, el programa fue presentado en el boletín oficial con el fin de desarrollar contenidos, equipamiento tecnológico, conectividad y formación docente, que ayude tanto al desarrollo de las competencias de educación digital, como de las capacidades y saberes fundamentales: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/182516/20180502>

A partir de esta situación, Lugo e Ithurburu (2019) plantean que las Políticas Educativas Digitales en la región enfrentan desafíos que incluyen el fomento del aprendizaje móvil y el uso de recursos abiertos para ampliar las oportunidades educativas, la necesidad de abordar la integración de educadores en la innovación digital, así como el mantenimiento, renovación y adecuado reciclaje de dispositivos tecnológicos, mejorar el acceso y la conectividad dentro de los sistemas educativos, promover la intersectorialidad en las políticas digitales con otros sectores, impulsar la investigación sobre los efectos del cambio tecnológico en la educación y realizar evaluaciones de los procesos y resultados de estas políticas.

1.2.4. Estudios vinculados a la dimensión multisectorial e integral de las PED

Algunos estudios regionales y locales exploran la dinámica de la colaboración entre instituciones académicas, empresas y políticas públicas en la promoción de la innovación tecnológico-educativa. Por un lado, Pasciaroni (2013) destaca la participación de la UNS-CONICET en las dinámicas de innovación locales y la importancia de las organizaciones de conocimiento en este proceso. Por otro lado, una investigación en la Provincia de Córdoba examina los laboratorios de innovación y las redes formadas entre las Universidades y el Estado provincial que promueven la cultura digital y la formación tecnológica (Schiavo et al., 2013). Ambos estudios muestran cómo la colaboración público-privada y las redes de innovación son importantes para el desarrollo tecnológico y educativo regional. No obstante, resaltan la falta de participación de PYMES locales y la necesidad de una mayor integración de actores locales en estos procesos.

A través de estos estudios, se puede observar la diversidad de enfoques y metodologías, desde el análisis cualitativo de políticas públicas hasta sondeos regionales sobre las políticas digitales específicamente en los sistemas educativos. Esto evidencia el cambio de paradigma en el estudio de las PED, desde la necesidad de integrar las TIC en educación hasta políticas en contexto de emergencia sanitaria que permiten modelos híbridos de inclusión de tecnologías digitales en los sistemas educativos. No obstante, se destaca cierto consenso sobre las características de las PED como la multisectorialidad, integralidad y el carácter pedagógico.

Además, en la mayoría de los estudios se divisa una mirada crítica y no meramente instrumental de las tecnologías digitales y las políticas públicas, aunque gran parte de las investigaciones más recientes se realizan a un nivel macro (IPE UNESCO, 2006; SITEAL,

2014). Finalmente, se acentúa el trabajo integral entre diferentes actores (Pasciaroni, 2013; Schiavo et al., 2013).

En este sentido, los estudios plantean que considerar las relaciones sociales y la perspectiva de derechos humanos en la puesta en marcha de políticas públicas digitales en educación, resulta fundamental (Lugo e Ithurburu, 2019; Ithurburu, 2021).

Capítulo II

2.1. Marco teórico

Como ya se mencionó, el presente estudio se centra en el proceso de recontextualización de las PED del gobierno municipal de Bahía Blanca y el trabajo de interpretación y traducción que realizan funcionarias/os de gobierno, directivas/os y docentes en la puesta en acto de estas políticas en el espacio Bahía HUB durante el año 2024.

Los conceptos teóricos se enmarcan en la perspectiva de derechos. Así, el Estado asume su responsabilidad de garantizar no solo el acceso, sino también la apropiación significativa de las tecnologías digitales. Estas políticas son esenciales para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como para contribuir a la reducción de las desigualdades educativas, tal como lo plantea Rivoir (2019). Para esta investigación considero que marcos normativos como la Declaración de Incheon (2016) y la propuesta de la UNESCO del “Marco de Acción Educación 2030”¹⁴ establecen directrices fundamentales para las Políticas Educativas Digitales. Desde esta perspectiva, estas políticas deben priorizar la provisión de infraestructura adecuada, recursos educativos abiertos y formación continua, poniendo especial énfasis en los grupos más vulnerables. Reducir las brechas digitales requiere no solo garantizar dispositivos y conectividad, sino también promover la inclusión social y fortalecer el ejercicio pleno de la ciudadanía en el entorno digital. Es, desde este posicionamiento, que se presentan los marcos teóricos de referencia.

¹⁴ La Declaración de Incheon “Hacia una educación inclusiva, equitativa y de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos” (UNESCO, 2015a) y el Marco de Acción Educación 2030 fueron aprobados el 21 de mayo de 2015 en el Foro Mundial sobre la Educación en favor del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 “Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos” de la Agenda 2030.

2.1.1. Concepto de Política Educativa Digital

Resulta complejo definir a las PED (Vera y Rivas, 2023) ya que es un concepto que ha sido mencionado en informes de la UNESCO¹⁵ y en investigaciones recientes (Lugo e Ithurburu, 2019; Lugo et al., 2020), pero no se ha conceptualizado ni generalizado en el ámbito de referencia. Lo que lleva a inferir que aún no hay acuerdos acerca de cómo referirse a este tipo de políticas. El término surge del vínculo entre Políticas Educativas y Políticas Digitales y se diferencia de la noción de Políticas TIC, que es pensado únicamente desde las Tecnologías de la Información y la Comunicación y en ámbitos de educación escolar (Lugo, 2016; Lugo y Delgado, 2020).

En este sentido, las políticas digitales, cada vez más, requieren de un abordaje integral y una mirada multisectorial (Lugo e Ithurburu, 2019; Lugo y Delgado, 2020). En línea con González Pérez (2011) se entiende que las Políticas Educativas Digitales son concepciones sobre el papel que las tecnologías deben desempeñar en la educación y en la sociedad y se traducen en programas, estrategias e iniciativas que se desarrollan en un contexto. Desde la perspectiva de derechos: “las políticas de integración de tecnologías se imponen como imprescindibles para el desarrollo de acciones democráticas destinadas a garantizar el derecho a la educación de todos los ciudadanos” (Lugo et al., 2020, p. 9) y son concebidas desde cuatro dimensiones de análisis integrales que las caracterizan: gobernabilidad, multisectorialidad, ecosistema digital y prácticas pedagógicas (Lugo y Delgado, 2020, p. 3). Estas dimensiones son definidas por las autoras de la siguiente manera:

Gobernabilidad: Referida al planeamiento, la organización y la conducción de la política digital. Aquí se incluyen las cuestiones referidas a la normativa, planificación de tiempos, tareas, asignación de presupuesto, mecanismos y agencias de ejecución, supervisión y evaluación, entre otras, que permiten dar cuenta del proceso complejo de planificar, implementar y evaluar una política TIC, en los niveles estratégicos y operativos.

Multisectorialidad: Vinculada a los esquemas de conducción de las políticas digitales, ya sean unidades especializadas dentro de los ministerios de educación o ministerios de tecnología, u otros organismos dependientes de áreas de gobierno o presidencia. Esta dimensión plantea que la articulación entre el sector público, las/os actores del sistema educativo, las organizaciones de la sociedad civil y el sector privado es fundamental para fortalecer y garantizar la continuidad de estas políticas. Para ello se debe reconocer que

¹⁵ En la página oficial de UNESCO se ha buscado el término “políticas educativas digitales” y variables: https://www.unesco.org/es/search?category=UNESCO&text=Políticas+educativas+digitales&category=UNESCO&sort_by=search_api_relevance#toggle-facets

existen tensiones e intereses diversos entre actores involucrados, y diseñar esquemas de gobernanza acordes a los roles y responsabilidades de cada sector.

Ecosistema digital: Contempla el tipo de tecnología disponible (computadoras, laptops, tablets, pizarras interactivas, etc.), la infraestructura requerida (redes, Internet, etc.), la organización y el soporte requerido.

Prácticas pedagógicas: Comprenden el conjunto de actividades (pedagógicas, administrativas, curriculares, etc.) que ocurren o se espera que ocurran con apoyo de las tecnologías digitales en las prácticas educativas a partir de la implementación del programa y/o política. Dentro de estas, se incluyen las acciones que se realizan desde las políticas públicas para el fomento de la producción, distribución y consumos de contenidos y recursos digitales. También se contemplan las perspectivas curriculares, didácticas y cognitivas de la inclusión de las TIC, los perfiles de ingreso y de egreso en relación con las habilidades TIC, el desarrollo profesional de los diferentes actores del sistema, en particular de docentes y equipos directivos.

2.1.2. Sobre la puesta en acto

Sobre la cuestión política, en esta investigación se trabaja sobre el contexto de la práctica o puesta en acto (*enacted*) propuesto por Ball et al. (2012), que comprende un proceso de acción en el que el texto político está sujeto a interpretaciones, es recreado, reinterpretado y sufre un proceso de traducción por parte de las/os actores centrales de la práctica (Miranda, 2011). Este proceso es explicado por los autores como la recontextualización de las políticas, a partir de la traducción de los textos a la acción y la abstracción de las ideas contenidas en las políticas para convertirlas en prácticas contextualizadas. En esta línea, se entiende que el proceso de recontextualización puede ser estudiado en dos momentos diferentes de la puesta en acto de una política: interpretación y traducción. Por un lado, la interpretación es definida como un proceso institucional que permite establecer “una estrategia, un proceso de explicación, elucidación y creación de una agenda institucional” (Ball et al., 2012, p. 45). Por otro, en la fase de traducción los espacios educativos planifican y producen los ‘artefactos’ (infraestructura escolar, disponibilidad de recursos, tiempos y organización escolares, compatibilidad o discrepancia con otras normativas ya existentes, etc) que son fruto de la reflexión llevada a cabo durante el proceso de interpretación (Ball et al., 2012; Ruan Sánchez y Cordero Arroyo, 2021). Estos autores distinguen ambos momentos, pero resaltan su interconexión, señalando que la interpretación

se centra en la estrategia y la traducción en la táctica, aunque a menudo se superponen y relacionan (Ball et al., 2012).

2.1.3. Concepto de gobernanza y gestión municipal

En el contexto de la práctica, es necesario considerar como característico que el estudio se lleva a cabo en el marco de un gobierno municipal. Por lo tanto, se contempla la noción de modelo de gestión descentralizado, formulado por Severin y Capota (2011) como un modelo de gestión distribuida que comprende un trabajo articulado entre el nivel nacional, provincial y municipal. Esto permite que el gobierno local sea protagonista en las decisiones políticas, considerando las macro-políticas, desde una gestión distribuida. Esta situación amerita que las políticas de inclusión digital en el área pedagógica se distingan por su carácter de intersectorialidad. Así, las diferentes áreas de gobierno, el sector privado (para la provisión de dispositivos y conectividad), o diferentes direcciones dentro de la propia cartera formativa, son parte de la puesta en marcha de las Políticas Educativas Digitales (IIPE UNESCO, 2006; SITEAL y OEI, 2014).

Capítulo III

3.1. Estrategia metodológica

Esta investigación sigue un enfoque cualitativo, ya que interesa las formas en las que el mundo social es interpretado, comprendido, experimentado y producido desde las mismas personas que lo atraviesan (Vasilachis, 2006; Taylor y Bogdan, 1984). El alcance es exploratorio (Hernández Sampieri et al., 2014) y desde un paradigma interpretativo, ya que la revisión de la literatura evidenció que, aunque existen investigaciones sobre Políticas Digitales y programas educativos como Conectar Igualdad, no hay análisis específicos sobre las PED en espacios municipales con características similares al área educativa de Bahía HUB.

El método elegido para llevarla adelante es el estudio de caso, ya que en términos de Neiman y Quaranta (2006) “se focalizan, dadas sus características, en un número limitado de hechos, situaciones o escenarios específicos, para poder abordarlos en profundidad y desarrollar conocimiento a partir de su estudio” (p. 218). Es por ello, que en esta tesina se lleva a cabo un estudio de caso intrínseco (Stake, 1999) considerando las particularidades propias del espacio Bahía HUB, como un caso preseleccionado, no sujeto a elección entre otros posibles.

La muestra se seleccionó de manera intencional y no probabilística e incluye cuatro grupos. En primer lugar, tres funcionarias/os del gobierno municipal, que aportan información sobre el diseño estratégico, la creación de la agenda, la comunicación y los recursos asignados, para analizar el proceso de interpretación de las PED y las dimensiones de gobernabilidad y multisectorialidad. En segundo lugar, una directora municipal del espacio, que ofrece una visión operativa, enfocada en el proceso de traducción de las PED y su puesta en acto en las prácticas pedagógicas. En tercer lugar, una ex empleada y un ex director del programa anterior "Infinito por Descubrir" que permitirían identificar diferencias y continuidades en el proceso de recontextualización de las PED del centro de innovación durante el último tiempo. Por último, dos docentes del área educativa describen los artefactos dispuestos para la traducción de las PED en las propuestas concretas. A continuación se detallan las referencias:

E1 Directora general de Bahía HUB.

E2 Director de la Agencia de Innovación, Desarrollo Productivo y Urbanismo.

E3 Directora del área educativa Bahía HUB.

E4 Subsecretario de Tecnología Gubernamental y Control de Gestión de Bahía Blanca. Ex Director General de Tecnologías, Gobierno Digital e Innovación en la Municipalidad de Bahía Blanca (2021-2023).

E5 Ex empleada del espacio (2017-2023).

E6 Subsecretario de Innovación - Ad Honorem.

E7 Docente de ciencias en "Mini HUB".

E8 Docente de videojuegos en "Mini HUB".

Los instrumentos de recolección de datos para alcanzar los objetivos propuestos son las entrevistas semiestructuradas¹⁶ a informantes clave a partir de un guión de preguntas¹⁷, que aportan información experiencial y subjetiva acerca del objeto de investigación¹⁸, y el análisis de documentos para comprender por un lado los momentos de traducción de las políticas educativas en convivencia con políticas anteriores (Ball et al., 2012) y por otro lado los

¹⁶ Ver Anexo V

¹⁷ Ver Anexo I

¹⁸ En principio se decidió entrevistar a funcionarias/os y directivas/os del espacio por cuestiones de tiempo y según las sugerencias del jurado se agregó la voz de algunos docentes.

convenios, propuestas e informes que se han generado desde el área para el trabajo multisectorial.

Siguiendo a Ruan Sánchez y Cordero Arroyo (2021), quienes retoman la propuesta metodológica de Ball et al. para analizar los contextos de la práctica y los efectos de las políticas, a salvedad de que en este caso se realiza un estudio a corto plazo (año 2024) dada la singularidad de las PED en el cambio de gestión de gobierno y la nueva propuesta del centro de innovación:

Ball et al. (2012) proponen privilegiar los estudios de caso de largo plazo para tener oportunidad de recabar información robusta sobre las prácticas y las transformaciones derivadas de las políticas. Las técnicas incluyen el análisis documental de textos y artefactos de las políticas (leyes, reglamentos, oficios, formularios, reportes, planificaciones, información demográfica, fotografías), entrevistas a los diferentes actores educativos (supervisores, directores, docentes, alumnos, padres de familia), así como la observación de los eventos en donde se discuten, interpretan y llevan a la práctica las políticas (reuniones, capacitaciones, clases). (p. 371)

Por último, cabe aclarar que se realizó un primer acercamiento al campo durante el primer semestre de 2024 que permitió la construcción del objeto de estudio. El mismo constó de varias instancias. En primer lugar, se conversó con la directora del área educativa de Bahía HUB y fue un aporte significativo para comprender la nueva forma de organización del espacio, además permitió una presentación formal en el lugar donde se llevó a cabo el estudio. En segundo lugar, se mantuvieron conversaciones informales con ex empleados municipales, que trabajaron en el centro de innovación, y se realizaron ocho entrevistas con funcionarias/os políticos y personal municipal que son parte de la puesta en acto de las Políticas Digitales del Gobierno Municipal en el centro de innovación, en carácter de informantes claves. Por último, cabe aclarar que en el mes de marzo de 2024 se concurrió al evento de reinauguración del espacio para observar la disposición estructural del espacio y los propósitos de la actual gestión política.

Capítulo IV

4.1. Contextualización del caso

El objetivo de este capítulo es situar el caso de estudio, el Centro de Innovación Municipal Bahía HUB, dentro de su contexto histórico, político y geográfico. Se trazará un recorrido que vincula el desarrollo de las Políticas Educativas Digitales en Argentina y sus consecuencias en Bahía Blanca con la evolución y transformación del propio espacio, desde su origen como usina eléctrica hasta su reconfiguración como centro de innovación. Este análisis permite entender la trayectoria del lugar y su papel dentro del ecosistema educativo y tecnológico local, proporcionando una visión holística para estudiar la puesta en acto de estas políticas durante 2024.

4.1.1. Contexto histórico: de usina eléctrica a centro de innovación municipal

Hacia finales del siglo XIX y comienzos del XX, el inmueble ubicado en la intersección de las calles Fitz Roy y Santa fe fue parte de las primeras instalaciones de energía en la ciudad. En 1899 se presentó allí la primera usina eléctrica del área céntrica de Bahía Blanca, para proveer de corriente al núcleo de la ciudad, los primeros inmuebles y el alumbrado público. Posteriormente, en 1928 se construyó gran parte del edificio, que hoy sigue en pie, por las Empresas Eléctricas de Bahía Blanca (propiedad de la Italo Argentina) al tomar la concesión del servicio eléctrico local¹⁹.

Con el transcurso de los años, la empresa proveedora de energía estatal fue parte del proceso de privatización en la década del 90 y el edificio fue concedido al municipio. Reconvertido en depósito municipal, el inmueble albergaba vehículos secuestrados y se encontraba en condiciones materiales deteriorables²⁰. Hasta que en el marco del programa nacional “Infinito por Descubrir”, se transformó en un centro de innovación municipal dedicado a la educación digital.

¹⁹ Para conocer más, visitar la nota que realizó el diario La Nueva: <https://www.lanueva.com/nota/2017-7-31-8-19-0-historia-de-la-vieja-usina-hoy-centro-educativo-no-formal?utm>

²⁰ El intendente en el anuncio de inauguración se refirió al anterior edificio como “un derruido depósito de autos y motos viejas”: <https://www.bahia.gob.ar/2017/07/27/se-inauguro-el-centro-infinito-por-descubrir-espacio-para-el-aprendizaje-y-las-nuevas-tecnologias/>

4.1.2. Contexto político: el programa “Infinito por descubrir”

En 2016, el Ministro de Educación de la Nación Esteban Bullrich convocó al empresario Gabriel Weinstein para liderar proyectos de innovación. Así, ese mismo año se crea el programa educativo tecnológico “Infinito por Descubrir” (IxD).

En palabras de Weinstein el programa combinaba disciplinas tan diversas como la robótica, la música y la biotecnología, y estaba diseñado para fomentar no solo el uso de tecnologías avanzadas, sino también el desarrollo de habilidades blandas esenciales: liderazgo, colaboración y pensamiento crítico²¹.

Desarrollado en conjunto con Educ.ar Sociedad del Estado, dependiente en aquel entonces del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación, el programa Infinito por Descubrir estaba dirigido a niños y adolescentes de 6 a 18 años. En 2017, la iniciativa se puso en marcha a través de la apertura de seis centros de innovación educativa en varias provincias del país (Jujuy, Mendoza, Buenos Aires, Río Negro, Misiones y San Juan), la cual el espacio elegido en Bahía Blanca fue el tercero en inaugurarse a nivel nacional y el primero en la Provincia de Buenos Aires.

El 27 de julio de 2017 se anunciaba en los medios oficiales del Municipio la inauguración del centro de innovación, que contó con la presencia de los Ministros de Educación de la Nación, la Provincia, el responsable de Educ.ar, el intendente municipal y otros actores involucrados²². Además, la ceremonia de apertura fue declarada de interés municipal mediante la Resolución 24/2017 y en el documento se describen los propósitos del proyecto²³ tales como el fomento de la innovación, la tecnología y el emprendedurismo para el aprendizaje de habilidades blandas.

El programa IxD en la ciudad formó parte de la Secretaría de Innovación Tecnológica y Desarrollo Creativo del Municipio, la cual ya venía trabajando en proyectos similares a los que ofrecía el centro de innovación, como talleres de robótica y mentorías con empresas tecnológicas²⁴.

“Infinito por Descubrir” como política educativa digital nacional perduró en la ciudad a partir de la coparticipación entre el Ministerio de Educación de la Nación y el Municipio,

²¹ Parte de la entrevista a Gabriel Weinstein en El Cronista. Nota completa en: <https://www.cronista.com/infotechnology/entrepreneurds/Se-pueden-aplicar-los-metodos-de-la-Singularity-University-en-la-educacion-no-formal-argentina-20170106-0002.html>

²² Ver anuncio de la inauguración en la página del Municipio: <https://www.bahia.gob.ar/2017/07/27/se-inauguro-el-centro-infinito-por-descubrir-espacio-para-el-aprendizaje-y-las-nuevas-tecnologias/>

²³ Resolución 24/2017 disponible en <https://www.bahia.gob.ar/decretosyresoluciones/resolucion/20/2017/24/>

²⁴ La Secretaría de Innovación Tecnológica y Desarrollo Creativo presentó en el portal del Municipio los trabajos que realizaron en 2016. Los datos están disponibles en: <http://www.bahia.gob.ar/Gestion2016/innovacion.html>

que en aquel momento ambos gobiernos pertenecían a la misma línea política-partidaria (Coalición política partidaria llamada Cambiemos, liderada por Mauricio Macri). Sin embargo, en el año 2020 a raíz del cambio de gestión a nivel nacional y provincial, en paralelo con el contexto de pandemia, se limitó la partida presupuestaria para este programa en todo el país, lo que obligó al Municipio de Bahía Blanca a hacerse cargo del total de los gastos del centro de innovación. Cabe destacar que la gestión municipal de ese momento impulsó la ordenanza 21565/23 creando el Programa de Padrinazgo del Centro de Innovación César Milstein con el fin de conseguir donaciones de personas y entidades externas a la institución²⁵.

A partir de lo sucedido, el centro de innovación municipal tuvo un momento de pausa de las actividades (E5) y reabrió sus puertas en 2021 con otro nombre, “Espacio Tecno Dr. César Milstein”²⁶. Este nuevo formato presentó tres áreas de trabajo: Infinito x Descubrir, Punto Tic y Aprendé 4.0.

Resulta importante mencionar que el lugar en 2024 continuó llamándose “Dr. César Milstein” en honor al científico bahiense, premio Nobel de Medicina. Además, tres áreas que guían el trabajo de Bahía HUB tienen ciertos componentes que fueron parte de Espacio Tecno, como ser el emprendedurismo, la educación digital mediante cursos/capacitaciones y el trabajo multisectorial²⁷.

En cuanto a los centros de innovación del país que fueron parte del programa IxD continuaron bajo la órbita de Educ.ar S.E. desde el gobierno de Alberto Fernández hasta la actualidad pero con el nombre de Educar Lab²⁸.

4.1.3. Contexto geográfico: centros de innovación en Argentina

Como se mencionó anteriormente, el surgimiento del centro de innovación en Bahía Blanca se vincula directamente con la política educativa digital (público-privada) “Infinito por Descubrir”, que en julio de 2017 impulsó la creación del primer y único espacio de este tipo en la provincia de Buenos Aires. Durante sus primeros años de funcionamiento, hasta fines de

²⁵ El documento completo de la Ordenanza está disponible en el sistema municipal: <https://www.bahia.gob.ar/decretosyresoluciones/ordenanza/21565/>

²⁶ Ver anuncio de reinauguración en la página del Municipio: <https://noticias.bahia.gob.ar/2021/10/18/espacio-tecno-dr-cesar-milstein-multiples-herramientas-para-fomentar-el-desarrollo-de-potencialidades/>

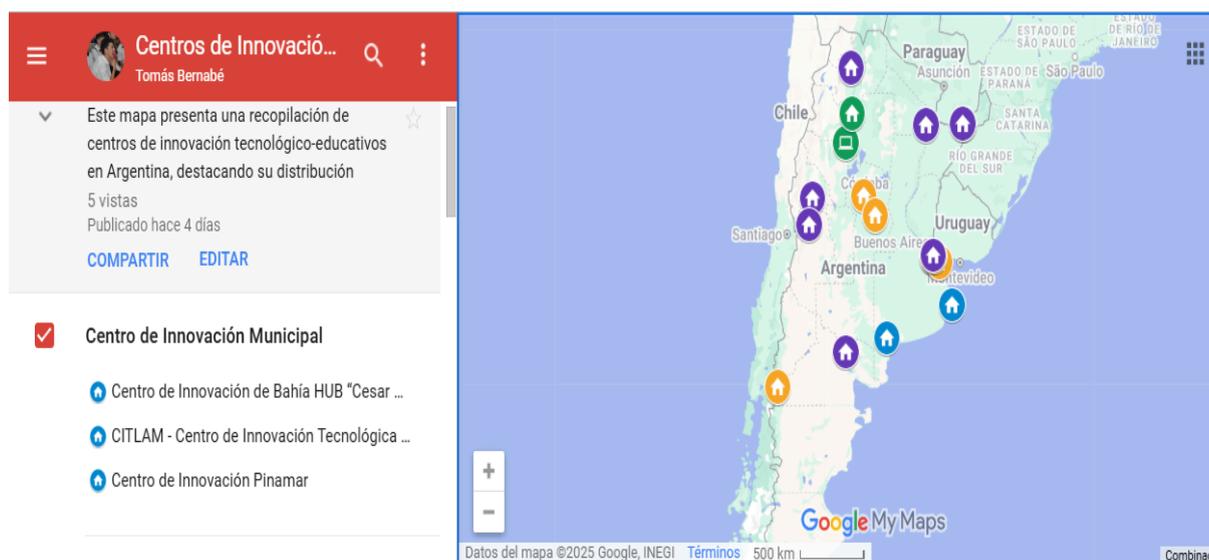
²⁷ En 2022 se anunció un convenio de colaboración entre el Municipio y la facultad Regional Bahía Blanca de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN-FRBB): <https://noticias.bahia.gob.ar/2022/04/13/convenio-utn-municipio-se-desarrollaran-practicas-profesionales-en-espacio-tecno/>

²⁸ En el sitio de Educ.ar se describe en detalle cuales son los centros que forman parte del proyecto: <https://www.educ.ar/recursos/158933/que-es-conectarlab>

2023, el programa municipal se destacó no sólo como un laboratorio de experimentación educativa y tecnológica sino como un espacio de educación *más allá de la escuela*, lo que posicionó al sitio como uno de los pocos centros de innovación que en el 2024 continuaron funcionando en el país.

Para visualizar a Bahía HUB en Argentina, en esta investigación se realizó un mapeo en la plataforma *My Maps*²⁹ sobre los centros de innovación que pudieron encontrarse en una búsqueda exhaustiva del motor de búsqueda *Google*, con un fin meramente informativo. A continuación se muestran dos imágenes relevantes del mapeo:

Figura 1



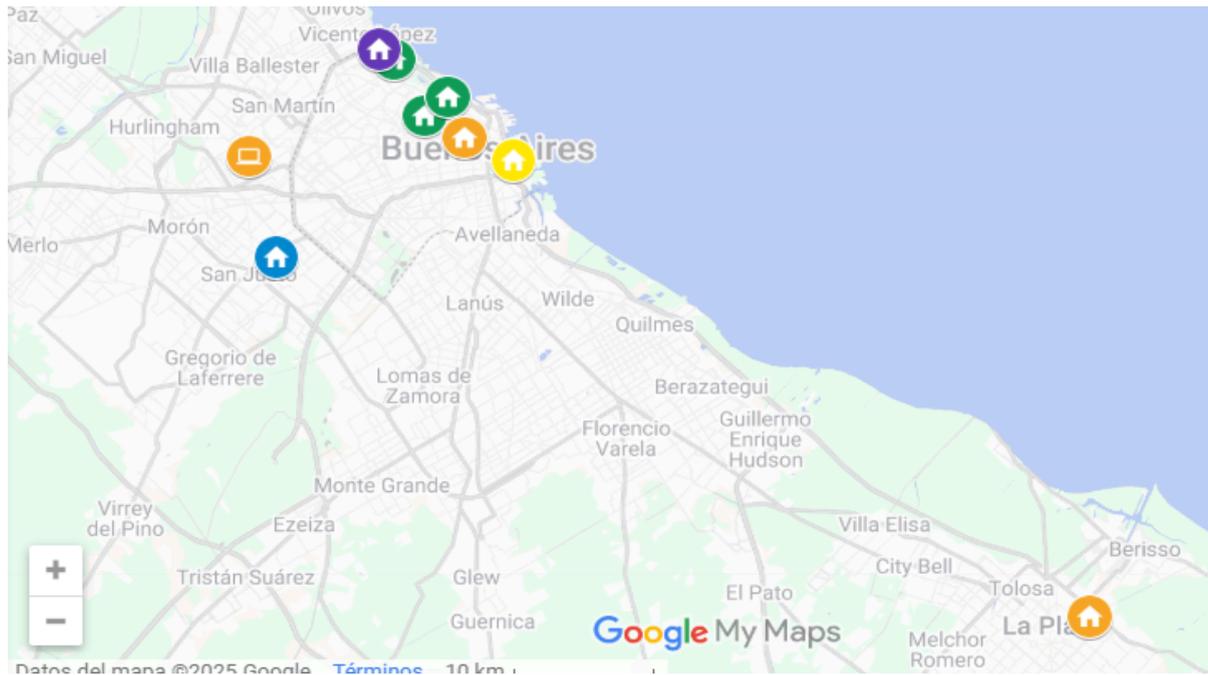
Nota. Elaboración propia (<https://mymaps.google.com/>)

En el mapa se puede observar que Bahía HUB es uno de los tres centros encontrados (en color celeste) que corresponden a una gestión por parte de un gobierno municipal. Estos representan solo el 13% del total de los centros de innovación que se muestran en el mapeo.

Otra característica del “HUB” es que se ubica en uno de los extremos sur del país, lo que demostraría su importancia geográfica ya que en la región patagónica solo existen dos centros, uno en Bariloche y otro en Lamarque, siendo la mayor concentración de estos espacios de innovación en el norte del país y la Ciudad de Buenos Aires:

²⁹ Para ver el mapa en detalle, visitar el siguiente link: https://www.google.com/maps/d/viewer?hl=es&mid=145GSIZ0bchm3feKNv4Vg_WpfBIL_mbw&ll=-36.1622654254091%2C-53.4616769&z=4

Figura 2



Nota. Elaboración propia (<https://mymaps.google.com/>)

4.2. Bahía HUB

El 19 de abril de 2024 el intendente municipal Federico Susbielles anunció oficialmente la inauguración del Centro de Innovación Bahía HUB mediante una conferencia de prensa. En la presentación mediática el jefe comunal, acompañado de la directora del centro Guillermina Esmoris y el Subsecretario de Innovación Leonardo Valente, explicó que el evento de inauguración formal se llevaría a cabo al día siguiente en el espacio, mediante actividades culturales y lúdicas. El evento inaugural se realizó el 20 de abril y fue declarado de interés municipal mediante la Resolución 132/24³⁰.

³⁰ Resolución disponible en: <https://www.bahia.gob.ar/decretosyresoluciones/resolucion/32/2024/132/>

Figura 3



Nota. Esta imagen demuestra la decoración de la fachada de Bahía HUB. Corresponde a una fotografía propia, capturada el 20 de abril de 2024 en la noche del evento inaugural.

4.2.1. ¿Por qué HUB?

El término HUB fue elegido para nombrar al Centro de innovación “Cesar Milstein” debido a la relación de “nueva propuesta” con el dispositivo tecnológico de hardware (E1).

En términos técnicos, un hub (o concentrador) es un dispositivo físico de red que nuclea diferentes nodos o dispositivos. El concepto de hub es utilizado en el ámbito empresarial para nombrar o aludir a un sector en donde se centraliza una actividad o cierta información.

Concretamente en Bahía HUB, la idea del nombre fue presentada por su directora al intendente y su equipo de gestión. En palabras de E1:

[...] es clave el concepto de HUB, que viene de la tecnología, que es un dispositivo en el que se conectan distintos cables, en este caso ¿no? y se transmite información que entra y que sale. Incluso puede haber una conexión entre esos dispositivos que están en ese hub. Y bueno, es una idea de conexión y de sinergia, ¿no? de producción y reproducción de energía, literalmente.

4.2.2. Estructura y áreas de trabajo

Desde su apertura, el centro de Innovación Bahía HUB funcionó mediante tres áreas de trabajo: LAB Emprendedor, Usina I+D+I y Área Educativa. El espacio LAB Emprendedor se presentó como una propuesta para sensibilizar, formar y apoyar emprendedores mediante un trabajo de asesoramiento, charlas y financiamiento.

Sobre el trabajo de asesoramiento, se llevaron a cabo consultas personalizadas durante todo el año con la directora del espacio, que cuenta con experiencia en gestión y administración de emprendimientos.

En cuanto a las charlas, se desarrollaron convenios con el Departamento de economía de la UNS³¹, con empresas locales y profesionales independientes para brindar espacios de reunión, sumado al lanzamiento de la “escuela de negocios” que creó alrededor de nueve cursos de capacitación para emprendedores y el programa de formación diseñado junto al Ministerio de Producción, Ciencia e Innovación Tecnológica del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.

Por último, las propuestas de financiamiento fueron otorgadas por el trabajo multisectorial entre HUB, Unión Industrial Bahía Blanca (UIBB) y CGPBB³², además del “fondo semilla” otorgado por el municipio.

La Usina I+D+I (Investigación, Desarrollo e Innovación), también llamada “Dr. Cesar Milstein”, se pensó como un espacio de intercambio de conocimientos entre instituciones académicas, empresas y la comunidad. Esta área consideró dos miradas de la ciudad: el valor histórico de Bahía Blanca como punto estratégico tecnológico regional y el proyecto de convertirla en ciudad inteligente en un futuro.

³¹A partir de un proyecto de extensión universitaria, se ofrecieron talleres personalizados presenciales en las inmediaciones del centro de innovación Bahía HUB y la UNS: https://www.instagram.com/p/C4gHnT2Lv57/?igsh=MTU1cmp0b2x6OTdpeg%3D%3D&img_index=1

³² El programa en conjunto con la UIBB “ImpusaRSE” entregó dos aportes de 5 millones de pesos a los ganadores y el programa de innovación abierta “Smartport Lab Challenge 2024” se organizó en conjunto con el Puerto de Bahía Blanca y participaron más de doce empresas y universidades locales. La propuesta se creó mediante Decreto 3506/2024: <https://www.bahia.gob.ar/decretosyresoluciones/decreto/32/2024/3506/>

A partir de este enfoque, durante el 2024 se desarrollaron una serie de exposiciones en el que participaron panelistas especializados en el campo de la Inteligencia Artificial (domótica, transición energética, ciencia de datos) y su relación con temáticas que demanda la propuesta de ciudad inteligente. Incluso mediante el Decreto 3180/2024 se dispusieron los términos formales del “Desafío Ciudades Inteligentes 2024” creado en conjunto con UIBB³³.

4.2.3. El área educativa

El espacio que continuó la propuesta de IxD desde la capacitación en disciplinas tecnológicas, se denominó a partir del 2024 como área educativa.

Esta esfera de trabajo ofreció principalmente cuatro propuestas³⁴ que podríamos denominar como las Políticas Educativas Digitales de Bahía HUB en el 2024: “Mini HUB”, talleres para chicas/os, jornadas de inmersión tecnológica y cursos de adultas/os.

El proyecto “Mini HUB” desarrolló actividades destinadas a niños y niñas de 6 a 9 años, que podían asistir los sábados por la mañana para experimentar con dispositivos tecnológicos y propuestas digitales lúdicas (Astronomía, videojuegos y música). Esta propuesta ha llegado a tener “más de 15 alumnos” que asistieron durante todo el año (E7).

Los talleres para chicas/os se planearon para estudiantes de 9 a 14 años a partir de un formato estructurado que se extiende por cuatro meses, en lugar de cambiar de temática cada mes como ocurría años anteriores (E3). En esta propuesta se ofrecieron tres cursos con cupos limitados: creación de videojuegos, programación y diseño 3D. La metodología se basó en módulos de un cuatrimestre con inicio y fin, culminando en una muestra para padres y con la posibilidad de participar de un módulo adicional de nivel avanzado, de dos meses de duración sobre fin de año. La alta participación en estos talleres se refleja con más de 75 egresadas/os en el primer cuatrimestre, según los datos que mencionó la directora del área educativa (E3).

Durante el 2024 también se llevaron adelante las jornadas de inmersión tecnológica (JIT), destinadas a estudiantes de segundo ciclo de educación secundaria y escuelas técnicas, que debían inscribirse para visitas guiadas al espacio de Bahía HUB.

En esta propuesta se mostraba el centro de innovación con el objetivo de conocer las actividades y proyectos del espacio, al mismo tiempo que se fomentaba una propuesta educativa de 90 minutos en la que los estudiantes accedían a distintas temáticas que dan respuesta a las demandas actuales en innovación, tecnología y comunicación, tales como: Introducción al diseño 3D, la introducción al podcast y videojuego colaborativo.

³³ Documento completo del Decreto 3180/2024 en: <https://www.bahia.gob.ar/decretosyresoluciones/decreto/32/2024/3180/>

³⁴ Ver Anexo III

Por último, desde el área educativa se diseñaron y pusieron en acto alrededor de 35 cursos de formación para adultas/os. Según E3 estas propuestas educativas provienen de dos sectores:

[...] dentro de eso tenemos dos ramas. Lo que pertenece a la educación formal y a lo que es el sistema educativo de la provincia a través del curso de CFP (formación profesional) y lo que son los cursos propios que están dando un poco la identidades específicas del sector, puertos, industrias.

En cuanto a la oferta, los cursos van desde oficios digitales (Diseño proyectual, creación de contenidos, programación, robótica, producción, etc.) hasta Inteligencia Artificial (Producción de videos con IA, escritura con IA, automatización de tareas, etc).

En el próximo capítulo se abordan las características y la puesta en acto de estas PED del área educativa del centro de innovación Bahía HUB durante el transcurso del 2024 por las/os actores involucrados.

Capítulo V

5.1. Análisis de PED en el área educativa de Bahía HUB en 2024

En este acápite se busca responder las siguientes preguntas de investigación: ¿cuáles y cómo son las PED del Gobierno de Bahía Blanca en el área educativa de Bahía HUB? con el fin de comprender las características y luego abordar un análisis de los procesos de recontextualización de estas.

5.1.1. La Gobernabilidad de las PED en el área educativa

La gobernabilidad, según Lugo y Delgado (2020), se refiere al modo en que se planifican, organizan y conducen las políticas digitales, incluyendo tanto aspectos normativos y presupuestarios como los mecanismos de implementación y evaluación. Las autoras proponen identificar tres modelos de gestión: Central, Federal centralizado y Descentralizado (p. 15). Se toman éstos para el análisis de la gobernabilidad de las PED.

En el caso del área educativa de Bahía HUB, se podría inferir que el modelo de gestión que predomina es descentralizado, anclado en una lógica agencial como la Agencia de Innovación, Desarrollo Productivo y Urbanismo, dentro de la cual se inscribe Bahía HUB.

Este formato, tal como señala E2, permite la articulación de actividades afines a los temas que conciernen a la agencia y el diseño de políticas consensuadas con los actores involucrados.

En términos de organización, la estructura está compuesta por una dirección general que coordina las tres áreas del HUB (Lab Emprendedor, Usina I+D+I y el área educativa), y a su vez delega autonomía relativa en cada coordinación. En este sentido, E3 explica que la toma de decisiones finales recae en la dirección o el intendente, pero las coordinaciones tienen la posibilidad de proponer ideas, proyectos y eventos desde su experiencia y conocimiento del territorio. Este margen de acción genera un esquema de gobernabilidad que, si bien mantiene una línea jerárquica clara, se caracterizaría por su apertura al diálogo y su capacidad de adecuación a las demandas concretas del entorno local.

La planificación de las PED, tal como señala E3, se piensa desde una mirada contextualizada y estratégica:

Esta es la diferencia que yo noto en este cambio de gobierno: es esta contextualización. Está puesto el ojo en el ciudadano bahiense y eso también es como que me generó viste una expectativa diferente a la hora de ponerme a trabajar porque vuelvo a lo mismo, estamos pensando qué necesita tal vez el área productiva de Bahía Blanca, las grandes empresas, los ciudadanos de Bahía Blanca, no hablamos de un proyecto que si bien puede ser bueno a nivel nacional, pero no conoce identidades. Está pensada hoy por las demandas actuales que necesitamos y eso fue un antes y un después para el espacio.

Esta capacidad de decisiones políticas contextualizadas también se relacionaría con la continuidad del personal (tanto municipal como contratado) que eran parte del espacio en la gestión anterior, combinando así agentes preexistentes con nuevos, de tal forma que hoy se cuenta con capital humano local, calificado y con experiencia (E1). De este modo, el Municipio lograría ser protagonista en las decisiones políticas, considerando las macro-políticas, desde una gestión distribuida (Severin y Capota, 2011).

5.1.2. La Multisectorialidad de las PED en el área educativa

Como introducción al análisis de la multisectorialidad en las PED del área educativa de Bahía HUB, es importante recordar que este espacio tiene antecedentes en el programa “Infinito por Descubrir”, y tomando a Lugo y Delgado (2020) funcionó bajo un modelo

multisectorial autárquico vinculado a la gestión de las PED por parte de la entidad Educ.ar S.E. Este modelo permitía un sistema de gobernanza con mayor autonomía administrativa y presupuestaria, aunque menos articulada con los sectores gubernamentales.

En contraste, el actual funcionamiento de Bahía HUB parecería alinearse con un modelo de articulación estatal, en el que intervienen diferentes áreas del gobierno municipal (a través de la agencia) y provincial. Este modelo multisectorial, tal como señalan Lugo y Delgado (2020) “se basa en la conformación de comités o consejos ejecutivos integrados por diferentes áreas estatales que articulan sus acciones con el objetivo de implementar la política.” (p. 16).

Específicamente en el área educativa del HUB, la dimensión de la multisectorialidad subyace en diversas formas de articulación institucional, tanto intraestatales como con el sector privado y la sociedad civil. Por un lado, existiría una fuerte articulación intergubernamental, especialmente con la Provincia de Buenos Aires, a través de los cursos de formación profesional. Incluso en 2024 desde el HUB se han diseñado dos cursos (UX UI y edición de sonido) que fueron presentados para ser parte de la oferta de provincia, “[...] entonces nos propusieron (desde el gobierno provincial) un desafío aún mayor, que es hacer el diseño curricular de estos cursos. Sabemos lo conlleva eso.” (E3).

Por otro lado, con el sistema educativo local desde la Jefatura Regional se ha trabajado con escuelas de nivel secundario y técnico profesional, a partir de las jornadas de inmersión tecnológica. En esta línea, E3 refiere que esta PED se ha diseñado en conjunto “como estrategia de orientación vocacional temprana, especialmente pensada para jóvenes que no continuarán estudios terciarios o universitarios”.

También E3, E7 y E8 describieron que el espacio mantuvo un vínculo con organismos municipales de la Subsecretaría de Niñez, Adolescencia y Familia, que permitieron la inmersión tecnológica a infancias que no cuentan con recursos de este tipo: “[...]lo que hicimos fue preparar una actividad específica para ellos ¿no? para que los chicos hagan un recorrido, entonces preparamos las computadoras en distintas estaciones y los chicos iban rotando en las distintas actividades” (E8). Esto llevaría a pensar que la perspectiva multisectorial del HUB trasciende lo educativo para inscribirse además en el campo de las políticas sociales, pensando a las PED como medio para la reducción de las desigualdades educativas (Rivoir, 2019) y la garantía del derecho a la educación de todos los ciudadanos (Lugo et al., 2020).

Finalmente, el sector privado se ha involucrado tanto en propuestas formativas como en actividades públicas que realizó el HUB durante el año, aunque parecería ser de manera

aún incipiente. Al respecto E4 refieren a experiencias previas al 2024 cuando el entrevistado era parte del espacio y trabajó con empresas del rubro tecnológico en eventos como el concurso de videojuegos o el “Bahía TIP”, lo que sugiere un camino ya iniciado hacia una colaboración público-privada. En la gestión del gobierno municipal actual se ha trabajado con el sector privado en concursos y charlas que pertenecen a las otras áreas de Bahía HUB, en palabras de E1:

Generamos conversación entre actores de muchísima relevancia de la academia y del sector de las energías. Y se generan temas de profunda discusión que tienen que ver con el futuro de la ciudad más allá de lo tecnológico. Ahí estamos pensando el devenir económico del país y del mundo, ¿no? Con esto de la transición energética, por ejemplo. Bueno, todo eso lleva tiempo, hay que consolidarlo, hay que seguir trabajando.

En suma, la articulación multisectorial descrita que se realizó en el HUB en 2024 parecería no reducirse a la firma de convenios o promesas en discursos políticos sino a PED concretas de coordinación, curricularización y ampliación de derechos, aspectos claves para garantizar políticas educativas digitales sostenibles y situadas (Lugo y Delgado, 2020).

5.1.3. El Ecosistema Digital de las PED en el área educativa

En materia de ecosistema digital, referido al análisis de las decisiones con respecto a la selección, la creación y la distribución de tecnologías disponibles, la infraestructura requerida, la organización y el soporte (Lugo y Delgado, op. cit.), las/os entrevistadas/os concuerdan que Bahía HUB se ha creado sobre la base de una importante infraestructura pero caracterizada por limitaciones de sostenibilidad y planificación estratégica.

En este sentido, E1 describió cómo se consolidó el área educativa en el espacio:

Tampoco yo me imaginé que me iba a tocar un lugar tan grande. Cuando pensé en el HUB, pensaba en un proyecto más chico que quizás no tenía esta mirada de la formación. Y acá el lugar me obligó a tenerla, viste? [...] Hay muchas aulas, hay que hacerlo.

A nivel de financiamiento de recursos, E3 explicó que los recursos que utilizaron en el área educativa provinieron inicialmente de fondos propios de la agencia municipal (a la que

pertenece Bahía HUB), y que la posibilidad de avanzar hacia recursos del sector privado queda sujeta a futuro.

5.1.4. Las Prácticas pedagógicas de las PED en el área educativa

La dimensión de prácticas pedagógicas para el análisis de las PED considera tanto las acciones como las concepciones de la educación de y con tecnologías digitales (Lugo y Delgado, 2020). Ya que en el capítulo anterior se ha descrito las acciones desarrolladas en el área educativa, en este apartado se focaliza sobre las perspectivas de las/os actores entrevistadas/os en materia de educación digital para diseñar y poner en acto las PED en el espacio HUB.

En un primer acercamiento al sitio, E3 comentó que Infinito por Descubrir fue pensado como un centro educativo de educación no formal, desde una mirada recreativa y de experimentación. Según la entrevistada esta noción sobre la educación en el espacio cambió en el 2024 ya que Bahía HUB implementó un sistema más ordenado de participación medida por asistencia y certificación de las propuestas educativas (E3), lo que llevaría a ser considerado bajo las características del formato de educación con mayor grado de formalidad, aunque sea *más allá de la escuela* (Sirvent et al., 2006).

En relación con las propuestas de iniciación tecnológica tanto para niñas/os como para adultas/os, E1 destaca que “ya vienen con la curiosidad en general de programar videojuegos, de saber usar una impresora 3D”. Este testimonio permite vincularse con el enfoque de la enseñanza situada propuesto por Díaz Barriga Arceo (2006), quien plantea que los procesos de enseñanza y aprendizaje deben construirse desde los saberes previos, los contextos socioculturales y las experiencias de los sujetos. Desde esta perspectiva, el aprendizaje se concibe como una práctica social y cultural que adquiere sentido en escenarios reales y significativos para los estudiantes. En este sentido, las propuestas pedagógicas del HUB podrían estar respondiendo a una lógica de aprendizaje contextualizado, en donde la familiaridad previa con las tecnologías (como videojuegos o impresoras 3D) se convierte en un punto de partida para planificar políticas educativas, profundizar saberes, despertar la creatividad y desarrollar competencias digitales con sentido.

Por su parte, E3 introduce la noción de “semillero” al describir la experiencia de aprendizaje vinculada al diseño de videojuegos: “aprenden a diseñar un videojuego desde el personaje, el escenario, los efectos especiales, el sonido [...] la posibilidad a la creatividad principalmente” (E3). En esta descripción se podría evidenciar que la intención pedagógica de

los talleres en el área educativa del HUB se remite a que las/os estudiantes sean prosumidores de tecnologías y no simplemente consumidores de las mismas.

En síntesis, estas prácticas se apoyan en una formación que acompaña a distintos sujetos y parecerían promover una mirada amplia de la tecnología, en sintonía con los desafíos actuales de la educación digital, asumiendo así su responsabilidad social para la formación de las nuevas generaciones (Lugo y Delgado, 2020).

Capítulo VI

6.1. Resultados y discusión: la puesta en acto de políticas educativas digitales en el área educativa de Bahía HUB durante el 2024

Este apartado es el espacio para abordar la pregunta de investigación: ¿Cómo se ponen en acto las Políticas Educativas Digitales del Gobierno de Bahía Blanca en el área educativa de Bahía HUB? a partir de un análisis de las entrevistas, en diálogo con la teoría.

Para el análisis de la puesta en acto se retoma la propuesta de Ball et al (2012) nombrada como proceso de recontextualización de las políticas educativas, que puede ser estudiado a partir de dos instancias: la interpretación y la traducción. Por un lado, la interpretación es concebida por los autores principalmente como la estrategia para llevar adelante la política educativa “[...] un proceso de explicación, elucidación y creación de una agenda institucional” (p. 45). Por otro lado, el momento de traducción es entendido como la planificación, acondicionamiento de los recursos y creación de prácticas concretas que ponen en acto las políticas educativas (Ball et al., 2012; Ruan Sánchez y Cordero Arroyo, 2021).

6.1.1. Procesos de Interpretación de las PED en el área educativa de Bahía HUB

En el marco de esta investigación, el proceso de interpretación de las PED en el caso de estudio seleccionado es comprendido como una instancia situada institucionalmente, en la cual se produce una estrategia, una explicación y una agenda que organiza y pone en práctica las PED. Este proceso no parecería responder a una lectura única y acabada de las políticas educativas en este espacio, sino más bien a una construcción situada y dinámica, atravesada por las/os actores que se encuentran transitoriamente en el rol de decisión. Desde esta perspectiva, las entrevistas realizadas permitirían entrever de manera descriptiva algunas de las formas en que dichas interpretaciones se ponen en juego en el área educativa de Bahía HUB.

En primer lugar, para contextualizar las PED que se han puesto en acto en el 2024 E1 relacionó cómo la interpretación de estas políticas podría estar siendo configurada como parte de un cambio paradigmático dentro del diseño y la gestión de las políticas públicas. La entrevistada planteó que:

Es muy notable cómo la tecnología atraviesa no solamente las formas de trabajo, sino necesariamente debe atravesar el diseño de las políticas públicas. Eso es clave y lo estoy aprendiendo acá. [...] Se da una tensión interesante entre la experiencia de lo que venía haciendo la gestión pública y la novedad que traemos por ahí los que somos un poco más jóvenes (E1).

Este señalamiento sugiere que las PED en el espacio HUB podrían estar siendo interpretadas mediante nuevas lógicas de gestión organizadas en torno a la innovación, lo tecnológico y el trabajo multisectorial. La tensión entre lo establecido y lo emergente no parecería ser vivida como un conflicto negativo, sino como una oportunidad para proponer formas distintas de hacer política, a través de lo que se denomina un sistema de gobernanza, en un trabajo conjunto con diversos actores (Kotthoff y Maag Merki, 2012).

La entrevistada continuó desarrollando esta idea al explicar que la sociedad vive en un momento de cambio (tecnológico y político) y para generar políticas en Bahía HUB hay que trabajar mucho, insistir y dialogar (E1), visibilizando cómo el proceso interpretativo de las PED sería complejo y requeriría de instancias dialógicas constantes, disputas, negociaciones, influencias, presiones, conveniencia, conflicto, resistencia, oposición, discrepancias, con diversas opiniones e incluso con otras políticas (Miranda, 2011).

En esa línea, otro fragmento de la entrevista a E1 permite observar cómo las PED que se llevaron a cabo en el área educativa podrían explicarse por las/os actores que la interpretan a partir de un criterio central: las necesidades y demandas emergentes locales. E1 describió:

Las PED fueron pensadas escuchando a la gente primero las necesidades que hay, siempre con una mirada desde el mercado de trabajo. Es que eso es tener una mirada sobre la producción, sobre el trabajo. Es una mirada que implica entender que todo eso está en permanente cambio. Antes teníamos la idea de las fábricas con el personal asalariado y hoy tenemos la realidad de trabajadores que salen a repartir pedidos a través de una aplicación, que es un desarrollo digital. Entonces, partiendo desde ahí,

de algo tan básico hoy en día. Bueno, después están los que quieren saber programar y se despliega todo un abanico, ¿no? entonces es entender que hay un nuevo mercado de trabajo primero. Luego escuchar, ponerle la oreja a ese nuevo mercado de trabajo. ¿Qué necesita?, ¿qué quiere?, ¿dónde están los puntos? y a partir de ahí diseñar.

Incluso este criterio sería interpretado de igual forma por las/os actores que llevan a la práctica estas políticas. Un docente de la propuesta “Mini HUB” aludió que “hay mucha libertad creativa de cómo encarar el taller pero bueno la impronta del espacio es que tiene que ser atravesado todo por tecnología” (E7). En línea con esto, se entiende que las Políticas Educativas Digitales son concepciones sobre el papel que las tecnologías deben desempeñar en la educación y en la sociedad (González Pérez, 2011).

Los relatos también evidencian que el proceso de interpretación en esta área no es un acto individual en la que la decisión sigue una lógica unilateral y única, sino que parece implicar una organización colectiva, con diversos grados de autonomía, diálogo y toma de decisiones. En este sentido, E1 describió que las nuevas propuestas se las cuenta al director de la agencia en la que pertenece el centro de innovación y en ocasiones las PED surgen desde la intendencia. Incluso hizo alusión a que algunas propuestas no fueron respaldadas por el director de la agencia y si por el intendente: “A veces discutimos, y ahí el que tiene la última palabra es el intendente” (E1).

Este tipo de afirmaciones podría dar cuenta de las negociaciones internas que forman parte del modo en que se interpreta y lleva adelante la política pública digital en Bahía HUB. La figura del intendente aparece como un actor clave en ciertas decisiones, lo que sugiere que la interpretación de las políticas digitales de la gestión actual se vinculan con la visión de ciudad que tiene esta figura política y la relación de los diferentes funcionarios con las jerarquías institucionales.

Por su parte, E2 introduce otro aspecto del proceso interpretativo en el centro de innovación, la posibilidad de articular una mirada general con la atención a los casos particulares: “[...] Así que de alguna manera todas las definiciones que ocurren en el Hub ocurren en una mirada enfocada en la política general, pero obviamente con una mirada caso por caso de las acciones que hacemos” (E2). Esto daría indicio de que el proceso de erudición en el que varios actores combinan marcos generales (estratégicos, institucionales) con decisiones específicas que responden a contextos particulares.

Finalmente, es posible observar que la interpretación de la política en el área educativa también puede estar atravesada por criterios de género y perfiles preseleccionados. E1 y E3 contaron que por ejemplo habían muchas chicas interesadas en el curso UX/UI, diseñado por el propio equipo para el aprendizaje de habilidades digitales relacionadas al manejo estratégico de redes sociales. Esto refuerza la idea que las estrategias de puesta en acto de las PED se alinearían con la creación de agendas educativas que “escuchen” según E1 las necesidades y demandas de la comunidad, sumado a la estrategia de la inmersión tecnológica para la inserción laboral (E3). Podría entenderse así a estas políticas públicas como construcciones discursivas que reflejan y moldean la realidad social (Pini y Mihal, 2017; Tourn, 2022).

En resumen, las voces analizadas hasta el momento parecen dar cuenta de un proceso interpretativo que se construye desde la escucha, la negociación institucional, la creación de políticas estratégicas y la relación con el contexto socioeconómico. Lejos de implementar de forma unidireccional una PED previamente definida por un funcionario público, las/os actores del área educativa de Bahía HUB se muestran involucradas/os en un proceso activo de producción de sentido, en el cual las Políticas Educativas Digitales se transforman y se reconfiguran a partir de las prácticas concretas (Ball, et al., 2012).

6.1.2. Procesos de Traducción de las PED en el área educativa de Bahía HUB

El proceso de traducción, tal como lo proponen Ball et al. (op. cit.), forma parte del proceso de recontextualización de las políticas educativas que se ponen en acto en el contexto de la práctica. Este momento podría entenderse como una situación en la cual las instituciones educativas y las/os sujetos que las habitan generan respuestas situadas. En esta etapa se planifican, producen y ajustan los artefactos (recursos, dispositivos organizativos, tiempos, entre otros), en función de la reflexión en la fase interpretativa. Si bien estos momentos se distinguen conceptualmente, los autores explican que la traducción y la interpretación se retroalimentan y, en la práctica, pueden encontrarse superpuestas: “La interpretación es acerca de la estrategia y la traducción es acerca de la táctica pero a veces también están estrechamente entrelazadas” (Ball et al., p. 47).

En primer lugar, una de las dimensiones que se destaca, remite a la lógica organizacional del equipo, en la que el trabajo colaborativo aparece como criterio estructurante. La directora general explicó:

[...]El cómo (en referencia a las PED) es involucrar al equipo, que como te decía, es un equipo calificado. [...] La mesa es redonda y se trabaja en equipo. Yo nunca les impuse “hay que hacer esto” salvo alguna cosa puntual que quiero que demos, pregunto “¿esto quién lo puede dar?” Pero siempre con consenso y en una permanente revisión de lo que hacemos para ver qué continuar, qué no, qué es nuevo (E1).

Esta lógica de trabajo daría lugar a una traducción de las políticas que se sostiene en formas colectivas de toma de decisiones, revisión de las prácticas y distribución de tareas (E8). De hecho desde en nivel áulico también existirían ciertas formas de organizar el trabajo de forma conjunta: “[...] estábamos los tres (docentes) siempre, entonces había uno que era el que se hacía cargo del grupo pero el resto estaba acompañando en el mismo aula era como la pareja pedagógica entonces podíamos manejar grupos más grandes” (E7).

Desde este enfoque, los ‘artefactos’ producidos no serían resultados automáticos del texto de política o directivas jerárquicas, sino que emergen de un trabajo de reinterpretación y traducción de texto político conjunto entre diferentes actores (Miranda, 2011).

Otro de los artefactos organizativos a considerar es el registro de asistencia. Si bien algunas/os entrevistadas/os confirmaron que no se formalizó una lista de control, el equipo directivo lleva un registro de los participantes con el fin de certificar la finalización de los cursos (E3, E7 y E8). Este recurso podría pensarse como una tecnología organizativa en sí misma, desde la concepción amplia de la tecnología (Álvarez Revilla y Méndez Sting, 1995) para la estructuración de las propuestas formativas.

En términos de la relación con políticas anteriores, se recuperaron ciertos elementos de continuidad que, según E3, podrían haber orientado las decisiones en torno a qué PED traducir, qué sostener y qué apartar. En relación con los talleres para niños y niñas argumentó: “Nosotros quisimos mantener todo lo que tiene que ver con niños un poco para conservar los rasgos de identidad del lugar y también porque es una demanda de la gente” (E3).

Además, la entrevistada destacó que la transición entre gestiones implicó una transformación significativa tanto en la identidad institucional (a través del cambio de nombre, estética y propuesta educativa) como en la manera de concebir la continuidad pedagógica, “[...] ya que son ciudadanos que venían al espacio y se encontraron de un diciembre a marzo con un cambio no solo de la marca [...]” (E3).

En esta línea, E1 aseveró que al asumir se encontraron con un problema aún más complejo: la política administrativa del personal docente. La directora general explicó que se hizo un cambio radical:

[...] había mucha gente trabajando pero de una forma muy precaria, con un contrato que dependía del fondo educativo. Eran fondos que estaban pensados para otra cosa, para infraestructura de escuelas y acá estaban utilizados para pagar contratos y la verdad es que no podíamos sostener esa situación y tampoco podíamos arrancarla de cuajo. De hecho, tomar una decisión sobre eso implicó dar de baja 10 contratos de 16 (E1).

Si bien el problema que menciona E1 fue abordado, la situación de revista de los docentes parecería ser una cuestión a considerar. Los talleristas E7 y E8 explicaron que su trabajo y el de sus compañeros en la PED dedicada a los más chicos, se encuentra en situación de contratos temporales: “[...] es como una beca. Dios quiera que algún día nos pasen a planta permanente, o algo así” (E7). Estas afirmaciones permitirían dar cuenta de cómo la política se pone en acto de forma progresiva y se anuda con otras políticas, costumbres institucionales y disponibilidad de recursos. La traducción en este caso parecería haberse orientado por la necesidad de generar cierta continuidad con Infinito por Descubrir, lo cual habilita pensar que las Políticas Educativas Digitales no sólo irrumpen, sino que también negocian sentidos con lo preexistente (Miranda, 2011).

En lo que respecta a los recursos, E3 señaló la importancia de contar con capital humano que tengan formación específica en el campo tecnológico, pero también con capacidades pedagógicas para el trabajo con niños y niñas:

Ahora volvemos a dar un empuje, con profesores que están acá y que suele ser complejo conseguir personas que profesionalmente estén capacitados para lo que nosotros tenemos como propuesta. Pero además tengan la bajada para trabajar con chicos que están en una edad de escuela primaria de primer ciclo (E3).

Desde esta perspectiva, los conocimientos de las/os docentes aparecen entonces como una condición de acreditación que puede facilitar o limitar la disposición de artefactos (conocimientos, planificaciones, tiempo, etc) para poner en acto las PED en el área educativa. Esta mirada podría relacionarse con el modelo TPACK (Technological Pedagogical and

Content Knowledge) para favorecer competencias digitales docentes, con el objetivo de mejorar el proceso educativo y preparar a las/os estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI (León Naranjo, 2024).

Además, el espacio cuenta con 64 computadoras portátiles (E8) y equipamiento tecnológico³⁵ que han sido adquiridos en los primeros años de Infinito por Descubrir. E7 detalló:

Hay de todo, hay muchas computadoras. Ahora estamos armando un taller de robótica con mi colega y hay impresoras 3D, [...] ahí me imprimen cosas y generamos recursos, después hay arduinos y cosas. [...] Por ejemplo en el de música tenés un montón de instrumentos, tenés auriculares también que compartimos.

Más aún, varias/os entrevistadas/os han indicado que se trabajó en la adquisición de un telescopio para la propuesta de ciencia y astronomía (E1, E3 y E7), lo que permitiría “hacer también observaciones” (E7). Asimismo, se constató que efectivamente se gestionó la compra del instrumento mediante la orden de compra N° 9543/2024³⁶ a fin de año.

Sobre la planificación como herramienta para la traducción de los cursos de formación, se observa que este artefacto también se construye a través de instancias de acompañamiento personalizado por parte de la dirección del área educativa:

[...] a veces nos pasa que nuestro profesor es profesional en lo suyo, pero no es docente y hay que sentarse desde a plantear que es una planificación para ir dando la estructura y para que el día que nosotros no estemos por distintos motivos se pueda sostener y lo que no sirve se pueda evaluar y plantear otras cuestiones. Entonces todo ese proceso de planificación en términos generales lo hacemos uno a uno con el profe [...] (E3).

Esta descripción del trabajo de asesoramiento también se confirmó por un docente y agregó: “En principio hicimos un archivo de texto que nos dieron como modelo o sea no es una planificación tal como se usa en las escuelas pero sí un archivo modelo de que íbamos a trabajar más o menos en qué tiempo [...]” (E7)³⁷. Esto permitiría pensar que la planificación

³⁵ Ver Anexo II

³⁶En la página del Municipio se puede ver el documento de la orden de compra N° 9543/2024 completa: <https://www.bahia.gob.ar/compras/data/oc/2024/9543/>

³⁷Ver Anexo IV

no se presenta como un paso administrativo o aislado de la acción, sino como una herramienta táctica de sostenibilidad, acompañamiento y de traducción de las PED desde un trabajo interdisciplinar.

A su vez, E3 ejemplificó con la planificación que debieron realizar a principios de 2024 para la Dirección general de Cultura y Educación de la provincia con motivo de en marcha varios de los cursos destinados a adultos: “[...] lo presentamos al Director provincial de CFP y él lo sube a una mesa curricular para ser evaluado” (E3). En este sentido, la articulación con el gobierno provincial también da cuenta de formas más institucionalizadas e interdisciplinarias de traducción, en donde la planificación no es sólo un artefacto sino un requisito obligatorio en el diseño de cursos de formación profesional.

En este sentido, la traducción a partir de la planificación en el área educativa podría incluir una doble dimensión: una más contextualizada, vinculada a la experiencia y los conocimientos de docentes, y otra más amplia, que debe ajustarse a requerimientos burocráticos y el trabajo conjunto de directivos y funcionarias/os políticos.

Finalmente, E5, quien ya trabajaba en el espacio durante la gestión anterior, refirió a ciertas prácticas de planificación previas que podrían haber influido en la forma en que se comprende la planificación en la gestión actual, ya que las/os docentes (llamados facilitadores en la propuesta de IxD) del área capacitar (similar al actual área educativa) debían entregar una planificación cada trimestre. Este trabajo, según la entrevistada, se desarrolló de manera irregular ya que algunas/os docentes lo hacían en tiempo y forma y otras/os tardaban un poco más que la fecha acordada (E5).

Este dato podría permitir pensar en una cierta continuidad entre gestiones en cuanto a la necesidad de sistematización del trabajo pedagógico, aunque también da cuenta de algunas dificultades estructurales que no dependen exclusivamente de la nueva política puesta en marcha.

Otro de los aspectos mencionados por algunas/os entrevistadas/os es la gestión del tiempo y la duración de las propuestas. Sobre la temporalidad de los cursos para adultas/os se han presentado algunos límites que tienen que ver con la decisión de qué propuestas se repiten para los próximos años. Sin embargo, los cursos deben comenzar y finalizar en el transcurso del año sin interrupción ya que se debe cumplir con una carga horaria estipulada, “como en la escuela” (E3).

Asimismo, el criterio para sostener o suspender los cursos parecería estar relacionado con la disposición horaria de las/os estudiantes:

Desde acá un poco el aporte es que sí y qué no dar, también porque la demanda es otra en tiempos de inmediatez [...] si das un curso de un año con tres clases semanales de 3 horas como solemos tener, hay gente que no lo puede sostener, es como una carrera (E3).

En estos casos, la traducción involucraría una evaluación constante de la viabilidad, tanto desde el punto de vista institucional como desde las posibilidades reales de participación de las/os destinatarias/os. Esto podría indicar que la dimensión de tiempo de las PED en este espacio es una variable considerable para comprender la puesta en acto.

En síntesis, los procesos de traducción de las PED en el área educativa de Bahía HUB podrían entenderse como decisiones colectivas de planificación, convivencia con prácticas anteriores y la provisión de artefactos que se entrelazan de manera inseparable con la interpretación estratégica, tal como proponen Ball et al. (2012). Por un lado, la lógica de “mesa redonda” (E1) parecería articular saberes técnicos y pedagógicos interdisciplinarios para generar propuestas formativas coherentes al contexto; por otro, la decisión de mantener “todo lo que tiene que ver con niños” (E3) sugiere una negociación situada con políticas institucionales previas. La co-construcción de propuestas pedagógicas y planificaciones (E7) ponen de relieve cómo la traducción la realizan tanto docentes como trabajadores del municipio.

Finalmente, la constante evaluación del tiempo y viabilidad de los talleres, podría mostrar que la traducción de la política se sustenta en procesos reflexivos y contingentes (Ball et al., 2012), dotando de sentido a la puesta en acto de las PED en el contexto local.

6.1.3. La Innovación abierta como política para la puesta en acto las PED en Bahía HUB

Durante el trabajo de campo surgió como categoría emergente la concepción de *innovación abierta*, entendida en esta tesina como la capacidad institucional de apertura y vinculación con múltiples actores (universidades, sector privado, sector social y cultural) para la co-creación de conocimiento y la democratización del saber. En este marco, los procesos de innovación abierta no solo dependen de factores internos de organización, sino también de las interacciones y construcciones colaborativas con el entorno (Ramírez Montoya y García Peñalvo, 2018).

Si tenemos en cuenta que el caso de estudio es considerado un “centro de innovación” esta categoría parece cobrar relevancia para comprender el sentido de la innovación que le

atribuyen las/os actores estudiados y podría estudiarse como una forma de gobernanza que orienta los procesos de interpretación de las Políticas Educativas Digitales en el área educativa de Bahía HUB.

En este sentido, E1 aseveró que la innovación abierta "es una forma de trabajo de innovación cuando se quiere trabajar diseñando políticas. [...] hay que tener en cuenta que nadie sobra, que nadie está de más y que hay actores que son claves en esto". Esta afirmación sugiere que la innovación podría funcionar como un principio organizativo transversal, retomando la idea que las políticas educativas digitales se interpretan en el HUB desde un trabajo multisectorial, a partir del diálogo entre actores estatales, empresariales, académicos y sociales.

Asimismo, E1 hizo referencia a la consolidación del área Usina I+D+I y la relación con el área educativa, que implica: "sacar a la academia y a los científicos de su lugar de trabajo" para generar discusiones públicas en torno a temas estratégicos como la transición energética (E1). Lo mencionado hasta aquí sería importante para concebir la interpretación de las PED del área formativa no solo desde un sentido educativo, sino que conectada con agendas más amplias de desarrollo económico, social y científico local (Pasciaroni, 2013; Schiavo et al., 2013).

Por su parte, E2 destacó que entiende que la innovación "no es exactamente igual a la incorporación de tecnología, [...] la innovación siempre es hacer una cosa de manera diferente". Esta concepción parece converger con la literatura revisada, que argumenta que el término de *open innovation* implica abrirse a nuevos modos de hacer y generar conocimiento, más allá de lo tecnológico (Dahlander y Gann, 2010; Ramírez Montoya y García Peñalvo, 2018).

De este modo, la forma de concebir la innovación en este espacio no sólo habilitaría nuevas configuraciones pedagógicas, sino que también posicionaría al centro como un hub de articulación (E1) entre educación, tecnología y desarrollo económico y científico local.

Si bien los procesos de puesta en acto de las PED estudiadas en esta investigación se encuentran en constante cambio (por los diferentes actores y políticas que se solapan con anteriores), la concepción de innovación que tiene el centro permitiría la consolidación de prácticas de ciencia abierta y co-creación de conocimiento en el ámbito de las políticas educativas digitales locales.

6.2. La importancia y futuro de las PED en el área educativa de Bahía HUB

En este último apartado del análisis, se presentarán de manera descriptiva las ideas postuladas por las/os entrevistadas/os a partir de la pregunta: ¿Qué importancia merecen las políticas educativas que tengan que ver con las tecnologías digitales y que un gobierno municipal las ponga en acto? y ¿cuál es la agenda a futuro de estas PED?.

Los testimonios coincidieron sobre la importancia estratégica y política de las tecnologías digitales en las prácticas pedagógicas que promueve el centro de innovación. En este sentido, E6 afirmó que “las tecnologías son herramientas que tienen que estar integradas” y explicó que el HUB tiene un rol importante en la disposición y alfabetización digital (E6). No obstante, también advirtió que los cambios en educación son lentos y complejos, señalando que "cuando vos analizas los avances del mundo en general de procesos, la educación es el más rezagado" (E6). Esta visión parece subrayar que la transformación tecnológica-educativa no puede pensarse de manera inmediata, sino como un proceso gradual que requiere voluntad política, en referencia al espacio HUB como facilitador de este proceso.

Desde una mirada optimista, el entrevistado destacó que el espacio ya muestra resultados visibles en términos de formación de ciudadanas/os que se han insertado en campos profesionales diversos, expresando que “ya tenés músicos, profesionales, gente que hace cosas que fue inspirada por haber pasado por ahí” (E6). Incluso E8 sería un ejemplo claro, ya que participó de joven del programa IxD y hoy es docente del espacio:

Para mí personalmente es un lugar que amo, así directamente. Es un lugar que formó parte de mi infancia y poder estar trabajando hoy en día e intentar transmitirle a los chicos lo mismo que me transmitía a mí el lugar, es algo que a mí personalmente me llena de orgullo (E8).

Por su parte, E1 hizo hincapié en la necesidad de que las políticas educativas digitales estén orientadas a responder a las nuevas dinámicas del mercado de trabajo local: “hay que insistir más y desde lo municipal [...] pensando en lo productivo, en las fuentes de trabajo [...] en el trabajo autónomo” (E1). Este enfoque sugiere que la importancia de las PED no solo es la inclusión tecnológica, sino fortalecer competencias para un mundo laboral en transformación.

Respecto a la agenda a futuro de Bahía HUB, las/os entrevistadas/os señalaron varios desafíos. Para E1, una prioridad sería consolidar las tres áreas de trabajo del HUB luego de un primer año de "mucho prueba" y realizar un diagnóstico de las propuestas "que más sirvieron

y las que menos sirvieron" (E1). En este sentido, la planificación estratégica parece emerger como una necesidad para la “apropiación de los efectos de las tecnologías digitales no solo en el devenir de la propia institucionalidad social, sino también en la consecución de los objetivos de desarrollo que cada una debe promover en el marco de sus competencias” (Martinez et al., 2020, p. 49).

Desde otra dimensión, E3 planteó que, aunque actualmente se sostienen con “recursos propios de la agencia”, será necesario en el futuro "avanzar en recursos privados a través de nuevas gestiones”. Además, evaluó de forma positiva el compromiso actual del gobierno municipal con las políticas digitales, pero advirtió que todavía existe una brecha importante en la profesionalización docente que el espacio debería cubrir: “hoy todavía nosotros seguimos teniendo gente (docentes)[...] que me dicen que les llegó el carro de Provincia y no saben usarlo”.

Por último, E2 propuso ampliar la agenda del centro de innovación hacia una dimensión más divulgativa y de articulación con problemáticas sociales y ambientales actuales, como la transición energética. En sus palabras, el HUB debería ser un espacio que promueva la divulgación científica de la energía limpia “como un desafío que atraviesa tanto a las industrias como a los hogares”.

A modo de cierre, a lo largo todo el capítulo, se analizó las distintas formas de puesta en acto de las Políticas Educativas Digitales en el área educativa de Bahía HUB durante el año 2024, considerando los procesos de interpretación, traducción y la emergente idea de innovación abierta. El estudio permitió observar que el contexto de la práctica de estas políticas no constituye un recorrido lineal ni uniforme, sino que se encuentra atravesado por tensiones, continuidades y resignificaciones situadas.

Desde una perspectiva crítica y situada, se intentó recuperar el protagonismo de las y los agentes locales en la hermenéutica, la explicación, la configuración de los artefactos y la importancia de pensar las PED en diálogo con las necesidades de la comunidad.

Finalmente, se destacó que el futuro de las políticas educativas digitales en Bahía Blanca dependerá del trabajo para articular innovación, inclusión y conocimiento, en un entramado social y económico local en permanente transformación.

Capítulo VII

7. Consideraciones y reflexiones finales

La presente tesina se propuso, desde un enfoque cualitativo y situado, comprender el proceso de recontextualización en la puesta en acto de las Políticas Educativas Digitales (PED) del Gobierno Municipal de Bahía Blanca en el área educativa de Bahía HUB durante el año 2024. A partir del estudio de caso, se buscó analizar no solo las características propias de las PED en el centro de innovación sino fundamentalmente cómo funcionarias/os de gobierno, los directivas/os y los docentes interpretan y traducen estas PED, en diálogo con los marcos teóricos de la política educacional y la tecnología educativa, desde la perspectiva de derechos humanos.

El análisis permitió advertir en términos generales que la puesta en acto de las PED en Bahía HUB no se produce como una aplicación unilateral de políticas diseñadas en el texto normativo, sino como un proceso dinámico que involucra interpretación estratégica, traducción táctica y una construcción situada, en un contexto de tensiones, continuidades y cambios.

Las y los actores entrevistadas/os destacaron la importancia de sostener el trabajo colaborativo, de articular con distintos sectores sociales y productivos, y de consolidar un modelo de innovación abierta como principio transversal del espacio, entendiendo a la innovación no solo como incorporación tecnológica, sino también como forma de organización social del conocimiento.

Entre los hallazgos más relevantes, se evidenció que las decisiones en torno a la puesta en acto de las PED fueron orientadas por demandas locales, desigualdades sociales, recursos disponibles y saberes pedagógicos específicos. Se observó también la existencia de un diálogo con políticas educativas previas, tanto en términos de continuidad (especialmente en las propuestas educativas para niños y niñas) como en términos de rupturas (en la nueva lógica organizacional).

Asimismo, la dimensión de tiempo y la localización del HUB emergió como una variable clave para comprender los alcances y limitaciones de las políticas en este espacio educativo, dado que las propuestas deben adaptarse a las posibilidades de asistencia de los estudiantes en un contexto de inmediatez.

Por otro lado, el estudio permitió identificar que la innovación abierta, entendida como un enfoque de trabajo interdisciplinario y multisectorial para el diseño de políticas públicas,

constituye una categoría emergente que podría enriquecer futuros abordajes de análisis de políticas en otros espacios educativos municipales.

No obstante, el trabajo de investigación también dejó en evidencia ciertas limitaciones. Si bien las entrevistas a funcionarias/os, directivas/os y algunos docentes permitieron reconstruir un mapa amplio del proceso de puesta en acto, hubiese sido enriquecedor contar con la perspectiva de todas y todos las/os actores del área educativa (docentes, estudiantes, familias) para profundizar en la traducción de las prácticas pedagógicas. De igual manera, resultaría pertinente realizar un estudio de caso longitudinal que indague el proceso de implementación de las PED en el Bahía HUB a lo largo del tiempo, a fin de analizar cómo las políticas se recontextualizan, se transforman o se sostienen en diferentes escenarios socioeconómicos y políticos.

A partir de estos hallazgos, se abren diversas líneas posibles de investigación futura. Por un lado, estudiar con mayor profundidad el vínculo entre innovación abierta y políticas educativas digitales en el ámbito local. Por otro lado, sistematizar la influencia de las prácticas pedagógicas de Bahía HUB en las trayectorias formativas y laborales de los y las estudiantes participantes. Finalmente, sería relevante explorar el rol de la profesionalización y formación docente en tecnologías digitales y pedagogía, un aspecto que surgió como preocupación en los relatos de los entrevistados.

Esta tesina, en definitiva, busca aportar al campo de las Ciencias de la Educación al visibilizar las formas concretas y situadas en que las políticas digitales son puestas en acto en espacios de educación *más allá de la escuela*, contribuyendo a la reflexión sobre el derecho a la educación en la cultura digital contemporánea.

Referencias bibliográficas

- Abramovich, V. (2006). Una aproximación al enfoque de derechos en las estrategias y políticas de desarrollo. *Revista CEPAL*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/877ba5f8-d849-4907-9388-eb841e401/content>
- Álvarez Revilla, A. y Méndez Sting, R. (1995). Cultura tecnológica y educación. En Sancho Gil, J. y Millán, L.M. (Coords.) *Hoy ya es mañana*, 21-36. Publicaciones M.C.E.P. Editores.
- Ball, S. (1994). *Education Reform. A critical and post-structural approach*. Open University Press.
- Ball, S. J., y Maroy, C. (2009). Schools' logics of action as mediation and compromise between internal dynamics and external constraints and pressures. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 39(1), 99-112.
- Ball, S., Maguire, M., y Braun, A. (2012). *How schools do policy, policy enactments in secondary schools*. Routledge.
- Benitez Larghi, S. (2020). Desafíos de la inclusión digital en Argentina. Una mirada sobre el Programa Conectar Igualdad. *Revista de Ciencias Sociales*, 33(46), 131-154.
- Bowe, R., et al. (1992). *Reforming Education & Changing Schools. Cases Studies in Policy Sociology*. Routledge.
- Dahlander, L., y Gann, D.M. (2010). How open is innovation?. *Research Policy*, 39(6), 699-709. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.01.013>
- Díaz Barriga Arceo, F. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. McGraw-Hill.
- Donadel, F., Morelato, G. y Korzeniowski, C. (2021). Análisis de la creatividad y la flexibilidad cognitiva en adolescentes en un espacio de innovación educativa. *Revista de Psicología*, 17(34), 7-20. <https://doi.org/10.46553/RPSI.17.34.2021>

- Dussel, I. (2014). Programas educativos de inclusión digital. Una reflexión desde la Teoría del Actor en Red sobre la experiencia de Conectar Igualdad (Argentina). *Estudios de Comunicación y Política*, 34, 39-56.
- Fontdevila, P., y Díaz Rato, S. (2012). *Inclusión digital y calidad educativa. El Programa Conectar Igualdad entre 2010 y 2011*. EDUNTREF.
- González Pérez, A. (2011). *Evaluación del impacto de las Políticas Educativas TIC en las prácticas de los centros escolares* [Tesis doctoral, Departamento de Didáctica y Organización Educativa, Universidad de Sevilla]. https://www.researchgate.net/publication/302995648_Evaluacion_del_impacto_de_las_politicas_educativas_TIC_en_las_practicas_de_los_Centros_Escolares
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- IPE UNESCO, Oficina para América Latina y el Caribe. (2006). *La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Sistemas Educativos. Estado del arte y orientaciones estratégicas para la definición de políticas educativas en el sector*. IPE UNESCO y Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina.
- Ithurburu, V. (2019). Políticas digitales en los sistemas educativos de América Latina. *Oficina para América Latina del IPE UNESCO*.
- Ithurburu, V. (2021). Investigaciones sobre políticas digitales y sistemas educativos en América Latina. De las evidencias del modelo 1 a 1 a la exploración de modelos híbridos. *Propuesta Educativa*, 2(56), 28-39. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Kotthoff, H. G. y Maag Merki, K. (2012): *¿Importa la gobernanza? Transformación de los sistemas de gobernanza escolar en Europa: Efectos empíricos y desafíos para el desarrollo escolar*. En: L. Wikander, C. Gustafsson y U. Riis (Eds.), *Ilustración, creatividad y educación. Políticas, política, representaciones*, 11-130. Editorial SENSE.
- Lago Martínez, S. (Coord.). (2015). *De tecnologías digitales, educación formal y políticas públicas*. Teseo.

- Latorre, M., Lion, C., Maggio, M., Masnata, M., Penacca, L., Perosi, M. V., Pinto, L., y Sarlé, P. (2012). Creaciones, experiencias y horizontes inspiradores. La trama de Conectar Igualdad. *Educ.ar S.E.; Ministerio de Educación de la Nación*.
- León Naranjo, J. (2024). El modelo Conocimiento Tecnológico Pedagógico y de Contenido (TPACK): una estrategia para potenciar las competencias digitales de los docentes: The Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) model: a strategy to enhance teachers' digital skills. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(4), 2079 – 2094. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2395>
- Lión, C. (2019). Los desafíos y oportunidades de incluir tecnologías en las prácticas educativas. Análisis de casos inspiradores. *IIFE UNESCO*.
- López, M., Lugo, M. T., y Toranzos, L. (2014). Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014. Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina. *Organización de Estados Iberoamericanos - Instituto Internacional de Planeamiento Educativo*.
- Lugo, M. T., y Kelly, V. (2011). *La matriz TIC*. UNESCO.
- Lugo, M. T., Kelly, V., y Schurman, S. (2012). Políticas TIC en educación en América Latina: Más allá del modelo 1:1. *Campus Virtuales*, 1(1), 31-42.
- Lugo, M. T. (2016). Las políticas TIC en la educación de América Latina. Tendencias y experiencias. *Revista Fuentes*, (10), 52–68. <https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/2587>
- Lugo, M. T. e Ithurburu, V. (2019). Políticas digitales en América Latina: Tecnologías para fortalecer la educación de calidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 79(1), 11–31.
- Lugo, M. T., y Delgado, L. (2020). *Hacia una nueva agenda digital educativa en América Latina* (Documento de Trabajo N°187). Buenos Aires, Argentina: CIPPEC.
- Lugo, M. T., Ithurburu, V. S., Sonsino, A., y Loíacono, F. (2020). Políticas digitales en educación en tiempos de pandemia: Desigualdades y oportunidades para América Latina. *Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (73), 23-36.

- Lugo, M. T., y Ithurburu, V. (2020). Las políticas digitales en educación. Una cuestión de derechos. En A. Rivoir (Comp.), *Tecnologías digitales: desigualdades y desafíos en el contexto latinoamericano actual*. CLACSO; Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República - Uruguay; Observatic.
- Lugo, M. T., Loiácono, F., Brito, A., y Ithurburu, V. (2022). Soluciones tecnológicas para la educación: Desafíos, oportunidades y brechas. *Revista de Ciencias Sociales*, DS-FCS, 35(51), 13-32. <http://dx.doi.org/10.26489/rvs.v35i51.1>
- Maggio, M. (2012). Entre la inclusión digital y la recreación de la enseñanza: el modelo 1 a 1 en Argentina. *Campus Virtuales*, 1(1), 51-64.
- Mainardes, J., y Marcondes, M. I. (2009). Entrevista com Stephen J. Ball: um diálogo sobre justiça social, pesquisa e política educacional. *Educação y Sociedade*, 30(106), 303-318.
- Martinez, R. Palma, A. y Velásquez, A. (2020). *Revolución tecnológica e inclusión social: reflexiones sobre desafíos y oportunidades para la política social en América Latina*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/d2c473f1-04a2-415a-a79b-48c72e1ac06e/content>
- Miranda, E. (2011). Una “caja de herramientas” para el análisis de la trayectoria de la política educativa. La perspectiva de los ciclos de la política (Policy Cycle Approach). En E. Miranda y N. Bryan (Eds.), *(Re) Pensar la Educación Pública*. Aportes desde Argentina y Brasil. Editorial de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.
- Narodowski, M. (2022). Cuesta abajo. El fracaso escolar generalizado en la Argentina. *Propuesta Educativa*, 31 (58), 8 - 20.
- Neiman, G., y Quaranta, G. (2006). Los estudios de caso en la investigación sociológica. En I. Vasilachis de Gialdino (Coord.), *Estrategia de Investigación Cualitativa*, 213-237. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Pasciaroni, C. (2013). *El complejo científico y tecnológico en ciudades intermedias. El caso de Bahía Blanca* [Tesis de doctorado en Economía. Departamento de Economía,

- Pini, M., y Mihal, I. J. (2017). Alfabetización digital y política educativa democrática en dos normativas de Argentina. *Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación Social, Diálogos de la Comunicación*, 93, 1-18.
- Ponce de León, J., y Welschinger Lascano, N. (2016). Las evaluaciones del Programa Conectar Igualdad: Actores, estrategias y métodos. En S. Benítez Larghi y R. Winocur Iparraguirre (Eds.), *Inclusión digital: Una mirada crítica sobre la evaluación del modelo Uno a Uno en Latinoamérica*, 49-84. Buenos Aires, Argentina: Teseo. <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.3625/pm.3625.pdf>
- Ramírez Montoya, M. S., y García Peñalvo, F. J. (2018). La innovación abierta como estrategia educativa: fundamentos y tendencias. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 19(3), 1-12. <https://www.redalyc.org/journal/158/15853852001/15853852001.pdf>
- Rivoir, A. (2019). Desigualdades digitales y el Modelo 1 a 1 como solución. El caso de One Laptop Per Child Perú (2007-2012). *Revista Iberoamericana de Educación*, 79(1), 33-52.
- Rivoir, A., y Morales, M. J. (2021). Políticas digitales educativas en América Latina frente a la pandemia de COVID-19. *Oficina para América Latina del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*.
- Ruan Sánchez, D. L., y Cordero Arroyo, D. G. (2021). *La producción académica de Stephen Ball: contribuciones para el estudio de las políticas educativas en Iberoamérica*. Foro de Educación, 19(2), 363-386. doi: <http://dx.doi.org/10.14516/fde.779>
- Schiavo, E., dos Santos Nogueira, C. y Vera, P. (2013). A medio camino entre la difusión de la cultura digital y el surgimiento de laboratorios públicos: El caso de Argentina en el contexto latinoamericano. *Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad*, 8(23), 179-199.

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132013000200011&lng=es&tlng=en

- Severín, E., y Capota, C. (2011). La computación uno a uno: nuevas perspectivas. *Revista Iberoamericana De Educación*, 56, 31–48. <https://doi.org/10.35362/rie560509>
- Shore, C. (2010). *La antropología y el estudio de la política pública: reflexiones sobre la “formulación” de las políticas*. Antípoda. *Revista de antropología y arqueología*, (10), 21-49.
- Sirvent, M. T., Toubes, A., Santos, H., Llosa, S. y Lomagno, C. (2006). *Revisión del concepto de Educación No Formal*. Cuadernos de Cátedra de Educación No Formal. OPFyL, Facultad de Filosofía y Letras UBA.
- SITEAL y OEI. (2014). *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina, 2014: políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina*. UNESCO-IIPE.
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con Estudio de Caso*. Ediciones Morata S.L.
- Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados (J. Piatigorsky, Trans.)*. Paidós.
- Tourn, L. (2022). Políticas educativas de uso de TIC en la Argentina durante las dos últimas décadas (2010 - 2018). *Revista Estado y Políticas Públicas*, 18(mayo-septiembre), 167-183. https://revistaeypp.flacso.org.ar/files/revistas/1653102589_167-183.pdf
- UNESCO. (2015b). Qingdao Declaration, 2015: Seize Digital Opportunities, Lead Education Transformation.
- Vacchieri, A. (2013). Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: caso Argentina. *Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)*, 7(12), 170-172.
- Vasilachis de Gialdino, I. (1992). *Métodos cualitativos I: Los problemas teóricos-epistemológicos*. Centro Editor de América Latina.
- Vasilachis de Gialdino, I. (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. Editorial Gedisa.

Vera, A., y Rivas, A. (2023). *El monitoreo de políticas educativas digitales en América Latina y el Caribe*. Oficina para América Latina y el Caribe del IIPE UNESCO.

Documentos consultados

Ley Nacional N° 26.206/06, Ley de Educación Nacional.

Ley Provincial N° 13.688/07, Ley de Educación de la Provincia de Buenos Aires.

Ley Nacional N° 26.522/09, Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual.

Anexos

Anexo I: Guía de preguntas para las entrevistas.

Primera parte: ¿Cuáles y cómo son las Políticas Educativas Digitales del Gobierno de Bahía Blanca en el área educativa de Bahía HUB?

¿Cuáles son las Políticas Educativas Digitales que se pusieron en marcha en el área educativa de Bahía HUB durante el 2024?

- ¿Cómo surgen estas políticas? ¿Cómo fueron planificadas? ¿En qué espacios se trabajó en estas? ¿Cuáles fueron las principales discusiones?
- ¿Quiénes fueron parte de las decisiones de estas PED? ¿De qué manera se lleva adelante esa dinámica?
- ¿Quiénes son los principales destinatarios de este tipo de políticas? ¿Para qué fueron pensadas estas políticas? ¿Desde donde se plantea? ¿Por qué?
- ¿Qué recursos fueron necesarios para llevar a cabo estas PED? ¿Cómo pensaron y dispusieron estos recursos?
- ¿Cómo se realiza el trabajo por Agencias que plantea el gobierno municipal? ¿Qué relación tiene este tipo de trabajo con Bahía Hub?
- La puesta en acto de estas políticas digitales en Bahía HUB ¿Se están desarrollando como lo esperado? ¿Por qué?
- Este tipo de políticas educativas ¿son prioridad para la actual gestión? ¿Por qué se considera que son importantes en la actualidad?

Segunda parte: ¿Cómo se ponen en acto estas Políticas Educativas Digitales y qué interpretaciones y traducciones realizan los funcionarios del gobierno y directivos del espacio?

¿Cómo comunican las PED al área educativa de Bahía HUB? y a la comunidad?

¿Cómo fue ese proceso de comunicación una vez diseñadas las PED? ¿Se pueden ver en un documento? ¿Existe una retroalimentación? ¿Fueron parte del diseño de las PED?

¿Cómo es el proceso luego de conocer la nueva política?

- ¿Se ha creado una agenda institucional en el espacio?
- ¿Qué y cómo organizan el área educativa para poner en práctica estas PED? ¿Cuánto conlleva el proceso de la puesta en acto de estas políticas? ¿Cómo se sostienen estas PED a largo plazo?
- ¿Qué desafíos han enfrentado durante la puesta en marcha de estas PED? ¿Cómo los pueden resolver?

¿Han tenido en cuenta las políticas anteriores del espacio? ¿cómo conviven estas normativas?

¿Qué cambios caracterizan estas PED en relación con las del gobierno anterior en este espacio? ¿A qué se deben estos cambios?

Referencias:

Preguntas a funcionarios Preguntas a directivos y docentes Preguntas a ambos

Anexo II: Registro fotográfico de las aulas de Bahía HUB en donde se desarrollan las propuestas de “Mini HUB”.





Anexo III: Sección del área educativa en Página oficial Bahía HUB en 2024.



Area educativa

Capacitate en distintas disciplinas de base tecnológica.

Talleres para chicos

Destinados para chicos entre 9 y 14 años. Los cursos que brindaremos serán:

- + Creación para videojuegos,
- + Programación

[+ Inscríbete acá](#)

Cursos de Adultos

Destinados a personas a partir de 16 años, la oferta educativa abarca desde la incorporación de Habilidades Digitales Básicas hasta el uso de Inteligencia Artificial.

[+ Inscríbete acá](#)

Jornadas de inmersión tecnológica

Destinadas a alumnas y alumnos de segundo ciclo de Educación Secundaria y Escuelas Técnicas de Bahía Blanca y la región.

Propuesta orientada a favorecer el acceso a diferentes temáticas que dan respuesta a las demandas actuales en innovación, tecnología y comunicación.

[+ Inscríbete acá](#)

Mini HUB

Taller presencial para chicos de 6 a 9 años los días sábados de 10 a 12 hs. Actividad libre, por orden de llegada.

**Anexo IV: Documento “Modelo de planificación 2024” en Bahía HUB elaborado por la
dirección del área educativa.**

SEGUNDO SEMESTRE 2024



CURSO:

PROFESOR

CLASES SEMANALES

HORARIO:

OBJETIVOS DEL CURSO ¿para qué enseñó?

Intención con la que se llevan a cabo las acciones

Su importancia radica en: Que actúa como guía, aspiraciones concretas vinculadas a la tarea cotidiana del docente

CONTENIDOS: ¿qué enseñó en este curso?

La elección de los contenidos a presentarles a los alumnos para concretar los contenidos planteados.

Su importancia radica en: Que para seleccionarlos el docente debió primero investigar, interpretar y contextualizarlos.

ACTIVIDADES/TAREAS: ¿cómo lo enseñó?

Forma en la que los alumnos entran en contacto con los contenidos de manera práctica

Su importancia radica en: Que sean verdaderas experiencias de aprendizaje. Tener un repertorio amplio da la posibilidad de elegir para poner en juego lo aprendido

RECURSOS: ¿con qué?

Soportes, herramientas materiales y simbólicas (lenguaje).

Su importancia radica en: Que permite la expresión y desarrollo de habilidades cognitivas, prácticas y afectivas.

Estructura: indicar si son clases individuales o forma parte de un proceso

En caso que sea más de una clase, plantear aquí la progresión de las mismas.

FECHA: 2024

Anexo V: Entrevistas desgrabadas.

ENTREVISTA N° 1

Entrevistada: Directora general de Bahía HUB (E1)

Cargo: Funcionaria de gobierno.

Entrevistador: Tomas Bernabe (T)

Duración: 23 min. 40 seg.

Modalidad: Presencial.

T- En primer lugar, te quería preguntar un poco sobre la historia de Bahía HUB que comenzó este año o el año pasado. ¿Cómo fue ese, ese pensar de por qué el nombre, qué propuestas han conversado con el intendente, cómo fue ese proceso?

E1- Eh, El intendente hace unos años inauguró un área de innovación en el puerto de Bahía Blanca, cuando él era presidente del Consorcio de Gestión y yo trabajé durante un tiempo vinculada a esa área. Incluso trabajé en la creación del área y ahí empecé a tomar algunos cursos, diplomaturas que daba en ese momento el Ministerio de Producción de la Nación sobre Innovación Abierta. Empecé como a meterme y aprender, también a hacer todo un estudio de relevamiento de casos de puertos del mundo que tuvieran distintas formas de innovación en sus puertos.

Entonces ahí empecé a conocer que había incubadoras, que había aceleradoras, que se trabajaba de una manera muy cercana a las startups, a los emprendedores. Aclaro que las startups son esas empresas jóvenes que tienen una posibilidad de rápido crecimiento. Entonces empecé como así yo. Si bien yo venía del mundo emprendedor, ya tenía mi emprendimiento. Esto fue durante la pandemia. Entonces ahí hubo como un cambiar de rumbo, digamos por un tiempo un poco recuperando mi experiencia emprendedora, pero dándole otra mirada ¿no? más desde la innovación y desde lo tecnológico un poco exigida por este trabajo en el puerto. En este momento.

Entonces ahí empecé, como te decía, a conocer cómo se trabaja con la innovación desde instituciones que bueno, podrán ser públicas o privadas. No todos los puertos son públicos. De hecho el de acá es público, no estatal. Y ahí fui descubriendo como un concepto que involucra trabajar de manera mancomunada con las universidades, con el sector privado, con esta institución que articula entre unos y otros.

Es una forma de trabajo de innovación cuando se quiere trabajar diseñando políticas. Insisto, para la institución que sea, hay que tener en cuenta que nadie sobra, que nadie está de más y que hay actores que son claves en esto.

Entonces, cuando Federico, respondiendo a tu pregunta, me convoca, él me convoca para recuperar el club de emprendedores, que era una política que tenía el gobierno anterior, parte de la Ley de emprendedores del gobierno de Macri, que impulsa el gobierno de Macri. Y yo le propuse hacer como recuperar eso, pero con otra idea: contar con un espacio que funcione como un verdadero centro de innovación que abarque todas estas áreas, que pueda trabajar de manera articulada con todos estos actores. Y ahí es clave el concepto de HUB, que viene de la tecnología, que es un dispositivo en el que se conectan distintos cables, en este caso ¿no? y se transmite información que entra y que sale. Incluso puede haber una conexión entre esos dispositivos que están en ese hub. ¿Y bueno, es una idea de conexión y de sinergia, no? De producción y reproducción de energía, literalmente. Así que a él le gustó la idea, porque ya como veníamos trabajando, también yo sabía que esto, Él fue de alguna forma también aprendiendo sobre la innovación, que es algo muy novedoso y que nos tocó un momento que era la pandemia en el que todo se aceleró.

Me acuerdo que en esos cursos meetings, que teníamos conferencias, a veces con mucha gente desde el puerto, grandes expertos que estaban analizando lo que estaba pasando en ese momento, no? En ese momento, estábamos en cuarentena, no en pandemia. Estábamos en cuarentena, hacinados todos acá en España y ahí había gente que decía bueno, con el surgimiento de Zoom y como Google se adaptó con Google Meet. Ahí, después de todo eso, los expertos evaluaban que estábamos viviendo una aceleración tecnológica que estaba pensada en diez años en uno, después el impacto psicológico y emocional de todo eso. Bueno, llevará un tiempo más largo. Saber cuál fue pero es un dato muy interesante. Entonces. Ahí surgió toda esta posibilidad de estar interconectados más de lo que ya estábamos. Por lo menos en reuniones. O sea, es muy notable cómo la tecnología atraviesa no solamente las formas de trabajo, sino necesariamente debe atravesar el diseño de las políticas públicas. Eso es clave y lo estoy aprendiendo acá. Y me pasa con colegas. Lo voy a decir así de trabajo que tienen otro recorrido de muchos años y que están acostumbrados a hacer las cosas de una forma que hoy necesitamos que cambie. Y ahí se da una tensión interesante entre entre la experiencia de lo que venía haciendo la gestión pública y la novedad que traemos por ahí los que somos un poco más jóvenes. Ahí hay una tensión interesante.

T- Hay una forma de puesta en marcha, que es el proceso de reconceptualización de las políticas que uno piensa y escribe por ahí en un documento. Pero hasta que se ponen en en acto hay muchos procesos de traducción e interpretación de distintos actores que se involucran. Entonces vos estás aclarando que eso si pasa, o sea, por lo menos acá, desde tu experiencia.

E1- Sí. Y es interesante porque, eh, si bien necesitamos estar atentos a adaptar lo digital o lo tecnológico a la hora de gestionar, hay cosas que no se pueden eludir, ¿no? Una reunión presencial, a veces para hablar de algunos temas es necesaria. Y eso implica elegir el lugar, moverse. Eso es algo que hoy cuesta mucho y que realmente requiere de un compromiso. Eso que antes no era natural. ir a la reunión hoy, hoy no puedo, mañana. ¿Mucho WhatsApp? ¿MUCHA no? Hasta que bueno, se da. Y es muy interesante. Suelen ser muy intensas las experiencias de reuniones cuando son así, presenciales. No es lo más habitual, claro. Entonces

es como todo un paradigma que cambia, ¿no? Y eso implica un esfuerzo de gestión muy importante para vincular a los actores, comprometerlos, que vengan. Hay que estar todo el tiempo pensando en propuestas que sean realmente novedosas, superadoras. Estamos en un momento de pleno cambio y para generar acá toda esa sinergia y ese interés, Bueno, hay que trabajar mucho, hay que insistir y dialogar. Pero la verdad es que las cosas se van dando también, ¿no?

T- Empezamos con la historia del HUB ¿Cuáles fueron los primeros momentos, las primeras instancias, cómo se organizó el trabajo, qué cosas quedaron del gobierno anterior, cómo me podrías contar esa experiencia?

E1- Y primero nos quedó un problema, varios problemas, porque el gobierno anterior estuvo ocho años y los últimos por ahí a este lugar no le encontraron la vuelta. Sí. Este lugar había empezado como un programa llamado Infinito por descubrir que sí funcionaba, pero después eso se discontinuó desde Nación y ya desde el municipio no le encontraron la vuelta. El lugar estaba muy desaprovechado, el personal estaba muy caído, estaba acéfalo porque no había un director claro, no había un nombramiento. Cada tanto venía alguien y entonces era una situación de mucho desánimo y además nos tocó el otro ingrediente, que es que había mucha gente trabajando pero de una forma muy precaria, con un contrato que dependía del fondo educativo. Eran fondos que están pensados para otra cosa, para infraestructura de escuelas y acá estaban utilizados para pagar contratos y la verdad es que no podíamos sostener esa situación y tampoco podíamos arrancarla de cuajo. De hecho, tomar una decisión sobre eso implicó dar de baja diez contratos de 16, que había una situación muy compleja. Compleja para recién empezar, para estar terminando el año. Fue justo, fue claro. Pero hoy con el diario del lunes te puedo decir que de alguna forma le hizo bien al lugar. Fue drástico, digamos, pero fue como un barajar y dar de nuevo. ¿Viste? Claro. Y ahí me quedó un equipo muy reducido. De esos contratos dos los pasamos a planta. O sea, nos quedamos con cinco y dos pasaron a planta. Nos quedan tres, que estamos viendo. Dos, en realidad quedan, después otros no, continuó. Me armé un equipo también con gente que estaba en la Muni, ya gente de muchos años que sabía que podían aportarle al lugar. Vanesa Chacón, que estaba conmigo en la parte de emprendedorismo. Ella estaba en producción, me acompañó porque me conocía también por mi experiencia. Le interesó Y Bueno, fue armar un proyecto y vendérselo al equipo. Viste al equipo que quedó y que más o menos pude armar, contarles lo que era la idea del Ballajá que trabajar con estos actores, tratar de que cada uno encuentre su lugar. Los dos chicos que pasan a planta son dos de nuestros principales docentes. Los invito siempre a diseñar conmigo los talleres, es decir, que ellos traigan las propuestas. Yo más o menos los oriento. Quiero que haya algo de contenido para redes, quiero que haya algo y acá creo que se desprende otra de las preguntas que me hiciste hoy, la metodología de trabajo fundamentalmente tiene que ver con nosotros, tenemos acá un espacio que se llama Consultorio Emprendedor. Ahí se anotaron 150 personas cuando anunciamos el consultorio, más 30 emprendedores que tenemos del programa Impulsarse, de la Unión Industrial, que esa es otra cosa. si querés te cuento si eh Y de tanto recibir a la gente para escucharla y para conversar, lo que hacemos ahí es que ellos nos cuentan todo de su emprendimiento.

Es como que lo sometemos a una cirugía y acá con mucha honestidad viste? Si, si, lo que tenga que decirlo lo digo, o sea con mucha honestidad, es un espacio de mucha intimidad y mucha confianza que se da y es muy valorable eso como política pública. También tener esta posibilidad de recibir a los emprendedores, de escucharlos. Bueno, esa era un poco la idea inicial con el intendente, ¿no? De que los emprendedores tengan ese acompañamiento, esa mentoría, digamos. Claro, y de escucharlos. Analicé un montón de problemas comunes que tenían de necesidades y a partir de ahí diseñamos, por ejemplo, la Escuela de negocios con una serie de talleres que sabíamos que ellos necesitaban. Siempre falta más. Obviamente es mucho lo que hay por hacer, pero insisto con el equipo que está acá sin abrir demasiado, no, Cuidando con el capital humano calificado que tiene el hub que ya venía e invitándolos a participar de la propuesta. Logramos armar una buena oferta educativa desde el Centro de Innovación y eso fue muy novedoso porque se venía trabajando con niños. Lo continuamos. Los talleres de iniciación tecnológica funcionan muy bien. Nos parece muy importante tener una mirada sobre los más chicos que ya vienen, con la curiosidad en general de programar, de programar videojuegos, de saber usar una impresora 3D. Es algo que ya les resulta de alguna forma familiar. Algunos más que otros, pero hay un interés instalado. Entonces desde acá hacemos eso, pero también con los adultos, con la escuela de negocios y los otros cursos que tenemos de formación.

T- En específicamente en el área educativa, que vos como que empezaste a comentar ¿Cómo fueron pensadas esas propuestas? ¿En base a qué? Digamos, qué criterios o cómo, cómo se piensan esas propuestas y quiénes son los actores involucrados en las decisiones de esas propuestas.

E1- Escuchando a la gente primero las necesidades que hay, Siempre con una mirada desde el mercado de trabajo. No es que eso es tener una mirada sobre la producción, sobre el trabajo. Es una mirada que implica entender que todo eso está en permanente cambio. Si antes teníamos la idea de las fábricas con el personal asalariado y hoy tenemos la realidad de trabajadores que salen a repartir pedidos a través de una aplicación que es un desarrollo digital. Entonces, partiendo desde ahí algo tan básico hoy en día. Bueno, después están los que quieren saber programar para se despliega todo un abanico, ¿no? Entonces es entender que hay un nuevo mercado de trabajo primero. Luego escuchar, ponerle la oreja a ese nuevo mercado de trabajo. Qué necesita, qué quiere, dónde están los puntos y a partir de ahí diseñar. Y el cómo es involucrando al equipo que como te decía, es un equipo calificado. Vos la nombrabas a Viviana, que fue directora de, digamos, es un equipo muy calificado que está licenciada en temas de educación. La mesa es redonda y se trabaja en equipo. Bien. Yo nunca les impuse. Hay que hacer esto, salvo alguna cosa puntual que quiero que demos. ¿Esto quién lo puede dar? Pero siempre con consenso y en un permanente, en una permanente revisión de lo que hacemos para ver qué continuar, qué no, qué es nuevo. Tampoco yo me imaginé que me iba a tocar un lugar tan grande. Cuando pensé en el HUB, pensaba en un proyecto más chico que quizás no tenía esta mirada de la formación. Y acá el lugar me obligó a tenerla, viste? Sí, sí, No me quedó otra. Hay muchas aulas, hay que hacerlo. Venía el lugar con su, eh, con su impronta, pero orientada a niños. Es decir, fue un desafío muy grande porque yo pensaba solamente en lo productivo, con otra mirada, digamos. Y sí, la vinculación científico

tecnológica con esos actores pensando más en la innovación, desde la conversación viste como un vuelo un poco más intelectual, como un think tank. Claro, nunca me había imaginado lo de las aulas y los cursos de formación. Bueno, fue un desafío extra.

T- Y con la visión que tiene el intendente, o también, por ejemplo Hernán, ¿Como es esa comunicación, digamos, ellos también proponen o dejan más un sentido abierto a experimentar.

E1- Mirá. Yo tengo una impronta muy fuerte, viste, eh, Necesito estar convencida de lo que necesito, cierta autonomía para tomar decisiones, imprimirle un poco mi criterio, mi mirada y en eso tengo que decir que tanto él como susbielles han sido muy generosos. Sobre todo el intendente. Sobre todo porque, bueno, es él el que tiene la última palabra. Claro. No sé si Hernán estaba tan de acuerdo al principio, porque por esto que te decía que traen su forma de trabajar de toda una vida. Pero te diría que fue casi condición que yo pudiera tener autonomía. Después, bueno, hace muy poco que llegamos, todo es día a día y hoy después de. Bueno, los meses que llevamos de gestión estamos encontrando una dinámica, ¿no? De trabajo y yo trato de ir contándole a Hernán todo lo que vamos haciendo. Él a veces propone cosas, pero entiende que la agenda la llevo yo y que lo que pasa acá es. A veces discutimos, y ahí el que tiene la última palabra es el intendente. Claro. Y la verdad es que siempre me ha respaldado, incluso con proyectos en los que Hernan no me respaldaba. ¿Y ahí un poco y un poco no? Por un lado, mi rebeldía de que Hernán me diga no. Y yo igual ir a decirle al intendente. Por ahí podría callarme y tomar una postura mucho más pasiva. Y la verdad que no. Claro, claro. Tenemos un proyecto de hacer un observatorio espacial acá y a él no le gustaba, por ejemplo. Claro, pero bueno, la verdad es que al día de hoy Hernán me acompaña mucho en todo. Se dio cuenta también que yo le podía aportar algo que por ahí él no veía al principio. Pero claro, entonces trabajamos muy bien en conjunto.

T- Bueno, te llevé por el lado de cómo se ponen en acto estas políticas. Me gustaría saber tu opinión, que un poco lo comentabas sobre la importancia de las políticas educativas que tengan que ver con las tecnologías digitales y que un gobierno municipal lleve adelante este tipo de políticas.

E1- Y me parece que hoy en día es importante que principalmente el ámbito educativo, pero digamos, hay que insistir más y desde lo municipal el aporte es, insisto, pensando en lo productivo, en las fuentes de trabajo. Me gusta decir trabajo y no empleo porque acá hay mucho trabajo autónomo, ¿viste? Entonces está ahí en contemplar eso es, como te decía, es una forma de entender el presente, tener una, una política sobre esto que que no sé, quizás parece que no es suficiente o viste, es muy complejo todo y parece que es poco lo que uno puede hacer, pero nos encontramos dando cursos que en internet son muy caros si uno los quiere hacer, por ejemplo lo que fue diseño UX, UI. Eh, Es un curso que es muy caro y acá el cuatrimestre pasado lo dimos gratis. Entonces bueno, ahí vale la pena. Este es darle acceso a temas que tienen mucha salida. En ese caso es una habilidad blanda, con lo cual, eh, es por ahí más accesible que la programación. Que hay que tener un perfil más matemático, de mayor abstracción implica otras aptitudes que se pueden desarrollar, pero es más costoso, digamos,

hay que tener como una impronta. En cambio esto se puede aprender de cero con cualquier perfil, digamos, y es prestar atención a esas cosas, ¿viste? En la decisión de los cursos también está eso de tener cierta mirada sobre qué se necesita y qué es más estratégico, porque se necesitan muchos programadores. Bueno, pero es estratégico también, eh, este curso por lo que te digo, porque llega a más gente. Claro.

T- Claro. Pensar de ese lado. Bueno, última pregunta ¿Agenda a futuro? ¿Por lo que me estabas comentando, tienen cierto tipo de propuesta y demás y como que recién empieza el el en pensarse el el espacio, pero me gustaría como que me cuentes qué de qué otras propuestas pueden haber o qué o desde qué mirada, digamos de las políticas educativas digitales se piensa en este tipo de propuestas? ¿Con qué actores? Cómo es.

E1- Sí, digamos. La propuesta a futuro es consolidar más el espacio, porque este año fue un año de mucha prueba. Si. Bien, la mayoría veía que el 90% de lo que hicimos fue exitoso, pero hay que hacer un diagnóstico de lo que más sirvió y lo que menos sirvió. Y trabajar en consolidar las tres áreas de trabajo que tiene el HUB, que son la formación vinculada a lo tecnológico y a la innovación, no solo tecnológica. Innovación en general, el lado emprendedor. Así que todo este trabajo con la comunidad, con el ecosistema emprendedor que tiene la ciudad y con otros actores como el industrial, digamos, eso es un trabajo muy intenso el que hacemos muy intenso y después la parte de la Usina I+D, que es la que más cuesta, porque es la que involucra más desafíos desde lo intelectual. Ahí el desafío es sacar a la academia y a los científicos de su lugar de trabajo. Si es hacer la discusión un poco más de cara a la sociedad. La discusión de que bueno, de la transición energética, por ejemplo. Claro, ese es un tema que trabajamos en la Usina I+D, que es nuestro espacio de investigación y desarrollo.

Generamos conversación entre actores de muchísima relevancia de la academia y del sector de las energías. Y se generan temas de profunda discusión que tienen que ver con el futuro de la ciudad más allá de lo tecnológico. Eso ya que lo tecnológico es clave. Ahí estamos pensando el devenir económico del país y del mundo, ¿no? Con esto de la transición energética, por ejemplo. Bueno, todo eso lleva tiempo, hay que consolidarlo, hay que seguir trabajando. Lo digital va a estar siempre acá porque está en la sociedad, digamos. Y eso no se puede eludir. Y vamos a hacer hincapié desde este lugar de innovación. Pero lo importante es que los actores se apropien más del lugar para mí. que un día yo me vaya de acá y esto tenga su propia vida como un centro de innovación, independientemente del director que esté tan apropiado por los actores. Es un desafío muy grande porque hay muchos celos, se tiende a sectorizar, pero hay que entender que esto tiene que ser un espacio de la ciudad y eso es muy bueno.

ENTREVISTA N° 2

Entrevistado: Director de la Agencia de Innovación, Desarrollo Productivo y Urbanismo (E2)

Cargo: Funcionario de gobierno.

Entrevistador: Tomas Bernabe (T)

Duración: 14 min. 38 seg.

Modalidad: Presencial.

T- Para comenzar me gustaría más de lo general preguntarte, ¿cómo fueron en el primer tiempo, cuando se comenzó con la agencia a trabajar desde lo agencial? ¿Cuáles son, digamos este concepto de innovación y cómo se relacionan la innovación con las demás temáticas de la agencia? ¿Cómo trabajan? ¿Cómo fue tu experiencia?

E2- Bueno a ver en realidad la innovación, eh no es exactamente igual a la incorporación de tecnología, pero la incorporación de tecnología también significa innovación. Digo que por ahí uno se va a circunscribir a hablar de tecnología como único elemento de innovación, pero en realidad la innovación siempre es hacer eh una cosa de de manera diferente que que le genere más valor, digamos, no? quizá una cosa muy sencilla que genera más valor a un bien o un servicio, esa es la innovación y quizá no tiene, no tiene. Eh, nada de nuevas tecnologías porque al final tecnología es el significado más sencillo es en modo de hacer las cosas, cambiar el modo de hacer la cosa es cambiar la tecnología, pero bueno, realmente la gente, la tecnología la asocia a algo duro, algo que viene de procedimientos, del proceso, de equipamiento. Y ahí digamos después de toda esta asociación libre sobre el tema tecnología, Sí creí, que sí creíamos que Bahía Hub, espacio de César Milstein, la verdad que era un buen centro en términos de cuál era la orientación que tenía este espacio, con un buen equipamiento, muy, muy bien equipado y siempre creímos que el objeto, el objeto general era un poco escaso. Si bien es fundamental la educación, la incorporación de cuestiones tecnológicas a los niños y primeros adolescentes, digamos, a nosotros nos pareció que la verdad que esto daba para mucho más. Digamos, pensando que la incorporación de tecnología en el eje empresarial es una asignatura pendiente en nuestro país. Si uno se pone a discutir lo que se denominan los habilitadores de Industria 4.0, que es todas esas incorporaciones que provienen de la electrónica y de la informática que generan mejoras importantes en la productividad de los procesos industriales, como puede ser la inteligencia artificial, internet de las cosas, la programación en la nube, todos los denominados habilitadores digitales, que son un fenómeno, digamos industrial que se nominan industria 4.0. Y si uno analiza qué es lo que pasa en nuestro país con la incorporación de habilitadores digitales en la industria, todavía estamos muy lejos de los estándares de los países desarrollados. En Argentina, por ejemplo una encuesta que ha hecho la UIA, la Unión Industrial Argentina, encuentra que solo el 5 o 6% de las empresas sabían y/o habían incorporado tecnologías, habilidades digitales de industria 4.0 dentro de los procesos productivos ¿no? Y la verdad que usar Bahía Hub como espacio de difusión, capacitación e incorporación de estas cuestiones vinculadas a habilitadores digitales, para nosotros era fundamental, entonces este impronta formativa, apuntada no sólo a la cuestión de difusión y sensibilización de infantes niños y primeros adolescentes, sino que pudiera tomar otro rango etario, bueno para nosotros fue fundamental. A lo que le sumamos también una asociación que hicimos con el ámbito de Formación Profesional, del Ministerio de Educación, donde pudimos incorporar algunos cursos de Formación Profesional vinculados con esta temática dentro del Hub.

T- Vos hablas, por ejemplo, del trabajo con el Ministerio de educación ¿con qué otros actores se trabaja? También porque Guillermina me contaba que se relaciona mucho el área formativa pensado desde el ámbito laboral, este cambio laboral que hay en Bahía y demás.

E2- Bueno, digamos, dentro de la agencia está la subsecretaría de empleo y formación para el empleo y dentro de esa subsecretaría funciona la coordinación del COPRET, el Consejo provincial de educación técnica que trata de ser el nexo entre las ofertas, entre las necesidades de trabajadores por Formación Profesional, la de la demanda que existe en el mercado y las ofertas vinculadas básicamente con las ofertas formativas, es decir, cuáles son los oficios o los técnicos que forma el sistema educativo. El COPRET trata de ser el cerebro que capta demandas y que esas demandas las trata de visibilizar en aquellos que llevan a cabo oferta de formaciones profesionales, que son los centros de Formación Profesional o centro de formación laboral. Ese trabajo lo hace la conexión del COPRET que la hace nuestra propia subsecretaría de empleo y formación por el empleo, que trabaja codo a codo también con el Hub para todas aquellas formaciones que salen de lo tradicional y que pueden involucrar el uso de equipamiento o nuevas tecnologías y ahí hay un trabajo de manera armónica con el Hub.

T- Y el trabajo interno? ¿Cómo trabajan, por ejemplo, con Guillermina o con el área? ¿Cómo te enteras vos de lo que se hace?

E2- Tenemos una agenda constante y continua, digamos ¿no? así que de alguna manera todas las definiciones que ocurren en el hub ocurren en una mirada enfocados en la política genérica en la política general, pero obviamente con una mirada caso por caso de las acciones que hacemos, es por eso, por ejemplo, en esta articulación que hacemos con la Dirección General de Cultura y educación que nos permite dictar dentro de Hub algunos cursos específicos vinculados con formaciones profesionales que vienen de la característica formativa que tenemos en el Hub bueno, eso lo vamos planeando y concretando a través de una articulación con el Ministerio pero bueno, todo este trabajo conjunto que por supuesto en el Hub lo lidera Guillermina, pero que lo vamos teniendo en radar dentro de la agencia, no?

T- Si hoy tuvieras que ver a fin de año, pensando en todo lo que se hizo en el Hub, cómo pensás? Digamos que se dio como se esperaba, hubo algunas sorpresas?

E2- Fue muy satisfactorio, digamos. Sí, sí, porque la verdad que bueno Guillermina es una gran conductora, tiene muchas capacidades, mucho liderazgo, y tienen claro el camino. Aparte tiene un background, una experiencia propia que la ayuda a saber qué es lo que va a pasar, no tiene que imaginar muchas cosas porque muchas cosas en su experiencia le permiten anticiparse, no así que estamos muy conformes con esta nueva cara que tiene el espacio César Milstein, hoy Bahía Hub. Porque bueno va en la línea de lo que pensábamos, va en la línea de transformar un espacio que estaba casi en exclusividad para niños en algo con un alcance mucho más importante. Aparte porque a todo esto le tenemos que sumar que es nuestro espacio de innovación, es el lugar donde uno sale de la rutina, digamos esta constante de lo administrativo y las cosas que hay que hacer para que las cosas funcionen y me parece que

poder tener esa impronta es clave mantenerla y ampliarla. Porque obviamente el hub también se vincula con el sistema universitario, con los otros centros que buscan el desarrollo innovador emprendedor como la Unión Industrial, como la Corporación del Comercio Industrial y Servicios, como el Smart port, el espacio de innovación que tiene el puerto. Y me parece que esto lo está logrando con mucha solvencia Guillermina dentro del Hub.

T- Si investigando, veo que es muy característico en Argentina directamente si te pones a ver centros de innovación en Argentina hay muy pocos que se dedican a esto, a un trabajo que aparte es con otros actores y que lo gestiona el municipio. Por ahí más desde tu experiencia, ¿qué significa trabajar en agencias? y siendo más específico en el Hub, ¿por qué el Hub tiene que pertenecer a una agencia?

E2- Bueno, la agencia es la forma, la metodología que eligió el intendente de poder gobernar en la ciudad, la gerencia es el modelo de gestión que el intendente eligió y las agencias involucran un conjunto de actividades que se vinculan entre sí, digamos no? con lo cual es una manera para mí muy fructífera, digamos, porque vos logras que todas las acciones que uno intenta sean consensuadas con los actores a los cuales esas políticas o esas acciones lo van a afectar. Yo nunca había trabajado en un ambiente municipal, digamos, si bien tengo una trayectoria de haber trabajado en muchos organismos del Estado y demás. Como rector de la UPSO también en la Universidad, trabajé en el Ministerio de producción, en la provincia de Buenos Aires, el INTI, pero bueno, el día a día que tiene el municipio no lo tienen estos. Y el modelo agencial permite que el consenso sea continuo, digamos no, así que es una experiencia muy novedosa.

T- Pensando ya cómo a futuro ¿Cómo verías el Hub a futuro? ¿Qué planificación tendrían a largo plazo o cómo se ve, porque se piensa?

E2- Yo creo que a futuro el Hub tiene que profundizar un poco de esta agenda formativa innovadora, que no solo es formativa, digamos divulgadora porque me parece que es un espacio de divulgación, que se asocie con los otros actores de las problemáticas. Por ejemplo, hay un tema importante vinculado con la divulgación, que es la transición energética. Tendrás en claro que es una un paso obligado, pero no un paso obligado de las empresas sino de todos el País, de las personas, de la casa, de los hogares. Y para nosotros es clave, porque es decir eh, lo de cambiar las lamparitas de tu casa a LED ¿no? uno no se da cuenta pero una cosa tan sencilla como eso y cómo empezar a incorporar en implementos dentro de los hogares, de las empresas que signifiquen ahorro energético, en calentadores solares y un montón de tecnologías disponibles o inclusive a precios absolutamente accesibles, pero bueno hay un tema cultural en todo esto, por eso yo creo que es muy importante todo este objeto divulgador del Hub, porque al final la divulgación y concientizarse de algunos fenómenos importantes de nuestra que son contemporáneos, evidentemente hacen a la cultura. Es un elemento de la cultura. Creo que en ese sentido, el Hub con ese rol dentro del municipio es fundamental.

ENTREVISTA N° 3

Entrevistada: Directora del área educativa Bahía HUB (E3)

Cargo: Empleado Municipal.

Entrevistador: Tomas Bernabe (T)

Duración: 40 min. 47 seg.

Modalidad: Presencial.

T- Lo primero que quisiera que me comenten Viviana es cuales son las políticas que se dieron este año (2024), las políticas educativas que tengan que ver con tecnologías digitales.

E3- Bien, nosotros lo que fue la plataforma de gobierno que presentó en su momento el candidato intendentes hablaba de lo que era la inmersión tecnológica de los ciudadanos entendida como una posibilidad para los recursos menos favorecidos de tener un contacto con la tecnología en otro nivel potencial a los que ya lo tienen sí Y como visión a futuro de generar en los ciudadanos en términos generales posibilidades de Acceder al mundo del trabajo a partir de lo digital.

Sería como el marco ya te digo en estas políticas, se anunciaba lo que se llama la inmersión tecnológica de los ciudadanos de la ciudad y desde ahí se le fue dando distintas aristas en el caso nuestro por el contexto y por el lugar en el que estamos.

T- Específicamente en el área educativa en Bahía HUB ¿Qué políticas educativas desarrollaron este año?

E3- Las políticas como tales no están enunciados como políticas, no hay una política pública Al menos que tengamos nosotros hasta ahora la bajada oficial.

Sí, dentro de lo que es el área contextualizando las experiencias anteriores de quienes éramos como institución y de quienes queremos llegar a ser, la misión, el objetivo fue capacitar a los ciudadanos en oficios digitales.

Entonces si bien esa fue la gran idea ese tipo de cuestiones, nosotros quisimos mantener todo lo que tiene que ver con niños un poco para conservar los rasgos de identidad del lugar y también porque es una demanda de la gente. Sabemos que cualquier curso de tecnología para niños hay que salir a pagarlo y es bastante inaccesible.

Entonces, cambiamos el formato porque hasta el año pasado éramos educación no formal Hoy estamos dentro de la estructuralidad del sistema educativo de la provincia Más allá de algunos cursos propios Pero bueno conservamos ese esa franja etaria y potenciamos lo que es la educación a partir de los 17 años.

Bien, nosotros no tenemos límite de edad para este tipo de cursos y talleres y dentro de eso tenemos dos ramas. Lo que pertenece a la educación formal y a lo que es el sistema educativo de la provincia a través del curso de CFP (formación profesional) y lo que son los cursos propios que están dando un poco la identidades específicas del sector (puertos, industrias).

Entonces se hizo un análisis de cuáles son los oficios que se necesitan en la ciudad a partir de lo que las grandes empresas piensan y cuáles son las cuestiones a las que hay que capacitar a los ciudadanos.

Nosotros desde este lugar empezamos de una manera muy sutil e incidente a tantear, es lo que podemos llegar a hacer como oficios digitales un poco más puntualizados en estas demandas que hace la industria. Por ahora es algo más llano y el año que viene lo haremos más puntual.

T- Ví que hace poco presentaron la página del espacio. Allí en el área educativa se ven cuatro propuestas: están las de niños de 6 a 14, adultos de 16 en adelante, las de prácticas con secundario con el segundo ciclo y el Mini HUB los sábados. ¿Estás cuatro se podrían considerar como las políticas educativas digitales del HUB?

E3- Si, no está materializado pero está en ese sentido un poco lo que es el mini hub de conservar lo que veníamos haciendo que es una demanda muy fuerte. Ya que son ciudadanos que venían al espacio y se encontraron de un diciembre a marzo con un cambio no solo de la marca como el nombre sino lo visual y en las propuestas.

Nosotros teníamos cinco laboratorios con cinco talleres mensuales, teníamos 25 propuestas para niños y no fue arbitrariamente quitado, se hizo una evaluación de que funcionó y lo que no, cuántos niños tenían permanencia como para decir 'es un proceso educativo' porque también a veces pasa que cuando la educación es no formal, las familias lo interpretan como algo recreativo.

No está mal que no sea, no era el objetivo en este momento que sea solo recreativo, hay un objetivo de aprendizaje. Entonces necesitamos darle estructura y lo hicimos a partir de esto. El mini sigue siendo un poco recreativo, articula. De todas maneras ahora a mitad de año volvimos a evaluar, porque es un gobierno nuevo y hay que evaluar permanentemente, ahora se reformulan las propuestas para los sábados. Estamos en pleno proceso de planificación.

Entonces, esto tiene que ver con procesos recreativos atravesados por la tecnología pero no tanto hasta el momento. Ahora volvemos a dar un empuje, con profesores que están acá y que suele ser complejo conseguir personas que profesionalmente estén capacitados para lo que nosotros tenemos como propuesta. Pero además tengan la bajada para trabajar con chicos que están en una edad de escuela primaria de primer ciclo.

Son propuestas que son más libres, que tienen que ver con la creatividad, el diseño, la innovación, el aprender haciendo y necesitas un profesor que muchas veces no contas con ese perfil. Entonces estamos barajando y dando de nuevo.

La otra propuesta como bien, vos decís es de 6 a 14 y es lo que un poco reemplaza los talleres que teníamos antes Pero ahora con una estructura de inicio y fin son cuatro meses. El aprendizaje es progresivo, el taller es el mismo durante todo el cuatrimestre antes se cambiaba todos los meses y tenemos tres posibilidades, creación de videojuegos, programación y diseño 3D son tres espacios que son muy requeridos sobre todo de videojuegos.

También le explicamos a las familias que no venimos a jugar videojuegos y que venimos a ser productores de videojuegos con lo cual un poco como que abre la cabeza adecuando con la tecnología. Para eso aprenden a diseñar un videojuego desde el personaje el escenario los efectos especiales del sonido sencillo obviamente pero la posibilidad a la creatividad principalmente y a sembrar un escalón para el aprendizaje. Al respecto entonces es hacer el semillero.

Después tenemos programación con todo lo que significa programación, es un perfil muy particular los niños más silencioso de dedicarle tiempo y mucha cabeza y por ahí no ver como videojuegos correctamente un punto más o menos, cambiamos muy finito el perfil del alumno. Entonces tenemos Para este tipo de niños que les gusta más lo lógico matemático y todo ese tipo de cuestiones la propuesta de la programación para el que es más creativo sí, y

que le gusta más lo relacionado con el arte tenemos la creación de videojuegos, lo visual, lo sonoro y después tenemos ahí un híbrido que es el diseño 3D.

Es como bueno, es bastante al finalizar el período que son estos 4 meses. Hacemos una muestra para los papás para que vengan haciendo lo que aprendieron hacer y sobre final de año vamos a dar un módulo de 2 meses, que sería un nivel dos de estos tres talleres, entonces hacemos los dos cuatrimestre que trabajamos con niños diferentes talleres los unimos.

La demanda es muchísima y concientizar a las familias es un compromiso a asumir.

Esto es libre, gratuito, hay muchísima demanda y tenemos cupo porque es un aprendizaje que tiene que ser muy personalizado, entonces también no podemos poner un aula de 30 alumnos cómo se trabaja en la escuela porque necesita el acompañamiento permanente del profesor frente a la inquietud. Pero súper contentos, tuvimos 75 egresados en el primer cuatrimestre entre los 3 talleres.

Y después todo lo que es esta de estas dos propuestas que vos decís, tenemos cursos propios pensando un poco en los que creemos nosotros que puede servir a nuestro perfil de ciudadanos, tenemos distintas áreas dentro de estos formatos de cursos propios una específica que se llama ‘escuela de negocios’ que cumple con esa mirada de acompañar a pequeños emprendedores desde la parte económica, financiera manejo de redes aprender a cómo montar un negocio donde buscar los recursos como darle forma a su idea, como emprendedores hacemos un plan que después es muy difícil llevarlo a la práctica de negocios también con un curso que te comentaba de innovación y creatividad es súper interesante para ese segmento. Después otro lo que tiene que ver con el desarrollo personal del liderazgo conducir equipos de trabajo utilizar un poco la inteligencia emocional y todo lo que la escuela de negocios tiene nueve cursos.

Y después completamos con 21 cursos más, qué son los oficios digitales y que tienen algunas digamos áreas específicas una que tiene que ver con todo lo que es arte diseño, inteligencia artificial, una tercera que la programación, un área de astronomía que por ahora lo planteamos sobre un posible curso porque vienen novedades, pero no te las puedo contar y dejamos un segmento que si bien hasta ahora no estaba explotado nosotros notamos mucha demanda nos pasa que vienen mucha gente a preguntarnos gente mayor adulta mayor diciendo “Quiero mandar un mensaje en el teléfono” Entonces tenemos dos pequeños cursos dirigidos adultos mayores uno que tiene que ver con redes sociales para que las personas grandes incluso abuelos puedan comunicarse por estos medios con amigos con hijos con nietos y tenemos uno que tiene que ver con todo lo que lo que serían las alfabetización digital justamente como vos lo decís manejar un poco el paquete de Office.

Todo eso que responde a lo que es en la inmersión tecnológica planteado por este gobierno y después tenemos lo que te decía de los cursos de formación profesional que son 14 y tienen certificación desde provincia.

T- ¿Cómo es el proceso de planificación y puesta en marcha de estos cursos?

E3- Nosotros tenemos lo que es la estructura, que está el intendente y luego pertenecemos a la Agencia de Innovación con Hernán Vigier a cargo, y dentro de lo que es la institución tenemos una directora general que es Guillermina Esmoris, ella es la que coordina las tres

áreas que funcionan dentro del espacio y en los lineamientos generales en el área educativa, estoy a cargo yo.

En ese sentido como que acompañan las propuestas y dan mucha libertad y en eso estoy fascinada porque por ahí pasa esto, de que muchas veces la experiencia en los lugares o en el ámbito hace que uno pueda manejarse con cierta soltura genera un aporte para el lugar, porque a veces nos ha pasado autoridades viene alguien con una idea genial pero nosotros ya hicimos hace 10 años y no funcionó entonces en esto de poner la escucha está bueno como tipo de trabajo porque realmente trabajamos como equipo, hay una persona en el otro área que es el área de emprendedurismo, súper especializada en lo suyo y en el área de innovación desarrollo e investigación también planteado sus propuestas. La decisión final la toma la dirección o intendencia, pero tenemos mucha posibilidad de plantear ideas proyectos eventos o lo que queremos que como te digo desde la experiencia.

T- En el diseño de las PED digamos, estarías vos sola ¿podríamos decir?. Si vos planteas una propuesta nueva ¿cómo se desarrolla eso?

E3- Sí, por una cuestión de competencias. Lo que es la planificación Mira este año nos pasaron cosas muy muy interesantes y a mí desde lo personal también como desafíos profesionales. Nosotros dentro de los cursos que damos que son propios por sugerencia de Guillermina, apuntando a un perfil de alumno más femeninos potenciar algunas cuestiones. Hablo de los femeninos porque había muchas chicas interesadas en UX UI y se dio que tiene que ver con la parte Front de aplicaciones, etc. Estaba genial, conseguimos la persona que lo dé, pero ahí se presenta: el tema que damos, como lo damos y para que lo damos. Entonces le dimos forma planificando, porque a veces nos pasa que nuestro profesor es profesional en lo suyo, pero no es docente y hay que sentarse desde a plantear, que es una planificación para ir dando la estructura y para que el día que nosotros no estemos por distintos motivos se pueda sostener y lo que no sirve se pueda evaluar y plantear otras cuestiones. Entonces todo ese proceso de planificación en términos generales lo hacemos uno a uno con el profe, hablo de los cursos propios. En el caso este y otro más que es el editor de sonido, para trabajar mucho todo lo que tenga que ver las nueva forma de comunicarse como el streaming, son dos cursos propios y los presentamos a lo que es el catálogo de provincia de formación profesional y les interesó la propuesta. Entonces nos propusieron un desafío aún mayor que es hacer el diseño curricular. Sabemos lo conlleva eso.

Entonces fue un desafío hacer durante cuatro meses de trabajo este diseño y sola. Porque vuelvo a qué los docentes son profesionales, y yo tomo los contenidos de lo que hablamos con los profesores y a partir de eso le damos la estructura de contenido, conceptualización, recursos, bibliografía que por ahí ellos tampoco manejan tanto, buscar bibliografía que sea académica y que son áreas que no yo tengo mucho conocimiento. Entonces potenciar lo que ellos saben con lo que yo puedo aportar y ahí le dimos formas y que fueron temas como la escritura de hacerlo en función de una estructura que pide provincia y lo presentamos al director provincial de CFP y el lo sube a una mesa curricular para ser evaluado. Esto puede salir para diciembre de este año o el año que viene, porque es una mesa curricular que trabaja con todos los diseños de provincia.

Estamos súper contentos, a nivel equipo, a nivel espacio y a nivel profesional nunca me imaginé estar en esta situación así que muy contenta.

T- ¿Tienen un sistema de reuniones diarias? ¿Cómo trabajan con Guillermina y las demás áreas?

E3- Nosotras trabajamos todo el día juntas, hasta con el celular. Bueno ahora que viene muy pronto un proyecto nos estamos pasando data y demás. Yo estoy muy contenta porque es muy abierta, se puede trabajar. Obviamente la última palabra la va a tener siempre ella porque es el funcionario quien responde a la política, pero están en esto muy abiertas a escuchar y a pensar juntos. Así que si bien hay reuniones fijas que hacemos con todo el equipo de trabajo, entre nosotros es más de día a día y muy mucho más informal.

T- Me comentabas que hay una formalidad de cuatrimestre para los cursos. ¿Que pasa si quieren cambiar algo en la marcha de estos? ¿Hacen un proceso de cambio o esperan a finalizar?

E3- Mirá, lo que es CFP que es educación formal, empezamos y los cursos son por horas, no tanto por cuatrimestre, y esto estuvo muy acompañadas por la inspectora de CFP de Bahía. Y sugerido por ella algunos los pusimos en funcionamiento a mitad de año y evaluamos. Algunos fueron cursos cortos y de eso ya estamos decidiendo que sí y que no queda para el próximo año. Entonces no se puede cambiar en el transcurso del año, hay que cumplir con la carga horaria estipulada, como en la escuela. En eso no, eso está estático al menos hasta continuar con lo que sea el cierre del periodo que sí nos permite proyectar para el año que viene.

Y en los nuestros hemos hecho algunos cursos que duran un cuatrimestre y algunos que son de 2 meses porque hay cuestiones que también requieren estar muy atenta generalmente la gente que viene está buscando una salida laboral rápida y tener las competencias para poder afrontarlo, y si vos proponés un curso de tal vez un año es muy posible que en el proceso la gente se vaya yendo o porque consiguió trabajo o cualquier otra cuestión. En los cursos nuestros al menos la persona terminó el primer periodo y con algunas competencias certificadas, ya que está la gente que te dejó en el mes 7 y con los del CFP no llegas a tener un certificado hasta finalizar.

Estas son cosas que vuelvo a lo mismo uno las ve desde el llano pero en determinados niveles de concreción política no se ve. Desde acá un poco el aporte es que sí y qué no dar, también porque la demanda es otra en tiempos de inmediatez y si das un curso de un año con tres clases semanales de 3 horas 30 como solemos tener, hay gente que no lo puede sostener, es como una carrera. Entonces si bien los contenidos obviamente son mucho más sólidos, la practicidad no está.

T- Vos hablabas de los cursos de provincia y la relación con otras personas ajenas al espacio. ¿Qué personas, instituciones, organizaciones, empresas, intervienen en el área educativa del HUB en este año?

E3- Mira, por ahí lo que nosotros hacemos trabajo de articulación con las escuelas con todo lo que es región 22, nosotros desde el formato anterior, teníamos lo que se llamaba visitas de escuela que era socializar con los chicos de cualquier nivel educativo. Este año focalizamos en los tres últimos años de educación secundaria o en escuelas técnicas para que logren conocer nuestros cursos para que todos aquellos que no van a seguir una carrera terciaria o Universitaria encuentren en el CFP una posibilidad de formación y salida laboral. Reorientamos las visitas hacia eso.

Así que por un lado articulamos con todo lo que es jefatura y educación. También articulamos con muchas instituciones o mejor dicho con muchos dispositivos municipales de niñez para hacer tal vez que niños que están participando de hogares o en algún otro dispositivo tengan contacto con la tecnología. Y lo que tiene que ver con empresas es más para las otras áreas del HUB.

T- ¿Y cómo consiguen recursos?

E3- Por ahora recursos propios de la agencia. Tendremos que avanzar luego en recursos privados pero será cuando se plantee una gestión a otro nivel.

T- Bien, hablando de la gestión me gustaría saber, digamos no comparando, pero sí ¿qué diferencias hubo con la gestión anterior en este espacio? Ya que tuviste la oportunidad de estar en las dos gestiones y ¿cuáles son las nuevas ideas que propuso la gestión actual y cómo conviven con las políticas educativas que quedaron de la gestión anterior?

E3- Mirá, esto nació como un proyecto conjunto de Nación y de Ciudad, ni siquiera provincia era derecho de Nación. En un momento en que el color político era el mismo en los tres niveles. Entonces cuando esto nació con el nombre de Infinito por descubrir habían cinco en el país. La mayoría, los otros cuatro estaban situados en capitales de provincia solos nosotros éramos una ciudad ahí perdida de la provincia. La propuesta fue buena. Pero algo hubo en el medio que te digo a veces cuando se decide de determinados niveles y no se llega al que transcurre todo el día en la institución, hay cosas que se pasan desapercibidas. Entonces el proyecto de la educación no formal está bueno como complemento de la formal, pero a veces se confunde con que la educación sea no formal, con que los lugares son no formales, y hay un abismo.

Entonces como todo, cuando no hay estructura, los proyectos o se opacan o caen. Entonces, la propuesta en educación no formal es buena pero no se puede hacer con una estructura no formal. Por esto mismo este espacio se dejó caer y no se sabía muy bien qué hacer.

El objetivo era lindo, el trabajo fue súper hecho con amor, teníamos profesores súper dedicados y comprometidos. Pero bueno no se pudo sostener en cuanto a cantidad de niños entonces a veces es el recurso humano y el recurso material estaba desperdiciado porque teníamos una estructura muy grande con muy poca concurrencia.

Ni hablar cuando cambió y que quedó en ciudad el Pro y allá no, entonces ahí costó un poco más. Pero creo que el principal tema no fue justamente la diferencia en el color político, sino no contextualizar el proyecto. En educación sabemos que lo que no se contextualiza no sirve. A veces me pasa a mí en el ámbito educativo formal que me dicen “acá hacemos Montessori o

Waldorf” y nosotros no somos Italia, o Finlandia, ¿se entiende? Nuestra realidad es otra, nuestros docentes tienen otra formación y nuestra sociedad es otra. Las ideas pueden ser geniales pero si no están contextualizadas pierden peso y es lo que nos pasó con el proyecto del gobierno anterior.

Esta es la diferencia que yo noto en este cambio de gobierno es esta contextualización. Está puesto el ojo en el ciudadano bahiense y eso también es como que me generó viste una expectativa diferente a la hora de ponerme a trabajar porque vuelvo a lo mismo estamos pensando, qué necesita tal vez el área productiva de Bahía Blanca, las grandes empresas, los ciudadanos de bahía blanca, no hablamos de un proyecto que si bien puede ser bueno a nivel nacional, pero no conoce identidades. Está pensada hoy por las demandas actuales que necesitamos y eso fue un antes y un después para el espacio.

T- ¿Esto quiere decir que no quedó ninguna política de años anteriores? Solo el espacio físico y recursos materiales?

E3- Quedó la infraestructura y quedó la inquietud de acercar la tecnología a los más chicos, eso sí. Se mantienen estas dos ideas, que también cambiaron y se contextualizan en esta plataforma de gobierno pero el segmento erario se conserva.

Y después hay otras otras cuestiones que por ahí forman parte de la identidad del lugar, como algunos eventos y eso que muy objetivamente se analizaron y si funcionan se sigue, y eso me parece súper rescatable también. No fue un llegar y decir “barro con todo y empiezo de cero” que se hace muy seguido.

T- Hablando de eventos ¿El área educativa se encarga de algún evento o actividad?

E3- Si, no me hago la misteriosa pero hay tres cosas que no te puedo contar porque no se dieron. Nosotros lo que hicimos en el primer cuatrimestre no tuvo que ver, específicamente con lo educativo sino con la tecnología en general. Con lo educativo, tuvimos la semana pasada algo importante y por ahí una pena que haya pasado desapercibido porque se hicieron en Bahía las jornadas latinoamericanas de informática con expositores de afuera y como espacio educativos fuimos sede de las charlas. Toda una semana tuvimos gente acá de distintos lugares de latinoamérica profesores incluso europeos. Así que como evento educativo eso fue importante.

T- Cuando alguna entidad de afuera se acerca al espacio y propone por ejemplo una jornada o un evento ¿Cómo lo trabajan?

E3- Depende, por eso te digo que realmente hay trabajo en equipo. El estar en este lugar de venir del ámbito educativo, hay gente que te conoce hace muchos años y te dice me gustaría hacer tal cosa, tal situación o propuesta y se analiza y si va, va. Y a veces es al revés, viene una bajada de arriba. A principio de año por cuestión de gestión política de Guillermina y en relación a otros niveles provinciales se planteó hacer algo con temas de ciencia y tecnología. Pensamos a ver qué podemos hacer y entonces en ese contexto con absoluta libertad presentamos un proyecto que se aceptó y se asignaron recursos valiosos y ahora hay que darle

forma a este proyecto. entonces digo a veces los contactos vienen de arriba hacia abajo a veces desde acá, se propone sin problema, obviamente con el aval de Guillermina y el intendente. Pero sí, hay ahí esa ida y vuelta que está bueno toda organización que en las comunicaciones y las propuestas sean en ambos sentidos.

T- Te hago la última pregunta ¿Consideras que son importantes este tipo de políticas educativas que tienen que ver con tecnologías digitales? ¿Por qué?

E3- A nivel personal, sí, con este gobierno la verdad que estoy gratamente sorprendida con la importancia que le han dado a esto, creo que son importantes las políticas que tienen que ver con esto un poco retomando lo que dijimos cuando se mira desde los dos lugares porque hay proyecto políticas que son maravillosas, pero que nunca se logran concretar y muchas veces tiene que ver con que en el llano no están los recursos humanos para hacerlas.

Entonces creo que tenemos un amplio camino por recorrer en cuanto a la profesionalización de los docentes en políticas digitales, hoy todavía nosotros seguimos teniendo gente con contacto por conocernos de otra época como directores de escuelas que me dicen que les llegó el carro de Provincia y no saben usarlo. Que no es solamente responsabilidad del Estado porque a veces el docente tiene que asumir las responsabilidades que me tocan en el momento histórico.

Creo que hay mucho trabajo para hacer pero a otros niveles. Hay muchos diseños curriculares de formación docente que se están quedando muy atrás. Entonces por un lado me parece que es fundamental revisarlo, que lamentablemente no nos va a tocar nosotros, y la implementación de las políticas con las personas adecuadas, con los recursos adecuados, todo eso cuesta un montón, pero por otro lado y también atendiendo a mi otro aspecto de la formación, que tiene que ver con con todo lo que es habilidades blandas, nos está faltando formar mucho en eso en docencia.

Nosotros ya hace tres años que en este espacio tenemos lo que se llama Hackathon de la NASA. Los últimos dos años fui jurado de proyectos y que también es interesante. Y en una de las oportunidades tuve la posibilidad de participar de unas charlas y unos cursos obviamente vía online porque son desde la sede y que el título de uno de ellos y que a mí me quedó resonando de la conferencia era “Ya tengo un código ¿ahora, qué? Porque está pasando mucho esto y ni hablar después de la pandemia que todos estamos mucho más individuales en cuanto a lo que es el trabajo con otros y mucho trabajo remoto y que la gente por más que tiene oficinas divinas hasta en el centro sabemos de la gente no va.

Falta una parte muy fuerte de formación que también humildemente creo que está faltando todo lo que tienes que ver con habilidades blandas: tolerancia a la frustración, manejo del estrés, el administrar el recurso del tiempo, trabajar en equipo, son habilidades que hoy son muy parte de las competencias técnicas y sin embargo, no y puntualmente en nuestro país no se le está dando importancia. Hay mucha información en ese sentido muy flojita de que nunca caigas en esas manos, etc. Pero digo que en otros países todo lo que tiene que ver con las formaciones blandas tienen tanto peso como las habilidades técnicas porque uno es integral. Y hoy por hoy por más que trabajemos de manera híbrida las grandes empresas que tienen un programador acá y hasta un desarrollador allá necesitas gente de alguna manera que pueda conectarse y poder trabajar en equipo, aunque nunca se vio cara a cara y esas habilidades se

enseñan y se aprende. Entonces me parece que ahí también tenemos otro gran déficit que en algún momento nos va a tocar. Esto es lo que creo que marcan la diferencia con la Innovación. Porque si nosotros vamos a esperar a hacerlo dentro de 20 años cuando ya nos dimos cuenta que en otros países les funcionó siempre vamos a ir atrás.

Son utopías que uno piensa. También todo lo que tiene que ver con el perfil tecnológico Incluso en los niños nosotros vemos que tienen características de personalidad muy similares. Entonces hay que apuntar lo social en esas personas.

La vida te pone en ejercicio en cuestiones sociales y son competencias que se aprenden. Y este es un espacio que te ayuda, lo estamos intentando. Porque hoy hay que prepararse íntegramente desde otro ámbito. Yo puedo ser una excelente programadora pero si después no puedo comunicar al otro que me hace el Front qué es lo que quiero y como lo quiero, poder matchear en las ideas, estoy complicada. Para mí el docente es utópico y sueña, sino no podemos dedicarnos a esto.

ENTREVISTA N° 4

Entrevistado: Subsecretario de Tecnología Gubernamental y Control de Gestión de Bahía Blanca. Ex Director General de Tecnologías, Gobierno Digital e Innovación en la Municipalidad de Bahía Blanca (2021-2023) (E4)

Cargo: Funcionario de gobierno.

Entrevistador: Tomas Bernabe (T)

Duración: 6 min. 54 seg.

Modalidad: Presencial.

T- Bueno, Ricardo, para comenzar me gustaría que me cuentes desde tu experiencia cómo fue tu trabajo en el espacio, cómo comenzaste, de qué manera.

E4- Cuando yo ingresé al municipio estaba el programa Infinito por Descubrir, que funcionaba de 9 a 17 de la tarde.

Sí, era un programa nacional, eso fue un programa nacional del 2018, no me acuerdo mal, que hubo cinco o seis en todo el país, uno solo en la provincia de Buenos Aires, que fue este, y que era un proyecto nacional.

Pero bueno, cuando yo ingresé ya te digo hace unos tres años y medio, cuatro casi, es como que el proyecto se iba medio que se estaba muriendo, digamos, no se le veía mucha continuidad, entonces empezamos la gestión para poder hacerlo propio.

Poder tomar el control desde el municipio, del espacio y poder darle una nueva impronta. Eso se logró, entonces yo arranqué en las fines de 2020, me parece, y entonces cuando arrancamos en 2021 ya arrancamos, con este nuevo pronto, si no me acuerdo mal, sí, capaz un año después, no me acuerdo exactamente, pero nosotros empezamos a cambiar completamente, lo separamos en tres áreas, lo que era emprender, descubrir y capacitar. Entonces habríamos de nueve de la mañana a 21 horas, lo hicimos todo el día, a partir de las cinco de la tarde, éra para adultos, para los mayores, porque eran todos haciendo todas las capacitaciones de cursos

tecnológicos, que íbamos viendo a cuáles se hacían falta, o sea, los íbamos dando, cursos de dos meses eran ocho clases, una vez por semana, cosa que se hiciera bastante fácil. Y después le damos un diploma entregado por la Muni y avalado, digamos, que se hizo ese taller, este curso, digamos, que tiene los conocimientos de tal impresión 3D, o ofimática, diseño gráfico, un montón de temas.

Y seguimos con el esquema de lo que era infinito por descubrir de 9 a 17 con todos los talleres para los niños más chiquitos, también se le dio una nueva impronta, se les compró más materiales, se los mejoró en los talleres como para que tengan también más actividad.

Y después en el área de emprendedurismo también pusimos una o dos personas y hicimos varios proyectos, varios concursos de emprendedores, capital semilla, fue uno que siempre hacemos todos los años y el otro era Sandbox, también que lo hacíamos todos los años que es un concurso emprendedorismo temático, además un tema específico como tenía que hacer tal cosa que se suponía que iba a mejorar un área del municipio y después hicimos también otro tipo de actividades, teníamos el colectivo, también es muy bueno. El colectivo de Espacio Tecno, donde digamos, muchas veces hacia los barrios más vulnerables, donde no tenía acceso de tecnología, entonces uno iba con una pequeña muestra en el colectivo que tenía distintas cosas, tenía una consola de juegos, tenía unos microscopios, notebooks, tenía unos teclados, tenía un montón de cosas por ahí de digitales, para que vayan, los chicos pasen, los miren, lentes de realidad aumentada, y distintas cosas.

Entonces con ese colectivo hemos ido a muchas ferias, muchos colegios, también estuvimos siempre obviamente en la FISA, en la rural, en todos los eventos, bueno, unos eventos que se hacían el fin de semana dentro del parque de Mayo, y vamos con ese colectivo. Estaba bueno como una muestra itinerante de lo que podíamos hacer en el espacio. Eso fue todo lo que hicimos cuando arrancamos en el espacio.

T- En el área de capacitar ¿como eran pensadas las temáticas de lo que se iba a dictar o como se desarrollaba?

E4- Nos juntábamos varias personas y decíamos bueno, ¿que puede hacer falta que no haya una capacitación estándar por ahí que haya falta para la gente? Entonces pensábamos, hace falta que aprendan excel o word, impresión 3D, tabletas de dibujos digitales, etc. Fuimos probando, primero teníamos pocos cursos y llegamos hasta 14 en simultáneo. Entonces eso se fue viendo en los resultados de cuantos se anotaban en cada curso, y luego veíamos si por ejemplo hacíamos impresión 3D básico, luego avanzado y demás. Fuimos viendo qué cursos tenían más éxito y cuáles no.

T- Tenían constante diálogo con los docentes?

E4- Si, porque también es todo un tema conseguir docentes especializados, que sean buenos, que tengan empatía, conocimiento y que realmente disfruten enseñar y era todo un tema.

T- En este momento se realizan cursos en conjunto con provincia ¿Ustedes realizaban este tipo de convenios con la provincia, ongs, empresas?

E4- Con provincia no porque era de otro color político, entonces no se prestaba a que nos ayudarían. Con empresas las convocamos cuando hacíamos el evento “Bahia Tip” que a fin de año se mostraba lo que hacíamos. También hemos invitado en un concurso de videojuegos, a empresas que venden hardware o se dedican a eso. Siempre hemos tenido contacto con algunas empresas.

T- ¿Qué pensas de las Políticas Educativas Digitales? Y que un municipio las lleve adelante ¿Es importante? ¿Por qué?

E4- El municipio tiene que ser de complemento, obviamente los contenidos de los colegios no los da el municipio pero sí puede apoyar y hacer de complemento como este espacio que es un orgullo para la ciudad, de verdad es un privilegio y está bueno que el municipio se involucre y pueda realizar este tipo de capacitaciones, justamente complementarias a la educación tradicional que recibís en un colegio.

ENTREVISTA N° 5

Entrevistada: Ex recepcionista del espacio (2017-2023) (E5)

Cargo: Empleada Municipal.

Entrevistador: Tomas Bernabe (T)

Duración: No especifica.

Modalidad: Presencial. Notas de la entrevista.

T- E5 arrancó en 2017, cuando se llamaba infinito por descubrir el programa nacional.

T- En el año 2020 empezó la pandemia y hasta finales del 2021 el espacio no tuvo actividades diarias. A veces subían videos y realizaban clases en vivo para mostrar lo que estaban haciendo, pero E5 cuenta que se subía de manera informal e irregular.

T- E5 describe que en 2017, cuando empieza el programa en Bahía, habían dos coordinadores (funcionarios políticos) y eran los que mantenían conversaciones y reuniones de trabajo con los trabajadores municipales del espacio.

T- E5 agrega que en 2021, al volver a las actividades presenciales, los dos coordinadores dejan el espacio y las empleadas quedan realizando actividades solas, sin referencia política y llevan adelante actividades en modalidad de taller: dos de “Minilab” hasta nueve años de edad y a partir de nueve años tenían cuatro talleres más.

T- Estos talleres se dictaron hasta el 2023 y E5 recuerda que se trataban de sonido, multimedia, fabricación y diseño.

T- Después, ese mismo año comienzan a tener referentes políticos como Ricardo de Weerth (dirección general) y dos directivos (funcionarios políticos) del llamado en ese momento “Espacio Tecno” .

T- E5 cuenta que en relación a la puesta en acto de las políticas educativas digitales, tenían una dirección unilateral, básicamente, donde la directora proponía los cursos y cuando esta directora se va del área “capacitar” al área “emprender” (en el mismo espacio) y continúa como directora una empleada municipal E5 relata que ahí se formaban reuniones para planear lo que se vendría.

T- Sobre el trabajo multisectorial, E5 comenta que algunos cursos de capacitación para emprendedores (área emprender) se pensaban con universidades, como puede ser UNLP o UPSO, pero los talleres no (área capacitar).

T- Sobre la traducción de las políticas educativas digitales en la puesta en acción, E5 comenta que los docentes (llamados facilitadores) del área capacitar debían entregar una planificación cada trimestre. Este trabajo era irregular ya que E5 cuenta que algunos lo hacían y otros tardaban un poco más que la fecha acordada.

T- E5 afirma que estos docentes eran más en comparación al número actual y todos trabajaban en relación de monotributo. De ellos solamente quedaron dos para este año.

T- Además, E5 describe que los chicos que participaban de los talleres se los anotaba en una planilla porque le pedían un permiso de imagen y sus datos personales. Luego de la pandemia E5 explica que empezaron a anotarlos de manera digital.

T- Otras políticas que describe E5 eran la Combi o el colectivo, como laboratorio móvil; el programa para que escuelas primarias y secundarias vayan a visitar el espacio (que se realizaba jueves y viernes sobre el mediodía); Y los sábados también abrían el espacio hasta las cinco o seis de la tarde.

T- E5 cree que las políticas educativas digitales son importantes, pero sobre todo es importante la parte emocional o pedagógica, ya que se atienden realidades complejas. La entrevistada ejemplifica que se acercaban al espacio personas de hogares que se iban anotando o programas como Envión y personas con distintos derechos vulnerados. Entonces, según E5 era importante y algo que les faltaba a los facilitadores era esa capacitación o esa formación en atender también las realidades y no solamente venir a clases.

T- Por último, E5 comenta que el espacio se utilizó sobre finales de 2023 para reuniones de otros espacios municipales, otras secretarías y demás.

ENTREVISTA N° 6

Entrevistado: Subsecretario Innovación - Ad Honorem (E6)

Cargo: Funcionario de gobierno.

Entrevistador: Tomas Bernabe (T)

Duración: 14 min. 44 seg.

Modalidad: Presencial.

T- Leo contame si querés un poco sobre tu experiencia en lo que fue Infinito por Descubrir, Espacio Tecno y Bahía HUB.

E6- Arranca como en el marco de una visita que hace Esteban bullrich a singular university que era un proyecto educativo que bancaban la NASA y Google que estaban montando en California en la ciudad de Google y que básicamente consistía en exponer a 80 personas elegidas de todo el mundo a grandes desafíos de la humanidad y las tecnologías exponenciales para ver si de esa cruza podía salir algo positivo. En eso tengo la posibilidad de ganar una competencia de impacto nacional que está dentro de esos 80 de una camada y bueno y justo coincide Esteban así que ví en primera persona obviamente en un lugar que muy inspirador con mucha tecnología con muchas cosas cada tipo de que iba a ir decía yo quiero llevar esto a mi lugar. Lo que pasa es que Esteban tuvo la posibilidad de llegar a ser ministro de Educación y cuando llega a hacer lo que es un año y medio después de esa experiencia él convoca un grupo de personas entre las cuales estaba yo, los alumnos de singularity y dice che, primero le dice a Santiago bilinkis que estaba muy metido en lo privado porque su socio había entrado de el gobierno de la ciudad de Buenos Aires es un momento donde por este cambio de gobierno porque habían ganado nación provincia y ciudad tenían mucha demanda de funcionarios así que Santiago se baja del proyecto y queda Daniel Weinstein que es un amigo mío un argentino que vivía en Buenos Aires en ese momento y se desarrolla en el marco de Educ.ar que una empresa que ya existía este programa y que se termina llamando infinito por descubrir.

Ahí nosotros hacemos desde Bahía, también asumo otro gobierno local y se arma un área de innovación emprendedurismo etcétera que la maneja Diego Rivas e hicimos un viaje a Buenos Aires a principios del 2016 para tratar de acercar todos los contactos posibles con todas las personas posibles y ver qué se podía traer acá y ahí salen dos grandes cosas: uno el primer club de emprendedores de Argentina que se arma en Bahía con un impacto importante y el otro me presentó Gabriel empieza toda la rosca para traer infinito por descubrir a Bahía y que no iba a estar en Bahía porque infinito era un programa que iba a estar en ciudades de más habitantes pero se apuntaba para el interior de hecho primero fue un jujuy y la provincia de Buenos Aires no querían que se sienta como privilegiado como que se lo daban a Vidal entonces no iba a ser, de hecho bueno hicimos mucho esfuerzo hubo compromiso del gobierno municipal de buscar espacios y de aportar también y se logró este lugar. Es un lugar de clase mundial, un lugar que si una ciudad importante del mundo quisiera hacer un centro de innovación para chicos, hay algo parecido.

Así que bueno yo estuve siempre acompañando el lugar nunca en la gestión vi como cambiaban distintas gestiones cambiaba de nombre cambiaba de formato pero siempre desde mi lado tratando de cuidar ese espacio porque bueno cuando termina el gobierno de macri ese lugar cambia las políticas nacionales tiende a de financiarse la municipalidad tiene que tomar la posta se le cambia varias veces el nombre el espacio sigue siendo el mismo hay muchos

profesores en muchos docentes muy comprometidos que están desde el minuto cero o van rotando, es muy difícil tener un espacio así porque competir por el talento por un lado de los docentes para transmitir conocimiento y por otro lado cuesta la convocatoria de la gente. Hoy todavía uno de los grandes desafíos sigue siendo el desconocimiento de la ciudad. Pero no deja de ser un espacio que ya genera dividendos o sea vos hoy ya tenés músicos tenés profesionales tenés gente que hace cosas que fue inspirada por haber pasado por ahí. El dividendo y la devolución es muy rápida.

Eso es como la gran satisfacción y yo sigo siendo parte, ayer fui a dar clases y demás. Y hoy Guillermina le da una impronta un poco más grande son un espacio de conversación sobre Smart city de que por ahí ampliar el rango de edades o personas a las que se recibe en algún momento habrá que recuperar porque también costó cuando hubo cambios de gestión también vencían muchos contratos y los recursos siempre son escasos. Habrá que recuperar un poco todo lo que es formación de los chicos con aproximaciones que siempre son experimentales no? No sirve tampoco si la motivación del lugar no son chicos que quieran meterse en eso sino padres que necesitan una guardería ¿no? entonces yo creo que hay muchos más chicos con iniciativas que necesidades de padres pero pasa y también lo físico también es un condicionante porque está en un lugar que se pensó para hacer accesible céntrico pero no deja de ser un lugar que te exige llevar traer bancar a veces una hora o una hora y media una actividad extracurricular con toda la logística que se incluye no es que hay una combi que los lleva y los trae. El esfuerzo que participe un chico ahí también es el esfuerzo de un padre en aguantar pero también ha generado muchas cosas positivas en lo que hace a términos de inclusión chicos en condiciones del espectro autista o chicos con discapacidad genera la verdad que es un espacio que cuando vos lo alimentas o lo haces traccionar genera cosas positivas.

Lo bueno también es que por ahora resiste un cambio de signo político y lo aceptaron. Yo personalmente me tomé el trabajo de que el candidato intendente fuera antes de ser intendente, en una charla que dio le dije vos no podés ser parte de la vida política de la ciudad y no conocer ese lugar. Sin interés político porque yo participo de esta gestión como una especie de asesor una especie de involucrado pero no tengo no tengo gente a cargo no soy una persona que tengo una gestión diaria, no tengo una oficina ni estoy en condiciones de tenerla por mi trabajo en privada pero sí trato de influencia las políticas del gobierno municipal para ese lado.

T- Vos me contabas esto de la salida laboral, como de prepararlos para el futuro laboral no sé si va para ese lado me gustaría saber si hay una relación con las empresas con organizaciones y demás.

E6- creo que lo laboral nunca fue un sea esto no es un centro de formación profesional y una escuela de artes y oficios. Lugar de concientización de apertura de cabezas de preparación de darle herramientas a los chicos jóvenes y adultos para para moverse en un en un nuevo contexto una nueva realidad. Entonces es como un semillero, un lugar de preparación de formación de base para llegar a esas cosas.

T- Vos hablabas de la gestión de la que sos parte, digamos de otra manera, pero ¿cómo ves esta gestión en el tema de la organización y la puesta en marcha de las políticas? esto de que hay un ida y vuelta, hay mesas de debate o se deciden las cosas de forma lineal, etc.

E6- Yo creo que es una gestión que tiene vocación de diálogo, tienen recursos limitados como cualquier otra gestión, tuvo una dificultad adicional que fue el temporal que la condicionó del principio tiene un plan de gobierno que fue alterado había una visión de Federico cuando entra como intendente, vos pensás ¿que tenía en la cabeza Federico el 10 de diciembre no? “Bueno voy a hacer el intendente de esta ciudad tengo muchos proyectos y cosas por hacer y se viene un shock de inversiones muy grande que va a revolucionar la concepción de esta ciudad”. A los cuatro días se rompe todo y a los 6 meses le dicen que ahora el gigante que te iba a venir no está mientras tanto en un marco de un gobierno nacional que hace un cambio radical de política con las cuales yo Leo Valente estoy en muchos casos de acuerdo, era inevitables y consecuencia de una gestión pésima. Te obliga a generar unos mecanismos de contención de corto plazo social que te pueden generar inconvenientes, entonces el gobierno tuvo que repensarse en algunas cosas y esto es un proyecto estratégico no táctico, no es solución a corto plazo. Así que resalto la voluntad de mantener el espacio abierto entonces eso está bien hecho pero bueno falta, como siempre se puede se puede hacer más, bueno habrá que ver cómo se reacomodan los recursos o cómo se plantea el nuevo presupuesto o qué herramientas hay pero no se dejan de atender las funciones que en ese lugar, hay que recuperar todas las cuestiones de emprendedorismo.

T- El intendente presentó cuando era candidato una plataforma tiene como 600 páginas y tiene bastantes páginas dedicadas a las tecnologías como políticas tecnológicas ¿Qué pensas que falta de este gobierno para impulsar estas políticas digitales?

E6- Este gobierno creo que está teniendo algunas críticas que vista de afuera parecen razonables más allá de que Bahía siempre va a criticar a un gobierno que se identifique con el peronismo, yo si no fuera parte probablemente estaría haciendo lo mismo, pero creo que este gobierno se toma el tiempo para pensar una perspectiva estratégica de las cosas entonces creo que el emergente más claro es lo que está haciendo el código planeamiento urbano hay que tomarse un tiempo no para estudiar la ciudad porque la ciudad ya tiene muchos estudios muchos relevamientos muchas miradas muchos análisis pero ¿qué hacemos salimos a los manotazos como venimos hace 20 años o hacemos una política estratégica? Entonces está haciendo eso.

T- ¿Qué pensás de las políticas educativas que tengan que ver con las tecnologías si son necesarias o no en este mundo que vivimos y que faltaría digamos para impulsarlas?

E6- Creo que es una pregunta que se responde sola. Yo creo que en algún momento hay que dejar de separar la instrucción tecnológica de la instrucción general, que las tecnologías son una herramientas tienen que estar integradas tienen que ser parte del proceso de aprendizaje en general no tienen que ser baneadas no tienen que ser excluidas, tienen que tener incluso

algunas consideraciones con la salud, por ejemplo de los chicos, dispositivos y todo eso así que hay que capitalizarlo. Igual Yo siempre digo esto, cuando vos analizas los avances del mundo en general de procesos, la educación es el más rezagado el que vos te metes en el túnel del tiempo y apareces hace 100 años y no hay grandes cambios con lo cual no es fácil, no es fácil hacer cambios en educación no es que yo me siento con un grupo de personas brillantes a reimaginar la educación me siento con un presupuesto ilimitado la educación, la imagino y la cambio para siempre, no está pasando. Entonces tampoco podemos ponernos una vara que sea mentirnos a nosotros mismos.

El hub es una iniciativa, es un faro de experimentación, en la época de infinito había algunas cosas interesantes que se trabajaban con el tema de habilidades blandas, habría que retomarlo. Porque cuando vos empezás a ver cómo es el mundo del trabajo, y el mundo de la vida en comunidad cada vez las habilidades blandas son las que marcan la diferencia. En la gestión no es fácil creo que lo que se está haciendo es lo mejor que se puede hacer con los recursos que se tiene o está bien encaminado.

ENTREVISTA N° 7

Entrevistado: Docente de ciencias en “Mini HUB” (E7)

Cargo: Docente por contrato con el municipio.

Entrevistador: Tomas Bernabe (T)

Duración: 12 min. 56 seg.

Modalidad: Presencial.

T- Gabriel, en primer lugar quiero que me cuentes desde tu experiencia tu historia ¿Cómo llegaste a Bahía hub? ¿Cómo fue la propuesta el primer paso digamos el primer acercamiento? ¿Qué es lo que te dijeron? ¿Qué es lo que te propusieron desde el espacio?

E7- yo estaba trabajando en la escuela de teatro me pasaron el dato de que estaban buscando gente para dar talleres y les pareció que mi perfil de que yo estaba en la escuela como encargado de medios entonces hacía un poco de todo la parte tecnológica la parte de vestuario entonces ese cargo es como que era bastante amplio entonces les pareció que trabajaba lo relacionado con la tecnología porque mi título de base en realidad es profesor de música y bueno a mis compañeros les pareció que podía dar el perfil entonces me dicen preséntate.

Entonces fui a una entrevista en Bahía Hub y les gustó el perfil que es variado. Yo presenté un proyecto porque había como ciertas propuestas que uno podía presentar había una de stop motion era la que más me llamó la atención y me parece que podía andar pero yo estoy dando clase en un club de ciencias para chicos de 5 o 6 hasta 14 años. Y había hecho un trabajo de astronomía con un videojuego que lo adaptábamos para hacer preguntas y respuestas, les comenté eso en la entrevista, o sea yo fui con la idea de El stop motion porque era lo que ellos habían puesto en la difusión pero les comenté lo de astronomía y les encantó, entonces me llamaron por eso, entonces terminé dando el año pasado (2024) talleres de astronomía con tecnología.

Hicimos unas cajas para visualizar el sol y cosas y hay mucha libertad creativa de cómo encarar el taller pero bueno la impronta del espacio es que tiene que ser atravesado todo por tecnología.

De hecho yo estoy en el laboratorio de ciencias en realidad astronomía no había un espacio específico de astronomía pero bueno teníamos una discusión con una de las nenas que decía “pero nosotros no estamos viendo ciencias sino astronomía” y le expliqué que la astronomía también es una ciencia. Sobre ciencia se imaginaban tubos de ensayo y demás, pero hay un montón de recursos, ahora en algún momento quizás si Dios quiere van a también incorporar un telescopio entonces ya podríamos hacer también observaciones.

T- Bien y de la convocatoria ¿Cómo te enteraste?

E7- Porque me avisó una compañera. Ella ya creo que fue por redes sociales o porque tenía un conocido que sabía de la propuesta.

T- Y una vez que te dijeron bueno listo te contratamos ¿El contrato es por un tiempo específico?

E7- En el caso de los tres profesores que estábamos con los chicos más chiquitos (Mini HUB) es como una beca. No sé si algún día Dios quiera que nos pasen a planta permanente o algo así.

T- Cómo es el segundo paso una vez que te contratan ¿Te piden una planificación?

E7- En principio hicimos un archivo de texto que nos dieron como modelo o sea no es una planificación tal como se usa en las escuelas pero sí un archivo modelo de que íbamos a trabajar más o menos en qué tiempo pero no son muy estrictos en ese sentido pero bueno están atentos a lo que uno hace ¿no?. Al principio el año pasado estábamos los sábados entonces por ahí no había tanto personal los sábados ahora nos pasamos a los días de semana y ahí hay mucha más gente entonces están más ahí igual que en la escuela no es que están encima tuyo pero están atentos a los chicos y que está ocurriendo. Osea hay un seguimiento de la dirección.

T- En las cuatro PED que se llevaron a cabo el año pasado ¿Vos en qué trabajaste?

E7- En el Mini HUB que se daba los sábados para niños de 6 a 9 años.

T- Desde la dirección ¿Te han hecho propuestas distintas a lo que dabas? ¿Cómo es ese diálogo con el equipo?

E7- En vacaciones por ejemplo surgió de hacer una propuesta con la temática de carnaval entonces era todo el mes de ciencia relacionada con el carnaval, yo arranqué haciendo astronomía pero después terminé dando producciones sobre sonido y sobre el color, la ciencia

del color entonces buscamos experimentos para eso. Algunas ideas las tira Viviana y (directora del área educativa) después nosotros también lo hacemos.

T- Tema recursos, materiales ¿Con que te encontraste? ¿Que hay disponible?

E7- Hay de todo, hay muchas computadoras. Ahora estamos armando un taller de robótica con mi colega y hay impresoras 3D, osea yo no estoy en el área de impresión 3D pero contactando con los profes que sí están ahí me imprimen cosas y generamos recursos, después hay arduinos y cosas. Después está la parte de la otra chica que trabaja. Del mini hub éramos tres todavía lo somos, está uno de los chicos que da programación después una chica que da música y yo estoy en la parte de ciencias.

Por ejemplo en el de música tenés un montón de instrumentos, tenés auriculares también que lo compartimos.

T- Estos recursos quedaron desde años anteriores? ¿Recursos nuevos?

E7- Si, cuando llegué ya estaban. Por ahora recursos nuevos no se han comprado en nuestra propuesta.

T- Para tener una idea ¿Cuántos chicos tuviste el año pasado?

E7- Hemos llegado a tener 15 alumnos. Estaba bueno los sábados porque estamos los 3 docentes juntos y era muy interesante que creo que hemos llegado a tener un poco más de 15 alumnos y estábamos los tres siempre entonces había uno que era el que se hacía cargo del grupo pero el resto estaba acompañando en el mismo aula era como la pareja pedagógica entonces podíamos manejar grupos más grandes. Dependía de cuántos eran pero hemos tenido días de más de 15 alumnos.

T- Bien y a fin de año ¿Realizaron actividad de cierre?

E7- Si, hicimos una muestra con los padres como invitados. Que ello es en conjunto con los demás talleres y había un espacio dedicado a eso que es en el salón grande que tenemos como un SUM. Había una máquina de impresión donde estaban los más grandes y nosotros hicimos otras actividades en el mismo espacio compartido.

También en vacaciones, trajimos un grupito de white que creo que era una escuelita donde compartimos actividades en el HUB, ellos eran parte de un programa de la subsecretaría de niñez. Y recuerdo que compartimos una visita con los niños del club de ciencias (de la biblioteca Mafalda) junto con la bibliotecaria, al cual pertenezco, pero no fue una actividad formal.

T- Bien y ¿existe un sistema de asistencia, métodos de evaluación institucional? o la propuesta de Mini HUB es “distendida”?

E7- Eh no, la asistencia o sea están controlando que estemos los docentes para que los chicos no estén solos, están atentos a esos pero no es que nos toman asistencia. Y con respecto a los chicos si han llevado un control para la creación de certificados a fin de año. De hecho hay una inscripción virtual cuando los chicos entran (formulario) y de alguna forma van siguiendo cuantos encuentros vienen. Nosotros no nos encargamos de tomar asistencia, ese seguimiento lo realizan las personas que están en la entrada del espacio.

ENTREVISTA N° 8

Entrevistado: Docente de videojuegos en “Mini HUB” (E8)

Cargo: Docente por contrato con el municipio.

Entrevistador: Tomas Bernabe (T)

Duración: 10 min. 36 seg.

Modalidad: Presencial.

T- Para comenzar me gustaría saber tu experiencia, ¿Cómo llegaste a Bahía hub? ¿Cómo fue la propuesta el primer paso digamos el primer acercamiento?

E8- Bueno yo venía al espacio cuando era más chiquito en 2018, y bueno era recurrente en las actividades venía bastante seguido después estuve una época sin venir porque bueno uno crece y van cambiando los intereses y bueno el año pasado cuando se hizo la reapertura del Hub se hizo un evento donde se invitaban a distintos desarrolladores de videojuegos de la zona a mostrar sus juegos. Ahí fue cuando vine a mostrar mi juego con mi equipo y bueno ya conocía a la gente del lugar ya me conocían a mí o sea que retomé contacto. En septiembre del 2024 cuando salió la convocatoria para talleristas apliqué y bueno quedé.

T- Bien, que videojuegos desarrollabas?

E8- yo con mi amigo arrancamos de cero a hacer videojuegos el año pasado. La idea es de a poco ir integrándonos en distintos eventos de la ciudad para formar la startup. El juego se llamaba cubo 1 contra cubo 2 y fue bastante un éxito entre los que venían a jugar porque en general eran todos chiquitos de 5 6 7 años que les gusta ese tipo de juego de disparos.

T- ¿En este sentido vos pensás que el espacio te ayudó a comprender un poco el mundo del videojuego y cómo desarrollarlo?

E8- sí totalmente no solo en el tema de programación sino también en el tema de generación de proyectos. Antes tenía una modalidad que vos venías y trabajabas en tu proyecto asistido por los profesores, entonces me ayudó muchísimo el tener una figura que me acompaña el proceso para entender cómo ordenar las cosas, cómo llevarlas adelante.

T- Bueno volvemos a la primera convocatoria que fue en septiembre ¿Cómo fue ese proceso? ¿Alguien te acompañó?

E8- No, lo que hice fue entregar currículum porque la convocatoria se hacía en la universidad tecnológica nacional (UTN), vi el anuncio y me anoté porque me gustaba el lugar me interesaba. Y bueno hubo un proceso de selección que más que proceso fue el acercarme al lugar que me conozcan, saber qué tipos de proyecto daría yo qué tal Soy para enseñar, y yo como tenía cierto perfil de haber trabajado antes en cadena de comida rápida donde hay cierto manejo de niños pequeños fue un detonante para cuando llegué acá.

T- ¿Y el proyecto que presentaste de qué se trató?

E8- Yo lo que hice fue presentar un proyecto más o menos durante una duración de cuatro clases que consistía en desarrollar un videojuego en el programa scratch que es orientado para niños.

T- ¿Tuviste que planificar por primera vez?

E8- Sí. Era la primera vez que planificaba y bueno las primeras clases salieron un poco como salieron pero bueno a base de distintas clases fui aprendiendo qué es lo que funciona, qué es lo que les interesa a los chicos, sobre todo como afrontar a chicos de tal edad.

T-¿Tuviste algún acompañamiento de directivos o de alguna persona que trabaje en el Hub?

E8- Sí, el general sí hay cierto acompañamiento, en general el proyecto que había presentado yo se correspondía con lo que querían enseñarle a los chicos y bueno más que nada el uso básico hacer que se mueva, etc y sobre todo a qué apuntar.

T- ¿De qué se trata el proyecto “Mini Hub” del cual sos parte? y ¿Qué diferencia habría con las demás PED?

E8- El año pasado (2024) en base a la demanda de que tenían que haber talleres para chicos también, se decidió abrir el Muni Hub convocando a distintos talleristas. En general, la diferencia que tiene con nosotros cursos que son para nenes más grandes es que suele ser un poco más recreativo. Principalmente chicos de tal edad es difícil enseñarle cosas que le llamen la atención y es optar por hacerlo más entretenido. Por ejemplo en el taller de videojuegos, lo que hago es prepararles un juego medio ya hecho, le saco alguna parte como para que no funcione de tal forma que resolviendo el problema sea la única forma que tengan de jugarlo completamente.

T- ¿Existe alguna directiva ya sea desde la dirección del Hub o desde los funcionarios políticos de “se tiene que dar tal tema”?

E8- Normalmente es totalmente libre salvo que haya algún tipo de evento que se esté haciendo en el hub a nivel general. Por ejemplo para carnaval se suelen hacer actividades relacionadas con el carnaval, en vez de hacer un juego de dinosaurio haces un juego de desfile de carnaval.

T- ¿Han trabajado de manera multisectorial?

E8- Sí normalmente se realizan visitas guiadas al espacio donde vienen los chicos ya sea de una escuela de algún instituto que tienen alguna clase que suelen ser clases de 40 minutos. Nosotros en el mini Hub recibimos un hogar de ingeniero white, la casa del niño, y bueno lo que hicimos fue preparar una actividad específica para ellos ¿no? para que los chicos hagan un recorrido entonces preparamos las computadoras en distintas estaciones y los chicos iban rotando en las distintas actividades.

T- ¿Qué días y horarios hacían las propuestas de Mini HUB?

E8- Las propuestas eran los sábados con clases de una duración de 2 horas. Se entregaron certificados al final del año a todos los que asistieron a la entrega que consistía en base a un diploma que certificaba que habían participado de la propuesta.

T- ¿Y sobre recursos? ¿Con que te encontraste?

E8- En el espacio contamos con 64 computadoras, así que estamos bastante bien de dispositivos. Y como eran los sábados no teníamos interposición con otros cursos así que teníamos disponibilidad total del espacio para utilizarlo.

T- ¿Trabajaban en conjunto con los otros docentes de la propuesta?

E8- Sí, el año pasado trabajábamos los tres juntos y mientras uno hacía la actividad los otros hacían como de apoyo por ejemplo de algún chico que se perdía, entonces resolvían la cuestión sin interrumpir el curso.

T- ¿Y sobre las aulas? ¿Utilizaban todas? ¿Una específica?

E8- Usábamos las tres aulas multimedia sonido y ciencias. La de multimedia dedicada a todo lo que es videojuegos, la de ciencias para todas las ciencias y la de sonido se usa exclusivamente para el Mini HUB.

T- Recuerdo que en Infinito por descubrir habían 5 aulas, ¿Hoy siguen las mismas?

E8- Hay más. Tenemos siete aulas en total lo único que cuando se solapan con los cursos no podemos usarlas todas.

T- ¿Tienen algún tipo de conversación con otros docentes de las otras propuestas o entre ustedes?

E8- Entre nosotros si, tratamos de pensar estrategias, mejorar. De hecho el módulo que usamos hoy para enseñar videojuegos fue pensado entre nosotros. Uno va aprendiendo tal vez alguno se le ocurre alguna idea y en base al debate se va mejorando.

T- Y desde la formalidad del contrato ¿En qué situación estás como docente?

E8- Por el momento contratado mediante PRENOM, pero dentro de poco pasaría a planta permanente (empleado municipal).

T- Qué pensás del espacio y de las políticas educativas que tengan que ver con las tecnologías? ¿Son importantes o no y por qué?

E8- A mí me parece de vital importancia que exista un lugar como este en la ciudad. Principalmente por ser un lugar abierto y gratuito cualquier persona sin importar los recursos económicos puede venir a aprender. Además la gran variedad de cursos que hay hace que sea muy abierto para que las personas aprendan cualquier tema que tenga que ver con la tecnología.

Para mí personalmente es un lugar que amo, así directamente. Es un lugar que formó parte de mi infancia y poder estar trabajando hoy en día e intentar transmitirle a los chicos lo mismo que me transmitía a mí el lugar, es algo que a mí personalmente me llena de orgullo.