

Entre planos y memoria, legado vivo de la arquitectura gonzalista

Diego Fernando Balaguera Pinzón

Arquitecto

Especialista en Gestión Ambiental Urbana

Universidad Piloto de Colombia

Docente Modalidad de Dibujo Digital en Arquitectura e Ingeniería

Instituto Técnico Gonzalo Suárez Rendón.

balaguerapinzondiegofernando@gmail.com

EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

Resumen

Este artículo representa el pasado, presente y futuro de la arquitectura y el urbanismo nacional y mundial, permitiendo una mirada desde la formación técnica gonzalista que se sustenta en el proyecto “Gonzalistas transformando maquetas en memoria arquitectónica”. El proyecto “Gonzalistas transformando maquetas en memoria arquitectónica”, representa una importante investigación que desde hace más de 12 años se ha venido gestando al interior del I.T. Gonzalo Suárez Rendón dentro de la modalidad de Dibujo Digital en Arquitectura e Ingeniería. Nació con el propósito de generar experiencias significativas en los estudiantes que han podido comprender el papel de la arquitectura y la ingeniería en la construcción urbana de las regiones.

Tunja ha sido el escenario principal donde hemos podido recrear en sus espacios más emblemáticos, no solo las imponentes estructuras sino a la vez, su riqueza cultural y conservar sus memorias y legado cultural para que permanezca en el tiempo.

Cada aspecto se ha venido construyendo con delicadeza empezando por transformar el aula en taller, las calles de la ciudad en laboratorio y las maquetas en los relatos memorables que narran la evolución de una ciudad que resiste

y se transforma permitiéndonos a la vez construirnos como aprendices, investigadores y guardianes del patrimonio, conservando el enfoque de Forero Rubio (2023), quien refiere que la simulación y la experiencia no son solo métodos de enseñanza, sino caminos para hacer tangible lo que parecía lejano.

Entre los logros que durante estos años hemos alcanzado, se destacan la creación de una cartografía narrativa del proceso formativo, el diseño de un catálogo digital de maquetas y la apertura de exhibiciones públicas que dieron visibilidad a nuestro trabajo, lo que nos ha permitido transformarnos como comunidad educativa que identifica que aprender también es cuidar y, que los procesos formativos deben mantenerse vivos, actualizándose y mejorándose continuamente.

Palabras clave: maquetas, arquitectura, urbanismo, educación técnica, patrimonio, Tunja, innovación educativa, pedagogía.

Tunja, la capital boyacense, conserva en su arquitectura las memorias de un país nutrido por un imponente legado cultural de generaciones que han transitado sus calles y plazas; por eso, la modalidad de Dibujo Digital en Arquitectura e Ingeniería del Instituto Técnico Gonzalo Suárez Rendón se ha puesto como objetivo, consolidarse como un espacio de formación integral donde la historia, la técnica y la innovación, se entrelazan

para formar jóvenes conscientes de su entorno y comprometidos con la preservación del patrimonio.

El perfil del egresado contempla competencias técnicas, comunicativas y digitales, fundamentadas en la autonomía, el aprendizaje por proyectos, el uso de tecnologías de la información y la reflexión sobre la práctica profesional, como lo refiere el (Plan de Área, SENA). Esta formación responde a las demandas actuales del sector de la construcción, cuyo crecimiento ha venido siendo exponencial, evidenciando que el mercado requiere profesionales capacitados en las áreas generales del área en cuanto a dibujo digital y competencias especializadas, según refiere el (Observatorio Laboral y Ocupacional, 2020; Camacol, 2021; Portafolio, 2022).

Para promover un aprendizaje que conecte al estudiante con la realidad profesional y patrimonial de Tunja, el proyecto incluye levantamientos históricos, maquetas, análisis arquitectónicos y diseño digital; desde el enfoque pedagógico y siguiendo a Forero Rubio (2023), se integran en el proceso métodos basados en la experiencia y la simulación para abordar vacíos formativos en áreas técnicas y comunicativas.

Desde el 2007, cuando se dio inicio a este importante proceso se permitió a los aprendices de la modalidad fortalecer sus competencias técnicas mediante la implementación de ac-

tividades pedagógicas que permiten comprender la evolución urbana de la ciudad y valorar su riqueza patrimonial.

Las maquetas construidas representan edificaciones emblemáticas, permitiendo apreciar cómo Tunja ha cambiado sin perder su esencia. Sin embargo, el proyecto no se ha limitado a narrar las historias de la Capital Boyacense, ya que tiene en cuenta la perspectiva general de crecimiento de las regiones y la necesidad de registrar sus espacios más importantes para que su historia arquitectónica perdure en el tiempo; es así que en él se ha implementado la exploración de estructuras contemporáneas de gran escala de diferentes parte del mundo tales como, estadios mundialistas y rascacielos internacionales, articulando el estudio del pasado con las tendencias actuales y los desafíos del futuro.

También se han abordado temas de relevancia nacional, como el sistema de transporte Metro de Bogotá, lo que fortalece el componente académico desde las realidades urbanas actuales. Esta estrategia destaca el valor de la educación experiencial en la formación de futuros profesionales de la arquitectura e ingeniería para que puedan ofrecer sus servicios en cualquier parte del mundo.

La realización de este estudio se adelantó bajo un enfoque cualitativo con orientación etnográfica y narrativa

centrada en reconstruir las experiencias significativas de los aprendices mediante la elaboración de maquetas físicas y digitales utilizadas como herramientas de aprendizaje y apropiación del territorio. El objetivo ha sido el de fortalecer el proceso de formación técnica en arquitectura e ingeniería en el Instituto Técnico Gonzalo Suárez Rendón y comprender cómo estas experiencias han contribuido al desarrollo de competencias técnicas, sensibilidad patrimonial y pensamiento espacial, a través de una aproximación práctica y creativa a los espacios emblemáticos que tiene la ciudad de Tunja y las regiones que paso a paso se eligen para continuar con el desarrollo misional del proyecto.

El estudio se apoya en referentes teóricos que destacan la importancia de conectar el conocimiento con la práctica como Saghafi (2020), quien refiere que el diseño arquitectónico en el aula debe vincular la teoría con la aplicación real. En este sentido, el proyecto permite a los estudiantes abordar la reconstrucción del espacio urbano desde una perspectiva interdisciplinaria (Ali, 2019), integrando herramientas de dibujo digital, salidas de campo y marquetería como actividades que hacen parte fundamental de un aprendizaje experiencial, así como lo refiere (Rodríguez Méndez & García Gago, 2020).

El diseño metodológico se estructuró en tres fases principales:

- Planeación
- Implementación
- Sistematización de la experiencia.

Fases del proceso metodológico:

Fase 1: Planeación participativa

Objetivo: Diseñar de manera colaborativamente actividades, instrumentos y metas del proceso de reconstrucción arquitectónica, alineadas con los objetivos académicos del programa formativo.

Teniendo en cuenta que este proceso se desarrolla en articulación con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), las actividades se ajustaron al programa de competencias técnicas de la entidad. Los objetivos se han actualizado desde su formulación en 2018, hasta la presentación más reciente de las maquetas que se realizó durante la vigencia académica de este 2025. Esta fase ha sido clave para fortalecer los espacios experienciales, estimulando el interés de los aprendices por la exploración y promoviendo su autonomía en el desarrollo de conceptos técnicos.

Durante la fase de la planeación se abordaron cuatro aspectos fundamentales:

Revisión documental: En esta se abordó el análisis de los archivos académicos del Instituto con referencias elaboradas sobre el proyecto durante los últimos 12 años (regis-

tros fotográficos, planos, informes, maquetas, etc.).

Líneas de tiempo colaborativas: Se realizaron ejercicios con estudiantes actuales y pasados para mapear hitos importantes de los proyectos urbanísticos seleccionados.

Diseño de los instrumentos de implementación

- Fichas técnicas de edificios seleccionados.
- Guías de dibujo digital.
- Cronogramas de trabajo por etapas.
- Bitácoras de avance de los proyectos urbanísticos.

Fase 2: Implementación técnico-pedagógica

Objetivo: Se realizó la reconstrucción arquitectónica mediante la elaboración de maquetas físicas y digitales, siguiendo la planeación previa.

Durante esta fase de implementación, se realizaron las siguientes actividades:

- Actividades de campo: Visitamos los espacios emblemáticos que seleccionamos en Tunja.
- Talleres de diseño y dibujo digital (CAD, SketchUp, etc.)
- Construcción de maquetas a escala mediante la implementación de técnicas minimalistas y

- la utilización de materiales accesibles y convencionales.
- Bitácoras de los estudiantes: Registro reflexivo del proceso, con apuntes de los retos técnicos y aprendizajes que en el proceso obtuvieron.
- Registro audiovisual: Documentación del proceso por medio de videos, fotografías y entrevistas.
- La creación de grupos focales con estudiantes, docentes y egresados para el análisis y narrativa de las experiencias significativas.
- La elaboración de un informe de sistematización que incluye los resultados técnicos, los productos construidos y sus aspectos técnicos.
- Los resultados pedagógicos del proceso en especial lo concerniente a la apropiación del patrimonio.
- El impacto del proyecto en el entorno escolar y comunitario.
- Una galería de imágenes y una sala de exposición de las maquetas, fija e itinerante.
- Por su magnitud y lo que representa el proyecto, trabajamos para conseguir los recursos académicos, físicos y materiales que nos permitan con el tiempo, lograr un escenario adecuado dentro de la institución para la continuidad del mismo.

Fase 3: Sistematización y análisis

Objetivo: Lograr una reflexión colectiva sobre la experiencia de aprendizaje, buenas prácticas y proyecciones futuras.

Es de anotar que esta fase se viene desarrollando de manera continua, lo que ha permitido recopilar las memorias del proceso mediante diferentes actividades prácticas como:

Técnicas e instrumentos

Ítem	Técnica	Instrumento
1	Revisión documental	Informes, archivos históricos y registros fotográficos.
2	Entrevistas	Guías para la formulación de entrevistas estructuradas.
3	Observación de los estudiantes.	Formulación de bitácoras de campo, registros en video y fotografía.
4	Talleres	Elaboración de fichas de seguimiento, cronogramas y guías de trabajo.
5	Grupos focales	Formulación de cuestionarios guía y matrices de análisis.

Las consideraciones éticas

Los padres de familia han realizado un acompañamiento constante en el desarrollo de las actividades mencionadas y han otorgado su consentimiento informado para la participación de los estudiantes, brindado respaldo al proceso formativo y para el uso de imágenes, testimonios y demás materiales producidos durante el desarrollo del proyecto ya que, los chicos, en su mayoría son menores de edad.

De igual manera, se ha involucrado a los demás actores de la comunidad académica como docentes, directivos de la entidad, líderes comunales y del sector educativo para garantizar que toda actividad se realice bajo criterios éticos y pedagógicos.

Es de anotar que también se protegen los resultados del proyecto ya que, al tratarse de un proceso colaborativo y académico, se asegura el reconocimiento autoral a estudiantes, docentes y demás miembros de la comunidad que han contribuido en los proyectos desarrollados.

Resultados del proyecto

Introducción a los resultados del proyecto

Han sido más de 12 años de ejecución de la mencionada iniciativa por medio de la cual se ha permitido a los estudiantes fortalecer sus compe-

tencias técnicas y proyectuales mientras que desarrollan una comprensión profunda de la evolución urbana y arquitectónica de Tunja. A través del trabajo realizado, los estudiantes han aprendido a reconocer la riqueza patrimonial de la ciudad y evidenciado cómo ha sido la transformación de la ciudad a lo largo del tiempo.

Las maquetas elaboradas en nuestro taller han logrado recuperar, representar y visibilizar edificaciones y espacios emblemáticos, lo que permite apreciar el desarrollo de la Capital Boyacense, que, pese a su crecimiento exponencial, no ha perdido la esencia de su legado histórico.

Esta reconstrucción del patrimonio tunjano ha generado conciencia sobre la importancia de su conservación. Sin embargo, por el alcance del proyecto, hemos considerado la relevancia de que el mismo no se limite al ámbito patrimonial de la mencionada ciudad, sino que, también incorpore estructuras contemporáneas de otras regiones que reflejan los nuevos lenguajes de la arquitectura.

Gracias al avance de las tecnologías y a las nuevas corrientes del diseño arquitectónico que avanzan de forma competitiva a nivel mundial, los estudiantes han ampliado su campo de exploración hacia edificaciones modernas de gran escala, como estadios mundialistas, rascacielos emblemáticos y proyectos de urbanismo actuales, apertura que ha permitido

articular el estudio del pasado con las tendencias del presente y los desafíos del futuro permitiéndonos tener una visión crítica y amplia del desarrollo urbano.

En cuanto a la proyección futurista, se plantea incorporar temáticas de relevancia nacional con la implementación de estructuras como la del sistema de transporte masivo Metro de Bogotá, modelo que permitirá fortalecer el componente académico del proyecto desde realidades urbanas actuales y de alto impacto para consolidarlo como una herramienta pedagógica que integra historia, tecnología y creatividad en la formación de los futuros profesionales de la arquitectura que pondrá a disposición del mercado nuestra prestigiosa Institución Educativa, Gonzalo Suárez Rendón.

Es de mencionar que, un resultado especialmente significativo para nosotros ha sido el impacto del proyecto en la trayectoria profesional de los estudiantes graduados del programa pues, a la fecha, al menos 12 egresados de la modalidad han logrado titularse como arquitectos, convirtiéndose en referentes del proceso formativo. Esta experiencia nos destaca como un modelo de educación vivencial que transforma el aula en un espacio de creación, reflexión y compromiso con el mejoramiento continuo del sistema educativo.

Dentro de los resultados que a lo largo de estos años hemos obtenido, se destacan productos como:

- La cartografía narrativa del proceso de formación en arquitectura técnica de la I.E.
- El catálogo digital de maquetas producidas en la modalidad.
- La propuesta de réplica metodológica para implementarse en otros contextos.
- La exhibición abierta o itinerante del proyecto en la ciudad y la posibilidad de continuar con la presentación del mismos en otros espacios donde podamos llegar a ser invitados.

Descripción del desarrollo cronológico de la modalidad y resultados del proyecto

La modalidad técnica en Dibujo Digital en Arquitectura e Ingeniería del Instituto Técnico Gonzalo Suárez Rendón empezó su oferta en el año 2007, bajo el nombre de Técnico en Desarrollo Gráfico de Proyectos de Construcción (2007-2014). Durante sus primeros años, la formación combinaba el dibujo técnico tradicional con principios constructivos y arquitectónicos propios del contexto local.

Para el año 2015 y en respuesta a una actualización curricular alineada con las políticas del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y las tendencias de la educación técnica media de Colombia, la modalidad adoptó

el nombre de Técnico en Dibujo Arquitectónico, cambio que reflejó un enfoque más conceptual y estético, centrado en la representación de espacios y estructuras.

Finalmente, en 2025, la propuesta evolucionó hacia el nombre de Técnico en Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería, incorporando herramientas digitales especializadas para el diseño, modelado y simulación constructiva por ser contemporáneas y permitir la competitividad de nuestros procesos formativos con las demandas del mercado moderno.

La transformación fue más allá del cambio de nombre, implicó una evolución pedagógica y tecnológica apuntándole a los objetivos de la UNESCO (2023), que refiere la importancia de que la educación técnica contemporánea enfrente los desafíos del desarrollo sostenible, integrando la innovación digital como medio para potenciar la creatividad, el pensamiento analítico y la productividad de los estudiantes.

En esta línea de acción, el ITGSR ha logrado mantener un equilibrio entre la tradición arquitectónica y las herramientas del siglo XXI, ofreciendo una formación integral que conecta la historia, la técnica y la proyección profesional.

Las primeras experiencias con la arquitectura colonial como raíz del proyecto

Las primeras maquetas que los estudiantes elaboraron se construyeron para recrear a escala de 1:50 la plaza principal de Tunja; allí, los aprendices aplicaron conceptos de proporción, escala, materialidad y perspectiva, mientras exploraban la arquitectura colonial.

La exhibición de estas maquetas se realizó en la Casa del Fundador de Tunja, durante la celebración de los 475 años de la ciudad. Este evento marcó un punto de inflexión para la modalidad, ya que el dibujo técnico se convirtió en un medio de divulgación cultural y apropiación social del patrimonio.

En este caso, los gonzalistas reinterpretaron la historia arquitectónica de la ciudad mediante la práctica del dibujo y la maqueta, conectando teoría constructiva y memoria local, siguiendo los apartes de referentes como Pérez y Rojas (2021), quienes señalan que los proyectos técnicos adquieren valor cuando integran conocimientos prácticos con el contexto social, permitiendo que los estudiantes sean actores activos en la transformación de su entorno.

Construcción a escala del escenario Plaza Real y de la ciudad de Tunja

El proyecto “Tunja a Escala 1:2000” que representa las ocho comunas de la ciudad se desarrolló entre los años 2015 y 2016. Paralelamente, los estudiantes construyeron la maqueta “Plaza Real a escala 1:100”, abordando dos periodos históricos de la capital boyacense. Ambos proyectos participaron en semilleros de investigación de la época, evidenciando la relación entre arte técnica e investigación aplicada; pero, además, lograron desde entonces posicionarse como elementos únicos de la región pues a la fecha, no existen otras maquetas con estas características temáticas y estructurales que se representan en sus dimensiones a la ciudad con su nivel de detalle.

Por su valor cultural y pedagógico, estas maquetas han sido expuestas en diversas agendas culturales de la ciudad, donde el proyecto ha sido invitado por su relevancia.

Este periodo fue muy importante para la modalidad porque marcó una etapa de madurez y crecimiento de la misma a través de la implementación de metodologías interdisciplinarias que integraron matemáticas, topografía, geografía y dibujo técnico, lo que se fundamenta en referentes como Pérez y Rojas (2021), quienes hablan de cómo la educación técnica fortalece la participación comunitaria y

el pensamiento territorial cuando se vincula con el entorno real.

“Tunja a Escala” permitió a los estudiantes entender la ciudad no solo como un espacio físico, sino como un tejido social, histórico y ambiental que permanece en constante transformación. La exhibición de las maquetas en semilleros y eventos culturales representó la transición de una enseñanza centrada en la ejecución hacia una basada en la reflexión, el análisis del entorno y la comunicación de ideas complejas mediante el lenguaje gráfico.

Apertura global: estadios mundialistas y el Bicentenario

Entre los años 2017 y 2018, los estudiantes asumieron nuevos desafíos temáticos, reproduciendo maquetas de gran formato como los estadios mundialistas de Rusia 2018, proyectos que exigieron el estudio de estructuras de gran escala, geometrías complejas y técnicas constructivas avanzadas que permitieron consolidar en los estudiantes las competencias en dibujo estructural, perspectiva tridimensional y modelado volumétrico.

Además, con motivo del Bicentenario de la Independencia en Boyacá durante los años 2018–2019, la modalidad retomó su enfoque histórico con el proyecto “La Ruta Libertadora”, en el que se elaboraron 20 maquetas a escala 1:200 para recrear los centros

históricos de municipios como Santa Rosa de Viterbo, Tuta, Duitama, Villa de Leyva y Tunja. Cada maqueta fue el resultado de un proceso riguroso de documentación, levantamiento gráfico y síntesis volumétrica. Los estudiantes interpretaron a través de estos trabajos la narrativa del territorio desde la memoria y la emoción, reconstruyendo los escenarios que dieron forma a la historia nacional.

Estos proyectos reflejan el enfoque vanguardista de Holubchak (2020), quien plantea que aplicar el Design Thinking en la enseñanza de la arquitectura, potencia la creatividad, la empatía y la resolución colaborativa de problemas.

Creatividad en tiempos de pandemia

El periodo comprendido entre el 2019-2020 representó un reto sin precedentes para la modalidad y el proyecto como consecuencia de lo que vivió el mundo con la pandemia. Las restricciones nos obligaron a replantear la enseñanza presencial, pero los estudiantes demostraron en este tiempo su capacidad de resiliencia logrando elaborar desde la virtualidad la maqueta del Centro de Investigación de Cancerología de Bogotá (CICB), gestionado de manera remota mediante planos reales y modelado digital colaborativa.

Esta experiencia permitió evaluar competencias tecnológicas, auto-

mía y comunicación virtual, la capacidad de mantener aprendizajes significativos mediante la tecnología como mediadora entre distancia y creatividad.

El proyecto CICB demostró que la educación técnica puede adaptarse a contextos adversos sin perder su esencia práctica, integrando plataformas digitales para la construcción colectiva del conocimiento y que la construcción no se detiene, sino que se transforma según el contexto. Evidenciando lo que la UNESCO (2023) denomina “resiliencia pedagógica digital”:

Sin duda, fue una de las experiencias más significativas del proyecto y de la modalidad pues en esa etapa no solo se fortalecieron las habilidades físicas y manuales de los estudiantes; también el trabajo colaborativo, la creatividad, la superación de retos y la generación de dinámicas alternas para mantener vivo el proyecto lo que despertó una conciencia profunda sobre el valor de trabajar en equipo, motivó la inspiración y contribuyó al bienestar emocional de quienes participaron.

Nuevas tecnologías y proyección mundial

Entre los años 2022 y 2023, el proyecto “Diseños de alta complejidad a nivel mundial”, marcó en la modalidad un salto hacia la arquitectura contemporánea. Los estudiantes

investigaron y reprodujeron estructuras icónicas como el Taipei 101 (China), Burj Khalifa (Dubái) y One World Trade Center (EE. UU.), maquetas que permitieron el análisis de aspectos de sostenibilidad, resistencia sísmica y materiales de última generación, así como la interpretación crítica mediante la comparación de la arquitectura global con la identidad local, lo que nos llevó a comprender que la técnica y la creatividad son lenguajes universales.

Reconstrucción patrimonial del legado arquitectónico tunjano

Durante el periodo comprendido entre el 2023 y el 2024, la modalidad retomó sus raíces con el proyecto “Gonzalistas transformando maquetas en memoria arquitectónica”, centrado en edificaciones emblemáticas de Tunja como el Colegio del Rosario, el Hotel Hunza, el Teatro Bicentenario y la Ermita del Alto de San Lázaro, entre otros.

Las maquetas fueron exhibidas en la Segunda Versión de la Noche de los Museos de la ciudad, realizada en el año 2024, en el Centro Comercial Plaza Real. Este evento generó un amplio reconocimiento del trabajo y por ende motivó el diálogo entre la comunidad, el arte y la educación.

La educación técnica en la actualidad como eje de identidad y futuro

Este año, gracias al valor que conservan las maquetas construidas desde el inicio del proyecto, fuimos invitados como expositores principales del salón de arte del Centro Comercial Pasaje de la Salamandra, en el marco de la Noche de los Museos de Tunja. La exposición permitió un diálogo directo con la comunidad que reconoció nuestra propuesta como una pieza única de conservación patrimonial. Además, la Alcaldía de Tunja, nos invitó a compartir nuestra experiencia como referentes de los procesos académicos técnicos de la ciudad en la línea de la arquitectura.

En más de una década, la modalidad de Dibujo Digital en Arquitectura e Ingeniería del ITGSR, ha demostrado que la educación técnica no solo desarrolla competencias laborales, sino también identidad, conciencia histórica y pensamiento crítico. Los estudiantes aprenden a ver la arquitectura como una expresión cultural que conecta pasado, presente y futuro, en consonancia con la visión de la UNESCO (2023) sobre educación técnica y desarrollo sostenible, lo que nos motiva a seguir avanzando.

Hemos formado generaciones que entienden la arquitectura como una herramienta que nos permite reconocer las regiones como memorias vivas, que permiten recrear desde maquetas

coloniales hasta los diseños digitales de alta complejidad. La pedagogía de la modalidad articula el aprendizaje técnico y la preservación cultural con la integración de herramientas digitales lo que amplía las posibilidades expresivas de los estudiantes, potenciando su autonomía y creatividad.

El modelo de enseñanza del ITGSR refleja el principio de “aprender haciendo”, promovido por el SENA y respaldado por los más altos estándares internacionales de educación basada en competencias.

Conclusiones

El recorrido histórico y pedagógico que hemos narrado de la hoy modalidad Técnico en Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería del Instituto Técnico Gonzalo Suárez Rendón, confirma que la educación técnica, cuando se fundamenta en la investigación, la creatividad y la contextualización, puede convertirse en un motor de transformación cultural y urbana.

Este es el resultado que hemos logrado con el proyecto *“Gonzalistas creando maquetas como memoria arquitectónica”*, el cual representa una experiencia integral donde la técnica, la ética y la sensibilidad convergen, permitiendo que la ciudad se transforme en un aula abierta para aprender de arquitectura mediante la historia y la innovación.

Nuestros proyectos han configurado un archivo vivo del patrimonio arquitectónico de Tunja y otras regiones permitiendo su conservación en el tiempo. Cada maqueta, plano y ejercicio de diseño constituye una manifestación tangible del compromiso de los estudiantes con su entorno y de la escuela con la formación integral. Los aprendices Gonzalistas han comprendido que dibujar es también una forma de escribir la historia de las regiones sin importar su ubicación y tampoco las limitantes que como en época de pandemia se presentaron.

Mediante el proyecto, en la modalidad se han fortalecido las competencias técnicas, comunicativas y digitales de los estudiantes mientras que con la pedagogía se promueve en ellos una mirada crítica sobre la arquitectura y el desarrollo urbano contemporáneo.

Desde el punto de vista pedagógico, el proyecto demuestra la vigencia de metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos y la simulación experiencial, fomentando la autonomía, la cooperación y el pensamiento crítico. En coherencia con los fundamentos teóricos planteados por Forero (2023), quien afirma que estas estrategias transforman al estudiante en protagonista de su formación, fortaleciendo la relación entre conocimiento, práctica y contexto.

Por lo tanto, el proyecto *“Gonzalistas creando maquetas como memoria*

arquitectónica", debe entenderse no solo como una iniciativa académica, sino como una estrategia donde la institución educativa contribuye a la conservación del patrimonio y a la construcción de ciudadanía. La educación técnica aquí analizada reafirma el principio de que enseñar a construir es enseñar a habitar, y que todo aprendizaje significativo implica también un compromiso con la historia y el porvenir colectivo.




El trabajo constante que hemos venido realizando en la modalidad demuestra que la educación técnica es una estrategia de equidad social, que proporciona a los estudiantes herramientas para proyectar su futuro profesional y transformar su entorno.



Como afirman Pérez y Rojas (2021), cuando se refieren a que la formación técnica en proyectos significativos se convierte en un vehículo de movilidad social y empoderamiento juvenil, capaz de transformar la realidad de las comunidades.


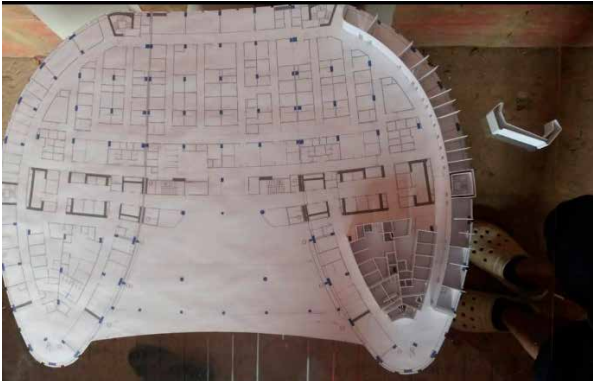
Por todo esto, es nuestro más profundo interés seguir avanzando en el proyecto mientras la vida nos lo permita, entregándolo a quienes deseen continuar el legado cuando nos llegue el momento de entregar sus banderas, las que esperamos sigan ondeándose a favor de nuestras comunidades y la formación de estudiantes integrales capaces de servir geniudamente a la sociedad.



Descripción de imágenes:



No	Foto	Descripción
1	Foto. 001	 <p>Proyecto. Tunja 475 años marco principal Antiguo y actual Escala 1:50, Nota. Marco Nota. Principal plaza mayor costado sur-oriental antigua. Catedral, Casa del Fundador. Año 2014.</p>

2	Foto. 002	 <p>Proyecto. Tunja 475 años marco principal Antiguo y actual Escala 1:50</p> <p>Nota. Marco Principal plaza mayor costado sur-oriental actual. Catedral, Casa del Fundador, Edificio Beneficencia-Lotería de Boyacá y Alcaldía Mayor de Tunja. Año 2014.</p>
3	Foto. 003	 <p>Proyecto. Tesoros Visibles e Invisibles del Centro Histórico de la ciudad de Tunja 2016.</p> <p>Nota. Se realizó la sustentación del proyecto en el aula múltiple de la Institución de las ocho manzanas a escala 1:250 del centro histórico las cuales reposan en la cartografía realizada por el Arquitecto Alberto Corradine. Año 2016.</p>
4	Foto. 004	 <p>Proyecto. Actualización Urbana Municipio de Tunja Escala 1:2000 -Plaza Real Escala 1:100</p> <p>Nota. Invitados especiales al CIMM (Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura) Sena-Sogamoso. Primera Institución que realiza exposición de los trabajos de formación Técnica. Año 2017.</p>

<p>5</p>	<p>Foto. 005</p>	 <p>Proyecto. Actualización Urbana Municipio de Tunja Escala 1:2000 -Plaza Real Escala 1:100</p> <p>Nota. Maqueta del Centro Comercial Plaza Real 1819-1998. El proyecto fue presentado en el Hall principal de la Alcaldía Mayor de Tunja y en el segundo piso de la casa del fundador. Año 2017.</p>
<p>6</p>	<p>Foto. 006</p>	 <p>Proyecto. Estadios Mundialistas 2028</p> <p>Nota. Se realizaron los 12 estadios donde se disputó la copa del mundo 2018 en Rusia. Año 2018</p>

7	Foto. 007	 <p data-bbox="413 697 1083 837">Proyecto. Ruta Libertadora por Boyacá, 1819-2019 Nota. Por la celebración del bicentenario se realizan una serie de maquetas a Escala 1:200 de Villa de Leyva, Duitama, Ventaquemada, Tunja, etc. Año 2019</p>
8	Foto. 008	

<p>9</p>	<p>Foto. 009</p>	
<p>10</p>	<p>Foto. 010</p>	 <p>Proyecto. Escenarios Deportivos Juegos Olímpicos, 2020-2021</p> <p>Nota. Cada aprendiz debía escoger una disciplina deportiva de los juegos olímpicos Tokio y realizar el escenario en maqueta. Año 2021</p>

11	Foto. 011	 <p>Proyecto. Escenarios Deportivos Juegos Olímpicos, 2020-2021</p> <p>Nota. Esta imagen muestra un complejo urbano en los juegos Olímpicos de Tokio. Año 2021</p>
12	Foto. 012	 <p>Proyecto. Gonzalista Reconstruyendo el Legado Arquitectónico Tunjano, 2025</p> <p>Nota. Se presentaron las maquetas más grandes y representativas de la ciudad de Tunja, en el marco de la programación de la Noche de los Museos de la ciudad, en la sala de exposición del Centro Comercial Pasaje de la Salamandra.</p>

Referencias

García, C. (2020). Patrimonio arquitectónico y educación: estrategias para su conservación desde la escuela. Universidad Nacional de Colombia.

Ministerio de Cultura de Colombia. (2022). Arquitectura patrimonial de Tunja: memoria y conservación. Bogotá: Mincultura.

- Pérez, J. & Rojas, L. (2021). Educación técnica y desarrollo sostenible en América Latina. *Revista Educación y Futuro*, 19(3), 45–61.
- UNESCO. (2023). *La educación técnica y la formación profesional para el desarrollo sostenible*. París: UNESCO. Zei, B. (1998). *Saber ver la arquitectura*. Barcelona: Apóstrofe.
- Forero Rubio, Camilo. (2023). *La experiencia y la simulación como métodos formativos en la enseñanza de la arquitectura (Tesis de pregrado)*. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Rodríguez Méndez, F. J., & García Gago, J. M. (2023). The reality built through the architectural model: A teaching-learning experience in high school. *Human Review: International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*, 16(3), 1-13. <https://doi.org/10.37819/revhuman.v16i3.1481>
- Holubchak, K. (2020). The Application of Design Thinking Methodology in Architectural Education in Ukraine: Case Study. *Architecture, Civil Engineering, Environment*, 13(4), 19-29. <https://doi.org/10.21307/acee-2020-027>