Artículo original

# Arquitectura para la Educación: Transformando Espacios, Potenciando Aprendizajes

# Architecture for Education: Transforming Spaces, Promoting Learning

#### Sandra Beatriz Santachita

Escuela Superior de Arquitectura y Diseño - Universidad de Morón

Manuscrito recibido: 6 de abril de 2024; aceptado para publicación: 29 de abril de 2024

Autor de Contacto: Arg. Sandra Santachita. Av. Rivadavia 19950, 3° piso. Castelar. E-mail: sbsanta@live.com.ar

#### Resumen

Esta presentación surge del trabajo realizado en la cátedra de Arquitectura para la Educación, 4º año, carrera Arquitectura de la Escuela Superior de Arquitectura y Diseño de la Universidad de Morón desde el año 2010 a la actualidad, con un enfoque centrado en el diseño, la planificación y la transformación de espacios físicos en instituciones educativas, se han llevado a cabo una serie de estudios y experiencias de campo en escuelas de nivel inicial, primario y secundario en el distrito de Morón, Buenos Aires, Argentina. Estos procesos incluyen relevamientos, análisis, elaboración de proyectos e implementación de intervenciones en las escuelas. Además, se complementan con la organización de mesas y jornadas de trabajo con la participación de estudiantes, familias, docentes, directivos e inspectores. Se parte de la premisa de que las características arquitectónicas de los espacios físicos debieran estar al servicio del proyecto institucional y de las estrategias educativas de la escuela, reconociendo al espacio como un elemento fundamental en el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Asimismo, se entiende que la organización, flexibilización y planificación del espacio educativo se presenta como un factor didáctico y una estrategia efectiva para potenciar el aprendizaje de los estudiantes en las instituciones educativas, en tanto estén consideradas las necesidades de los mismos, las estrategias de enseñanza concretas y el proyecto educativo. Además, se destaca que la participación activa de la comunidad educativa, junto con los futuros arquitectos, en el diseño y la toma de decisiones sobre los espacios, promueve una mayor apropiación, inclusión y compromiso con el entorno escolar y ambiental, contribuyendo así a fortalecer la identidad y el cuidado del espacio educativo. En este artículo, se detallan dos experiencias de campo realizadas con los estudiantes de arquitectura de la cátedra durante los años 2022 y 2023. Estas actividades se centran en la transformación de un aula en una escuela primaria, y la intervención de un patio en una escuela secundaria.

Palabras clave: ambiente, arquitectura, educación, espacios escolares, participación

#### **Abstract**

This presentation arises from the work carried out in the Chair of Architecture for Education, 4th year, Architecture degree

at the Higher School of Architecture and Design of the University of Morón from 2010 to the present, with a focus focused on design, planning and transformation of physical spaces in educational institutions, a series of studies and field experiences have been carried out in initial, primary and secondary schools in the district of Morón, Buenos Aires, Argentina. These processes include surveys, analysis, project development and implementation of interventions in schools. In addition, they are complemented by the organization of tables and work days with the participation of students, families, teachers, directors and inspectors. It is based on the premise that the architectural characteristics of the physical spaces should be at the service of the institutional project and the educational strategies of the school, recognizing the space as a fundamental element in the teaching and learning process. Likewise, it is understood that the organization, flexibility and planning of the educational space is presented as a didactic factor and an effective strategy to enhance student learning in educational institutions, as long as their needs, teaching strategies are considered, concrete and the educational project. Furthermore, it is highlighted that the active participation of the educational community, together with future architects, in the design and decision-making about spaces, promotes greater appropriation, inclusion and commitment to the school and environmental environment, thus contributing to strengthening the identity and care of the educational space. This article details two field experiences carried out with the architecture students of the chair during the years 2022 and 2023. These activities focus on the transformation of a classroom in a primary school, and the intervention of a playground in a school secondary.

**Keywords:** atmosphere, architecture, educational, school spaces, participation

**DOI:** http://doi.org/10.34073/385

#### Introducción

Desde hace décadas el estudio del espacio escolar interesa a muchos profesionales: pedagogos, psicólogos, arquitectos, maestros...Si bien hay muchas investigaciones realizadas en la temática, se observan pocas aplicaciones prácticas en las instituciones educativas.

Por otro lado, abundan textos sobre la incidencia del lugar en el proceso pedagógico, y existen muchas publicaciones en revistas especializadas de ejemplos aislados de proyectos y obras de arquitectura de escuelas. Como dice T. Chiurazzi (2007, 54) sí estamos convencidos, deberíamos convencer de que no se construya una escuela más que no sea pensada desde las dos disciplinas, las edades, actividades, necesidades, implantaciones, climas...

De acuerdo a E. Hall (1972, 142) el ambiente nos moldea y poco a poco nos hacemos del lugar en que vivimos, y en ese sentido, se puede pensar que el papel del espacio tiene una influencia importante en la formación de los estudiantes. Las estructuras físicas de las instituciones educativas, los espacios de que disponen y cómo se utilizan, se corresponde con formas de enseñar.

En línea con Antúnez-Marcos y Gairín-Sallán (1996, 198) los edificios escolares son los que más perduran en el tiempo, y actualmente, muchas de las construcciones escolares ya están hechas y se corresponden en general, a otros modelos educativos. Entonces la utilización del espacio resulta de una manera de entender la enseñanza y los procesos de aprendizaje; seguramente un cambio en dichos elementos reconsideraría las características que debieran tener, de acuerdo con otras concepciones de la enseñanza, con lo cual sería necesario transformarlos. Es así que las características arquitectónicas de los espacios físicos debieran estar al servicio del proyecto institucional y de las estrategias educativas de la escuela.

Por otro lado, según Chiurazzi, T. (2007, 52) los lugares performan a sus usuarios y tienen siempre un valor simbólico; es por ello que la escuela habla de la institución que alberga y, aunque lo haga de manera silenciosa, se hace oír; su lenguaje es sutil, siempre perceptible. Con lo cual, el espacio pasa a ser un elemento más de la actividad docente y, por tanto, es necesario estructurarlo y organizarlo adecuadamente. Se entiende que el ambiente del edificio escolar y del

aula constituye un instrumento muy valioso para el aprendizaje, y por eso ha de ser objeto de reflexión y de planificación. no sólo del docente sino también del profesional arquitecto. En línea con Pérez-López y Laorden-Gutiérrez (2002, 133) cualquier espacio de nuestra escuela es susceptible de ser espacio educativo y, por lo tanto, deberemos organizarlo coherentemente con respecto a nuestros proyectos y programas. Entendido desde esta perspectiva, el espacio se convierte en factor didáctico puesto que ayuda a definir la situación de enseñanza y de aprendizaje. El diseño y la transformación de espacios escolares reconoce la importancia de adaptación a las necesidades específicas de cada contexto educativo y la posibilidad de crear un ambiente estimulante para el desarrollo de las capacidades de los alumnos, así como favorecer la autonomía y motivación de los docentes. En ese sentido, A. Zabala Vidiella (2000, 136) afirma sobre la necesidad de que el niño, el adolescente y el joven habiten en un ambiente favorable para su crecimiento también incluye, y de manera preferente, el marco en que debe desarrollarse. El estado de ánimo, el interés, y la motivación recibirán la influencia del entorno físico. Crear un clima, un ambiente de convivencia y estético que favorezcan los aprendizajes se convierte en una necesidad del aprendizaje.

Como dice M. S. Serra (2018, 37) en su estudio sobre Arquitectura escolar: ¿pedagogía silenciosa? Es imprescindible repensar los escenarios escolares. Esto no implica que sea necesariamente para hacerlos diferentes, sino para atravesar una instancia que permita reproducir o proponer, y que conllevan una estrategia. Por ejemplo: ¿Qué pasaría cambiar de lugar la biblioteca?, si se pensara cómo accede el alumno al libro, si lee en grupo y/o solo; si se la ubicara para promover que pueda accederse en contraturno, de acuerdo con la modalidad, la cantidad de alumnos, el nivel educativo, la cantidad y tipo de volúmenes a alojar; y no sólo pensar en los m<sup>2</sup>. Por otro lado, E. Antelo (2018, 77) en su trabajo sobre Variaciones en el espacio escolar enfatiza que el carácter del espacio se va desnaturalizando a medida que aumenta la edad de sus alumnos. Esto se verifica comparando una sala de jardín (en general, un lugar estimulante y variado, equipado a la medida de los niños) con la anónima aula de universidad.

Retomando lo de Serra y Antelo ¿Qué pasaría si se diseñara espacios escolares en función de la edad y de las activida-

des?, y ¿Qué pasaría si se pensara en usos parciales compatibles y alternativos para los padres, para la comunidad?, y los proyectos contemplaran una estrategia para la mutua convivencia. Es frecuente que ante las escuelas para niños con necesidades especiales se recurra a trabajar sobre ciertas particularidades. Por ejemplo, en una escuela de ciegos, lo táctil. ¿Qué pasaría si esa actitud se aplicara a todas las escuelas? ¿Por qué a un niño que ve no se le ofrecen texturas diferentes? ¿Por qué un niño que escucha no tiene la posibilidad de descubrir la vibración de un piso ante los sonidos? ¿Por qué a un niño que camina no se le propone el recorrido pausado y leve de una rampa, diferenciándola de la vertica-lidad de una escalera?

Según R. Bosch (2018, 13) el diseño de espacios físicos flexibles al utilizarse y combinarse de muchas maneras, generan distintas secuencias espaciales para el desarrollo de un ambiente educativo que promueva el desarrollo individual de cada estudiante y la mejora del aprendizaje. Es decir, pensar en escuelas que transformen sus aulas, o se conciban escuelas nuevas, y no limitadas a diseños de tipologías y modelos de construcción comunes, iguales y genéricos.

En ese sentido, J. Barnada (2021) nos habla de cambiar a un modelo de ciudad como espacio público más ambiental e inclusivo donde vivir. Una ciudad de proximidad para la transformación hacia un entorno más habitable. Si trasladamos estos conceptos a los espacios escolares, resulta imposible promover determinadas actitudes o establecer un buen clima, si los individuos no pueden sentirse miembros con personalidad propia de una comunidad, donde puedan conocerse. Difícilmente se puedan sentir seguros desde el anonimato y la impersonalidad, por lo que resulta muy difícil mantener marcos coherentes de convivencia y participación sin una perspectiva de proximidad, cercanía.

Sumando a Roldan y da Silva (2021, 120) en su trabajo sobre Aproximaciones al espacio escolar: un análisis del edificio escolar como dispositivo de convivencia destaca que la participación activa de la comunidad educativa, en el diseño y la toma de decisiones sobre los espacios, promueve una mayor apropiación, inclusión y compromiso con el entorno escolar, contribuyendo así a fortalecer la identidad y el cuidado del espacio educativo.

Y volviendo a los estudios realizados por R. Bosch (2022, 134) los entornos de aprendizaje deben ser espacios inspira-

dores que respalden la diversidad de estudiantes y una multitud de escenarios de aprendizaje. Pensar espacios dinámicos, amplios, luminosos, estéticos, heterogéneos y organizados según las necesidades. Y, además variables, adaptables, polivalentes, comunicables. La flexibilización de los espacios físicos tiene un impacto significativo en la dinámica de las prácticas de la enseñanza. Los espacios versátiles permiten una mayor interacción entre estudiantes y docentes lo que favorece un entorno de aprendizaje más dinámico. Mejoran la atención y concentración de los alumnos en el proceso de aprendizaje y de las estrategias de enseñanza, considerando el paradigma del alumno como centro del aprendizaje y el docente en el rol de guía.

Es así que, pensar la gestión de espacios de aprendizaje en instituciones educativas que respondan a las necesidades de los estudiantes, las estrategias de enseñanza concretas y el proyecto educativo, implica para los arquitectos adquirir conocimientos y herramientas que permitan contar con un perfil técnico-profesional diferenciador en el marco de las actividades relacionadas a las áreas de la educación y de la arquitectura.

Para ello la cátedra propone entender, organizar, optimizar, planificar e intervenir espacios educativos posibles en relación a paradigmas espaciales y formas de aprender.

En este contexto, se plantean las siguientes preguntas:

¿Cómo contribuye la transformación de los espacios físicos en las escuelas en fortalecer la identidad y el cuidado del entorno escolar y ambiental?

¿Cómo puede el espacio escolar ser aprovechado como estrategia de enseñanza para enriquecer el proceso de aprendizaje en la escuela?

¿Cuáles son las percepciones y experiencias de los estudiantes, docentes con el ambiente físico de la escuela y su influencia en el clima escolar?

#### Desarrollo

Para abordar esas preguntas y los objetivos de la cátedra se llevaron a cabo estudios y experiencias de campo con los estudiantes del curso en escuelas de distintos niveles educativos. Se utilizaron enfoques mixtos que combinaron métodos cuantitativos, cualitativos y de diseño e intervención.

A continuación, se presentan dos experiencias de campo realizadas con los estudiantes de arguitectura de la cátedra durante los años 2022 y 2023. Estas actividades se centran en la transformación de un aula en una escuela primaria, y la intervención de un patio en una escuela secundaria.

#### 1. Selección de Escuelas

En el marco del relacionamiento con la Jefatura Distrital de Educación de Morón, se llevan a cabo reuniones al inicio de cada ciclo lectivo entre el equipo de la cátedra y los inspectores de educación para seleccionar las escuelas en funcionamiento con las que se trabajará. Se consideran según distintas dimensiones y características en la selección, como:

- Nivel educativo
- Modalidad de gestión
- Problemáticas edilicias
- Diferentes escalas y matrículas
- Accesibilidad
- Ubicación céntrica o periférica
- Nivel socioeconómico

En el marco del cronograma de la cátedra, el cuatrimestre se divide en tres momentos de trabajo articulando cada uno, entre el Taller de Arquitectura y la Experiencia de Campo (Escuela):

- 1. Primer Momento: Conocimiento de la escuela, contexto arquitectura y educación
  - 1.1. Taller de Arquitectura:
  - -Estudio de marcos teóricos y antecedentes del tema
  - -Articulación entre la teoría y la práctica, formas de aprender y estrategias prácticas
  - -Contextualización de las escuelas, proyecto educativo.
  - -Sistema educativo argentino y las características del nivel educativo
  - -Paradigmas espaciales de edificios escolares: estructura y organización de los espacios
  - -Diseño de instrumentos de recolección de datos para la experiencia situada
  - 1.2. Experiencia de Campo (Escuela)
  - -Primer contacto con la escuela (recorridos, relevamientos, observaciones, encuestas y entrevistas)

## 2. Segundo Momento: La intervención del espacio y participación de la comunidad

#### 2.1. Taller de Arquitectura:

- -Análisis de los resultados de los datos relevados
- -Diagnósticos situados
- -Encuentros virtuales con estudiantes, docentes y familias de la comunidad educativa para participar en la toma de decisiones de la propuesta
- -Abordajes de procesos proyectuales
- -Debates y discusiones sobre posibles propuestas entre los participantes
- -Selección del espacio a intervenir
- -Organización de la intervención
- -Recolección de materiales para la concreción del proyecto

### 2.2. Experiencia de Campo (Escuela)

- -Segundo contacto con la escuela (intervención del proyecto con la comunidad educativa)
- 3. Tercer Momento: Reflexión, conclusiones y cierre

#### 3.1. Experiencia de Campo (Escuela)

-Tercer contacto con la escuela (encuestas a estudiantes, entrevistas con familias, docentes y directivos), observaciones, reunión de cierre con los actores protagonistas

#### 3.2. Taller de Arquitectura:

- -La reflexión sobre el hacer
- -Exposición de resultados y conclusiones
- -Evaluación de la experiencia mediante una encuesta para la cátedra, docentes y estudiantes
- -Reunión del equipo de la cátedra con el equipo de inspectores y directivos participantes en la propuesta

En cuanto a la selección del espacio escolar a intervenir surge en el segundo momento, de los resultados de los datos relevados y de las necesidades y opiniones de la participación de la comunidad educativa.

Este proceso tiende a una intervención integral y colaborativa en las escuelas seleccionadas, promoviendo el mejoramiento de las condiciones educativas y el involucramiento de toda la comunidad educativa en el proceso de toma de decisiones.

#### 2. Recolección de datos:

Recolección de datos cuantitativos:

- Encuestas tipo cuestionario a estudiantes de las escuelas, previa a la intervención de los espacios y posterior a la misma, (primer y tercer momento)
- Observaciones y relevamientos de los espacios físicos de las escuelas. (primer momento)

Recolección de datos cualitativos:

• Entrevistas con Directivos, Docentes, Familias y Estudiantes, previa a la intervención de los espacios y posterior a la misma. (primer y tercer momento)

Observación de prácticas educativas:

• Observaciones directas de prácticas educativas en las escuelas para analizar la interacción entre los estudiantes, los docentes y el espacio físico, previa a la intervención de los espacios y posterior a la misma. (primer y tercer momento)

Análisis de datos: (segundo momento)

Los datos cuantitativos se analizaron mediante estadísticas descriptivas.

Los datos cualitativos se sometieron a análisis de contenido. Además, se realizaron diagnósticos, propuestas de diseño e intervención del espacio físico.

#### 3. Relevamiento de datos:

Primer contacto: (primer momento)

Encuesta tipo cuestionario con los Estudiantes en la escuela. Se preguntó sobre:

- 1º Grado de satisfacción de los espacios de la escuela en relación a las actividades educativas
- 2º Grado de satisfacción del mobiliario y equipamiento escolar para la realización de tus tareas
- 3º Interés en el cuidado de los espacios de la escuela
- 4º Interés en la participación grupal de proyectos ambientales y de reciclado en la escuela
- 5º Grado de satisfacción de los patios/aulas en relación a las actividades educativas, recreativas, artísticas y deportivas 6º Grado de agrado del edificio escolar

- 7º Preferencias de lugares de la escuela
- 8º Preferencia de la escuela de tus sueños
- 9º Condiciones ambientales: espacios verdes, iluminación, ventilación
- 10º Cambios edilicios que realizarías
- 11° Grado de influencia del espacio en tu aprendizaje

Entrevistas a Docentes y Directivos en la escuela. Se preguntó sobre:

- 1º Disponibilidad de espacios físicos para las actividades educativas que se desarrollan en la escuela.
- 2° Adecuación del equipamiento, recursos materiales y mobiliario a las estrategias de enseñanza del nivel educativo
- 3° Grado de influencia de los espacios escolares en los aprendizajes de los estudiantes.
- 4° Influencia de lo ambiental en la atención, comportamiento y concentración de los estudiantes
- 5° Grado de intervención de los espacios del aula a las necesidades didácticas
- 6° Grado de satisfacción con el edificio de la escuela
- 7° Grado de interés en la participación de transformar los espacios escolares.
- 8° Grado de influencia del espacio en su aprendizaje
- 9° Grado de satisfacción de los patios/aulas en relación a las actividades educativas, recreativas, artísticas y deportivas
- 10° Influencia del espacio como elemento facilitador del aprendizaje

#### Tercer contacto: (tercer momento)

Encuestas los Estudiantes en la escuela luego de la intervención. Se preguntó sobre:

- 1º Grado de satisfacción en la participación de las tareas de transformación del patio/aula de la escuela
- 2º Grado de satisfacción del mobiliario y equipamiento realizado en el patio/aula
- 3º Interés en el cuidado de los espacios de la escuela
- 4º Interés en la participación grupal de proyectos ambientales y de reciclado en la escuela
- 5º Actividades que realizarías en el patio/aula transformada
- 6º Grado de agrado del patio/aula transformada
- 7º Preferencias de lugares de la escuela
- 8º Grado de influencia del espacio en tu aprendizaje

- 9º Condiciones ambientales: espacios verdes, iluminación, ventilación
- 10º Cambios edilicios que realizarías

Entrevistas a Docentes y Directivos en la escuela luego de la intervención. Se preguntó sobre:

- 1° ¿Cuál ha sido el impacto de la participación activa de la comunidad educativa en el diseño y la toma de decisiones sobre el espacio físico intervenido?
- 2° ¿Cree que se ha alineado la transformación del patio/aula con el proyecto institucional y las estrategias educativas de la escuela?
- 3° ¿Qué elementos específicos de diseño y planificación se han implementado para potenciar el aprendizaje de los estudiantes de la escuela?
- 4° ¿Cómo han contribuido las experiencias de transformación del espacio en la escuela a fortalecer la identidad y el cuidado del entorno escolar y ambiental?
- 5° ¿Cómo influye esta transformación del espacio escolar en el rendimiento académico y el bienestar emocional de los estudiantes?
- 6° ¿Cuál es el impacto de la organización del espacio físico en la interacción de la comunidad educativa y la construcción de relaciones entre estudiantes y docentes?
- 7° ¿Cómo pueden los espacios flexibles y multifuncionales en las escuelas fomentar la creatividad y la innovación en el proceso educativo?
- 8° ¿Qué otras estrategias de intervención pueden promover la participación activa de la comunidad educativa en la planificación y gestión del espacio escolar?
- 9° ¿Qué efectos tiene el ambiente y la incorporación de elementos verdes en el diseño del espacio escolar en el bienestar físico y mental de la comunidad educativa?
- $10^\circ$  ¿Cómo puede el espacio escolar ser aprovechado como recurso didáctico para enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en tus clases?

#### 4. Características de las escuelas seleccionadas

Experiencia: 1

Año: 2022

Denominación de la Escuela: Escuela de Educación Secundaria Nº 11 (EES 11)

Tipo de gestión: estatal Nivel educativo: secundario

Matrícula: 1120 estudiantes (de 12 a 18 años)

Cantidad de docentes: 465

Equipo jerárquico: un director, tres vicedirectores, dos se-

cretarios

Ubicación: Morón sur. Área periférica a 40 cuadras de la estación de Morón

Tamaño de la muestra para el primer contacto, Estudiantes: 873 Estudiantes (78% de la matrícula de la escuela)

Tamaño de la muestra para el tercer contacto, Estudiantes: 806 Estudiantes (72% de la matrícula de la escuela)

Tamaño de la muestra para el primer contacto, Docentes y Directivos: 36, 30 docentes y 6 equipo de conducción (8% de la matrícula de la escuela)

Tamaño de la muestra para el tercer contacto, Docentes y Directivos: 41, 35 docentes y 6 equipo de conducción (9% de la matrícula de la escuela)

Espacio de intervención: El Patio de la escuela EES 11 Día: sábado, 2 de julio de 2022

Denominación de la actividad: Jornada institucional de trabaio

Cantidad de participantes de la propuesta: 610 (estudiantes de la cátedra y la escuela, docentes familias e inspectores) Participantes de la Jornada: 68 (estudiantes de la cátedra y la escuela, centro de estudiantes, docentes, familias, cooperadora de la escuela e inspectores). (Fig.1)



Figura 1. Experiencia de Campo, EES 11, Jornada de Trabajo, Intervención Patio. sábado 2 de julio de 2022.

Segundo contacto

Propuesta de intervención: Mejora del Espacio del Patio de la escuela EES 11

Se trabajó en la mejora del espacio del patio para uso recreativo (cercanía buffet) v lúdico, uso de actividades pedagógicas para tutorías, trabajos grupales, sectores para lectura (por cercanía a la biblioteca), cuidado del ambiente. espacio de anuncios, comunicación y expresión. La intervención incluyó la confección de un pizarrón en una pared exterior como elemento de comunicación de los estudiantes (Fig. 2), los árboles con teiidos muy coloridas hechos a mano realizados por los estudiantes (Fig. 4) y las familias, el diseño de mesas, sillas y sillones con material reciclado que fueron distribuidos por el patio para generar microclimas de encuentros estudiantiles para clases de tutorías, al aire libre, recreación, descanso, reflexión, lectura (Fig. 2). La pintura del solado del patio rescatando el dibujo de las ramas de los árboles. Se diseño un recorrido para colocar hojas que caen de los árboles para experimentar al caminar distintos sonidos.



Figura 2. Experiencia de Campo, EES 11, Jornada de Trabajo, Intervención Patio, sábado 2 de julio de 2022. Armando el pizarrón.

Experiencia: 2

Año: 2023

Denominación de la Escuela: Escuela de Educación Primaria

Nº 98 (EEP 98)

Tipo de gestión: estatal Nivel educativo: primario

Matrícula: 240 estudiantes (de 6 a 11 años)

Cantidad de docentes: 22

Equipo jerárquico: un director, un vicedirector, un secretario



Figura 3. Experiencia de Campo, EES 11, Jornada de Trabajo, Intervención Patio, sábado 2 de julio de 2022. Tejiendo los árboles.

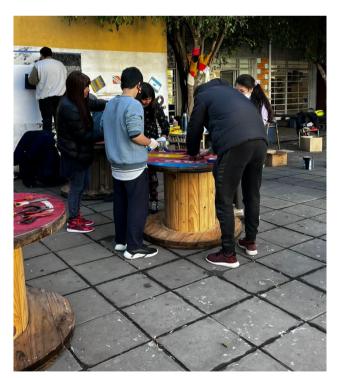


Figura 4. Experiencia de Campo, EES 11, Jornada de Trabajo, Intervención Patio. sábado 2 de julio de 2022. Pintando las mesas.

Ubicación: El Palomar. Área periférica a 2 cuadras del Acceso Oeste

Tamaño de la muestra para el primer contacto, Estudiantes: 122 Estudiantes (51% de la matrícula de la escuela)

Tamaño de la muestra para el tercer contacto, Estudiantes: 134 Estudiantes (56% de la matrícula de la escuela)

Tamaño de la muestra para el primer contacto, Docentes y Directivos: 13, 10 docentes y 3 equipo de conducción (60% de la matrícula de la escuela)

Tamaño de la muestra para el tercer contacto, Docentes y Directivos: 16, 13 docentes y 3 equipo de conducción (72% de la matrícula de la escuela)

Espacio de intervención: un aula de usos múltiples

Día: viernes, 14 de julio de 2023

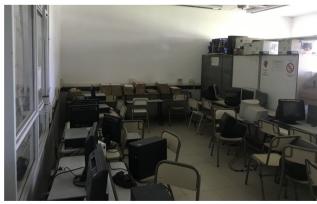
Denominación de la actividad: Mesas de trabajo

Cantidad de participantes de la propuesta: 123 (estudiantes de la cátedra y la escuela, docentes familias e inspectores) Participantes de las Mesas de trabajo: 48 (estudiantes de la cátedra y la escuela, centro de estudiantes, docentes, familias, cooperadora de la escuela e inspectores)

#### Segundo contacto

Propuesta de intervención: Transformación del Espacio del Aula de la escuela EEP 98

Se trabajó en la transformación del espacio del aula (Fig.5) para actividades: lúdicas, actividades pedagógicas con tutores, teatro, música, sectores para lectura. La intervención incluyó el diseño de mobiliario con materiales reciclados, maderas, pallet para generar espacios flexibles, versátiles, multifuncionales con el objeto de generar microclimas de en-

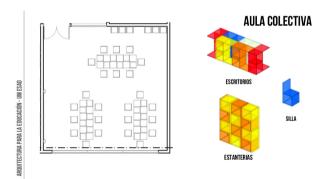


**Figura 5.** Experiencia de Campo, EEP 98. Año 2023. Aula antes de la transformación.

cuentros estudiantiles para clases de tutorías, recreación, descanso, reflexión, lectura en un ambiente propicio para estimular el aprendizaje y que permita el desarrollo cognitivo, físico, social y emocional. Se diseñó una pared con distintos instrumentos musicales. (Fig. 6, 7 y 8)



Figura 6. Experiencia de Campo, EEP 98. Año 2023. Propuesta de aula.



**Figura 7.** Experiencia de Campo, EEP 98. Año 2023. Propuesta de planta de aula.



Figura 8. Experiencia de Campo, EEP 98. Propuesta de aula.

#### Resultados

# Resultados del Primer Contacto (primer momento: antes de la transformación e intervención)

En cuanto a la pregunta sobre la satisfacción de los espacios de la escuela, el 82% de los Estudiantes contestó que son insuficientes y que la mayoría no se adecuan a las actividades educativas. En relación a la satisfacción del equipamiento y mobiliario, el 67% de los Estudiantes contestó que eran insuficientes, que no se adecuan a las tareas educativas ni a las actividades propuestas por los docentes, ni a sus edades. Sólo el 65% le interesa cuidar los espacios, aunque reconocen que muchos de sus compañeros no lo hacen. Al 85% de los estudiantes les interesa participar de proyectos de reciclado y ambientales, pero no hay propuestas de ese tipo para ellos.

El 95% (EES 11) contesta que le gusta el patio pero que no pueden realizar actividades recreativas, como jugar con juegos de mesa, reunirse con sus compañeros, realizar actividades artísticas, entre otras.

Al 90% le gusta el edificio de la escuela, aunque manifiestan que está abandonado, con sectores para reparar, a veces desordenado. Al 95% (EES11) le gusta el patio de la escuela. El 83% les gustaría ir a una escuela con más vegetación, sin tantas rejas y con más espacios abiertos. El 78% expresa que las aulas son pequeñas, oscuras que, si bien tienen un patio, no cuentan con espacios verdes para las actividades deportivas, culturales y artísticas. El 85% cambiaría el patio y el 42% las aulas (EES 11). El 83% (EEP 98) les encantaría tener un aula para distintas actividades. El 35% de los estudiantes manifiesta que influyen relativamente los espacios escolares en sus calificaciones.

### Entrevistas a Docentes y Directivos:

En cuanto a las entrevistas realizadas a los docentes de las instituciones educativas la mayoría respondió que los espacios escolares de sus escuelas no se adecuan a las dimensiones necesarias, ni tienen buena iluminación ni ventilación, como tampoco el equipamiento es adecuado en cantidad y calidad. Expresan que muchas veces sus prácticas educativas se ajustan a las dimensiones del aula. Consideran que la calidad de los espacios escolares podría mejorar el proceso de aprendizajes de los estudiantes. Mostraron poco in-

terés de participar en la transformación de los espacios, las familias respondieron que estarían muy interesadas. Las familias manifiestan observar los espacios escolares en mal estado de conservación Los directivos responden que, si bien se han entregado materiales, equipamiento y recursos tecnológicos, muchas veces no tiene el espacio adecuado para instalarlos y utilizarlos. En general quedan guardados. Por otro lado, los directores manifiestan como esencial la calidad del espacio escolar para la mejora de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

# Resultados del Tercer Contacto: (tercer momento luego de la transformación e intervención)

Los Estudiantes:

El 76% (EES 11) contestó usar el patio porque pueden reunirse para estudiar, jugar y leer. El 66% manifestó importante la influencia de la mejora del patio en el resultado de sus calificaciones (EES 11). El 71% expresó como muy importante la influencia de los espacios escolares en la atención, comportamiento y concentración en el aula o en otros espacios de la escuela. El 95% demostró su gran satisfacción por participar en la transformación del patio y del aula. El 98% del estudiantado participaría en otras transformaciones de espacios de la escuela. El 75% de los estudiantes manifiesta que influyen mucho los espacios escolares en sus calificaciones.

#### Entrevistas a Docentes y Directivos:

En cuanto a las entrevistas realizadas a los docentes de las instituciones educativas, el 75% respondió que algunos espacios escolares les resultan flexibles y adecuados para las actividades pedagógicas. Por otro lado, los docentes de la EES 11 expresaron que la intervención del patio de la escuela permite estimular a la curiosidad y al trabajo en equipo, y una docente de la EEP 98 que la transformación del aula es el lugar que quieren disfrutar todos los cursos. La gran mayoría de los docentes de las dos escuelas consideran que la calidad de espacios escolares mejora el proceso de aprendizajes de los estudiantes. Los docentes y directivos destacaron el diálogo y la comunicación establecida con los estudiantes de la cátedra en cuanto a la consideración de las necesidades de la comunidad, el proyecto institucional para la elaboración del proyecto de intervención del patio y

la transformación del aula. La mayoría de los docentes manifestaron que la participación de la comunidad educativa en los proyectos redundó en la mejora de la convivencia, el compromiso, el cuidado de los espacios y la pertenencia a la escuela. Es fundamental la búsqueda de nuevas formas de garantizar edificios escolares adecuados. Las familias manifestaron su satisfacción por participar en la transformación del aula, como también, en el reciclado del mobiliario del patio. Los directivos expresaron cómo esencial la calidad del espacio escolar en la mejora de los procesos de aprendizaje de los estudiantes y de la participación de la comunidad educativa en esa transformación y en la mejora de la convivencia escolar.

En relación a las observaciones de las prácticas educativas, los estudiantes de la cátedra presenciaron el uso del patio y del aula antes y después de la intervención. Se destacó un ambiente de trabajo muy bueno, marcado por la cordialidad y la colaboración. La utilización adecuada del espacio contribuyó significativamente a mejorar la dinámica entre los estudiantes y los docentes, creando un clima de trabajo propicio para el aprendizaje. Observaron a los estudiantes más atentos y concentrados en sus tareas.

A continuación, se detallan expresiones de las comunidades educativas que participaron durante las experiencias mencionadas:

#### De los estudiantes:

- Juan (EES 11): "...desde que hago la tarea en el patio sentados en las mesas que pintamos con mis compañeros, mis calificaciones mejoraron..."
- Martina (EEP 98) "...cuando voy al aula nueva me puedo concentrar mejor para preparar la lectura para el ensayo de teatro..."
- Abril (EES 11) "...Me encantó participar de la jornada del patio, pude elegir la combinación de los colores de la mesa..."

Nicolás (EEP 98) "...Los muebles que construimos para el aula son prácticos, los usamos para leer, ensayar la obra, y la pared de música es lo más..."

De los inspectores, directivos, docentes y familias:

• Docente Claudia (EEP 98) "... Un buen diseño de un aula

permite estimular el estado de ánimo, el interés y la motivación de los estudiantes..."

- Directora Silvia (EEP98) "...Un buen espacio escolar funciona como un par pedagógico..."
- Inspectora Karina "...El espacio escolar transformado se convirtió en un medio que contiene un amplio abanico de estímulos que permite favorecer el aprendizaje de los estudiantes..."
- Cooperador José (EES11) "...El patio de la escuela con estos sectores pensado para los adolescentes mejora la comunicación y el encuentro, como la pertenencia a la escuela..."
- Director Martín (EES 11) "...La calidad de los espacios escolares mejoran el proceso de aprendizajes de los estudiantes..."
- Vicedirector Edgar (EES11) "...Considerar el proyecto institucional y a la comunidad educativa es esencial para lograr espacios escolares utilizables y propicios para la enseñanza y el aprendizaje..."
- Estudiante de la cátedra, Luis "...La experiencia realizada me permitió conocer la realidad y la vida cotidiana de la escuela y así poder pensar en conjunto proyectos posibles para esa comunidad..."
- Estudiante de la cátedra, Noelia "...Quedé conmovida con el cambio de los estudiantes en el aula trasformada en cuanto al uso del espacio que le otorgaron para leer, trabajar en grupo, como el clima de trabajo. En la observación antes del cambio del espacio, era un caos el aula, desorden, murmullo constante, distracción, poca atención al docente..."
- Estudiante de la cátedra Lorena "...Me encantó poder dialogar, debatir, acordar con los estudiantes de la escuela en cuanto al proyecto del patio, que les interesaba, qué expectativas tenían, para qué querían un lugar para expresarse y comunicarse o reunirse para en el patio para las tutorías de intensificación...Fue muy lindo..."

#### **Conclusiones**

Las experiencias recopiladas en los proyectos colaborativos entre estudiantes de arquitectura, docentes y miembros de la comunidad educativa ofrecen una valiosa hoja de ruta para mejorar la planificación y transformación de espacios físicos en otras instituciones educativas. Los resultados de las ex-

periencias revelan el impacto positivo de estas intervenciones tanto en el rendimiento académico como en el bienestar emocional de los estudiantes.

En primer lugar, se destaca la importancia de involucrar activamente a todos los actores relevantes, incluidos estudiantes, docentes, familias y directivos, en el proceso de planificación y transformación de espacios educativos. La colaboración entre estos grupos garantiza que las necesidades y aspiraciones de la comunidad educativa se reflejen en el diseño final de los espacios, lo que aumenta su efectividad y relevancia.

Los testimonios de los estudiantes de la escuela y de la cátedra reflejan el valor que otorgan a los espacios escolares como entornos que influyen significativamente en su experiencia educativa. Esta perspectiva resalta la importancia de crear espacios que no solo sean funcionales, sino que también inspiren y motiven a los estudiantes, promoviendo un sentido de pertenencia y empoderamiento.

Por otro lado, las entrevistas realizadas a los docentes expresan la necesidad de flexibilidad y adaptabilidad en los espacios educativos para apoyar una variedad de actividades pedagógicas. Además, subrayan la importancia de la comunicación y el diálogo entre los diferentes actores involucrados, así como el impacto positivo de la participación de la comunidad educativa en la mejora de la convivencia y el compromiso con la escuela.

Las observaciones de las prácticas educativas resaltan cómo una adecuada utilización del espacio puede mejorar significativamente la dinámica entre estudiantes y docentes, creando un ambiente propicio para el aprendizaje. Este hallazgo refuerza la idea de que el diseño de espacios educativos no solo debe tener en cuenta aspectos físicos, sino también sociales y emocionales.

En cuanto a la pregunta: ¿Cómo contribuye la transformación de los espacios físicos en las escuelas en fortalecer la identidad y el cuidado del entorno escolar y ambiental?

La transformación de los espacios físicos en las escuelas puede tener un impacto significativo en el fortalecimiento de la identidad y el cuidado del entorno escolar y ambiental de varias maneras:

Sentido de pertenencia: Al diseñar espacios escolares atractivos, funcionales y adaptados a las necesidades de la co-

munidad educativa, se fomenta un sentido de pertenencia entre los estudiantes, docentes, quienes se identifican con su entorno escolar y se sienten motivados a cuidarlo y mantenerlo.

Prácticas sostenibles: La implementación de prácticas sostenibles en el diseño y gestión de los espacios físicos, como el uso de materiales reciclados, promueve valores de responsabilidad ambiental y contribuye a la reducción del impacto ambiental de la institución educativa.

Participación comunitaria: La transformación de los espacios físicos escolares puede involucrar a la comunidad en el proceso de diseño, construcción y mantenimiento, fomentando la colaboración y el sentido de responsabilidad compartida hacia el entorno escolar. Esta participación comunitaria fortalece los lazos entre la escuela y su entorno, promoviendo una cultura de cuidado y respeto mutuo.

En relación a la segunda pregunta: ¿Cómo puede el espacio escolar ser aprovechado como estrategia de enseñanza para enriquecer el proceso de aprendizaje en la escuela?

El espacio escolar puede ser aprovechado como una estrategia de enseñanza efectiva para enriquecer el proceso de aprendizaje en la escuela de varias maneras:

Ambientes de aprendizaje flexibles: Diseñar espacios escolares que sean flexibles y adaptables para diferentes actividades de aprendizaje. Esto incluye áreas abiertas para la colaboración, rincones de lectura acogedores, espacios al aire libre para la exploración y zonas tranquilas para la reflexión individual. Los estudiantes pueden moverse entre estos diferentes ambientes según sus necesidades y preferencias de aprendizaje, lo que les permite experimentar una variedad de estilos de aprendizaje.

Estimulación sensorial: Diseñar espacios que estimulen los sentidos de los estudiantes, como colores vibrantes, texturas interesantes, música suave y aromas agradables. Estos elementos sensoriales pueden ayudar a crear un ambiente propicio para el aprendizaje, mejorando la atención, la concentración y el estado de ánimo de los estudiantes.

Colaboración y trabajo en equipo: Fomentar la colaboración y el trabajo en equipo mediante la creación de espacios que faciliten la interacción entre los estudiantes. Esto puede incluir áreas de reunión para discusiones grupales, mesas compartidas para proyectos colaborativos y rincones de juego

para el desarrollo de habilidades sociales.

Refuerzo de la identidad institucional: Utilizar el espacio escolar como una forma de expresar la identidad y los valores de la institución educativa. Esto puede incluir la exhibición de trabajos de los estudiantes, murales que reflejen la diversidad cultural de la comunidad escolar, y espacios dedicados a la celebración de eventos y tradiciones escolares. Al aprovechar el espacio escolar como una estrategia de enseñanza, los educadores pueden crear un entorno de aprendizaje dinámico y estimulante que motive a los estudiantes a participar activamente en su educación y promueva un aprendizaje significativo y duradero.

Por último, la pregunta: ¿Cuáles son las percepciones y experiencias de los estudiantes, docentes con el ambiente físico de la escuela y su influencia en el clima escolar? Las percepciones y experiencias de los estudiantes y docentes con el ambiente físico de la escuela pueden variar considerablemente según diversos factores, pero en general, pueden influir significativamente en el clima escolar. Aquí hay algunas percepciones y experiencias comunes:

#### Estudiantes:

Motivación y aprendizaje: La disposición del espacio escolar, la calidad del mobiliario y la presencia de recursos educativos pueden afectar la motivación y el interés de los estudiantes en el aprendizaje. Un ambiente físico atractivo y estimulante puede fomentar la participación y el compromiso con las actividades escolares.

Interacción social: Los espacios diseñados para la interacción social, como áreas de descanso, zonas de juego y comedores escolares, pueden influir en la calidad de las relaciones entre los estudiantes, promoviendo la amistad, la colaboración y el sentido de pertenencia.

#### Docentes:

Los docentes valoran los espacios de trabajo que son funcionales, organizados y que les permiten realizar sus tareas de enseñanza de manera efectiva.

Un ambiente físico acogedor puede contribuir a un clima escolar favorable, promoviendo el bienestar de todos los miembros de la comunidad educativa.

En cuanto a los estudiantes de la cátedra de Arquitectura

para la Educación, estas experiencias les ofrecen la oportunidad de aplicar sus conocimientos teóricos en un entorno práctico y significativo. Al interactuar directamente con las comunidades escolares, los estudiantes pueden comprender mejor las necesidades y aspiraciones de los usuarios finales, lo que les permite diseñar soluciones más relevantes y efectivas. Además, colaborar en proyectos de este tipo fomenta el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo, comunicación y colaboración, mientras se enfrentan a desafíos reales y se adaptan a las limitaciones de los recursos disponibles.

En fin, estas experiencias destacan la importancia de la colaboración, la participación comunitaria y la atención a las necesidades y aspiraciones de los estudiantes en la planificación y transformación de espacios educativos. Al integrar estas lecciones en futuros proyectos, podemos crear entornos escolares que no solo sean funcionales, sino también inspiradores y enriquecedores para toda la comunidad educativa.

#### **Agradecimientos**

Se agradece a los estudiantes de la cátedra (2010-2024), y a los estudiantes, familias, docentes, directivos e inspectores de las instituciones educativas por su aporte al artículo.

#### Referencias

- Antelo, E. (2007). Variaciones sobre el espacio escolar. En R. Baquero, G. Diker y G. Frigerio (comps.) *Las formas de lo escolar.* Buenos Aires: Del Estante Editorial.
- Antúnez Marcos, S. y Gairín Sallán, J (1996). *Los espacios escolares en: La organización escolar. Práctica y fundamentos. B*arcelona: Ed. Grao.
- Barnada, J (2021). *La ciudad próxima, un modelo urbano y ecológico*. CIDEU. Centro Iberoamericano de Desarrollo Estratégico Urbano. Barcelona, Blog 03/21. Disponible en: https://blog.cideu.org/2021/03/10/la-ciudad-proxima-unmodelo-urbano-y-ecologico/
- Bosch, R. (2018). *Diseñar un mundo mejor empieza en la escuela*. Copenhague: Ed. Saxo Publish.
- Bosch, R (2022). *Aprender Jugando. Diseñar para la incertidumbre*. Copenhague: Ed. Saxo Publish.
- Chiurazzi, T. (2007). «Arquitectura para la educación. Educación para la arquitectura». En Baquero, R.; Diker, G. y Fri-

- gerio, G. (comps.), *Las formas de lo escolar.* Editorial Fundación La Hendija, 52, 54
- Pérez López, C. y Laorden Gutiérrez, C. (2002). «El espacio como elemento facilitador del aprendizaje. Una experiencia en la formación inicial del profesorado». *Pulso: revista de educación*, 25, 133-146.
- Hall, E (1972). La dimensión oculta. México: Ed. Siglo XXI.
- Roldan, S. y da Silva, L. (2021). «Aproximaciones al espacio escolar: un análisis del edificio escolar como dispositivo de convivencia». *Revista de la escuela de Ciencias de la Educación*, 1 (16), 118-128.
- Serra, M. S. (2018). «Arquitectura escolar: ¿pedagogía silenciosa?» Revista *Crítica* Año III (N° IV), 36-43.
- Zabala Vidiella, A. (2000). *La Práctica Educativa. Como enseñar.* Barcelona: Ed. Grao.