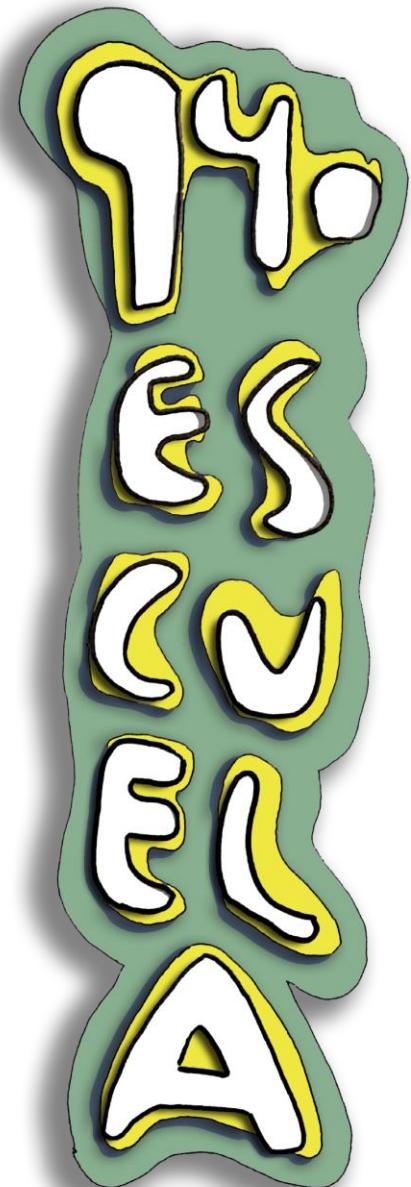


EDUCACION RURAL EN FRONTERA

La arquitectura escolar como espacio físico formativo.



Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
Universidad Nacional del Nordeste.



CATEDRA TFC - UPB

Arq. Silvina López Arq. Venettia Romagnoli Arq. Claudia
Terenghi Arq. Otilia Aguirre

EQUIPO N°11:

- GAUTO; MATIAS DAVID – L.U. N.º: 21381
- ROSI; CLARITA BELÉN – L.U. N.º: 21380



INDICE

1. Visión.	(4)
2. Introducción.	(6)
3. Fundamentación del tema.	(9)
4. El cliente y la demanda.	(13)
5. Tema – Problema.	(16)
6. Metodología.	(21)
7. Objetivos generales.	(25)
8. Objetivos particulares.	(27)
9. Marco teórico y conceptual.	(29)
10. Modelos de arquitectura educativa.	(43)
11. Estrategias proyectuales.	(48)
12. Marco contextual.	(64)
13. Marco normativo.	(78)
14. Índices de educación rural en Argentina.	(84)
15. Estudio de casos análogos.	(93)
16. Diagnóstico del sitio a intervenir.	(106)
17. Propuesta.	(138)
18. Conclusión	(173)
19. Bibliografía	(175)





VISIÓN

Entendemos que más allá de que este trabajo tenga una finalidad académica, es resultado de todo un proceso de formación desde nuestros inicios de la universidad hasta la actualidad. Sin dudas es un trabajo que nos ofrece, como estudiantes próximos a egresar, una lectura de la realidad muy abierta, que rompe con los parámetros de una sola visión e implica el desafío de reconocer una necesidad y desarrollar una respuesta a una situación problemática real.

Esencialmente, todos los aspectos son de suma importancia (disciplina, lectura, escritura, sistematización de ideas, razonamiento crítico, capacidad de abstracción y generación de propuestas), pero como estudiantes y futuros profesionales nos gustaría demostrar que hay capacidad para trascender lo inmediato, valiéndonos de los saberes, teorías y experiencias que hasta el momento hemos adquirido.

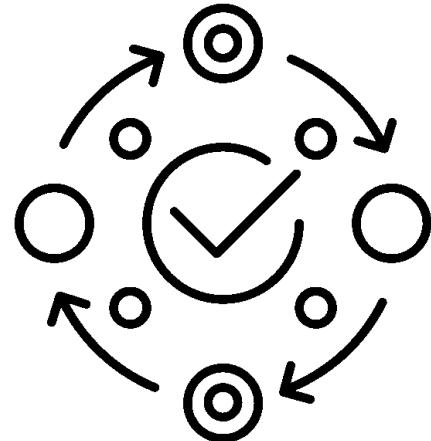
Es por este motivo que entendemos que investigar un tema que hasta la actualidad no habíamos estudiado en profundidad, radica en formar una capacidad de adaptarnos a nuevos escenarios y desarrollar estrategias para resolver los problemas presentados y exigirnos a ir más allá de lo aprendido en el aula.

Dentro del desarrollo del trabajo vemos que es fundamental ir alcanzando una madurez intelectual que nos permita ir asimilando por cuenta propia cada nuevo conocimiento propuesto. De tal forma que podamos apropiarnos de los mismos y orientarnos a la producción de un trabajo creativo que exponga nuestra forma personal de ver al tema-problema y proponer propuestas acordes a la situación.

Creemos que el trabajo final es producto de un proceso extenso de formación al cual queremos impartirle nuestra propia capacidad reflexiva tratando de dejar impresa nuestra huella personal y profesional. En este sentido podemos entender que el trabajo es fruto de un procedimiento formal de investigación que intentara demostrar y exponer el propio pensamiento del equipo.

Para nosotros, cualquier trabajo que carezca de una metodología u orden determinado para lograr su cometido es ingresar a un campo de puras dificultades que no están enfocadas, sino más bien se presta a caminar en la ambigüedad de no tener un objetivo determinado. La elección específica del tema está orientada a potenciar nuestra originalidad propositiva y aportar nuevos conocimientos, evitando la mera repetición.

No consideramos que nuestra capacidad para teorizar sea la más experimentada, pero creemos que tenemos la capacidad de relacionar diferentes temas investigados, con conocimientos preexistentes y relacionarlos con el contexto actual donde nos movemos, para que de esta manera podamos lograr propuestas prácticas de aplicación concreta sin desconectarnos del contexto social nuestro y del tema investigado. Valiéndonos de los consejos dados por el autor Umberto Eco, al hablar de un trabajo final de carrera o de tesis, nos motiva a que siempre tenemos la posibilidad de hacer una tesis digna, aun encontrándonos en las situaciones más difíciles. Por lo que nos exhorta a que el trabajo no sea solamente una mera "cosecha de nociones" sino una "elaboración crítica", propia de nuestra formación académica, de modo tal que, en el futuro próximo, esto nos



descubrir, afrontar y tratar problemas que se nos presenten de un modo sistemático y metódico.

Entendemos que la universidad y la catedra en particular se proyecta en la calidad de producción de sus educandos, por lo que este trabajo pretende ser entregado a la sociedad como demostración de la capacidad adquirida durante nuestra instancia universitaria.

Todo el equipo considera a este trabajo final como una parte muy significativa de nuestras vidas y del desarrollo académico personal de cada una de las partes. Y consideramos que este es el momento en el que el tiempo es suficiente para reflexionar

acerca de algunos problemas, tomar nuestras propias decisiones, y expresar ideas tanto escritas como gráficas de manera lógica y coherente.

En fin, sostendemos que este trabajo nos ha dado la capacidad de pensar de manera ordenada y disciplinada sobre un tema en específico y que la finalidad académica del mismo no forma solamente a un profesional meramente técnico, sino hombres y mujeres capaces de influir sobre la vida de una región y su país, que entienden la importancia de juzgar, planificar y criticar de manera constructiva. Por esto creemos que el trabajo final va más allá de un trámite administrativo o la culminación de una etapa, sino que es la demostración de la capacidad adquirida de actuar creativamente sobre el medio social, técnico y científico para el que fuimos formados.

INTRODUCCIÓN



Cuando pensamos en educación, lo que inmediatamente visualizamos es a un profesor o profesora de pie frente a un pizarrón y a los/as estudiantes sentados ordenadamente en un salón de clases. Se podría decir que es una imagen recurrente porque trata de una respuesta visual de la experiencia escolar compartida entre la gran mayoría, ya que por lo general esa es la imagen de la relación pedagógica que se comparte en nuestro país mayoritariamente.

Pero existe en esta situación un elemento más que importante, el espacio construido. El espacio arquitectónico como tal cumple un rol muy importante en la percepción y puesta en valor de un lugar, especialmente, por parte de los estudiantes quienes son los que lo viven y experimentan durante su proceso formativo en la institución escolar.

Heidegger, en Alemania, en 1951, plantea que la construcción arquitectónica está ligada íntimamente al ejercicio del habitar. Es decir, que, en sí, una construcción como una mera edificación carece de sentido si no está implicado el habitar del mismo. De esta manera, el habitar es particularmente un ejercicio fundamentalmente humano y el autor señala que; “cuando se habla de hombre y espacio, oímos esto como si el hombre

estuviera en un lado y el espacio en otro.

Pero el espacio no es un enfrente del hombre, no es ni un objeto exterior ni una vivencia interior. No existen los hombres y además espacio. Porque cuando digo “un hombre” y pienso con esta palabra en aquel que es al modo humano, es decir: el que habita...” (Heidegger, 1994). Por lo tanto, según su perspectiva, el construir y el habitar son dos procesos en dialogo continuo y en permanente interrelación.

Las reflexiones de este autor, referidas al habitar no se alejan demasiado que la práctica arquitectónica desarrollada por la humanidad. En este sentido, el ejercicio de la construcción del espacio responde a las concepciones contextuales del habitar y la práctica cultural de la vida de los sujetos en sus espacios. Se puede determinar entonces, que la disciplina arquitectónica refiere a una realidad que reúne, integra y demuestra la escena de una cultura que posee una determinada forma de vivir y concebir la realidad.

Considerando todo esto, demuestra ser necesario que, para el momento de diseñar un espacio físico para ser habitado con fines pedagógicos, se tenga en cuenta que los sujetos a educar, los/as estudiantes,

deberían contar con la posibilidad de construir el espacio para habitarlo, teniendo en cuenta que son ellos los que poseen las concepciones culturales de como habitar ese espacio.



Pierre Bourdieu (2004), a través de su noción del “sentido práctico”, nos recuerda que gran parte de las acciones cotidianas son de carácter pre-reflexivo, por lo que la educación recibida desde el nacimiento, reforzada por la experiencia social, tiende a imponer unos esquemas de percepción y valoración por encima de otros. Por lo tanto, a lo que pretendemos llegar por medio de este trabajo es indagar sobre los aspectos relacionados al habitar del espacio escolar, con el propósito de determinar las posibilidades de intervención arquitectónica sujetas a la construcción del espacio físico donde los/las estudiantes desarrollaran su vida académica y estudiantil.

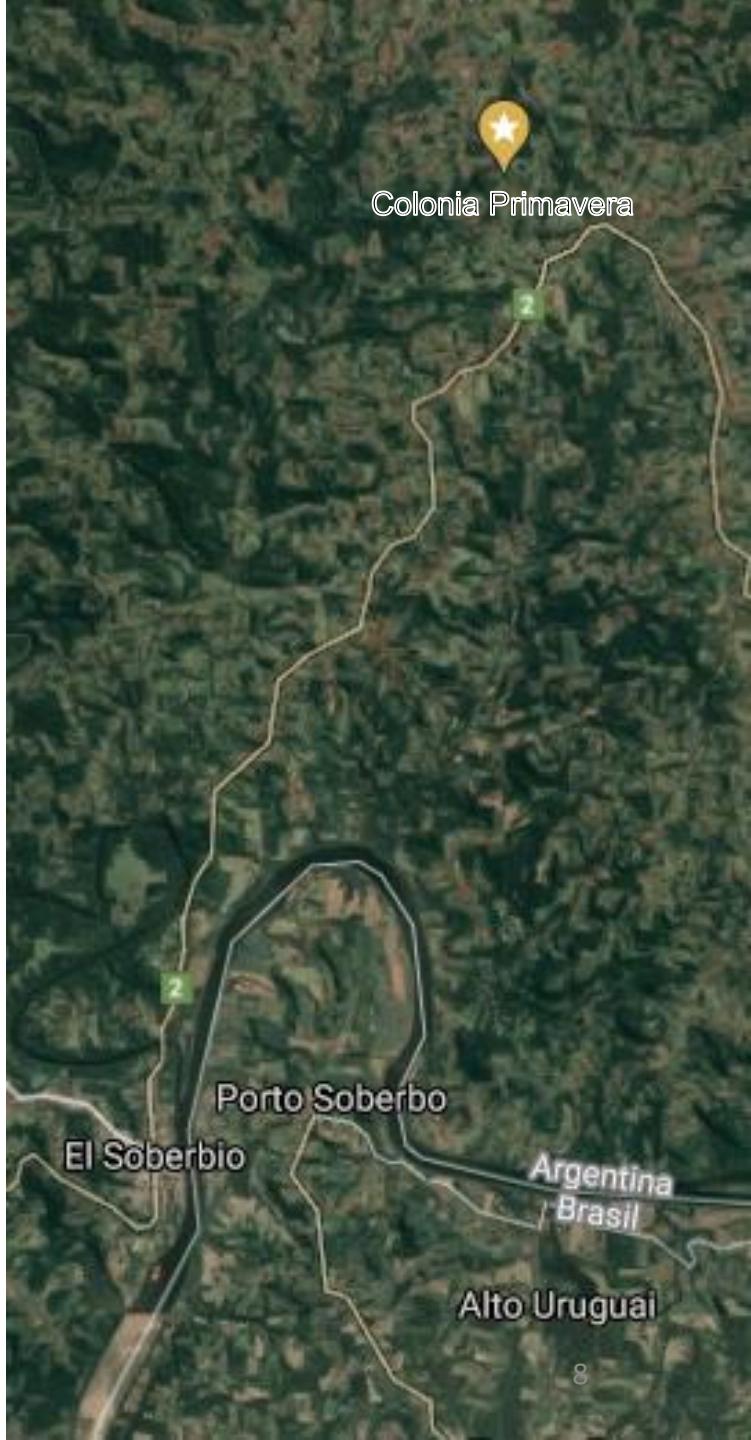
En este contexto, y valiéndonos de la información que pudimos obtener por parte del personal directivo y maestros, pretendemos abordar el significado de cómo es acceder a la “escuela” en el ámbito rural, en una condición “de borde”.

El “espacio de borde” refiere particularmente a una condición geográfica de frontera, a la idea de margen, que, al mismo tiempo, implica cierta articulación respecto de otro espacio con un gran poder de influencia, en este caso, Brasil.

Según las preexistencias sociales establecidas en el tiempo, se consideran que los espacios de borde poseen la idea de marginalidad, pero así también poseen la particularidad de contar con una potencialidad característica para generar nuevas estrategias de crecimiento y desarrollo.

En el caso de La Colonia Primavera, ubicación geográfica del caso de estudio, utilizamos la categoría “espacio de borde” para referirnos a esos lugares que se encuentran menos insertos en la dinámica del capital, , con dependencia y dominación de otros espacios, pero que tienen un margen de autonomía en sus lógicas territoriales y prácticas.

Educar en la frontera supone enfrentar y tratar de atravesar diversos obstáculos para poder acceder y permanecer en la escuela. En esta dirección avanzamos en el proceso de investigación de este paraje rural, lo situamos espacial y temporalmente, para luego plantear un camino teórico para el desarrollo de una propuesta práctica fundamentada.



FUNDAMENTACION

DEL TEMA



El nivel primario representa un gran desafío para la actualidad y para los próximos años. Según el trabajo de Alejandro Morduchowicz “Necesidades de infraestructura escolar en Argentina (2011)” la matrícula escolar para este nivel en particular irá creciendo, lo que determina que indiscutiblemente hay que pensar y proyectar nuevos espacios que albergue tal crecimiento.

La ingeniera Cecilia Cavedo, en su informe “Seminario de Infraestructura y construcción – Desafíos y Oportunidades para la próxima década” considera que para el año 2025 la infraestructura social en el sector educativo debe mejorar el fortalecimiento del nivel pedagógico en aulas para jardines de 4 y 5 años (nivel inicial) y supone mejoras del cien por ciento en las instalaciones educativas proporcionando escuelas calefaccionadas, seguras y equipadas. Esto significa que el aporte de proyectos para gestión de nuevas escuelas dotadas de la infraestructura acorde, ayudaría a hacer frente a la creciente masa de alumnos y a la mejora de las condiciones edilicias de cada una.

La Ley de Educación Nacional 26.206 plantea (art. 27) la necesidad de ofrecer las condiciones necesarias para un desarrollo

integral de la infancia en todas sus dimensiones y brindar oportunidades igualitarias para la adquisición de aprendizajes significativos en los diversos campos del conocimiento.

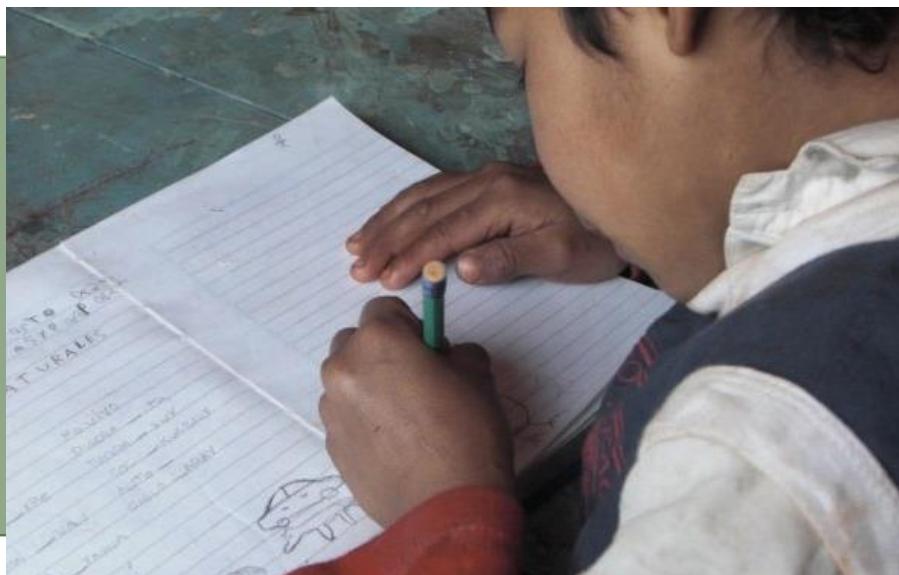
Si bien sabemos que los diversos puntos de partida desde donde los estudiantes comienzan su escolaridad atraviesan múltiples variables, son aún mayores en un ámbito rural. Aunque, este factor no alcanza para dar cuenta de las dificultades que atraviesan las trayectorias de muchos de ellos. Esperar los mismos aprendizajes, logrados de la misma forma y al mismo tiempo por todos los estudiantes, es condenar a los niños y niñas al fracaso y a la exclusión educativa.

La escuela primaria asumió, desde su constitución, la tarea de transmitir la cultura dominante a través de las generaciones, fomentando la integración social y persiguiendo la igualdad.

Hoy nos encontramos con el desafío de proyectar una escuela en la que todos los niños/as tengan un lugar donde vean garantizado el acceso a un equipamiento que les permita participar de la vida social, familiar y comunitaria, pudiendo desarrollarse integralmente en todas sus dimensiones.



A nivel país podemos observar cómo se ha tenido en cuenta la importancia del desarrollo educacional rural mediante diferentes programas, por mencionar algunos, queremos nombrar al **Programa Nacional Cambio Rural** que se encarga de censar y determinar qué niveles de escolaridad han alcanzado los productores en zonas rurales. Así también existe el **Proyecto de Mejoramiento de Educación Rural**, cuyo objetivo es reducir las tasas de repetencia y aumentar la inscripción y las tasas de terminación de los estudios en la educación secundaria en dichas zonas, beneficiando a un rango etario de entre 4 y 17 años.



Del mismo modo, existen experiencias locales y provinciales que han intentado abordar este tema, desde el lugar que les corresponde. Como el programa de **“Infraestructura y mobiliario para escuelas interculturales bilingües”** que pretende mejorar la condición edilicia y laboral de alrededor de 104 escuelas provinciales y la convocatoria **“Repensar escuelas”** y **“Repensar escuelas en tiempos de pandemia”**, como una instancia de opinión y reflexión sobre las condiciones edilicias de las instituciones educativas, realizadas por estudiantes, maestros y letrados de todo el país.

Por otro lado, es importante mencionar, que un estudio dado a conocer en marzo del año 2017 por la División de Educación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Oficina de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago) analizo de manera comparativa la relación entre el estado de las infraestructuras de las escuelas en América Latina y los aprendizajes de niños y niñas de 15 países e indican que es innegable la relación directa entre la calidad de los edificios y los logros académicos, acusando particularmente a la educación básica y media de impedir el desarrollo de una dinámica acorde de aprendizaje recíproco y dialógico. Asociado al uso de formatos pedagógicos que impactan de lleno con el diseño de los espacios, a los avances tecnológicos y a las metodologías de trabajo. La investigación compara características en las infraestructuras a partir de los conceptos de suficiencia, equidad y efectividad y los agrupa conforme al acceso a seis categorías básicas; agua y saneamiento; conexión a servicios; espacios pedagógicos o académicos; áreas de oficina; espacios de uso múltiple y equipamiento para las aulas. Esto determina que el desafío más grande no solo está en la dotación de infraestructura escolar, sino en

garantizar que estas se conviertan en verdaderos espacios y ambientes que promuevan aprendizajes para generar una educación de calidad.

En este sentido, este trabajo se enmarca enfocándose en las necesidades y las tendencias espaciales que se han materializado en los últimos años, tratando de comprender en qué situación se encuentra actualmente la relación pedagogía y espacio en el objeto de estudio para poder intervenirlo, y a partir de esto, y del estudio de casos análogos locales, poder comenzar a entender cómo se fundamenta dicha relación y cómo es posible potenciarla a través de la disciplina arquitectónica.

EL CLIENTE Y
LA DEMANDA



EL CLIENTE



Martin Cornell, Director, Maestro Rural y escritor.

Nuestro cliente para el trabajo a desarrollar es la Escuela Primaria Nº 940, Educación para las Primaveras, escuela donde desde el año 2007, Martin Cornell trabaja como Docente Rural a cargo de los inicios de la escuela como un Aula Satélite “Educación para las Primaveras” de Paraje San Ramón, El Soberbio, Misiones. Ha realizado una importante labor de difusión cultural en la zona rural en la que se desempeña. Revalorizando los saberes de la familia campesina, ha buscado generar nuevas prácticas agrícolas entre los alumnos y sus familias para fomentar el

cuidado del medio-ambiente, la soberanía alimentaria y un mayor arraigo a la tierra de los jóvenes habitantes de las chacras.

Ha publicado varios libros de poesía y diversos artículos relacionados a temas educativos en periódicos y otros medios de difusión provinciales y nacionales. Por su trabajo pedagógico innovador fue invitado a brindar numerosas charlas y ha sido reconocido con varias distinciones, siendo su Escuela elegida por la UNESCO para integrar la Red de Escuelas Asociadas a dicha Institución.

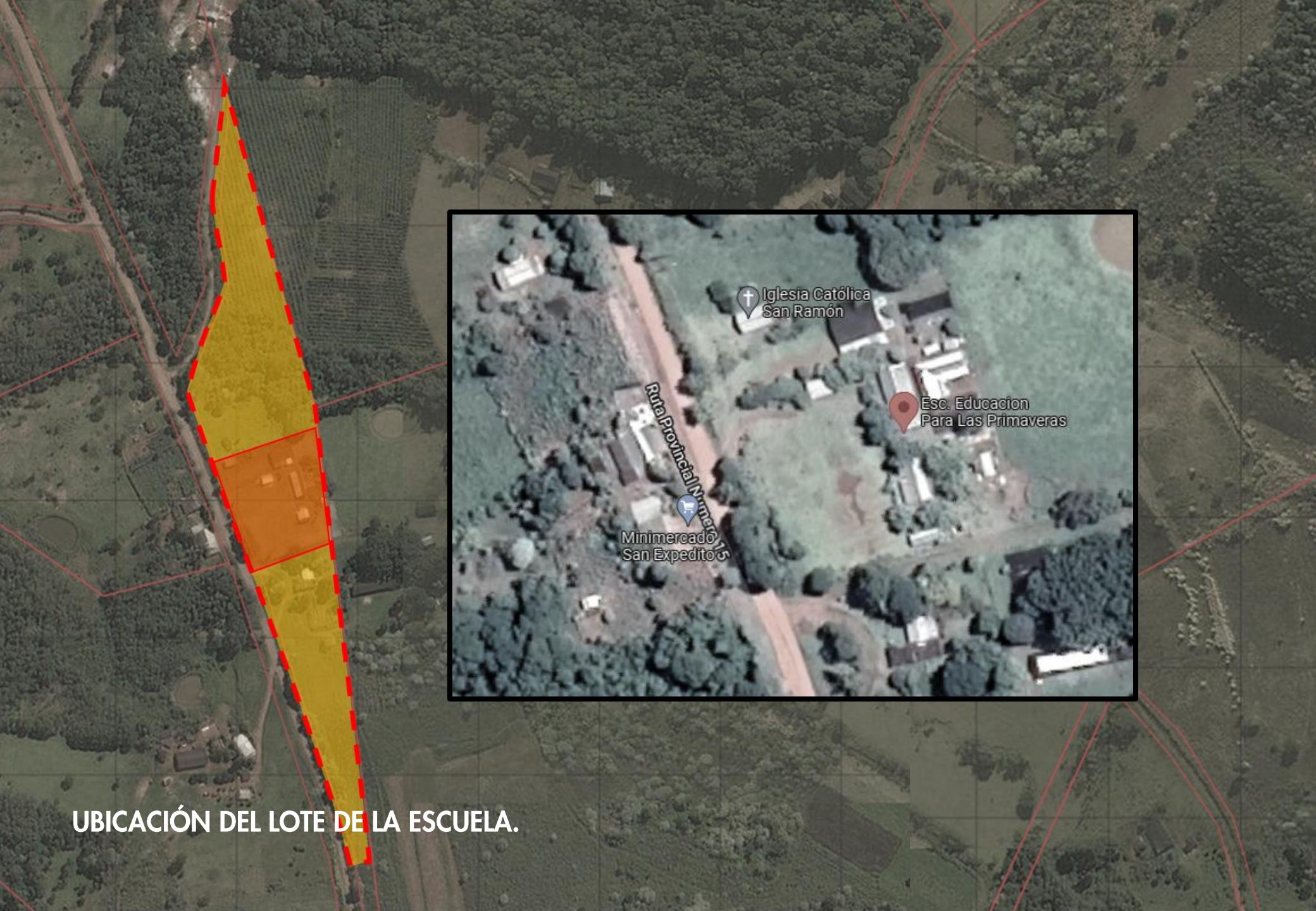
A partir del 8 de septiembre del año 2014, el Aula Satélite fue declarada como escuela; “Escuela Rural nº940 – Educación para las primaveras” y se establece como una unidad educativa escolar independiente, este hecho es considerado como un suceso muy importante en su historia.

La escuela en su currícula busca promover la retención escolar y mejorar la calidad educativa mediante la inclusión formal a la escuela de los niños de temprana edad, talleres de artes y oficios, diferentes tipos de encuentros culturales, sociales y recreativos, talleres de salud comunitaria y hasta una radio para la comunidad, entre otras actividades.

LA DEMANDA

Como equipo de trabajo hemos tenido la oportunidad de visitar la escuela en reiteradas veces y poder ser testigos de como se desarrollan las diferentes actividades así como también la dificultad para realizar alguna de ellas debido a la condición de los espacios. La demanda del trabajo surge a partir de la situación en la que hoy en día se desarrollan las actividades escolares y de oficios en la escuela. La cual a medida de que los años fueron pasando, el numero de alumnos fue creciendo y fue dejando en evidencia la falta de espacio para albergar las actividades y a los alumnos.

Si bien se realizaron diferentes intervenciones constructivas de apoyo a la escuela, como el salón comunitario, el tambo, aulas para educación de primera infancia (E.P.I), entre otros, la necesidad de un espacio adecuado para el desarrollo de las actividades escolares aun sigue presente. A partir de reconocer esta necesidad, encontramos la oportunidad de poder proyectar un equipamiento educativo nuevo, que cumpla con las condiciones adecuadas para la educación, poniendo en favor de los alumnos y los maestros un equipamiento que haga mas confortable su paso y desarrollo durante el tiempo en que allí se encuentren.



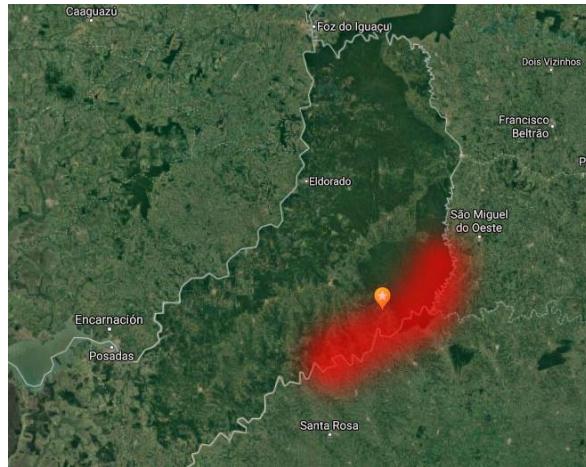
UBICACIÓN DEL LOTE DE LA ESCUELA.

TEMA - PROBLEMA

EDUCACIÓN RURAL DE FRONTERA; ARQUITECTURA COMO ESPACIO FISICO FORMATIVO.



El Tema-Problema elegido responde a una rama no muy explorada por nosotros hasta el momento, que es la Educación Rural, más particularmente en un espacio territorial de frontera. El tema elegido tiene la particularidad de que por diversas circunstancias y condiciones siempre se consideraron a las zonas de frontera a un cierto margen, refiriéndose a lo económico, histórico, social, político y educativo. Eso llama fuertemente la atención del equipo de trabajo por tratarse de la oportunidad de poder proyectar un equipamiento educativo, y particularmente de educación primaria, el cual se destaca por su carácter “pedagógico-comunitario” que difiere ampliamente de la formalidad escolar habitual. Definitivamente abordar una problemática de estas características nos desafía a investigar nuevos temas para determinar el estado de situación del objeto de estudio.



La frontera es un concepto difícil de encuadrar en una sola definición, sus aspectos geográficos, políticos, económicos y sociales demuestran una fuerte interdisciplinariedad. En la misma podemos observar que en sí, se trata de un espacio de contacto, de permeabilidad, de relaciones sociales transfronterizas, en donde el límite se transforma en un elemento de unión antes de ser un separador.

Si extendemos el concepto, podemos llamar zona de frontera a la franja territorial muy cercana a la zona costera de la provincia donde las relaciones sociales transfronterizas son muy fuertes, desde costumbres hasta cuestiones como el idioma se ven afectados a tal punto de generarse una fusión culturalmente muy

rica. Es en esta realidad en donde en la actualidad se enmarcan las escuelas de frontera.

El rol de estas instituciones fue variando a través del tiempo, desde un concepto de “nacionalismo desprovisto de toda agresividad”, como una manera de impedir el avance territorial y cultural de los vecinos geográficos. En la actualidad, las cosas han cambiado y nuestras instituciones escolares apuntan a la integración multicultural.

El Consejo Nacional de Educación, en julio de 1929 establece crear las reglamentaciones y normas para la Escuela Práctica de Frontera. Esta norma señalaba que la Escuela de Frontera será “medularmente argentina” con un nacionalismo desprovisto de toda agresividad, pero marcando de cierto modo impedir el avance territorial y cultural de los vecinos geográficos, en la actualidad el rol de estas instituciones escolares fue variando a tal punto que hoy apuntan a una mayor integración multicultural de los países vecinos.

La historia continuó y en el año 1972 se promulgó la ley nacional 19.524 cuyo objetivo fue el de proteger y desarrollar escuelas en zonas y áreas de frontera, procurando acercar la educación a todos los habitantes del país.

Nuestro país tiene fronteras que se extienden por un total de 9.376 km, entre los cuales existen alrededor de 11 mil escuelas que se ubican en zonas aisladas y de difícil acceso. Esto contempla no sólo las que están específicamente en las zonas de fronteras, sino también a las escuelas rurales. Según datos del Ministerio de Educación de la Nación, en nuestro país hay 516 escuelas específicamente de frontera. Salta es una de las provincias con mayor cantidad de instituciones, con 334 escuelas; Catamarca tiene 49; Misiones, 34; Santa Cruz, 33; Mendoza, 31; Formosa, 24; La Rioja, 6, y Jujuy, 5. Podemos decir entonces, que las escuelas rurales de frontera demuestran un modelo de enseñanza donde la educación intercultural es parte de la construcción de una identidad regional.



Teniendo en cuenta estos datos y la importancia que revela el tema, nuestro objetivo radica en el interés de brindar una herramienta de gestión a profesores, padres y alumnos de distintas escalas de edad y de aprendizaje. Desde nuestra perspectiva, consideramos que la herramienta que podemos brindarles, es el proyecto de una nueva escuela que complete la funcionalidad de la escuela actual, y como tal, que el objeto arquitectónico resultante sea el puntapié inicial para ir a la búsqueda un financiamiento económico de parte del Ministerio de Educación de la Provincia para llevarlo adelante y así poder lograr un mejor desarrollo educativo teniendo en cuenta los ámbitos adecuados para el desarrollo de actividades educativas en distintos niveles.

"La educación rural es la modalidad del sistema educativo de los niveles de educación inicial, primaria y secundaria destinada a garantizar el cumplimiento de la escolaridad obligatoria a través de formas adecuadas a las necesidades y particularidades de la población que habita en zonas rurales" (Artículo n° 49 de la Ley de Educación Nacional).

Tomando de base el artículo antes mencionado, se pretende comenzar a comprender las interacciones entre las teorías sobre el aprendizaje, las propuestas pedagógicas no tradicionales y los proyectos de espacios educativos, entendiendo que todo proyecto arquitectónico educativo tiene una fuerte carga pedagógica, y que por medio de la investigación podemos tratar de identificar aquellos paradigmas conceptuales de ambas disciplinas.

Se entiende que debido a los tiempos que se disponen académicamente no se podrá llegar a abarcar la totalidad de la temática pedagógica, debido a que son temas teóricos de importante complejidad y extensión. Por lo que se intentaran presentar ciertos puntos que se consideren relevantes. Esta simplificación pretende ser realizada con el fin de tener los recursos necesarios para comprender el estado de situación actual.

En este contexto, hemos tomado como caso testigo para el desarrollo del trabajo, a la "Escuela Rural Educación para las primaveras N°940", teniendo en cuenta su ubicación, riqueza paisajística e histórica y sociocultural para la colonia.



Se trata de una institución educativa que en sus inicios nace como un aula satélite, y que a partir de la gestión del personal directivo y sus docentes logró, a mediados del año 2015, ser definida como escuela, lo que determina un abanico más grande de posibilidades de crecimiento a lo largo del tiempo. Hoy en día la escuela se caracteriza por contar con solamente con nivel primario con formación destinada al aprendizaje de artes y oficios, destinados a fomentar en niños y jóvenes su crecimiento educativo, y así abrir la oportunidad de dar continuidad a sus estudios superiores y orientarlos a su inserción dentro del mercado laboral de la zona y de los pueblos aledaños.

El nivel primario, particularmente en zonas rurales, representa un importante desafío en la actualidad y a futuro. Ya que, dependiendo de las condiciones en las que se encuentre la colonia y las oportunidades que puedan traccionar desde los centros urbanos más cercanos, puede generar que la matrícula escolar vaya en descenso.

Definitivamente, la escuela elegida ha sufrido una problemática casi opuesta a la mencionada, ya que desde que fue concebida, la cantidad de alumnos fue creciendo a lo largo de los años.

Al día de hoy nos encontramos que la principal problemática principal es que, ante el importante aumento en el número de alumnos, el crecimiento del establecimiento no acompaña el avance, sino que, si bien hubo ciertas mejoras edilicias, éstas se ven desbordadas en los sectores donde los grupos de alumnos superan la capacidad de los espacios. La demanda radica en la necesidad de un nuevo y mejorado equipamiento, que cuente con los espacios, orientaciones y prestaciones adecuadas para cada alumno, fomentando así la inclusión a temprana edad a la educación y la igualdad de oportunidades para los alumnos y toda la comunidad.

Nosotros como equipo de trabajo nos sentimos responsables de poder brindar soluciones arquitectónicas para cada uno de estos espacios y poder lograr espacios más cómodos y eficientes para cada tarea que se realice. Entendemos que este tipo de abordajes incrementa el beneficio a cada uno de los actores y coloca al establecimiento escolar rural en un punto visible y de importancia para toda la población y para el mismo estado, reconociendo a estos lugares como puntos de interés para el desarrollo y crecimiento cultural, poblacional y territorial.



METODOLOGÍA



Los aspectos metodológicos orientan el proceso de investigación del estudio desarrollado, por lo que dichos procedimientos son los que orientan al proyecto que se quiera realizar. Es así, como esta investigación se centra en un estudio aplicado, teniendo como propósito resolver un problema determinado con la finalidad de transformar las condiciones espaciales escolares para mejorar la calidad formativa.

Según su alcance temporal, es una investigación transversal, porque estudia el desarrollo de varias temáticas en un momento y lugar dado, y de acuerdo a la profundidad es exploratoria por cuanto se realiza para obtener un primer conocimiento de la situación.

“La estrategia general que adapta el investigador, como factor de abordar un problema determinado, generalmente se traduce en un esquema o gráfico y permite identificar los pasos que deberá dar para identificar su estudio (Universidad Nacional Abierta, 1999)”.

Una vez elaborado el esquema general fundamentado en los objetivos planteados se procedió a definir el desarrollo del tema: EDUCACION RURAL EN FRONTERA: LA ARQUITECTURA ESCOLAR COMO ESPACIO FISICO FORMATIVO.



Para el desarrollo del trabajo se ha buscado enmarcarlo en un determinado paradigma o modelo de investigación que consideramos pertinente, y en este caso es el descriptivo y exploratorio; ya que se encarga de describir una situación o fenómeno de estudio, brindando información del que, como, cuando y donde; obteniendo información por medio de técnicas como la observación, encuestas y relevamientos físicos, buscando dar una solución al problema planteado mediante premisas que no han sido tomadas en cuenta en el pasado.

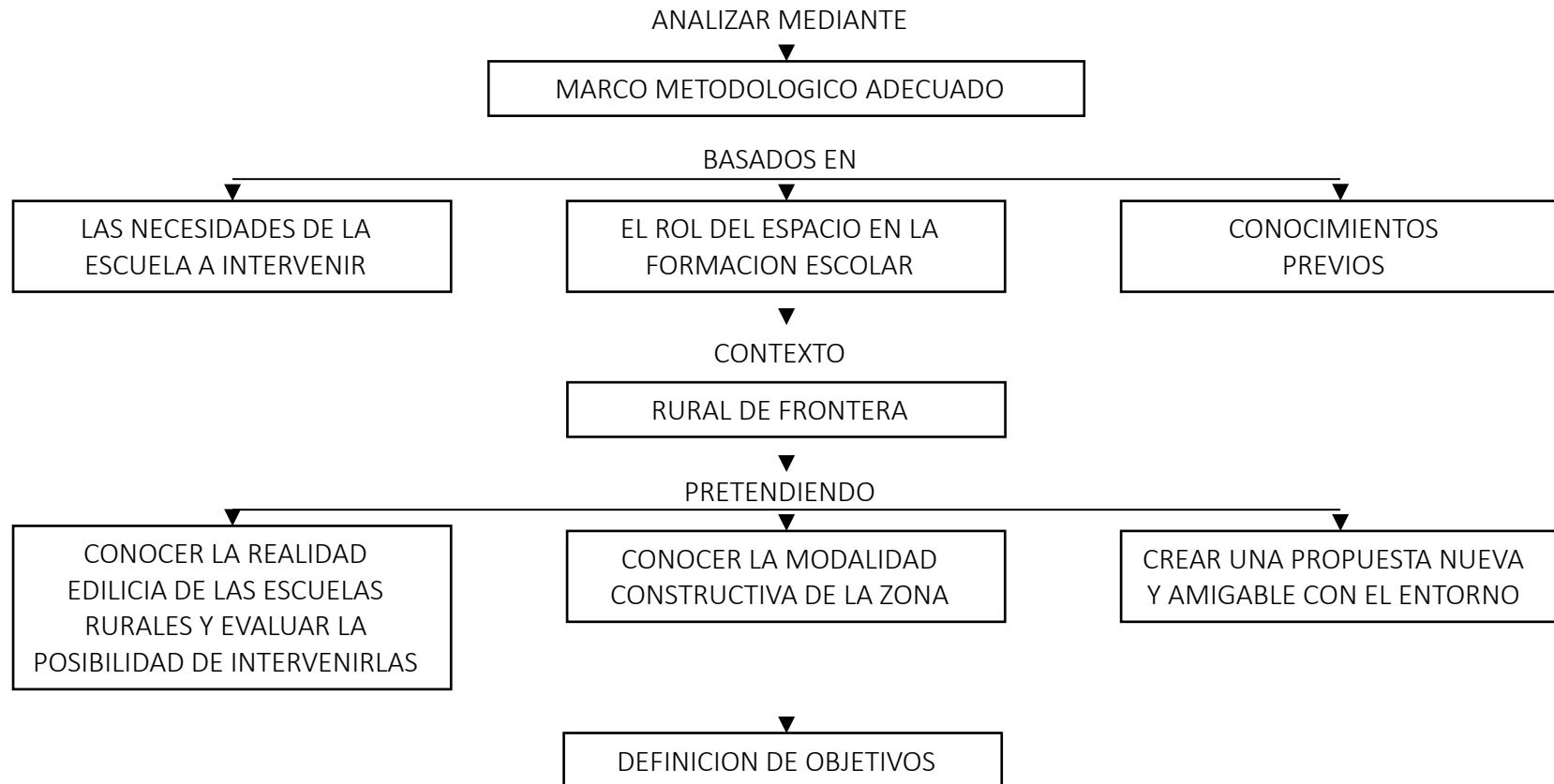
Hay un importante número de autores interesados en temas como el planteado y esto es muy enriquecedor para nosotros ya que nos brindan una amplia visión de lo que trata una problemática que se viene viviendo hace más tiempo del que creímos.

Por esto, el trabajo se enmarca dentro de una investigación descriptiva y de campo, la cual nos permitirá llegar a una propuesta de aplicación utilizando la disciplina arquitectónica como herramienta.

Si bien enmarcar la investigación en un paradigma determinado supone seguirlo al pie de la letra para lograr el resultado esperado, es entendible que el mismo debe ser flexible, ya que durante el transcurso de la investigación pueden ir sumándose o variando datos en función de las acciones que se lleven a cabo y de no ser así, los resultados a los que se pueda llegar podrían no ser apropiados para el contexto.

INVESTIGACIÓN

La educación rural en frontera y las competencias básicas de la arquitectura en la creación de espacios adecuados para el desarrollo de actividades educativas.



Se entiende que cualquier investigación es un proceso complejo, tal como lo define Edgar Morin 2004, es decir, un resultado de acciones enmarañadas, de interacciones o retroacciones, aludiendo a que su desarrollo no se plantea de una forma unidireccional, sino que las diferentes instancias se van superponiendo según el trabajo lo vaya requiriendo. Comprendiendo esto, es que el trabajo final de carrera no es un trabajo conclusivo sino abierto a las diferentes ideas que surjan como aportes, giros, o rectificaciones del mismo.



1

En una primera instancia, se enfoca en la comprensión del par arquitectura-pedagogía, a través de la observación de distintos documentos, de

la selección y estudio de fuentes bibliográficas, el estudio de casos y antecedentes, y el intercambio con realizado con docentes del ámbito estudiado. Esto nos brinda la posibilidad de ampliar la visión del funcionamiento del sistema educativo.

Los acercamientos al objeto de estudio se realizarán a través de la mayor cantidad posibles de visitas, relevamientos, encuestas y/o entrevistas que nos permitirán fortalecer la noción general del estado de situación y conocer realmente el contexto a intervenir. A esto se suma el interés por conocer las impresiones propias de los usuarios directos en relación a sus experiencias.

2

Una segunda etapa ya responde a actividades propositivas, con la intención de poder incorporar las ideas recolectadas a fin de generar espacios confortables en ámbitos de aprendizaje.

Y finalmente, a través del análisis y puesta en común de toda la información obtenida, se intentará volcar todo lo investigado a una propuesta que logre ir más allá de un mero programa funcional, sino que sea aquel capaz de potenciar las relaciones entre la pedagogía y la

arquitectura desde sus dimensiones simbólicas, comunitarias y espaciales.

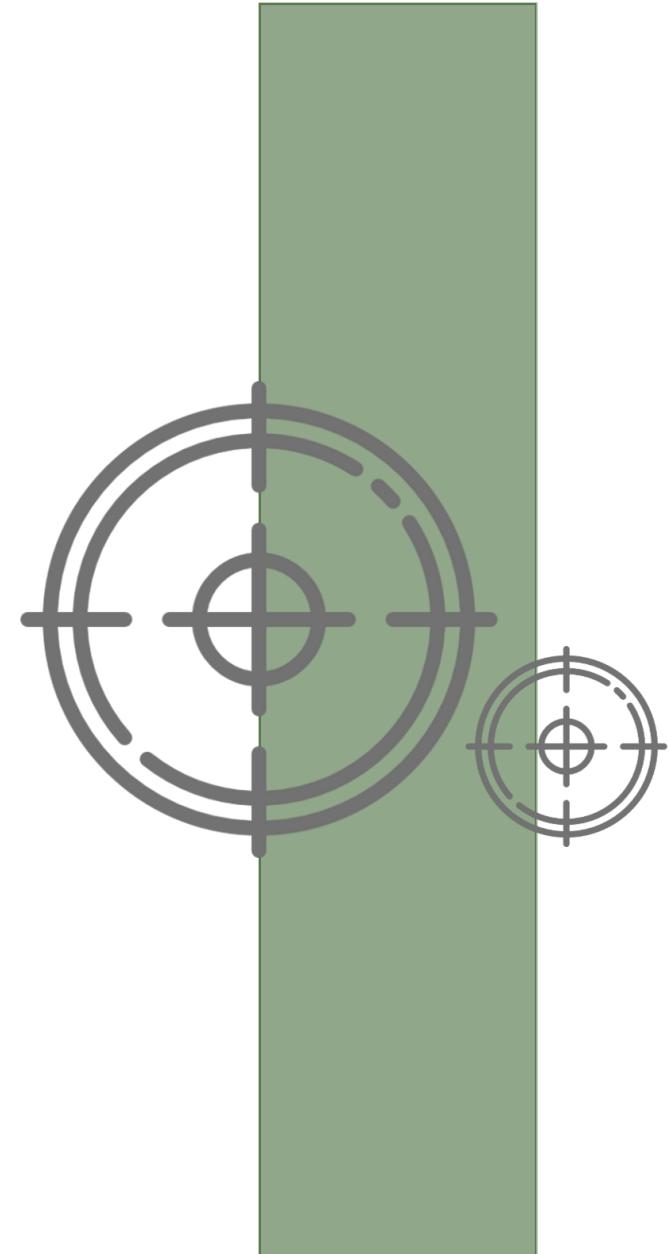
**ANALISIS Y
COMPRENSION
TEORICA**

**ETAPA
PROPOSITIVA**

OBJETIVOS GENERALES

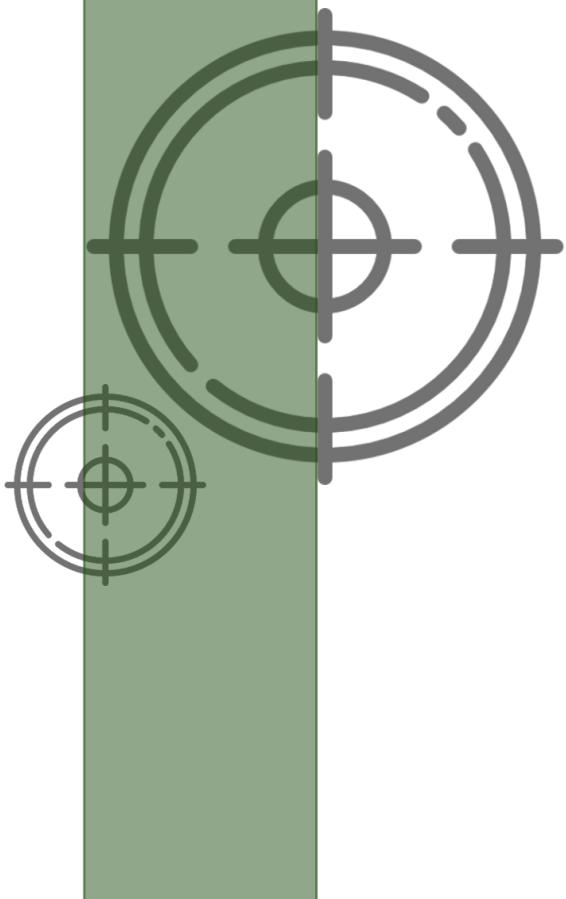


- 1) Conocer la relación que existe entre la forma pedagógica y la forma arquitectónica, con el fin de proponer estrategias de actuación para la Colonia Primavera que promuevan y potencien la creación de nuevos escenarios que den respuesta a las necesidades educativas, culturales y laborales de la colonia.
- 2) Reconocer la importancia de las soluciones arquitectónicas dentro de la formación académica básica en la temprana edad.
- 3) Diseñar nuevos espacios educativos para albergar procesos de aprendizaje adaptados al contexto existente.



OBJETIVOS PARTICULARES





- 1) Realizar un relevamiento físico del sitio.
- 2) Describir la condición actual y la condición deseada de la escuela.
- 3) Identificar las principales virtudes y problemáticas actuales del objeto de estudio y su posibilidad de mejorarlas.
- 4) Determinar cuál es el espacio ideal para el desarrollo educativo de un alumno y su modo de desempeñar sus diferentes tareas, teniendo en cuenta las nuevas modalidades de enseñanza no tradicional mencionados en el marco teórico y conceptual.
- 5) Estudio de métodos constructivos posibles de ser realizados en la zona, en relación al cuidado del medio ambiente, los recursos naturales y la reducción de costos.
- 6) Proponer un objeto arquitectónico de carácter educacional, cultural y social que mantenga el lenguaje actual de la escuela y que a su vez propicie ambientes aptos para el desarrollo educativo de niños y jóvenes de toda la Colonia Primavera, que sea accesible y respete las condiciones topográficas del sitio, de carácter innovador y representativo para los habitantes de la colonia.

MARCO

TEORICO Y CONCEPTUAL



ARQUITECTURA URBANA Y RURAL. EDUCATIVA

La definición específica de qué es arquitectura escolar resulta particularmente difusa, ya que los autores se refieren a ella en términos tipológicos, y no como objeto de definición por parte de los mismos.

La arquitecta, Teresa Chiurazzi remarca el término *infraestructura escolar*, determinando una diferencia sustancial con la *arquitectura escolar*, demostrando que la diferencia entre estas terminologías es síntoma de una serie de cosas que hay que cuestionar. La práctica de la arquitectura como disciplina se basa en la resolución de problemas de variados grados de complejidad, logrando una respuesta de calidad, lo que también la diferencia de los hechos construidos, que, según Chiurazzi, no dan respuesta al problema inicial con satisfacción.

Esto abre camino a reflexionar entonces, acerca de qué es la arquitectura escolar, teniendo como referencia la ventaja que tiene proyectar escuelas habiéndolas vivido o padecido, como lo define Chiurazzi.

Es de esta forma que se plantea entonces hacer referencia a la escuela como conjunto escolar, es decir, el edificio y sus áreas exteriores, internas o externas al

predio, buscando eliminar la concepción de muchos ejemplares donde el área libre, como los patios, suele ser solamente el espacio sobrante, sin pensar al edificio como un conjunto integral, lo cual es un error arquitectónico.

De esta manera se determina una fuerte relación entre la arquitectura escolar con su entorno, sin importar si es urbano, suburbano o rural, ya que es frecuente encontrar elementos de cerramiento que no resuelven situaciones intermedias, como los accesos, la llegada, el encuentro, etc., es decir, estos elementos no cumplen la función que deberían, y no funcionan como ese tamiz que genere un cambio entre lo público y lo público restringido del uso escolar (Chiurazzi, 2007).

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se puede decir entonces que no es difícil diferenciar a la arquitectura escolar rural y urbana, siempre que cada una de estas se adapte a su entorno inmediato de la mejor manera posible ajustada a sus recursos y demanda particular de cada una. Si bien es entendible que muchas veces la diferencia que existe entre los dispositivos escolares rurales y urbanos es abismal, esto está referido en repetidas ocasiones a que el concepto de lo rural está determinado a aquello que está por fuera o que es de

potencial subestimado, generando que las políticas públicas de asistencia tengan por fuera de sus prioridades a estos sectores.

La Comisión Económica para América Latina (CEPAL) pretende definir lineamientos para construir una definición de lo rural acorde a la realidad actual, contemplando y respetando las particularidades de cada país. Partiendo de reconocer la definición de lo rural de forma nítida y útil, buscando que el concepto que socialmente lo define, se reforme potenciando sus recursos naturales y su dependencia económica, así de esta manera habría una ruptura en la definición del dualismo urbano – rural tradicional y tendría una nueva concepción más allá de solamente las actividades agrícolas. Desafortunadamente, esta nueva aproximación propuesta, no ha sido acogida por los gobiernos para reformular sus políticas públicas.

Resumiendo, esta cuestión, ni siquiera a nivel mundial existe una definición clara de lo rural, teniendo múltiples interpretaciones, de donde se puede afirmar entonces que en la mayoría de los casos lo rural responde a una categoría residual, definida, por defecto, como lo que no es urbano, sin tomar en cuenta todas sus características. (CEPAL, Naciones Unidas, 2011)

CUADRO COMPARATIVO: Comparación realizada sobre dos escuelas del mismo departamento pero de ubicaciones diferentes.

ARQUITECTURA ESCOLAR URBANA: Esc. Prov. N°516

- Ubicada en un territorio de una importante densidad poblacional.
- Su ubicación esta determinada en un lote específico con las reglamentaciones y restricciones determinadas por una zonificación urbana.
- La provisión de servicios como energía eléctrica, agua y desagües cloacales son mas fáciles y económicos de acceder.
- Las políticas publicas que financian las propuestas de mejoramiento o ampliación de la escuela son mas accesibles.
- La masa de alumnos es mayor y están subdivididos en grupos individuales respetando su nivel de capacitación por grados.
- Responde a un sistema constructivo de un carácter mas sólido y macizo, con espacios definidos para cada tarea a realizar.
- Poseen espacios exteriores (patios y playones) con tratamiento de solados.
- La tipología constructiva responde a un modelo tradicional de escuelas utilizado en la gran mayoría de las escuelas misioneras, con mampostería de ladrillos comunes, estructura resistente de hormigón armado, aberturas de aluminio o de metal, solado de baldosas graníticas, cubierta en pendiente a dos aguas con revestimiento en chapa de zinc, galerías perimetrales y solados exteriores con baldosas de cemento.

ARQUITECTURA ESCOLAR RURAL: Esc. Rural N°940

- Ubicada en un territorio de baja densidad poblacional.
- Su ubicación no esta definida en un lote en particular sino que se ubica dentro de una gran parcela sin restricciones definidas.
- La provisión del servicio eléctrico recorre grandes distancias y es propenso a fallas, acceso al agua por medio de pozo perforado, sistema cloacal estático.
- Las políticas publicas para el mejoramiento o ampliación de la escuela son reducidas y por lo general reciben aportes económicos, de mano de obra o insumo a través de ONG's.
- La masa de alumnos es baja, y por lo general están agrupados en grupos plurigrados en los que un maestro debe atender a mas de un grado al mismo tiempo.
- Responde a un sistema constructivo de la región en la que se ubica, en este caso de madera, con espacios polifuncionales. El conjunto edilicio suele ser disperso.
- La tipología constructiva responde a un modelo tradicional de la región, con cerramientos verticales de madera, construcción palafítica para evitar el maltrato de la humedad del suelo, aberturas ciegas de madera o aluminio, solado interior de madera y espacios exteriores naturales, y cubierta en pendiente a dos aguas con revestimiento en chapa de zinc.



1- ¿EDUCACION O ESCUELA?

Proyectar escuelas tiene la ventaja de haberlas vivido, tiene la (des)ventaja de haberlas padecido. (Chiurazzi, 2012)

Tradicionalmente existe una idea comúnmente aceptada sobre lo que es educación, la gran diversidad de realidades que engloba y la complejidad de contextos y relaciones que se establecen en ellas, recaen en que no haya una definición universal para el término. Sumado a esto, las crecientes transformaciones sociales, las nuevas perspectivas en relación al tema y la heterogeneidad de discursos y propuestas que van en constante aumento, han impactado en la educación pensada en términos tradicionales.

La frase antes mencionada, dicha por la arquitecta Chiurazzi, permite abrir a la reflexión en torno a la problemática arquitectónica. Respecto a la pedagogía corremos con la ventaja o desventaja de haber formado parte (y aun lo hacemos) del sistema escolar. Por lo que, para abordar esta temática, es necesario comprender una serie de aspectos que involucran al campo de las ciencias sociales y las ciencias de la educación, para poder afrontar la problemática arquitectónica de manera integral.

Históricamente la pedagogía ha presentado un gran número de autores y posturas acerca de la educación, que han definido por educación fundamentalmente a los procesos de escolarización que las sociedades occidentales han desplegado en los últimos siglos, en consonancia con otros procesos políticos y sociales.

Para comprender el proceso de cambio que acompaña la expansión de la escuela como forma educativa Jaume Trilla (1985), plantea que el sistema educativo actúa como un remolque de otras instancias sociales, económicas, políticas, culturales, científicas y tecnológicas y que la escuela, se encuentra en un educatorio común, en un edificio, un lugar y espacio delimitado: "a la escuela hay que ir."

La escuela concreta el aprendizaje en lugares adecuados para esa función, se crea una arquitectura escolar; donde todas las pedagogías escolares crean un espacio funcional al cometido que pretenden. Algunas escuelas tenderán a aislarse, a cerrarse sobre sí misma y desconectarse de la realidad externa, mientras que otras tendrán una tendencia a involucrarse con el exterior, a establecer puentes con el afuera.

La escuela es una unidad de generación de ciudadanos (...), pero "no solo

eso". La escuela es a la vez una conquista social y un aparato de inculcación ideológica de las clases dominantes que implicó tanto la dependencia como la alfabetización masiva, la expansión de los derechos y la entronización de la meritocracia, la construcción de las naciones, la imposición de la cultura occidental y la formación de movimientos de liberación, entre otros efectos. (Pablo Pineau 2001)

Iván Illich, en 1977 dijo que las escuelas estaban en crisis, y es curioso como al día de hoy, pasados más de cuarenta años, la condición actual de la enseñanza representa aún una crisis peor, al cual se intenta abordar mediante soluciones superficiales. Sin embargo, aunque este autor afirme que el reinado de la escuela de la primera mitad del siglo XX terminó, aún no ha muerto y su jerarquía educativa aun sigue vigente.

Teresa Chiurazzi. Arquitecta (UNLP) cotitular del Estudio CHD. Profesora de la FADU-UNL en la Carrera de Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión en Arquitectura para la Educación. Textos de su autoría integran publicaciones especializadas. Obras y proyectos del estudio CHD arquitectos han sido premiados, publicados y expuestos en el ámbito nacional e internacional.

IVÁN ILLICH Fue un pedagogo y ensayista mexicano. Cursó sus estudios superiores de Teología y Filosofía en la Universidad Pontificia Gregoriana de Roma, completando su formación académica en la Universidad de Salzburgo. Fue autor de publicaciones en relación a la crítica de las instituciones, particularmente las de educación escolar, la medicina profesional y el mundo del trabajo.

Consideramos que es necesario terminar de definir qué se entiende por escuela y educación escolar y aunque muchos autores comparten algunos lineamientos principales que la han caracterizado a lo largo del tiempo, hay tantas interpretaciones como autores sobre el tema, desde las más conservadoras, hasta las más utópicas o radicales.

Para poder llegar a formar un entendimiento más profundo de lo que caracteriza al dispositivo escolar, tanto en la historia como en la contemporaneidad, y que esto sea de aporte conceptual para el posterior desarrollo propositivo quisieramos nombrar al ensayo sobre la escuela del autor Jaume Trilla (1985), quien define a la escuela como una institución que no debiera ser únicamente instructiva, sino también formativa, que se ocupe de lo intelectual (como función principal para la que ha sido creada), como así también de las demás dimensiones del ser humano.

El autor determina un punteo de diferentes aspectos que caracterizan a una escuela, los cuales pueden actuar de manera independiente, o la mayor parte de ellos, en simultáneo:

- **Realidad colectiva:** forman parte allí todas las ventajas pedagógicas y sociales que brinda el hecho colectivo en sí mismo, como también las económicas. Es imposible individualizar la educación masiva.

- **Ubicación en un espacio específico:** la escuela está sujeta a la idea de localización concreta. Se entiende que el aprendizaje se da en espacios adecuados para tales fines, en un espacio delimitado, un lugar. Lo que implica que no se puede aprender en cualquier sitio, lo que da motivo a su frase “a la escuela hay que ir.”

- **Límites temporales determinados de igual manera que los límites espaciales:** la escuela define qué horarios, días y momentos del año son más aptos para la enseñanza. Consecuentemente, segmenta y estipula también los tiempos de la vida social y la cotidianidad.

- **Definición del rol del docente y estudiante:** la población escolar está inevitablemente desarrollada por dos roles inseparables e interdependientes: el de quienes van a aprender y el de quienes van a

enseñar. Por más que se entienda y sea cierto, que el maestro aprende también del alumno, eso no quita que en el marco escolar haya quien asuma preferentemente la función de enseñar y quien la de aprender.

- **Predeterminación y sistematización de contenidos:** los contenidos escolares que se creen necesarios para el alumno son un recorte, realizado con criterios diversos, de todo el conjunto de conocimientos, saberes, técnicas y habilidades en un momento histórico determinado.

- **Forma de aprendizaje descontextualizado:** refiere a cómo la escuela representa la institucionalización de una práctica que consiste, básicamente, en explicar los saberes fuera del contexto donde se aplican directamente.

Todo el sistema escolar derivado de su comienzo no habría sido posible si el comienzo no hubiera estado en armonía con la naturaleza del hombre. Además, se puede afirmar que la voluntad de ser de la escuela existía ya antes que la circunstancia del hombre bajo el árbol.”

LOUIS KAHN



2- ¿QUE ES UNA ESCUELA? - PABLO PINEAU (2001)

Hay diferentes conceptos que señala este autor conforme a que es una escuela, y determina que la escuela, a lo largo del tiempo, se ha impuesto sobre otras formas educativas, ya sea absorbiéndolas (catequesis o la formación laboral) o desapareciéndolas (alfabetización familiar o ritos de transmisión cultural). Mediante esta estrategia, la escuela ha logrado volverse sinónimo de educación y subordinar al resto de las prácticas educativas.

La regulación de los tiempos y tareas en la escuela determina los criterios propios del funcionamiento general de las mismas. Esto deja de lado las prácticas sociales de su entorno inmediato, las prácticas y los tiempos locales, siendo estos los que deben adecuarse a las regulaciones escolares.

La escuela demuestra un uso específico del espacio y el tiempo y ella determina cuáles son los espacios y tiempos adecuados para el aprendizaje. Una escuela no funciona de forma aislada, sino que es una de las partes de una red organizada, denominada el sistema educativo. Que es el encargado de ordenar las instituciones de manera vertical y horizontal determinando

las regulaciones que hacen a su funcionamiento.

Actuar sobre un fenómeno colectivo es la estrategia a nivel gubernamental que se utiliza enseñar a muchos a la vez, debido a que la realidad colectiva aporta elementos para llevar a cabo prácticas posibles únicamente en estos contextos.

Existe un equipo de especialistas encargados de educar y es el surgimiento de la pedagogía como disciplina la que determina que debe haber un lugar donde los saberes deben representarse; los docentes. Estos para lograr sus fines deben ser moldeados en instituciones específicas. El docente además de cumplir con su deber pedagógico, es un ejemplo de conducta para los alumnos dentro y fuera de la escuela.

La escuela debió determinar la generación de dispositivos específicos de disciplinamiento, y a esto nos referimos que la misma construye sus propios dispositivos de control, través de elementos y acciones como: el pupitre, el orden en filas, la asistencia obligatoria, el timbre, evaluaciones, etc. De la misma manera se produce un ordenamiento de los contenidos, donde la escuela recorta, selecciona y ordena los saberes según considera necesarios para el cumplimiento de sus objetivos.



Así también crea un sistema de acreditación, sanción y evaluación escolar que determina un nuevo tipo de capital cultural, que acredita la tenencia de un cierto cúmulo de conocimientos por medio de un título. Así, la generación de capital cultural, es monopolizada por el sistema escolar, que lo convierte en un tamiz de clasificación en relación al mercado laboral.

Pablo Pineau. Doctor en Educación (UBA). Profesor titular de la cátedra de Historia de la Educación Argentina y Latinoamericana (FFyL-UBA) y de la ENS N° 2 "Mariano Acosta". Ha publicado diversos libros y trabajos en revistas nacionales y extranjeras como autor, coautor y director en temáticas de historia, teoría y política de la educación. Actualmente, entre otras actividades, dirige el Proyecto "Espacios de Memoria" de la ENS Nro. 2 "Mariano Acosta", y el Doctorado en Educación de la Universidad Nacional de Tucumán.

3- ESPACIOS FUNCIONALES: UNA APROXIMACION AL EFECTO DEL AMBIENTE FISICO EN LOS SUJETOS:

En el año 1994, en la ciudad de Santiago de Chile, se dictó un seminario llamado “Espaces Educativos en Chile y América latina”, el cual concluyó determinando que el marco de calidad educativo obliga a la reflexión respecto de los espacios arquitectónicos, que es necesario no solo universalizar el acceso a la educación y la equidad, sino que también mejorar el ambiente para el aprendizaje, que significaría la invención de nuevos espacios para la diversidad, y en este sentido, el aula tradicional se vuelve obsoleta, y el edificio escolar debe integrarse a la comunidad tanto en la dimensión socioeducativa como en las condiciones geográficas en las que se instala. Esto demuestra la importancia del entorno y de la arquitectura estudiado por la psicología social.

3.1 Breve reseña de la disciplina Psicología Ambiental.

Kurt Lewin (1890-1947), fundador de la psicología social moderna, sostiene que el comportamiento humano no puede ser conocido si no es a través del ambiente en que este se desenvuelve. Este autor, plantea la Teoría del Campo y el Aprendizaje (1942),

donde establece que el comportamiento ante determinados eventos, depende de la percepción que tiene el individuo de sí mismo, del contexto en el que debe actuar y de las herramientas que este mismo contexto le da para enfrentarse o responder a este. Este autor considera que el comportamiento es igual a la interacción entre variables de la persona y el ambiente. El ambiente incluye en sí, al espacio arquitectónico, porque es dentro del el dónde se produce dicha interacción, ya que originalmente fue diseñado para ello, inclusive los espacios abiertos.

Desde el punto de vista de la psicología ambiental, diferentes posturas dieron base a la influencia del ambiente en las experiencias, conductas y significados que presentan los sujetos. Por este motivo, el objetivo de esta disciplina esta centrado en el analizar el comportamiento y la experiencia humana en los escenarios donde estos conceptos coexisten e interactúan.

3.2 Percepción y evaluación del espacio ambiental.

Para conocer la implicancia que tiene el ambiente en las personas, es necesario abordar la forma en que estas se relacionan con el mismo. La percepción del ambiente incluye aspectos cognitivos, afectivos,

interpretativos y evaluativos, los cuales se relacionan con el proceso de interacción del sujeto con el ambiente. (Ittelson, 1978).

El término “percepción” responde a un proceso psicológico complejo, donde la persona define unidades significativas para si a partir de sensaciones que recibe.

La naturaleza de la percepción puede darse mediante diferentes enfoques. Uno es el objetual que se entiende como la percepción a estímulos simples, cumpliendo un rol pasivo reaccionando a estímulos exteriores, y otro referido a la percepción ambiental, donde el sujeto está incluido, organizando los elementos que percibe conforme a sus propios propósitos e intenciones. Cada uno de estos elementos están presentes en los llamados mapas cognitivos, que responden al movimiento de las personas asociando elementos conocidos en el espacio que le permiten proyectar un recorrido satisfactorio según las metas que se proponga.

Asociado a este concepto, el proceso de evaluación, en la interacción con el entorno define que las personas juzgan el valor del estímulo ambiental que reciben, por lo que, las personas pueden considerar a un espacio ambiental agradable o no según la valorización que realicen. Esto es importante a la hora de definir políticas públicas de planeamiento urbano, el diseño de viviendas, como así también los espacios institucionales como las escuelas. Así, involucrar la evaluación estética, es fundamental para la arquitectura, concepto que también se ha extendido a la evaluación de la calidad del medio ambiente y la ecología.

4- ESPACIO

En cuanto al espacio, las condiciones educativas en general y las espaciales escolares creemos que son conceptos necesarios de ser indagados. Sin dudas el espacio como tal ha sido centro de muchas investigaciones y posee muchas definiciones. Este concepto se encuentra relacionado fuertemente al de lugar. Josep María Montaner define al espacio como una condición ideal, teórica, genérica e indefinida, mientras que el lugar hace referencia a aquel carácter concreto, empírico y por sobre todo existencial y fenomenológicamente relacionado con el cuerpo humano. (Montaner, 1997)

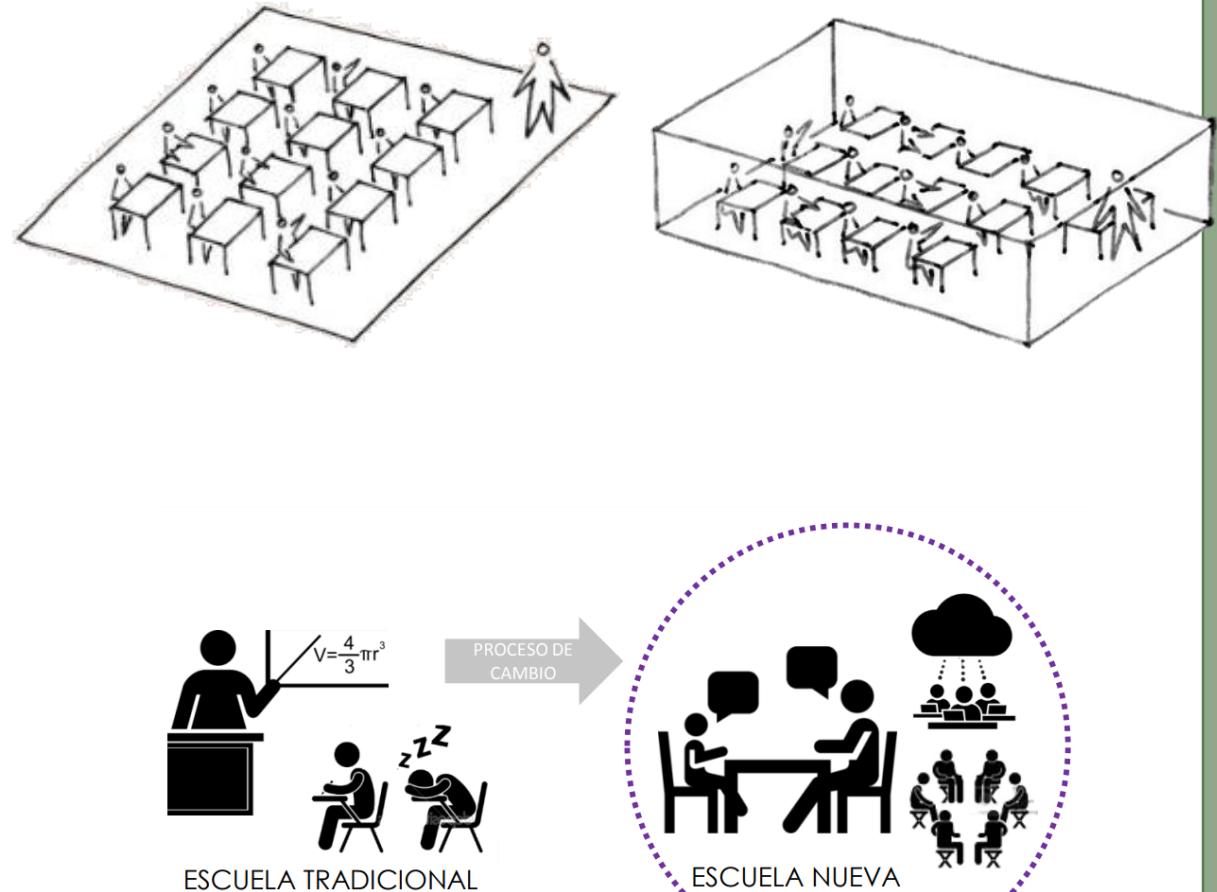
Sergio Trujillo en base a este concepto, plantea una frase que de manera muy clara define el posicionamiento desde el cual se habla de arquitectura de lugar, entendida como aquello que; *(...)recrea material y espiritualmente los atributos e historias de una realidad, pero que impone también como condición su lucida y progresiva calificación, (que) con sutileza y sin contextualizamos superficiales, extrae y potencia tradiciones significativas de muy diversa procedencia, (...) que no se pliega con la obviedad a lo más superficial de los sitios, sino que los evoluciona en lugares, en hechos capaces de sublimar con profundidad la*

existencia humana y, como tal, de transformar previamente una realidad. (Trujillo, 2004)

5- EL ESPACIO ESCOLAR TRADICIONAL

Ruiz Ruiz (1994), hace referencia al espacio específicamente escolar y hace una analogía con la arquitectura sanitaria, militar o de reclusión. El autor define; “(...) el espacio ejerció su influjo a través de un minucioso programa constructivo establecido sobre todos los niveles arquitectónicos. Determino el lugar mediante la imposición del emplazamiento, orientación, iluminación, aireación, temperatura, decoración y amoblamiento. Configuro la forma, a través de la definición de espacios, volúmenes, tamaños, huecos y materiales constructivos.” (p.96). El autor determina que el edificio escolar forma parte de la función educativa, mediante el establecimiento de un programa que impone un sistema de conductas controladas por la arquitectura.

El modelo escolar tradicional en Occidente no es solo un modelo de organización espacial sino un modelo pedagógico y un modelo mental de representación de la educación. Desde que se inventó la escuela, la palabra educación evoca este modo de hacer educación y esta organización espacial de la enseñanza y el aprendizaje. La educación escolar sigue siendo tomada como equivalente a educación, en general.



El modelo pedagógico que corresponde a este modelo escolar define las características del espacio, del mobiliario y del arreglo de los elementos dentro del aula (o del lugar usado para enseñar); el profesor que habla, alumnos que escuchan; el profesor parado, alumnos sentados; profesor frente al grupo, alumnos en filas mirándose entre sí las nucas. Este modelo se instala incluso donde no hay escuela ni aula ni paredes, y a menudo también en edificaciones nuevas, equipadas con mobiliario vistoso y modernas tecnologías. Romper con este modelo ha probado ser, históricamente, una de las rupturas más difíciles en el terreno de la educación y de la propia innovación educativa.

Serra y Ríos (2015) al referirse al espacio escolar sostienen que el territorio de la educación está organizado alrededor del aula, y apuntalado en la existencia de un edificio escolar, con límites claros que dividen un adentro y un afuera. Según estos autores, la eficacia del sistema escolar y sus espacios radica sobre la analogía con otros espacios de encierro.

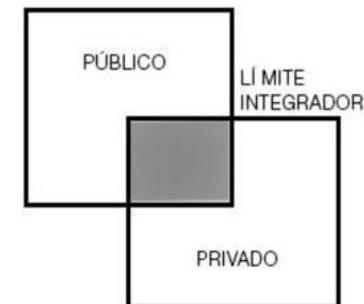
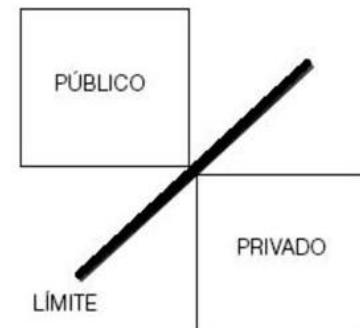
6- LA PRIVACIDAD Y EL ESPACIO

La privacidad es importante para cada persona y trae implicancias en su comportamiento. Sea para una persona o grupo de ellas, encontramos que la privacidad permite regular, planificar y evaluar la interacción, limitar y proteger la comunicación para obtener confianza, permite la mantención de personas en grupos sociales. La privacidad es fundamental para la construcción de la identidad personal del sujeto y permite la autonomía personal, como una capacidad para conocer, organizar y decidir sobre su medio físico con la finalidad de obtener la mayor cantidad de oportunidades.

Por lo tanto, la privacidad es un elemento fundamental para la constitución de los sujetos y sus relaciones, entendiéndose entonces, que la privacidad está sujeta al entorno o ambiente en el que se desenvuelve. Por consecuencia los espacios se pueden concebir como privados, públicos y semi-privados/semi-publicos dependiendo el grado de privacidad que se logre en la interacción.

El espacio privado es aquel donde una o más personas pueden establecer una efectiva interacción social con los demás. Por su parte el espacio público, la

interacción no depende de las personas, ya que no pueden regular satisfactoriamente la información. En relación a los espacios semi-publicos/semi-privados, la regulación de la privacidad dependerá del individuo en cuanto a la interpretación que realice del lugar en el que se encuentra, y la connotación y significados que quiera otorgarle.



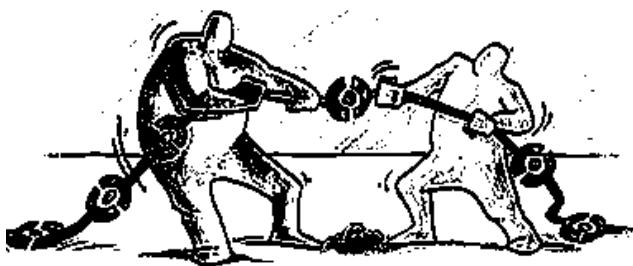
7- LA PRIVACIDAD Y TERRITORIALIDAD

El concepto de territorialidad se define como “un patrón de conductas y actitudes sostenido por un individuo o grupo, basado en el control percibido, intencional o real de un espacio físico definible, objeto o idea que puede conllevar la ocupación habitual, la defensa, la personalización, y la señalización de este” y la territorialidad establece dos grandes áreas, según su función. Una de ellas responde a la interacción y la organización social y la otra a la identidad personal y grupal.

Para el primer caso, la territorialidad está enfocada a la dominación y control del territorio. La dominación aplicada al grado de influencia en la conducta de las personas y el control asociado a un concepto más amplio ya que no solo controlaría a las personas, sino que también controlaría las actividades y recursos que tenga el territorio.

En la segunda área, la territorialidad está enfocada al logro del sentido de identidad, tanto personal como grupal. El sentido de identidad se organiza y visualiza a través de la personalización, el apego y la apropiación del territorio. La personalización que responde a la decoración del territorio,

que consecuentemente genera apego al lugar, dando un sentido de pertenencia y afecto al territorio, y por último la apropiación que se relaciona con un proceso temporal de interacción del individuo con el medio externo.

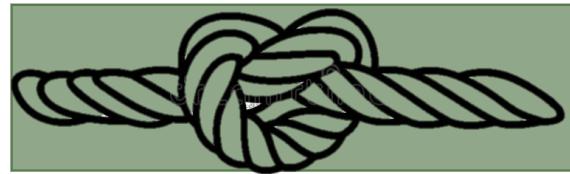


8- EL APEGO AL LUGAR

El apego ha sido estudiado para abordar el comportamiento de los infantes en relación a la figura materna u otra cercana, denominada figura de apego, y explicarían conductas innatas e instintivas de estos hacia esas figuras. Estas conductas no tendrían una pauta fija de comportamiento, sino que más bien serían adaptativas, es decir, se modifican según las condiciones ambientales en que se da esta relación de apego, esta teoría fue formulada por el psicoanalista inglés John Bowlby a fines de la década del 50.

“El apego es el lazo afectivo que se establece entre el niño y una figura específica, que une a ambos en el espacio, perdura en el tiempo, se expresa en la tendencia estable a mantener la proximidad y cuya vertiente subjetiva es la sensación de seguridad”.
(Ortiz Barón y Yarnoz Yaben - 1993)

Consideramos que es necesario abordar este aspecto, ya que, el sentimiento de apego hacia un determinado espacio va a determinar el tiempo de permanencia, la identidad, satisfacción, apropiación y territorialización de las personas.



“El apego al lugar es un lazo afectivo que una persona o animal forma entre él mismo y un determinado lugar, un lazo que le impulsa a permanecer junto a ese lugar en el espacio y en el tiempo. La característica más sobresaliente es la tendencia a lograr y mantener un cierto grado de proximidad al objeto de apego”
(Hidalgo, 2009).

Considerando lo mencionado, el establecimiento educativo como lugar, determina el sentido de pertenencia si las ideas y pensamientos fueran positivas hacia éste, o bien genera apego como el vínculo que los une a ellos. La forma en que los estudiantes logran la apropiación del espacio es a través de la transformación del mismo dotándolo de su propia identidad.

Brower (1980), define la apropiación como el control sobre un entorno concreto en relación con la ocupación, la defensa y el sentimiento de pertenencia (apego) a un espacio y en cuanto al apego al lugar, se refiere al sentimiento de posesividad hacia un territorio particular. La relación entre apropiación y apego al lugar considera que se produce en dos sentidos: en el sentido de protección y en el sentido de identificación.

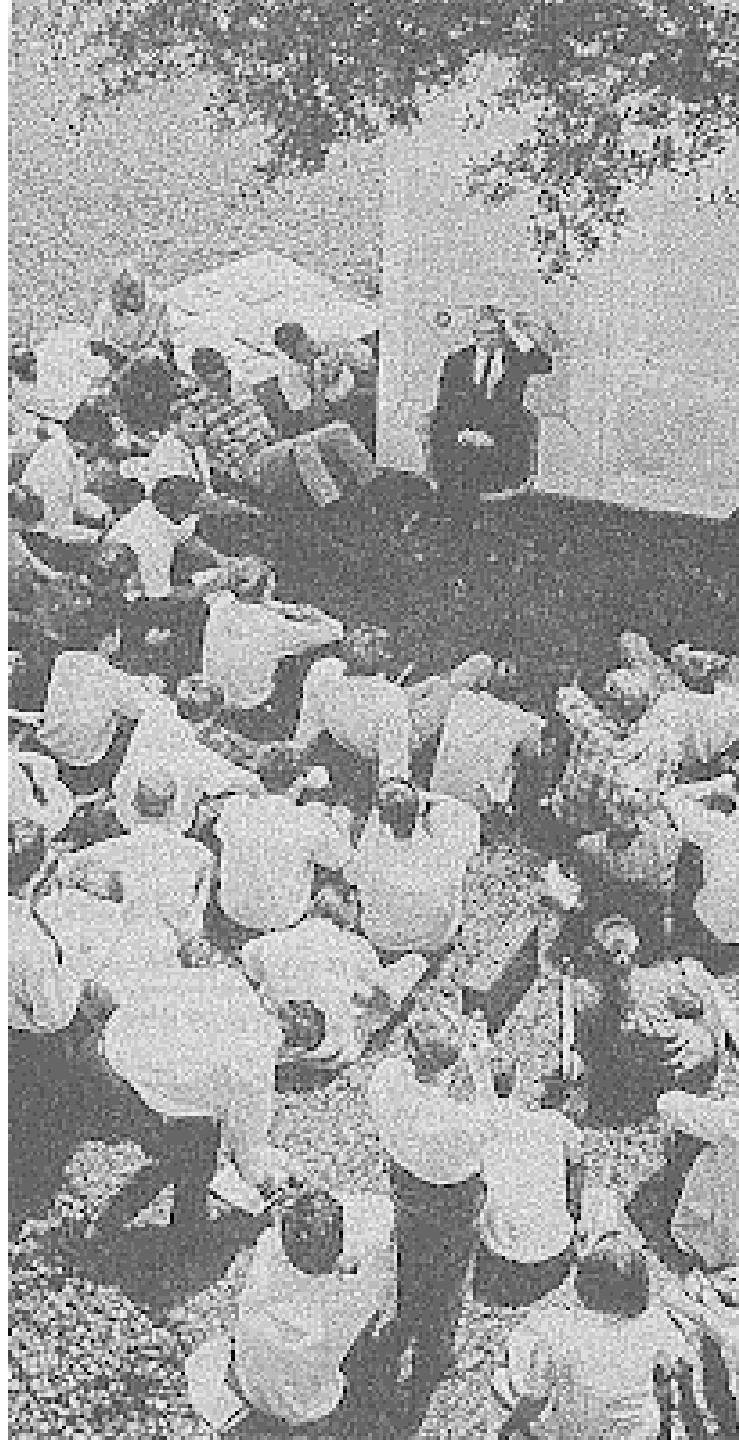
La identificación con un lugar lleva de algún modo a personalizarlo, utilizando para ello objetos o símbolos que determinan personalidad, estos sirven como señales de apropiación.



9- EL TERRITORIO DE LA ARQUITECTURA EN LA EDUCACIÓN

Considero a la escuela como un ambiente espacial en el que aprender es bonito (...) La escuela comenzó con un hombre bajo un árbol, un hombre que no sabía que era un maestro, y que se puso a discutir de lo que había comprendido con algunos otros, que no sabían que eran estudiantes. Los estudiantes se pusieron a reflexionar sobre lo que había pasado entre ellos y sobre el efecto benéfico de aquel hombre. (Kahn, 1961)

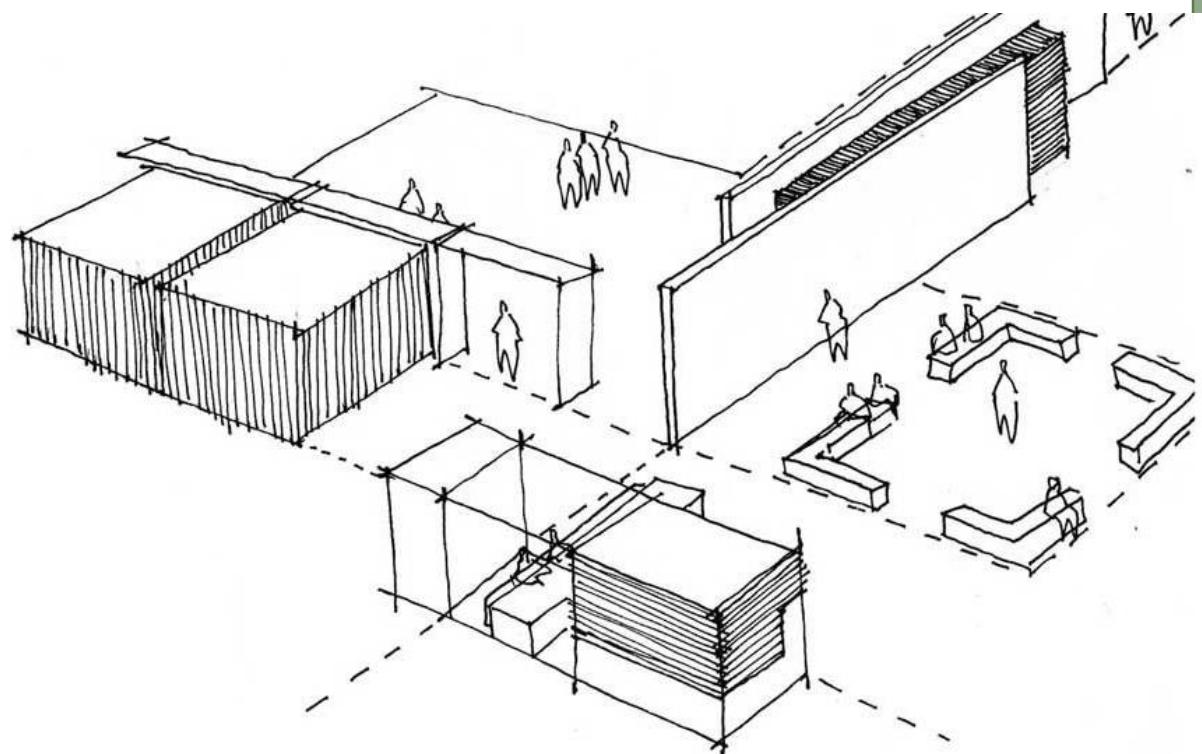
El espacio arquitectónico para la educación se encuentra reducido a funciones de contención de acciones educativas. Kahn, sintetiza al espacio educativo como un árbol, que posee una persona con conocimiento y a otra persona receptora de dicho conocimiento, demostrando que la relación entre la educación y el aprendizaje claramente va más allá de las relaciones interpersonales, sino que los escenarios educativos son parte fundamental de este proceso y tienen la responsabilidad de generar ambientes de aprendizaje de calidad.



La autora, Teresa Romañá Blay (2004), define a la arquitectura siempre hace lugar y educa, está orientada como primera instancia a satisfacer necesidades y como segunda instancia, brindar el campo de aplicación de acciones y proyectos. La misma define que medio arquitectónico, como espacio educativo debe atender a los requerimientos físicos, emocionales, sociales e intelectuales de los individuos.

Es esencial que los lugares brinden posibilidades de experimentación y modificación por parte de los sujetos, en cuanto al diseño y al mantenimiento del edificio, sus objetos y equipamiento como parte de una preparación para la resolución de problemas similares fuera del ámbito académico.

Podríamos considerar entonces que el arquitecto deberá cumplir un rol de educador, siendo su medio de enseñanza la proyección o la correcta utilización de las formas y los espacios. La arquitectura en cada propuesta debe ser capaz de generar conductas que den la posibilidad de propiciar una mejor calidad del aprendizaje, demostrando de este modo que el arquitecto tiene en sus manos las herramientas para diseñar y construir lugares donde la arquitectura permita y no limite la acción de sus usuarios.



MODELOS DE
ARQUITECTURA EDUCATIVA



EJEMPLARES REPRESENTATIVOS DE LA ARQUITECTURA EDUCATIVA.

La educación no es un tema nuevo para la arquitectura, sino que históricamente el espacio para el aprendizaje tuvo un papel muy importante en la práctica de los arquitectos, obviamente con mayores protagonismos unos que otros.

Como es sabido, la educación en sus inicios no estaba ligada a un espacio físico determinado. Como lo menciona Kahn, Richard Neutra señalaba que la idea de un edificio como único soporte para la actividad educativa era obsoleta:

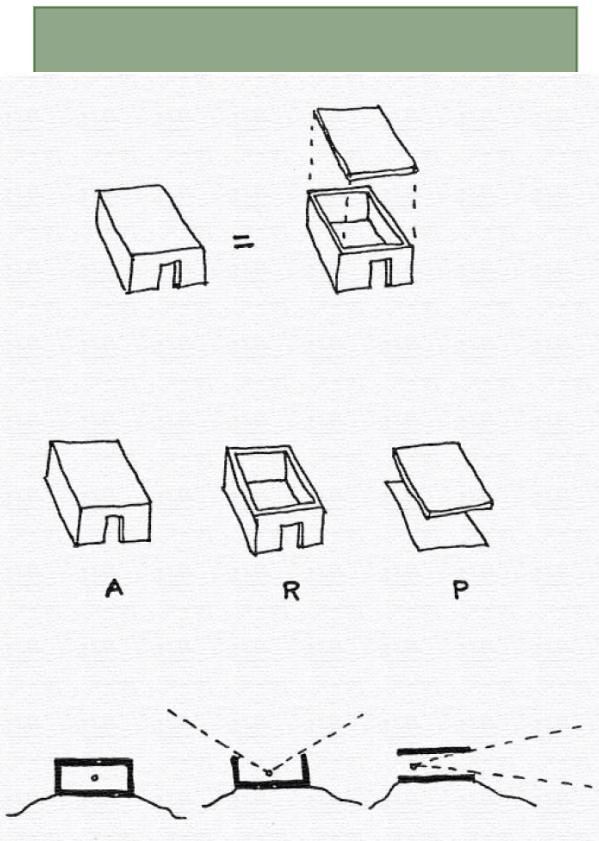
(...) No son necesarios imponentes edificios para dar buena educación a los niños (...) Se sabe que en el pasado, filósofos y santos acostumbraban sentarse con sus discípulos a la sombra de un mango, consiguiendo transmitirles su sabiduría sin necesidad de edificaciones de concreto armado. Mas eran grandes hombres y grandes espíritus que sabían aprovechar el universo entero como material didáctico junto a los simples recursos de su inteligencia y su fantasía. (Neutra, 1948).

Esa idea de aprendizaje itinerante, donde espacialmente existía el contacto directo con la naturaleza, se ha ido desplazando por motivos ligados a la

organización y al control, hacia edificios destinados específicamente para la enseñanza. A partir de esto la escuela empieza a determinar su función en lugares fijos, a lugares a donde hay que ir, idea que continua hasta el día de hoy.

Al mismo tiempo, desde que se comienzan a definir lugares fijos para la actividad educativa, las corrientes vanguardistas ligadas a las disciplinas pedagógicas y arquitectónicas, toman como una de sus premisas buscar el regreso al espacio primigenio del árbol y la naturaleza con la puesta en valor la inclusión de árboles, patios, jardines y huertas al exterior.

Celestin Freinet promulga la idea de un método natural de educación, en favor de lograr un aprendizaje abierto, en un intercambio libre y continuo basado en el trabajo manual y la experimentación. Encuentra en los patios, los espacios de sombra y en las clases-paseo la posibilidad de extender la actividad educativa hacia el afuera y hacia una relación directa con el entorno. Estos postulados se ven reflejados en las propuestas arquitectónicas para las Escuelas del Sol, las Escuelas del Bosque, las Escuelas al Aire Libre y otras pertenecientes al movimiento Escuela Nueva (Tabar Rodríguez, 2015)



Fernando Martínez Sanabria: operaciones proyectuales hacia la espacialidad del arquetipo 'aula'.

Los edificios educativos de mediados del siglo pasado responden a postulados higienistas como pilares principales de su constitución. Donde se utilizan conceptos sanitarios como las orientaciones y ventilaciones como herramientas de integración de los edificios con las áreas verdes, utilizando a esto también, como ideas pedagógicas para la época.

Las escuelas Sol y del Bosque, destacan por funcionar como recursos para la prevención y tratamiento de la tuberculosis en un contexto centro europeo donde la emergencia sanitaria fue dominante. Muchas de estas escuelas surgieron en complemento a centros hospitalarios que buscaban no privar a los niños y jóvenes de su formación.



Escuela al aire libre en el sur de Boston a principios del siglo XX

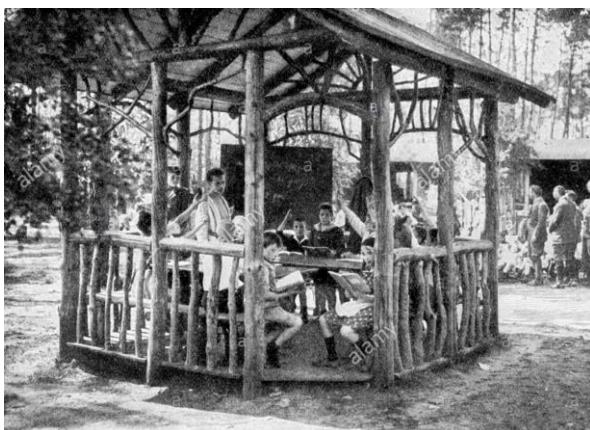


Escuela al aire fresco en Nueva York.



Escuela al aire libre en Holanda, 1918

Algunos ejemplos de estas escuelas, son la Escuela del Bosque de Charlottenburg en Berlin (Spickendorff, 1904) o la Escuela del Bosque en Barcelona (Falguera, 1914). Ambas creadas siguiendo los postulados higienistas, vinculadas a centros médicos, para fomentar la continuidad en el aprendizaje de los pacientes por medio de una terapia al aire libre. En ambos casos, si bien hay espacios destinados exclusivamente a la actividad educativa, teniendo en cuenta orientaciones, asoleamiento y ventilaciones, la mayor parte de las clases se las dictaba en los jardines y los patios. (Tabar Rodriguez, 2015)



Escuela del Bosque de Charlottenburg en Berlin (1904)

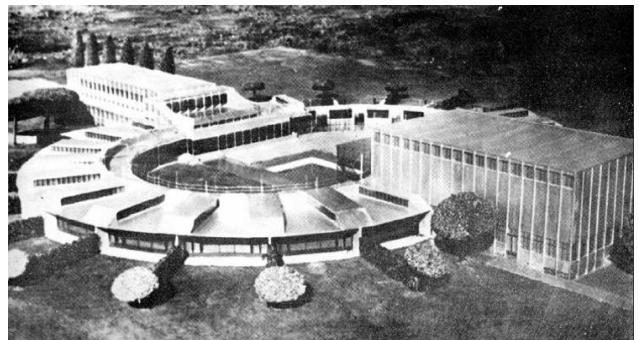
Es importante aclarar que, más allá de que el espacio abierto da la idea de libertad y distensión, no significa que las metodologías pedagógicas sean así, porque como se pueden ver en cada una de las imágenes históricas, se aprecia una organización espacial tradicional de que quien enseña está al frente y quienes aprenden, en fila de frente a este.

Las Escuelas al Aire libre fueron de gran popularidad dentro del Movimiento Moderno, ya que las necesidades de estos espacios responden a las intenciones funcionales dominantes de este periodo, grandes aventanamientos corridos, disolución de las fronteras interior y exterior, la exploración de nuevas formas espaciales, entre otras (Hertzberger, 2008)

Escuelas como la de **Suresnes** (Beaudouin & Lods, 1935) o la **Escuela Ring Plan** (Neutra, 1925), son casos que representan el ideal arquitectónico y pedagógico de la época, con espacios interiores de gran altura, aventanamientos de muro a muro y de piso a techo, carpinterías que permiten abrir los espacios interiores hacia parques con la intención de ampliar o duplicar la superficie del aula.



Suresnes (Beaudouin & Lods, 1935)

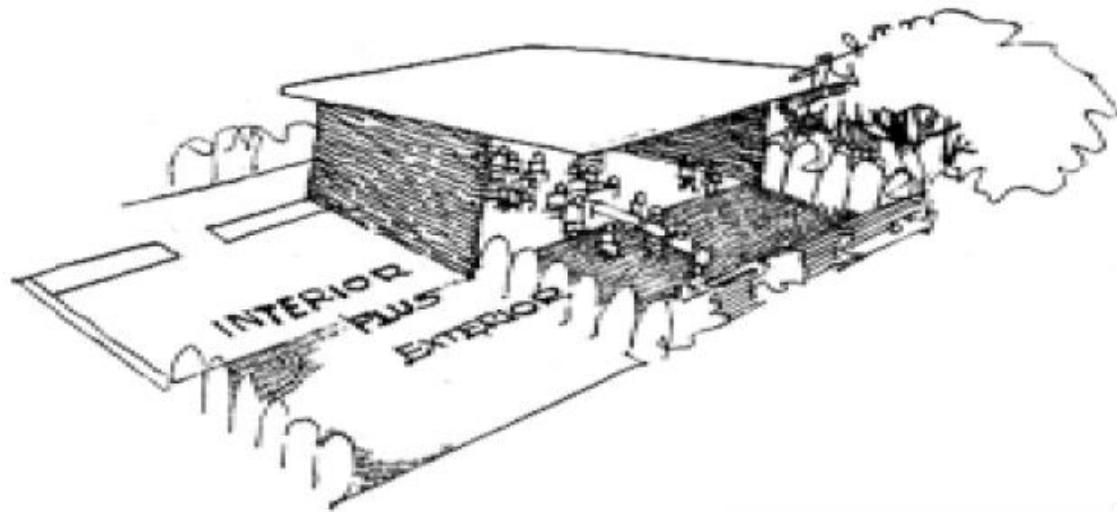


Ejemplo de Escuela Ring Plan (Neutra, 1925),

La producción edilicia escolar de Richard Neutra provee un aporte de gran relevancia para la arquitectura de los espacios educativos. En particular, la Escuela Ring Plan es un sistema donde el arquitecto logra plasmar sus ideales de diseño de espacios para el aprendizaje en clave moderna. Su interés está basado en la intención de brindar una arquitectura que tenga al hombre como centro, que procure crear ambientes agradables y adecuados a sus necesidades. Esto se ve reflejado en relación al aula extensible, al mobiliario, a las orientaciones y al avenitamiento, entre otras características que buscan adaptarse a los rápidos cambios propios de una constante evolución, sin descuidar las necesidades higiénicas y pedagógicas que estas intervenciones requieren (Tabar Rodríguez, 2015)

A lo largo del siglo XX ha habido un importante número de alternativas que hacen a la tipología de Escuela Nueva, que se popularizaron hasta la actualidad. Hertzberger es autor de uno de los casos más paradigmáticos y estudiados de este tipo de escuelas: la **Escuela Montessori en Delft (1960-66)**. Este es un caso que entiende a la escuela como una ciudad, con configuraciones espaciales que intentan dar lugar a un comportamiento social urbano, relacionando a este concepto con la idea de

Richard Neutra esquema de aulas.



calles de aprendizaje, referido a espacios longitudinales de interacción, convivencia y aprendizaje, que van entrelazando otros espacios diseñados para el trabajo individual y grupal. En su propuesta entiende a cada aula como parte de un sistema inconcluso que posibilita su futuro crecimiento espacial y funcional.



Escuela Montessori en Delft (1960-66)

ESTRATEGIAS

PROYECTUALES



No hay arquitectura sin concepto, una idea general, un diagrama o un esquema que da coherencia e identidad a un edificio. El concepto, no la forma, es lo que distingue a la arquitectura de la mera construcción. Sin embargo, no hay arquitectura sin contexto (excepto para la utopía). Una obra arquitectónica está siempre situada o “en situación”, localizada en un sitio. Bernard Tschumi.

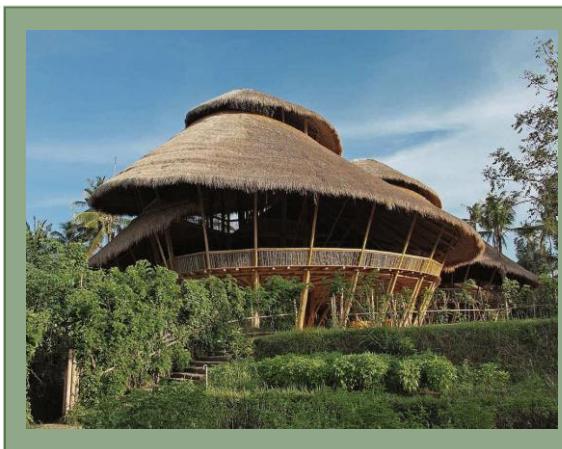
Tomando esto como base, se intentará realizar un análisis de algunas estrategias proyectuales en relación al espacio arquitectónico de propuestas pedagógicas innovadoras que pueden ser consideradas como antecedentes.

Tanto para emplazamientos urbanos como rurales, los espacios educativos buscan lograr una integración con el medio. Y para ello la arquitectura ha utilizado diferentes recursos que intentan permear el contacto de las instituciones con su entorno inmediato, teniendo en cuenta aspectos básicos de seguridad y evitando retornar a los tradicionales espacios vallados o enrejados.

La arquitectura es la encargada de materializar los encuentros entre el adentro y el afuera, entre lo natural y lo artificial. Existen experiencias en la actualidad que

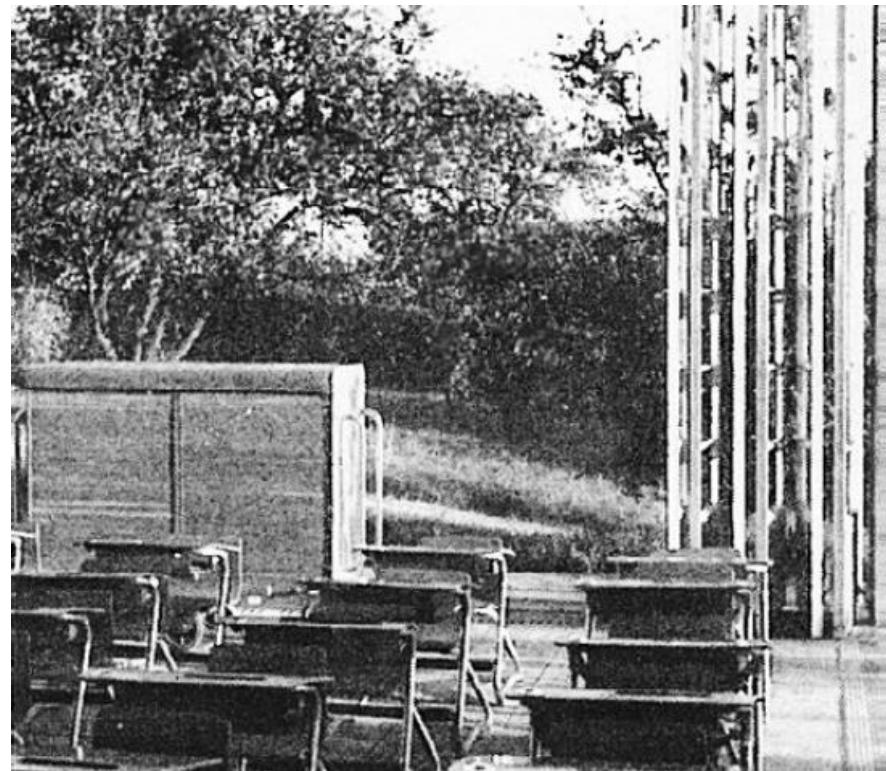
intentan dar respuestas innovadoras teniendo en cuenta los recursos nombrados de interacción interior-exterior.

Como uno de estos casos podemos nombrar a la **Escuela Green School** construida en Bali, Indonesia en el año 2006, por el estudio PT Bambu Pure, que explota los recursos propios de su entorno cargado de condiciones paisajísticas y ambientales de gran valor, generando espacios semicubiertos, sin cerramientos verticales, actuando como un espacio en contacto con la naturaleza, abriéndose directamente a la selva y a los canales de agua que la rodean. Esta propuesta permite una continuidad ambiental que diluye el límite entre lo natural y lo construido.



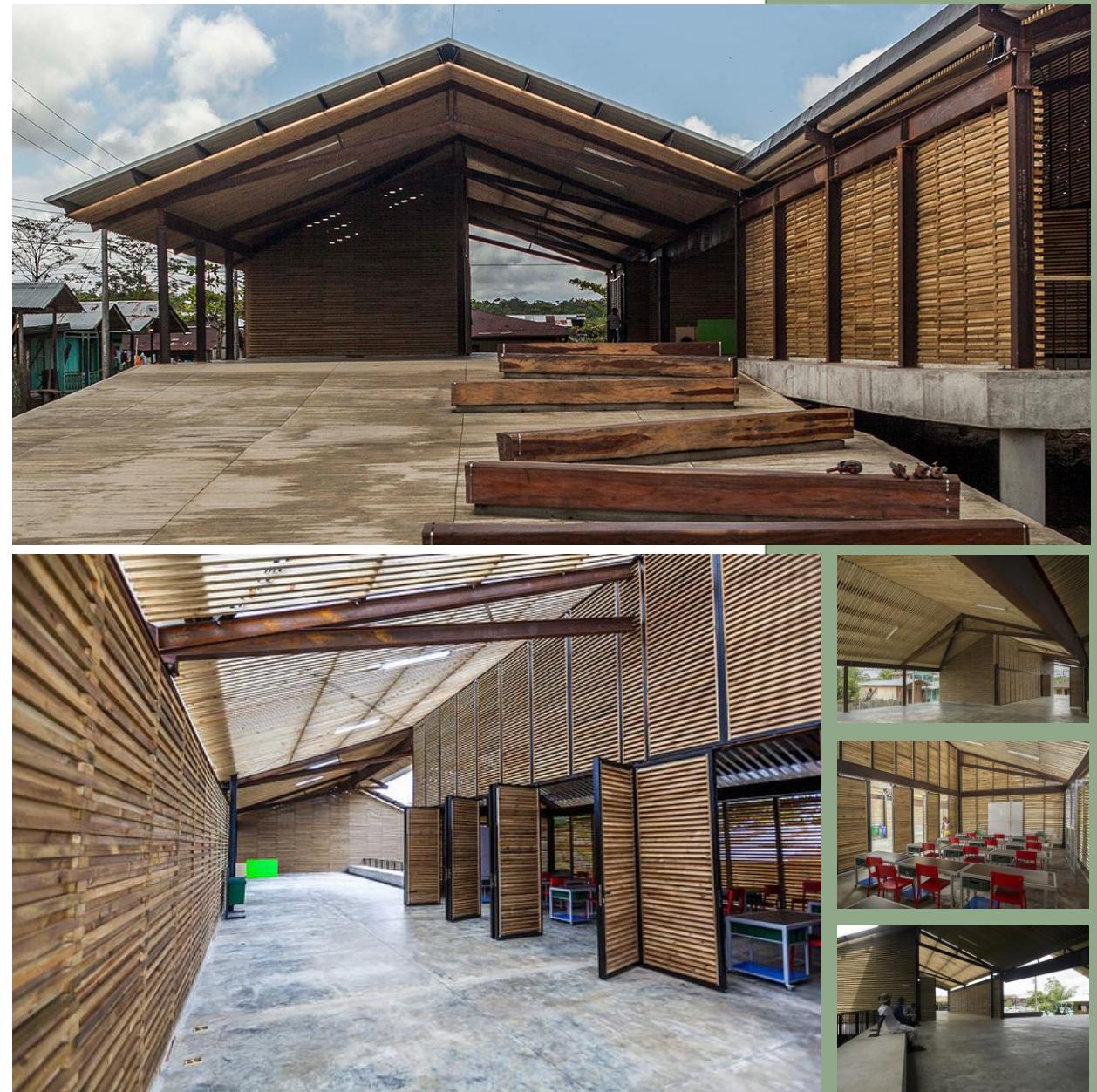
Existen otras propuestas que plantean una desaparición parcial del límite por medio de estrategias como la continuidad visual, estas son:

La **Escuela al Aire Libre de Suresnes**, plantea una continuidad visual desde una de sus aulas al exterior por medio de grandes cerramientos vidriados de piso a techo, pero no permiten la posibilidad ambiental o de tránsito, sin embargo, poseen la posibilidad de plegar ciertos cerramientos sobre las esquinas de los volúmenes que transforman al aula en un espacio semicubierto desapareciendo los límites casi por completo.



El Parque Educativo Vigía del Fuerte, propone una apertura visual mediante los cerramientos de caña. Dialogan con una discontinuidad de transito generada por el desnivel de solado en rampa al que están direccionados. En la ciudad de Vigía del Fuerte las edificaciones se caracterizan por ser palafíticas y se posan sobre su entorno vinculándose por pasarelas, por lo que la propia naturaleza es la que se convierte en el límite entre el Parque y el exterior.

El parque educativo de Uramita pertenece al mismo programa que el parque anterior, y se enmarca en un conjunto de 38 parques educativos planificados para la región de Antioquia, Colombia. La característica de sus límites es similar al anterior en cuanto a la permeabilidad visual, lo que hace posible la apertura completa de los espacios de taller al exterior. A su vez tienen la particularidad que el cierre de las aulas permite una continuidad ambiental a tal punto de que al estar cerrados aun permiten por medio de su estructura el paso de la luz. Demuestra la transición de sectores públicos, semipúblicos y privados por medio de la separación de la línea municipal y una estructura tipo pérgola de gran escala.





ESPAZIO EDUCATIVO / COMUNIDAD

Ya hace mucho tiempo permanece vigente la idea de buscar que el proceso de diseño sea participativo con sus futuros destinatarios y esto ha adquirido gran protagonismo desde mediados del siglo pasado. De igual manera, la arquitectura contemporánea ha creado una importante brecha entre la práctica profesional y la realidad, que se traduce en propuestas de gran similitud en espacios con realidades muy diferentes, propuestas sin lenguaje o significado.

Es entonces en este sentido que la arquitectura busca unir al arquitecto con la comunidad, donde cada habitante pueda implicarse en la concepción y la construcción del espacio, logrando de esta manera tipologías arquitectónicas ligadas al lugar de intervención, con sus propios desafíos y particularidades.

Por nombrar algunos de los objetivos principales de la arquitectura participativa se pueden nombrar los siguientes:

- Reconocer las tradiciones constructivas y materiales de la comunidad.
- Considerar la potencialidad de la cultura local.
- Integrar las necesidades y los intereses

de los habitantes.

- Incluir a la comunidad dentro del proceso de concepción, diseño y construcción de la propuesta.

Un claro ejemplo de este tipo de arquitectura es la **Escuela Primaria de Gando**, en Burkina Faso (Kéré, 2001), que se funda sobre las tradiciones constructivas del lugar y la inclusión de la comunidad en el proceso de construcción. Desde su Genesis, la propuesta tuvo en cuenta parámetros como el costo, clima, recursos disponibles y viabilidad de construcción en relación a las posibilidades de la región y de la comunidad. Esto determina que la selección de materiales tuvo que ver por el contexto en el que se desarrolla la obra. Es importante destacar que a pesar de que los recursos de la región no sean los más modernos, estas tradiciones constructivas se adaptaron a requerimientos contemporáneos como acondicionamiento climático y confort térmico, para reducir la huella térmica del

edificio evitando los altos costos que implica el acondicionamiento artificial.

El autor de la obra señala que el éxito de la propuesta, radica en la abundante participación de los habitantes siguiendo el sistema constructivo de viviendas particulares y señala que, como consecuencia de esta experiencia, la escuela se reconoce como un símbolo para la comunidad y se convirtió en el puntapié inicial de este tipo de construcciones comunitarias para edificios educativos y culturales en la región.

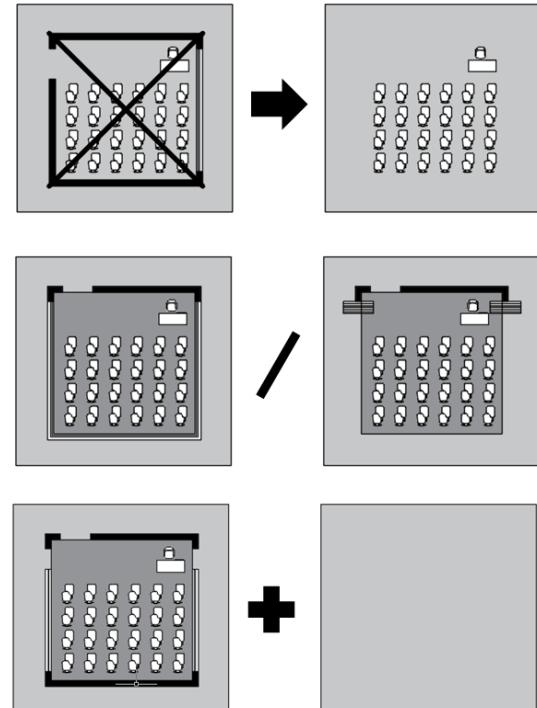
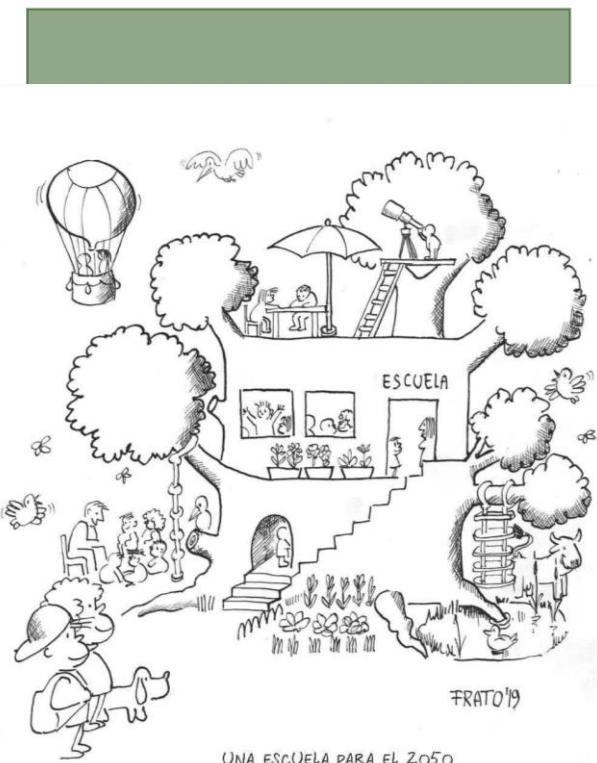




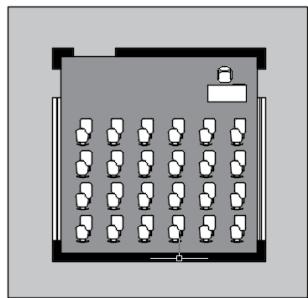
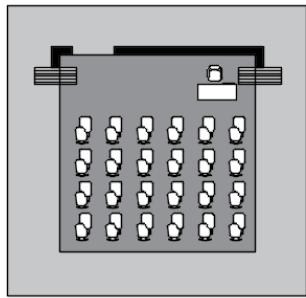
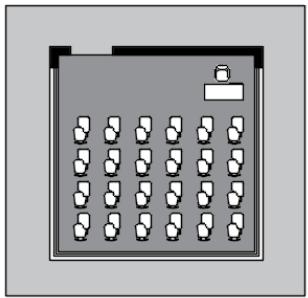
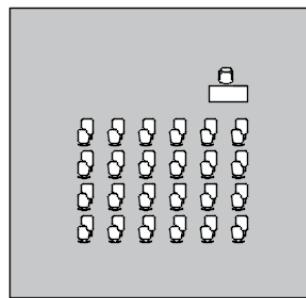
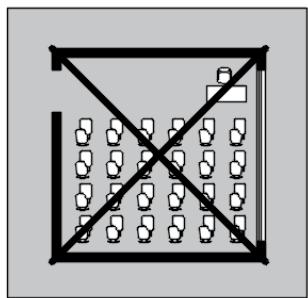
ECLOSION DEL AULA

El territorio de la educación moderna ha estado organizado alrededor del aula y por la existencia de límites, que delimitan un adentro y un afuera bien marcado. Cuando las escuelas al aire libre entran en escena, la premisa de que el ambiente forme al individuo se convirtió en uno de los objetivos principales de las pedagogías, buscando disolver los límites físicos con el interés de lograr el máximo contacto de los estudiantes con el exterior, buscando de esa manera eliminar de cierto modo el estricto planteo de aulas cuadradas de siete por siete metros ideado a partir de un “requerimiento mínimo por alumno”.

Un claro ejemplo de estas nuevas tipologías es la mencionada Escuela del Bosque en Charlottenburg, que demuestra que el espacio exterior, que muchas veces es pensado como ajeno a la actividad educativa, se convierte en el principal espacio de aprendizaje por medio de lugares abiertos y semicubiertos que se convierten en las “aulas”. El aula como tal desaparece y el alumno se sumerge en el entorno natural, donde la vegetación y latopograffía son los encargados de definir el espacio de aprendizaje.



Gráficos reelaborados a partir del texto de Estrategias Proyectuales que definen la escuela al aire libre. Ines Tabar Rodriguez.



Escuela al aire libre en Lausanne, 1907. El espacio exterior sustituye al espacio interior.



Escuela al aire libre en Suresmes, 1935. El cerramiento plegable en tres caras permite transformar el interior en exterior.



Escuela Corona, 1935. El cerramiento corredizo permite la continuidad con el patio exterior tipo jardín, duplicando la superficie del aula.

AULA EXPANDIDA

(...) Podría haber una galería en vez de un pasillo. La galería es realmente el aula de los estudiantes, donde el chico que entendió que no entendió demasiado aquello que el profesor había dicho, podría contárselo a otro, un chico que parece tener un oído distinto, así que ambos acabarían por entender. (Kahn, 1995)

El aula expandida hace referencia a la búsqueda de continuidad espacial, a la expansión del aula por medio de la desmaterialización de uno de sus límites. Sin dudas, existen otras alternativas para trabajar el lugar de aprendizaje, y puede ser ampliando sus límites mediante la unión a otras aulas adyacentes, hacia circulaciones, hacia otras áreas públicas dentro de la institución, o a cualquier otra área que permita el desarrollo de otro tipo de actividad.

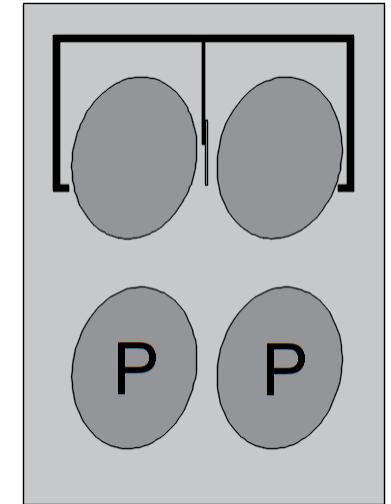
La particularidad que presentan este tipo de aulas, es que, en todos los casos los cerramientos son opacos a fin de permitir la independencia de usos cuando estén cerrados, pero permitiendo la desmaterialización cuando sea necesario.

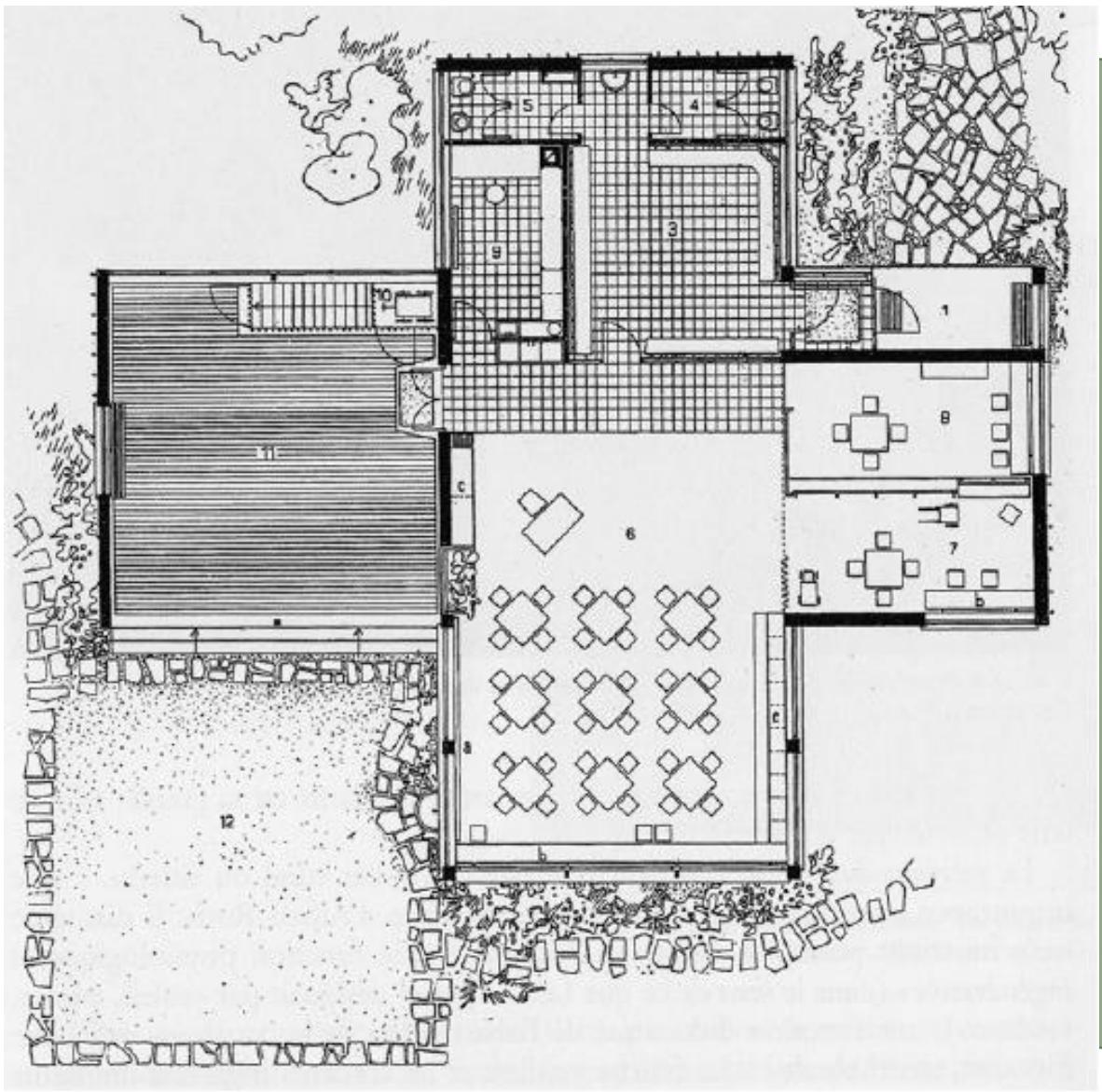


Escuela en Firminy- 1962 – 1967 – Le Corbusier.



Escuela Primaria High Lawn, Bolton, 1953. Bernard Claydon y John D. Foy.





Aula compartimentada de disposición nucleada (3, 6, 7, 8 y 9) + patio articulado (11 p. cubierto, 12 p. descubierto). Guardería en Wangen, 1948. Alfred Roth.

AULA COMPARTIMENTADA

Esta tipología se diferencia abundantemente del caso anterior, buscando utilizar una estrategia que permite brindar de autonomía e independencia a las aulas mediante la suma de espacios auxiliares de servicio a las actividades principales. En estos casos quizás se torna más problemática la situación de brindar versatilidad de usos al interior del aula, ya que se plantean divisiones dentro del propio salón, lo que podría llegar a subsanarse si los compartimentos o divisiones se traten de cerramientos livianos y móviles que permitan la posibilidad de variar sus posiciones y con ello su funcionamiento.

Ejemplos de la utilización de esta estrategia son la Escuela al Aire Libre en Suresnes que incorpora una parte del aula para núcleos sanitarios o la escuela de Munkegards que define una sub-area de trabajo que actúa como acceso al aula.

TRANSFORMACION

El concepto de transformación está referido a un planteo que brinda a los espacios de aprendizaje la posibilidad de cambiar y transformarse en áreas semicubiertas en plena conexión con el entorno circundante. Estos estarán sujetos a ser abiertos o cerrados según las necesidades de los usuarios.

En la actualidad no es fácil encontrar ejemplares que demuestren todas estas características, sin embargo, la Escuela InsideOut en Ghana (Tabocchini & Vittorini, 2007) propone optar por un agrupamiento y un tratamiento en sus cerramientos que permiten su transformación. Para este caso, la solución espacial permite convertir el aula en un espacio interior o exterior según sea necesario. Esta relación está lograda mediante un diseño sostenible, con materiales tradicionales del lugar buscando lograr una especie de camuflaje con su entorno. Para este caso particular se plantea un esquema de aulas apareadas donde dos de sus caras están libres, mientras que las otras dos funcionan como apoyo de servicio. Los cerramientos plegables en las dos caras libres permiten que cada espacio se convierta en una gran área semicubierta que relaciona las diferentes aulas con las grandes áreas abiertas que las rodean.





Escuela de Artes Visuales de Oaxaca (Rocha, 2008)



Escuela de Educación Técnica nº 508 en Santa Fe (Corea, 2013)

DUPLICACION

El concepto de duplicación hace referencia a aquella situación en la que al aula se adosa, mediante un intermedio o un espacio tipo fuelle, a un área exterior físicamente delimitada. La relación que se establece entre el interior y el exterior conforman el módulo pedagógico. Estas propuestas cuentan con una única cara del volumen libre, con un cerramiento especializado que permite el vínculo del aula y el espacio exterior.

Existen dos ejemplos que utilizan este tipo de recursos, uno es la Escuela de Artes Visuales de Oaxaca (Rocha, 2008), que se compone de módulos exentos con tres caras ciegas y una libre para abrirse a patios que en primer lugar son patios con solado y posteriormente naturales, determinando tres instancias pedagógicas. El otro ejemplo es la Escuela de Educación Técnica nº 508 en Santa Fe (Corea, 2013), donde el módulo pedagógico se genera en algunas de las unidades de manera similar a los casos anteriores (con una cara permeable, con posibilidad de abrirse por completo a un patio) y en otros casos el módulo surge de la suma de un aula/taller formando una unidad pedagógica de mayor tamaño.

CONTINUIDAD VISUAL

Para el caso particular de la continuidad visual, se privilegia la relación visual entre el interior y el exterior, es decir, desde adentro se puede ver el afuera y viceversa y aunque desde uno se puede acceder al otro, no existe la posibilidad de acceder ni abrirse por completo para reconocerlos como un único ambiente.

Un ejemplo de este tipo de continuidad es la escuela de Munkegård en Dinamarca (Jacobsen, 1951) donde se propone un aislamiento corrido, pero su altura comienza a la altura de un pupitre estándar, por lo que el cerramiento solo responde a brindar una continuidad visual a los alumnos en clase (sumado a la ventilación y acondicionamiento) y el único contacto al exterior esta dado por una puerta ubicada a uno de los laterales.



CONTINUIDAD ATMOSFERICA

Este tipo de continuidad esta lograda por medio del uso de los cerramientos que cumplen la función de acondicionar los espacios interiores, buscando incorporar el clima exterior hacia el interior por medio de límites permeables, que pueden ser fijos o móviles permitiendo así un flujo de ventilación constante de los espacios y a si vez posibilitando la apertura al exterior ampliando de cierto modo la superficie del aula.

VERSATILIDAD

Como antes se mencionó, es importante entender que en la actualidad los paradigmas tradicionales del espacio educativo han ido variando, es entonces que esta es una estrategia que nace a partir de la ruptura de esos modelos tradicionales de aulas cerradas, proponiendo que se comiencen a utilizar aulas más versátiles que sean capaces de ofrecer un espacio que potencie las aptitudes personales y sociales de los alumnos, intentando hacer de su paso por la institución una experiencia grata y afable, acorde a los requerimientos y necesidades de cada individuo.

ADAPTABILIDAD

Esta estrategia se presenta como una crítica y una búsqueda de alternativas a las ideas de espacios estándares, a tiempos y contenidos escolares. Como alternativa para la adaptabilidad del espacio, García Pastor, Diaz Noguera y López Martínez (2001) señalan que es preciso comprenderlo para proporcionar igualdad en la escuela, sin recurrir a la estandarización de espacios que suponen un “uso normal” para todos los centros educativos. En este sentido los autores recomiendan contemplar la eliminación de las barreras arquitectónicas relacionadas a la accesibilidad y la movilidad, proponiendo diferentes agrupamientos, posibilidades de intervención o alteración de los espacios para así poder apropiarse del mismo y no solo cerrarse al uso de la unidad de clases, sino que sea factible la realización de tareas con un mayor número de alumnos sin generar una crisis en la organización del espacio.

Un aula adaptable es aquella que posee un carácter flexible y se encuentra especialmente diseñada para hacer un uso más inteligente y eficiente de dicho espacio.

Las principales ventajas de este modelo, tanto para estudiantes como para docentes son:

1. Los estudiantes pueden trabajar de forma colaborativa.
2. Se promueve la igualdad dentro del aula.
3. La comunicación entre estudiantes y docentes resulta más fluida.
4. Los espacios y las acciones académicas potencian la creatividad.
5. Se crea el sentimiento de comunidad o grupo.

En definitiva, las aulas adaptables y flexibles son las que hacen de la inclusión una posibilidad real, de manera que en ella todos los estudiantes logren satisfacer sus necesidades académicas y encuentran elementos que les permiten avanzar en su aprendizaje considerándolos como sujetos únicos y no simples integrantes de un grupo homogéneo.



MOBILIARIO

El mobiliario, en cualquier espacio, condiciona las posibilidades de su uso, limitando o contribuyendo en este caso, al proceso de aprendizaje, ya sea este móvil, fijo o una combinación de ambos.

El equipamiento para la actividad educativa debe posibilitar distintas configuraciones espaciales dependiendo de las actividades que quieran llevarse a cabo allí, y para estos casos que respondan a características de ligereza y facilidad de movimiento, para poder variar su ubicación, agrupamiento o apilarlos de ser necesario. Este tipo de mobiliarios está muy relacionado a las escuelas al aire libre, ya que sus perímetros libres y aventanados impiden equipar de manera fija cualquiera de sus caras.

Definitivamente, esta es una estrategia que permite maximizar la flexibilidad de acuerdo a la modalidad pedagógica que se desarrolle en búsqueda de la representación, la apropiación del mobiliario y del espacio arquitectónico por parte de los alumnos.

Así también un tema que no se puede pasar por alto al hablar de mobiliario es que la misma arquitectura puede ser equipada y cumplir la función de mobiliario

fijo, lo que permite determinar funciones como mobiliario de exposiciones o almacenamiento, buscando dar utilidad al volumen arquitectónico por completo. Dotando a los muros, por ejemplo, de la posibilidad de que se conviertan en gradas, bancos o sillones independientes para la lectura, que el suelo se disponga de tal modo que pueda ser utilizado para estudiar, descansar o hacer alguna actividad física, entre otras funciones que completan y sirven al espacio.



Escuela del Bosc, 1914.



Escuela Freudenburg, Zurich, 1960. Jacques Shader.



Muro equipado. Escuela Munkegards, 1935. Richard Neutra.

MARCO CONTEXTUAL



PROVINCIA DE MISIONES:

La Provincia de Misiones Está ubicada en el noreste del país, en la región del Norte Grande Argentino, limitando al norte y este con los ríos Iguazú, San Antonio, Pepirí Guazú y Uruguay que la separan de Brasil, al sur con Corrientes, por medio de los arroyos Itaembé y Chimiray, y al oeste con el río Paraná que la separa de Paraguay.

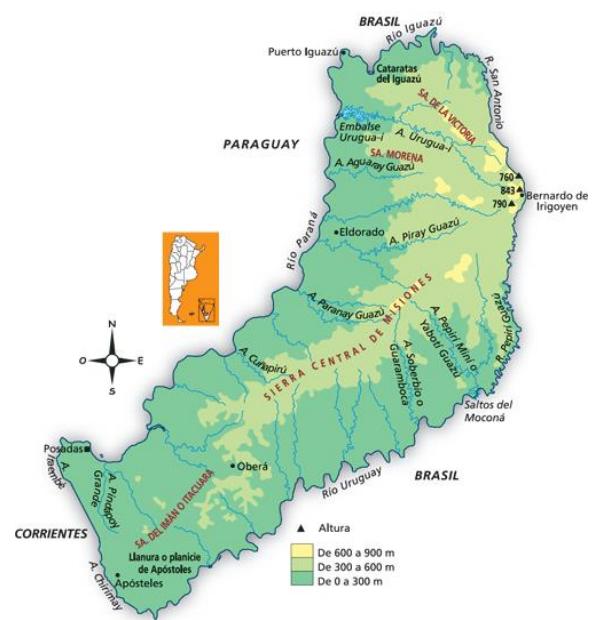
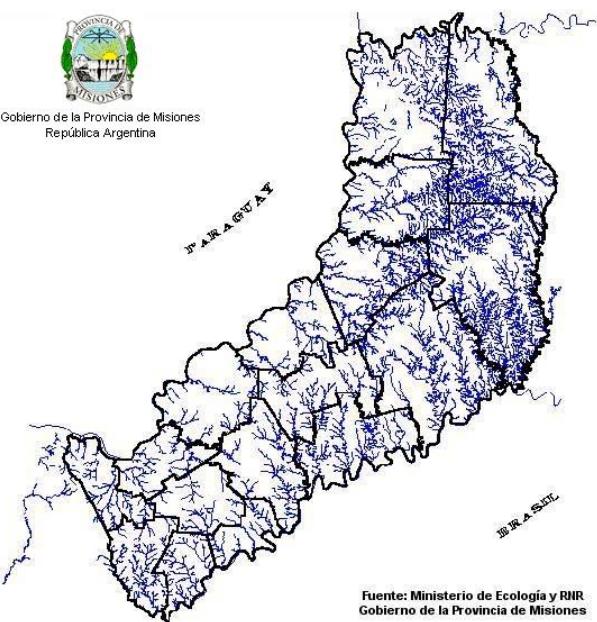
GEOGRAFIA

Geológicamente integra el macizo de Brasilia a través de la meseta misionera. En Misiones existen diferentes tipos de suelos, siendo los más característicos los derivados del basalto, ya que cubren las dos terceras partes del territorio. Estos suelos son conocidos como "lateríticos" o "latosoles", y su coloración es rojiza o marrón-rojiza debido a la descomposición de los basaltos y metalíferos arcillosos; además poseen un alto contenido de óxido de hierro y aluminio. En algunos lugares el suelo es poco profundo y con rocas aflorantes, en otros pedregosos y con pendientes muy inclinadas.

RECURSOS HIDRICOS

La provincia se encuentra rodeada por cinco ríos, de los cuales tres son de gran importancia: el Paraná, el Uruguay y el Iguazú

natural desagüe de grandes regiones con lluvias abundantes. Los otros dos son el San Antonio y el Pepirí Guazú. En ellos desembocan no menos de ochocientos cursos permanentes de agua, de los cuales doscientos setenta fluyen hacia el Paraná y el arroyo Itaembé, ciento veinte hacia los ríos Iguazú y San Antonio, y los restantes hacia los ríos Uruguay y Pepirí Guazú.



CLIMA

El clima de Misiones es subtropical húmedo sin estación seca, por lo cual es la provincia más húmeda del país. La temperatura media anual es de 21 °C.

En los últimos años se han producido inundaciones, debido a las grandes zonas deforestadas que no tienen cómo parar los grandes caudales que generan las lluvias. El bioma que presenta es selva misionera y bosque en galería. Parte de la selva ha sido transformada por el hombre.

para cultivos o ganadería. El bioma original se encuentra protegido en el parque nacional Iguazú y otros parques y reservas provinciales

LA SELVA MISIONERA

La selva misionera se encuentra en el corredor verde de Misiones. Es una de las regiones más biodiversas de la Argentina, con alrededor de 3.418 especies de plantas vasculares y 500 especies de aves. Es el hábitat del yaguareté y el lugar donde se concentra la mayor cantidad de ejemplares de esta especie en la Argentina.

La selva misionera es una selva tropical con veranos muy cálidos e inviernos relativamente frescos. Es una formación vegetal beneficiada por suelos muy ricos en materia orgánica, mucho sol y clima cálido y perhúmedo (más de 1000 mm de precipitaciones al año). Posee una foresta densa y exuberante.

La selva misionera ocupa actualmente un 35% del territorio de la provincia de Misiones. Hasta mediados del siglo XIX la selva cubría la totalidad de la actual provincia de Misiones. Hacia 1950 la superficie forestal autóctona en Misiones cubría 2.700.000 ha. En la década de los 90 la selva se había reducido en un 44%.



Las causas de la deforestación son la instalación de actividades agrícolas, como las plantaciones de té, tabaco y yerba mate, y las actividades de la industria maderera. Para proteger la superficie forestal existente, se sancionó la ley provincial XVI - N° 105, Ley de Ordenamiento de los Bosques Nativos, y sus decretos reglamentarios. Estos establecían a 2017 un total de 1.200.000 hectáreas de bosque nativo que no pueden ser deforestadas, encuadrándolas en las categorías I y II de la Ley de Bosque Nativo.

El sistema de gestión de recursos protegidos de la selva misionera cuenta con más de 100 unidades diferentes de conservación, entre parques, reservas, monumentos naturales, áreas y refugios de vida silvestre.

FLORA

Originalmente, la selva misionera abarcaba 2 900 000 hectáreas, lo que representaba la totalidad del territorio misionero. Con las construcciones de las rutas nacionales 12, la 14 y otras rutas provinciales se facilitó el acceso humano a casi todos los rincones de la provincia. La extracción de materia prima y el aumento poblacional junto con la expansión de las tierras usadas para el cultivo provocaron una grave disminución de la selva nativa. Actualmente, quedan unas 945 000 hectáreas, lo que representa un 35 % del territorio de Misiones.

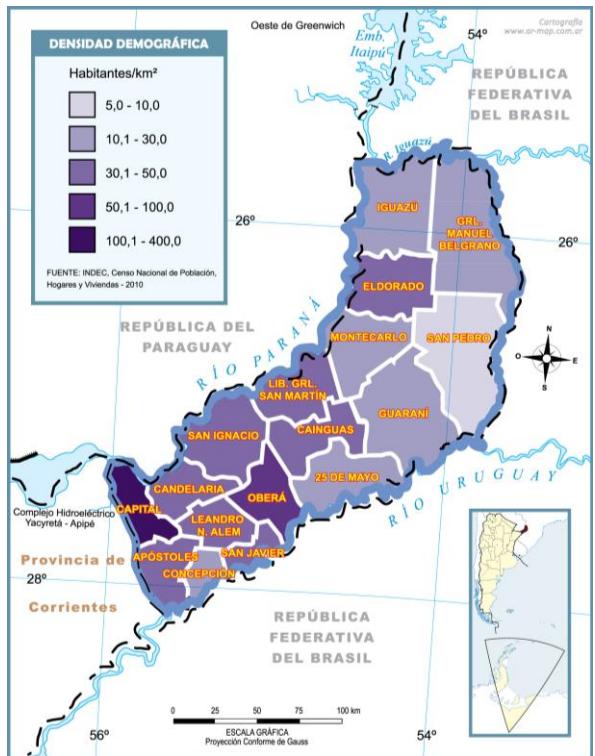
La selva tropical ocupa un 35 % del territorio de la provincia, y las causas más graves de su desaparición son la deforestación indiscriminada y la quema para llevar a cabo prácticas agrícolas. Se destaca por altos registros pluviométricos (lluvias) que son resultado de los vientos húmedos provenientes del océano Atlántico. La humedad media relativa varía del 75 al 100 % con importantes rocíos nocturnos.

Las temperaturas oscilan entre los 19 °C (promedio para la estación invernal especialmente en junio y julio) y 29 °C (promedio para los meses veraniegos de enero, febrero y marzo), alcanzando temperaturas de 44 °C durante el día, en verano.



DEMOGRAFIA

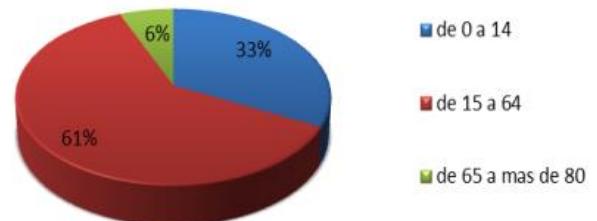
De acuerdo al Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, la provincia de Misiones contaba en ese año con 1.101.593 habitantes, alcanzando la población urbana a 812.554 habitantes (73,76%); y la población rural a 289.039 habitantes (26,24%) siendo la misma una de las más densamente poblada del país (37 habitantes por Km²), ubicándose en cuarto



lugar a nivel país en cuanto a densidad de población, siendo superada solamente por la provincia de Buenos Aires (50,8 habitantes por Km²), Tucumán (64,3 habitantes por Km²), y por la Ciudad de Buenos Aires (14.450,8 habitantes por Km²).

El aglomerado urbano más importante lo constituye el conformado por el Gran Posadas (Posadas, Garupá y Fachinal) que al momento del censo 2010 contaba con 320.429 habitantes, es decir un 29,08% de la población total de la provincia. Los datos relevados en el 2010 mostraban también que el 49,7% de la población correspondía al sexo masculino (547.335 varones) mientras que el 50,3% restante al sexo femenino (554.258 mujeres)². En cuanto a las proyecciones de población elaboradas, a julio del año 2016 la población de la provincia ascendió a 1.204.182 personas, de las cuales 601.518 son varones (49,95%) y 602.664 (50,05%) son mujeres³.

Este crecimiento representa un acumulado de 9,31% en el período que va desde octubre de 2010 (fecha de realización del último censo) y el 1º de julio de 2016. A modo de comparación, a nivel nacional ese crecimiento fue de 8,73%. Es decir que la población de la provincia de Misiones crece más rápido que la del total del país.

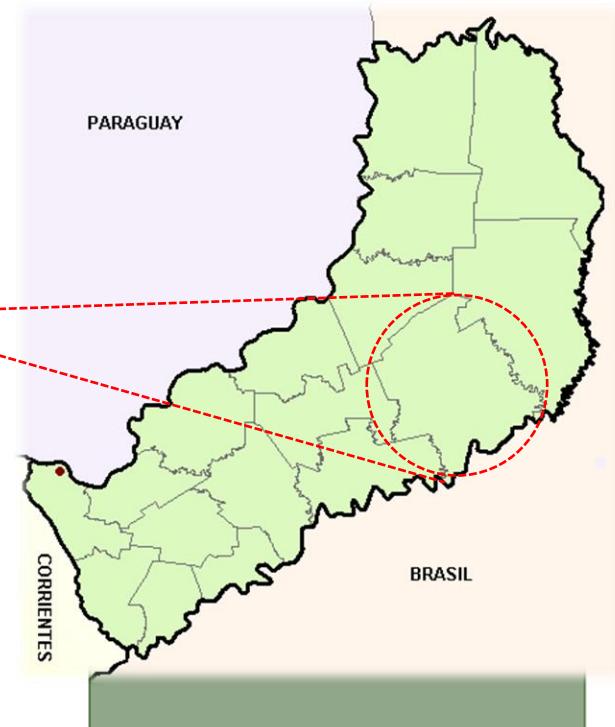


No existe un consenso general en cuanto a cómo se agrupa la población según su rango de edad a nivel mundial, pues la edad en que una persona comienza a ser considerada adulta, o anciana, varía de un país a otro. Habitualmente en los análisis demográficos se agrupa a los individuos en tres grandes grupos: niños y jóvenes (de 0 a 14 años), adultos (de 15 a 65) y ancianos (de 65 en adelante). Teniendo en cuenta lo mencionado, Misiones tiene mayoría de adultos, representados por un 61,18% del total, le siguen los niños o jóvenes con un 32,52% y solo el 6,29% son ancianos. (Informe estadístico, Observatorio para el desarrollo económico de Misiones, 2016)

DIVISION TERRITORIAL

La provincia se encuentra dividida en 77 municipios agrupados en 17 departamentos.

Departamento	Cabecera	Otros Municipios
Apóstoles	Apóstoles	Azara - San José - Tres Capones
Cainguás	Campo Grande	Aristóbulo del Valle - Salto Encantado- Dos de Mayo
Candelaria	Santa Ana	Bonpland - Loreto - Cerro Corá - Mártires - Profundidad - Candelaria
Capital	Posadas	Garupá - Fachinal
Concepción	Concepción de la Sierra	Santa María
Eldorado	Eldorado	Colonia Delicia - 9 de Julio - Santiago de Liniers- Colonia Victoria
General Manuel Belgrano	Bernardo de Irigoyen	Comandante Andresito - San Antonio
Guaraní	El Soberbio	San Vicente
Iguazú	Puerto Esperanza	Puerto Iguazú - Colonia Wanda - Puerto Libertad
Leandro N. Alem	Leandro N. Alem	Cerro Azul - Dos Arroyos - Gobernador López - Arroyo del Medio - Olegario Víctor Andrade - Caá Yarí - Almafuerte
Libertador General San Martín	Puerto Rico	Garuhapé - Capioví - El Alcázar - Puerto Leoni - Ruiz de Montoya
Montecarlo	Montecarlo	Puerto Piray - Caraguatay
Oberá	Oberá	Campo Ramón - Campo Viera - Guaraní - Los Helechos - Colonia Alberdi - Panambí - San Martín - General Alvear
San Ignacio	San Ignacio	Jardín América - Santo Pipó - Corpus - Hipólito Yrigoyen - General Urquiza - Colonia Polana - Gobernador Roca
San Javier	San Javier	Itacaruaré - Mojón Grande - Florentino Ameghino
San Pedro	San Pedro	Pozo Azul
25 de Mayo	Alba Posse	Colonia Aurora - 25 de Mayo

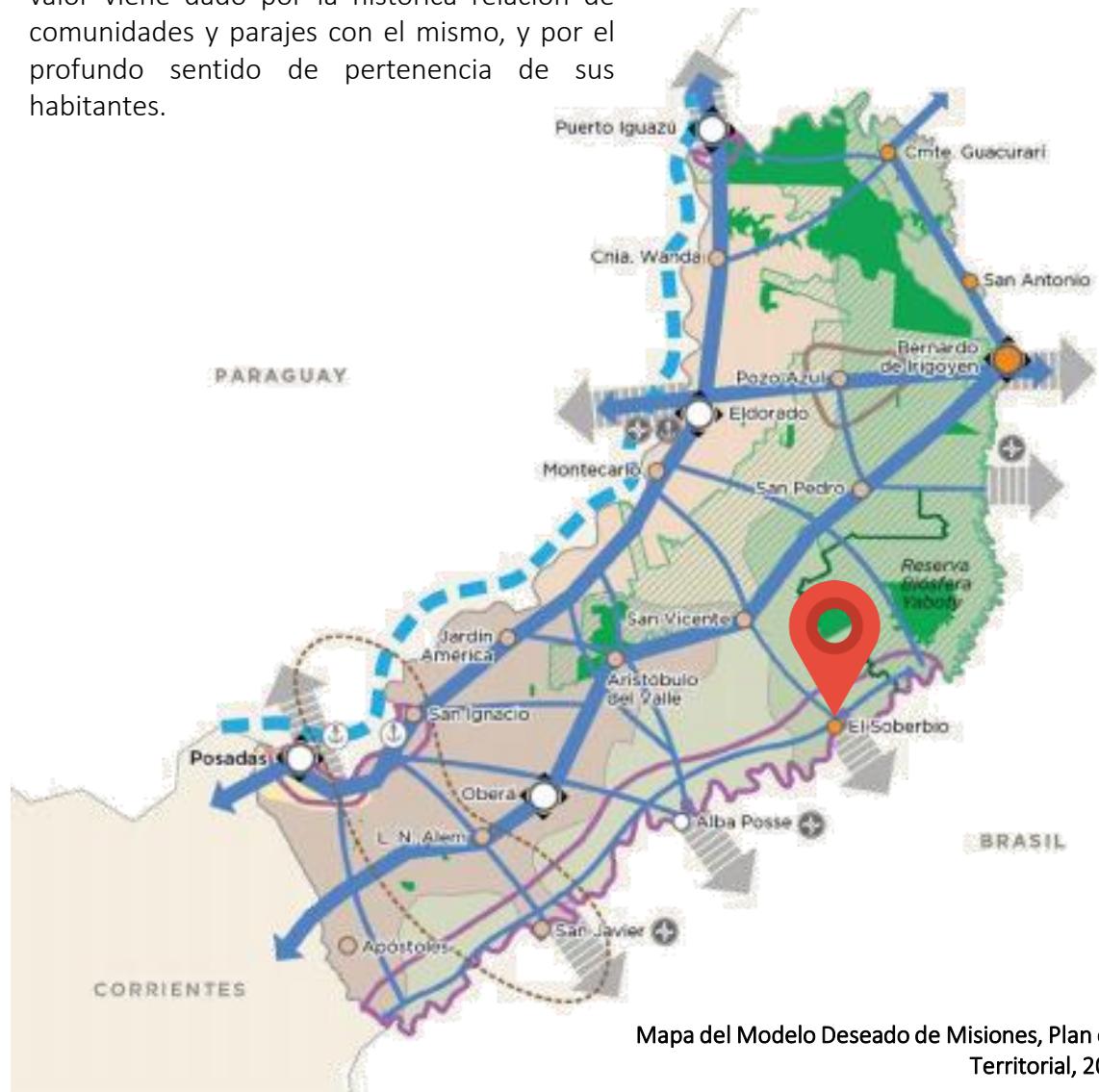


UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL MUNICIPIO DEL SOBERBIO Y LA COLONIA PRIMAVERA.

La Colonia Primavera se encuentra ubicada dentro del municipio de El Soberbio, departamento de Guarani, provincia de Misiones, a 246km de la capital provincial. Localidad que limita en al norte con la reconocida reserva natural Biosfera Yaboty y al sur con el municipio del Soberbio y el límite natural del Rio Uruguay.

Las rutas principales que constituyen las vías de acceso y de mayor importancia a esta región son la Ruta Provincial nº2 y la Ruta Provincial nº15. Como fuente principal de recursos productivos se encuentran, el cultivo y la producción agropecuaria, como así también la pesca por su cercanía al río. Particularmente es un sitio de gran valor cultural y paisajístico que lo convierten en un sitio de gran potencial turístico y de servicio al turismo por su proximidad a grandes hitos turísticos de la provincia (Saltos del Moconá)

Como uno de los rasgos fundamentales que confiere el sitio, es su paisaje natural, cuyo valor viene dado por la histórica relación de comunidades y parajes con el mismo, y por el profundo sentido de pertenencia de sus habitantes.



DE LA HISTORIA LOCAL

Además de los pobladores originales de la región, es decir, los Guaraníes que habitan en toda la provincia de Misiones. Toda la franja oriental de Misiones se caracterizó históricamente por una fuerte presencia de inmigrantes europeos, particularmente desde mediados de la década del 1890 hasta 1950.

Esta población ingresó en mayor medida por Brasil a través de un programa de colonización privado y se mezcló con la población ya existente, que en sí, era escasa porque solo se trataba de peones de los obrajes de yerba mate silvestre y madera; la procedencia de estos era variada, pero muchos ya eran mensúes en otras zonas de la provincia siendo el río Uruguay la principal vía de comunicación hacia los centros urbanos, desde y hacia los cuales se transportaban mercaderías en "chatas" tiradas por lanchas de madera.

La población de El Soberbio, se compuso cuando a comienzos del s. XX, se instalaron algunos jangaderos venidos desde el Brasil, que eran los encargados de maniobrar río abajo las grandes balsas de troncos llamadas "jangadas"; como asimismo familias de criollos venidos del Brasil por un

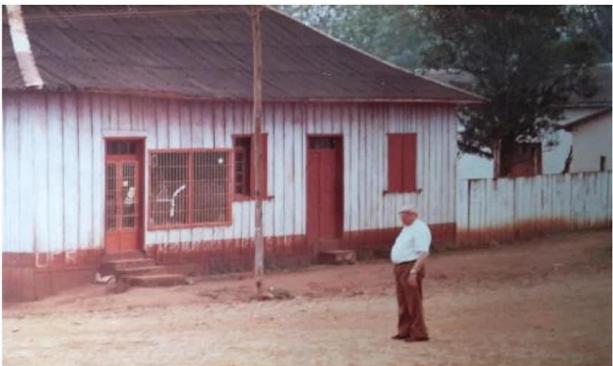


Foto histórica del Soberbio.

importante desplazamiento de habitantes costeros hacia la Argentina, que se produjo por la necesidad que tenían de autoexiliarse, frente al avance de Prestes, General del Ejército Brasileño que se rebeló, juntando sus huestes en la zona fronteriza.

Los fundadores Hermanos Natalio y

Julio Ongay, eran propietarios de estas tierras. Cuando deciden explotar los montes, contratan a Arguro Henn quien desde la localidad de Alba Posse se traslada a El Soberbio en el año 1946. En el mismo año llega el primer maestro Sergio Fenochio. y el gendarme Alfonso Argañaráz.



*Arturo Henn frente a su casa década de los 80.
Gentileza de Carlos Yunis*

Al conformarse la Compañía Monteagudo S.R.L. integrada por los Hermanos Ongay y Henn, se implementa el Programa de colonización privada permitiendo el ingreso de quinientos inmigrantes del Brasil.

En esta área, la apropiación de la tierra se desarrolló en los años cuarenta con el establecimiento de los obrajes en un área prácticamente virgen. Se puede probar entonces, que en esta región la acumulación originaria, a partir de la producción maderera, es bastante reciente y se caracterizó por la apropiación por parte de un pequeño grupo de latifundistas de un vasto territorio (aproximadamente unas 160.000 hectáreas en el actual municipio de El Soberbio) que ya fue desmontado casi en su totalidad.

Desde principios de siglo XX, se produce un poblamiento de dos formas: Una de manera planificada en algunas áreas y sin dirección oficial en otras zonas. Promovido por el Estado y por los negocios inmobiliarios privados, este movimiento se desarrolló desde el sur provincial hacia el Centro y luego en dirección Nordeste. En la zona de El Soberbio y San Pedro este tipo de poblamiento se produjo de más tardíamente.

Las antiguas colonias obreras se fueron convirtiendo en colonias agrícolas recién en los años setenta. Para esa época, los planes de colonización oficiales les dejan lugar a algunas colonizaciones de incentivo privado y “todo proceso de avance sobre la frontera se hizo sobre la base de la ocupación espontánea de tierras” (Reboratti, 1979).

En aquel momento, el Centro-Este de la provincia presenta un aumento de la población rural y urbana, bajo la forma de inmigraciones, con oleadas desde el sur provincial y desde Rio Grande do Sul. En principio, los migrantes se asentaron sobre tierras fiscales y luego, cuando estas se agotaron, se fueron ubicando en propiedades privadas organizadas, antiguamente, para la explotación forestal extractiva (Schiavoni, 2005).



Foto de familia junto a embarcación típica de la época.



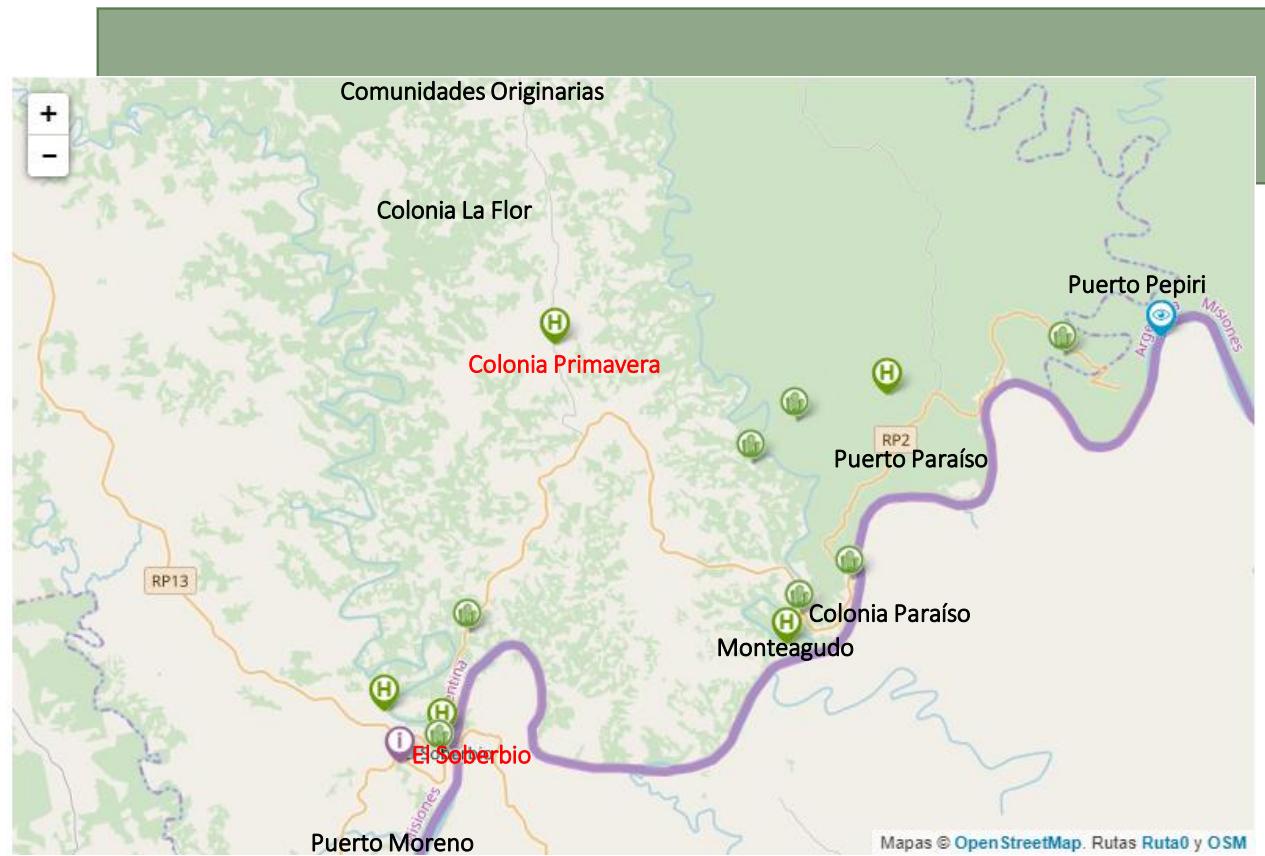
Avance de la Colonización. Gentileza de Carlos Yunis

Se organizó de esta manera, y de igual modo que en otras zonas de Misiones, la tenencia minifundista de la tierra con fines agrícolas familiares y con posesiones no oficializadas de la tierra. La superposición, articulación y supervivencia de distintas formas de usufructo del espacio, a partir de actores sociales con diferentes racionalidades y proyectos económicos, ha ido configurando un territorio atravesado por complejas dinámicas de reproducción social, con una naturaleza conflictiva, desigual y fraccionaria que se puede identificar aún en la actualidad.

El Soberbio y San Pedro, emerge definitivamente con la implementación de la Ley Nacional 25.080 (La Ley de Inversiones para Bosques Cultivados sancionada por el Congreso Nacional el 16 de diciembre de 1998 y promulgada el 15 de enero de 1999. La misma se instituye un régimen de promoción de las inversiones que se efectúen en nuevos emprendimientos forestales y en las ampliaciones de los bosques existentes) de bosques implantados. Novedosamente, desde fines de la década de los noventa y principios de siglo XXI, el turismo es presentado como una actividad “noble” en la que todos pueden participar, generadora de riquezas y bienestar social, a la vez que es

“respetuosa” con las leyes de la naturaleza evitando el deterioro ambiental.

Con relación a las comunidades originarias, la mayoría se encuentran asentadas en Reservas Ecológicas y de Turismo, la mayoría en el Corredor Verde de la selva paranaense y otras en predios privados de grandes superficies. Algunas tienen permiso del Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables de la provincia de Misiones de realizar el aprovechamiento de la masa boscosa nativa.



ACTIVIDAD ECONÓMICA / REGIONAL

El Soberbio es una ciudad cuya práctica generalizada es la tala de la madera de ley, luego la saturación de la tierra se realiza la plantación de pino o tabaco. Este último es el que más moviliza el pujante crecimiento económico, reflejado en la población por un mayor poder adquisitivo en la zona rural y una mayor incidencia en factores como la política provincial, esta cadena al cambiar el rumbo de la economía regional intenta salir hacia actividades menos contaminantes como el turismo de bajo impacto, así la concreción de una ruta hasta Moconá, que debería ser un doble beneficio para los locales, la actividad turística está adquiriendo un impulso importante, contando con comodidades para alojamiento en hoteles, cabañas, hosterías, de distintos niveles. Restaurantes en un buen número.

Las principales fuentes de trabajo fueron generadas por las producciones agrarias, casi siempre el monocultivo de algún producto impulsado por políticas estatales (yerba mate, te, tung, esencias aromáticas) que, si bien pudieron coexistir, siempre fueron suplantándose cronológicamente por beneficios económicos, escapa a este caso la

explotación forestal de bosque nativo que aún hoy es una de las mayores actividades.

En los últimos 10 años hubo un crecimiento sustancial en la economía, sobre todo para los productores agrarios que son pequeños propietarios, igual que el resto de la provincia está dividida a diversas producciones y la otra porción en grandes propietarios sobre todo para la reforestación.

La actividad turística está adquiriendo un impulso importante, contando con comodidades para alojamiento en hoteles, cabañas, hosterías, de distintos niveles. Restaurantes en un buen número. La mayor parte del municipio vive de la agricultura, con mayor producción en el sector tabacalero, en segundo lugar, el turismo en la región, tercer lugar la producción de esencia de citronela.



DESARROLLO SOCIAL - CULTURAL

La estructura social de la localidad se basa en una población relativamente joven con alto grado de natalidad, y grupo familiar de más de cuatro integrantes, siendo un porcentaje mayor de población rural que habitan en los parajes y áreas rurales.

—La identidad de la población de frontera se refleja en la niebla —, metáfora que sintetiza el universo de cotidaneidades, paisajes usos y costumbres, rasgos culturales y creencias que caracteriza a las personas que viven en esta zona, y así describe Martín Cornell, maestro rural a cargo de la escuela “Educación para las Primaveras” del paraje San Ramón la vida en este lugar.

Para Martín Cornell; este ambiente de frontera, es flexible en donde los rasgos sociales, culturales y económicos se fueron gestando en función de su manera de ver, escuchar y hablar y forma de sentir el mundo exterior. Esa identidad distintiva se caracteriza en las costumbres regionales como la comida, el habla y la música que se escucha.

En la mayoría de los casos, las familias chacareras, poseen 25 has. o menos, muchos ocupan un pedazo de suelo que no es propio, (tierra fiscal o privada). Leopoldo Bartolomé,



antropólogo investigador de la Universidad Nacional de Misiones, plantea que es justamente este ambiente flexible de frontera el que permitió la subsistencia hasta el día de hoy de un importante sector de pequeños productores de origen multiétnico y multicultural, colonos minifundistas.

La mayoría de los colonos llegados a esta zona provienen de una doble inmigración, la primera europeos, (alemanes, ucranianos, checos, italianos), que permanecieron un tiempo en el vecino país Brasil y la segunda su traslado a la vecina frontera Argentina, lo cual en la mayoría de los casos demuestra su modo de hablar un portuñol con fuertes tonadas europeas y lo que se suman resabios del idioma guaraní especialmente al nombrar a las plantas,

animales y la topografía del lugar.

En general, el colono es un productor agrario minifundista, desarrolla sus actividades en propiedades rurales de extensión reducida y que trabaja intensamente con mano de obra propia y familiar, utilizando al máximo los pequeños recursos de capital de que dispone. El tipo de trabajo que implementa es de carácter intensivo, con poco uso de máquinas y tecnologías modernas, y con costes de implementación esencialmente bajos.

En la economía familiar el trabajo implica una alta participación familiar (niños, niñas y adolescentes) en las tareas agrícolas y domésticas y organizan la producción a través de parentesco y la residencia, la mayor parte de ella para el autoconsumo.



La población urbana de la localidad, ocupa un espacio urbano que recorre unos 6 km, en los que se destacan el sector comercial como predominante, especialmente mueblerías, tiendas, casas de electrodomésticos, mini mercados a los que se suma el sector turístico, hoteles, residenciales y restaurantes. El espacio local configurado a partir de la posesión de pequeñas parcelas de tierras dedicadas a la producción primaria de subsistencia, hacia los años 90's se ha ido reconvirtiendo, generando una ruptura socio-económica y redefinición del espacio tanto en lo territorial como en lo social y cultural, si bien algunos colonos sostienen seguir con la producción de tabaco por razones económicas y culturales, para muchos de ellos el saber hacer se traslada de generaciones en generaciones e influye en el momento de decidir a qué otra alternativa dedicarse.

Conforme la localidad de El Soberbio esta va consolidando la recepción de visitantes también va alternando su estructura general, adaptándose a población transitoria y estacional que los visita. En este sentido se observa que la población en general con respecto a su papel de residente local-anfitrión de la actividad turística se ha

adaptado cómodamente a esta nueva situación, recibe cordialmente al turista y considera al turista como cordial, sociable y amistoso.

A modo de análisis, podemos determinar que el modo en que social y culturalmente se desarrolla toda la localidad, siempre ha buscado impulsar su crecimiento tanto personal como colectivo, esta cultura o costumbre se mantuvo presente a lo largo del tiempo, y determina que existe una apropiación destacable del territorio con una fuerte condición de pertenencia a un lugar y a un paisaje, por los más variados sectores de la sociedad local.



ARQUITECTURA

El perfil que demuestra la colonia es muy particular y se caracteriza por ser bajo y homogéneo, no se suelen observar edificios de gran altura ni construcciones que superen las dos plantas. Los materiales y las terminaciones de su arquitectura responden al estilo de vida tradicional productor de la zona, se caracterizan por ser construcciones de madera, por lo general de forma palafítica, elevadas del suelo natural para evitar el contacto con la humedad y favorecer el acondicionamiento climático en temporadas anuales de altas temperaturas. Esta es una tradición constructiva, utiliza la madera como un material noble ya que por sus propias características naturales confieren solidez e impermeabilidad a las edificaciones y es de fácil obtención y mantenimiento.

Esta cultura permanece vigente hace mucho tiempo y la gran mayoría de las edificaciones de toda la colonia han sido levantadas con la intervención de sus propios dueños o han sido heredadas de generación en generación. La construcción siempre ha sido un trabajo colectivo y solidario, en el que los vecinos colaboran activamente entre sí. Hoy en día la tradición en algunos casos se ve relegada por los avances propios de la

industria contemporánea, que promueve una tipología quizás "más moderna", utilizando el ladrillo común, lo que permite ir combinando la tradición con la contemporaneidad constructiva.



MARCO

NORMATIVO



MARCO LEGAL; CONSTITUCION NACIONAL - LEY NACIONAL DE EDUCACION:

CAPITULO X: EDUCACION RURAL

ARTICULO 49. — La Educación Rural es la modalidad del sistema educativo de los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria destinada a garantizar el cumplimiento de la escolaridad obligatoria a través de formas adecuadas a las necesidades y particularidades de la población que habita en zonas rurales. Se implementa en las escuelas que son definidas como rurales según criterios consensuados entre el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología y las provincias, en el marco del Consejo Federal de Educación.

ARTICULO 50. — Son objetivos de la Educación Rural:

a) Garantizar el acceso a los saberes postulados para el conjunto del sistema a través de propuestas pedagógicas flexibles que fortalezcan el vínculo con las identidades culturales y las actividades productivas locales.

b) Promover diseños institucionales que permitan a los/as alumnos/as mantener los vínculos con su núcleo familiar y su medio local de pertenencia, durante el proceso

educativo, garantizando la necesaria coordinación y articulación del sistema dentro de cada provincia y entre las diferentes jurisdicciones.

c) Permitir modelos de organización escolar adecuados a cada contexto, tales como agrupamientos de instituciones, salas plurigrados y grupos multiedad, instituciones que abarquen varios niveles en una misma unidad educativa, escuelas de alternancia, escuelas itinerantes u otras, que garanticen el cumplimiento de la obligatoriedad escolar y la continuidad de los estudios en los diferentes ciclos, niveles y modalidades del sistema educativo, atendiendo asimismo las necesidades educativas de la población rural migrante.

d) Promover la igualdad de oportunidades y posibilidades asegurando la equidad de género.

ARTICULO 51. — El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, es responsable de definir las medidas necesarias para que los servicios educativos brindados en zonas rurales alcancen niveles de calidad equivalente a los urbanos. Los criterios generales que deben orientar dichas medidas son:

a) Instrumentar programas especiales de becas para garantizar la igualdad de posibilidades.

b) Asegurar el funcionamiento de comedores escolares y otros servicios asistenciales que resulten necesarios a la comunidad.

c) Integrar redes intersectoriales de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y agencias de extensión a fin de coordinar la cooperación y el apoyo de los diferentes sectores para expandir y garantizar las oportunidades y posibilidades educativas de los alumnos.

d) Organizar servicios de educación no formal que contribuyan a la capacitación laboral y la promoción cultural de la población rural, atendiendo especialmente la condición de las mujeres.

e) Proveer los recursos pedagógicos y materiales necesarios para la escolarización de los/as alumnos/as y estudiantes del medio rural tales como textos, equipamiento informático, televisión educativa, instalaciones y equipamiento para la educación física y la práctica deportiva, comedores escolares, residencias y transporte, entre otros.

CAPITULO XI: EDUCACION INTERCULTURAL BILINGÜE

ARTICULO 52. — La Educación Intercultural Bilingüe es la modalidad del sistema educativo de los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria que garantiza el derecho constitucional de los pueblos indígenas, conforme al artículo 75 inciso 17 de la Constitución Nacional, a recibir una educación que contribuya a preservar y fortalecer sus pautas culturales, su lengua, su cosmovisión e identidad étnica; a desempeñarse activamente en un mundo multicultural y a mejorar su calidad de vida. Asimismo, la Educación Intercultural Bilingüe promueve un diálogo mutuamente enriquecedor de conocimientos y valores entre los pueblos indígenas y poblaciones étnica, lingüística y culturalmente diferentes, y propicia el reconocimiento y el respeto hacia tales diferencias.

ARTICULO 53. — Para favorecer el desarrollo de la Educación Intercultural Bilingüe, el Estado será responsable de:

a) Crear mecanismos de participación permanente de los/as representantes de los pueblos indígenas en los órganos.

responsables de definir y evaluar las estrategias de Educación Intercultural Bilingüe. la diversidad cultural como atributo positivo de nuestra sociedad

- b) Garantizar la formación docente específica, inicial y continua, correspondiente a los distintos niveles del sistema.
- c) Impulsar la investigación sobre la realidad sociocultural y lingüística de los pueblos indígenas, que permita el diseño de propuestas curriculares, materiales educativos pertinentes e instrumentos de gestión pedagógica.
- d) Promover la generación de instancias institucionales de participación de los pueblos indígenas en la planificación y gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- e) Propiciar la construcción de modelos y prácticas educativas propias de los pueblos indígenas que incluyan sus valores, conocimientos, lengua y otros rasgos sociales y culturales.

ARTICULO 54. — El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, definirá contenidos curriculares comunes que promuevan el respeto por la multiculturalidad y el conocimiento de las culturas originarias en todas las escuelas del país, permitiendo a los/as alumnos/as valorar y comprender

LEY VI - N° 104 (Antes Ley 4026) LEY GENERAL DE EDUCACIÓN DE LA PROVINCIA DE MISIONES

ARTÍCULO 1.- La presente Ley regula en el ámbito de la Provincia de Misiones el derecho de enseñar y aprender, establece los principios y los objetivos de la educación en tanto bien social y responsabilidad común y organiza el sistema educativo, en el marco de las Constituciones Nacional y Provincial, la Ley de Educación Federal 24.195 y la Ley de Educación Superior 24.521.

ARTÍCULO 2.- El Estado Provincial tiene la responsabilidad principal e indelegable de fijar y controlar el cumplimiento de la política educativa y de garantizar el derecho a la educación de todos los habitantes, mediante la creación, sostenimiento, autorización y supervisión de los servicios necesarios, con la participación de la familia, la comunidad, sus organizaciones y la iniciativa privada.

ARTÍCULO 3.- Las acciones educativas son responsabilidad de la familia como agente natural y primario de la educación, del Estado Provincial como responsable principal, los municipios, la Iglesia Católica, las demás confesiones religiosas oficialmente reconocidas y las organizaciones sociales.

CAPÍTULO II – LEY VI – N°104

POLÍTICA EDUCATIVA PARA EL ÁREA DE FRONTERA

ARTÍCULO 5.- La política cultural y educativa para el área de frontera se basa en el fortalecimiento de los valores propios de nuestra identidad nacional y provincial y está orientada a:

- a) respetar las singulares características de la provincia como espacio de culturas en contacto;
- b) motivar la recuperación de la memoria colectiva desde la historia local, regional y nacional;
- c) aportar desde lo cultural y educativo propuestas que consoliden la presencia argentina en el área, con conciencia de que nuestro país se encuentra unido por un pasado y un futuro común con los estados hermanos del área de frontera;
- d) incluir contenidos curriculares que intensifiquen el conocimiento del patrimonio cultural argentino y estimulen la adhesión a los valores que lo sustentan;
- e) preparar recursos humanos con formación pluricultural y plurilingüística para un eficiente desempeño en el área;
- f) concientizar respecto al polifacético valor de la biodiversidad misionera y el necesario combate a las acciones depredatorias.

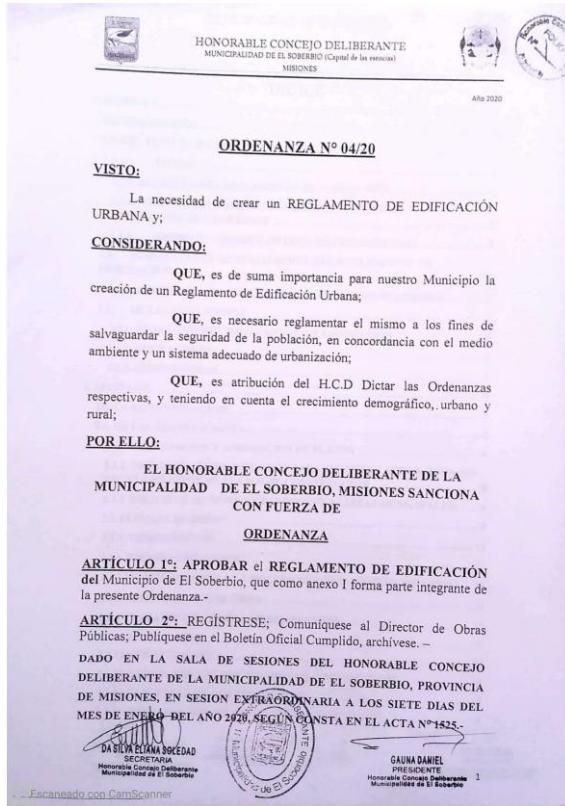
El sistema de educación en la provincia de Misiones funciona en base a la ley antes mencionada, la misma define cuales son las condiciones y obligaciones básicas de cada una de las partes que componen al sistema, los educandos, los padres, los docentes, el gobierno y la administración, etc.

Del mismo modo, debido al gran numero de escuelas rurales que cuenta la provincia y su gran superficie de frontera

determina cuales son las políticas educativas para dichos sectores, propiciando siempre el fortalecimiento de los valores de la provincia y el país y fomentando al crecimiento y diversidad cultural.

MARCO NORMATIVO DE CONSTRUCCIÓN.

REGLAMENTO DE EDIFICACION DEL MUNICIPIO DE "EL SOBERBIO".



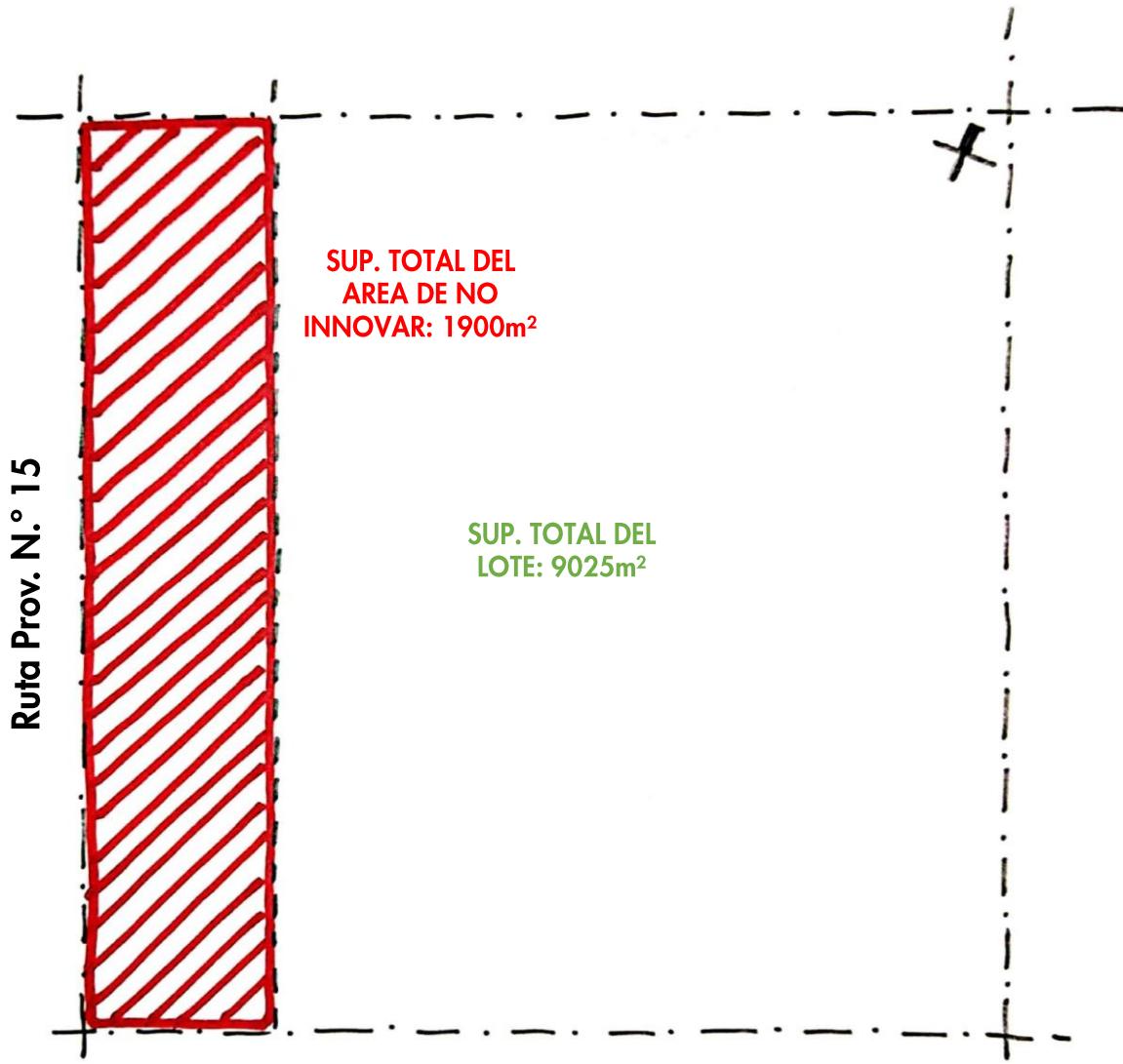
El reglamento de edificación del municipio fue aprobado muy recientemente (enero del año 2020), y se tendrá en cuenta el mismo a la hora de formular una propuesta arquitectónica.

Las disposiciones de este reglamento alcanzan y regulan todos aquellos asuntos relacionados de forma directa o indirecta con la construcción, modificación, demolición, remoción de edificios, uso del espacio público, aceras y salubridad, así como también el mantenimiento e inspección de los edificios, estructuras e instalaciones mecánicas, eléctricas, térmicas o parte de ellas.

Así también como instrumento estructurante de la construcción, para el caso en particular de escuelas. El Ministerio de Educación de la Nación, Dirección de Infraestructura propone una serie de puntos a seguir, como **Criterios y Normativas básicas para la arquitectura escolar (1998)**.

Este documento tiene por objetivo ofrecer los elementos técnicos básicos para introducir el tema del espacio y su equipamiento en el proceso de instrumentación de la Ley Federal de Educación, elaborando pautas para definir los requerimientos de espacios necesarios para los distintos niveles y modalidades, tanto en aspectos pedagógicos como a los referidos a la gestación del espacio. Así también determina los niveles de confort y habitabilidad indispensables para los espacios y edificios escolares, y aspectos normativos para la construcción y mantenimiento del edificio.

PARTICULARIDADES DEL LOTE A INTERVENIR: AREA DE NO INNOVAR: LEY X – N.º 5 (Antes Decreto Ley 415/68)



LEY X - N° 5
(Antes Decreto Ley 415/68)

ARTÍCULO 1.- Todas las rutas troncales, que se proyecten, sean nacionales o provinciales, deberán incluir previsiones para que sirvan con seguridad y rapidez al tránsito que las utilice.

Con ese propósito, el ancho de una ruta troncal, en lo posible debe ser superior a setenta (70) metros, pero en ningún caso inferior a cincuenta (50) metros, teniendo en cuenta para fijarlo, las condiciones técnico-económicas y topográficas, así como la densidad de población de cada lugar.

En las proximidades de las poblaciones el ancho mínimo será de cien (100) metros. Los trazados de las rutas no cruzaran centros poblados.

ARTÍCULO 2.- Dentro de la zona de veinte (20) metros de ancho, a partir del límite de las rutas troncales que tengan trazado definido, cualquiera sea el ancho actual de las mismas, no podrán elevarse construcciones de carácter definitivo o que fuera costoso remover.

ARTÍCULO 3.- Cuando dentro de las zonas precisadas en el Artículo anterior ya existieren edificaciones u otras mejoras, las construcciones existentes no podrán ampliarse, salvo en la medida que lo exija la seguridad e higiene.

El lote a intervenir posee la particularidad de que está ubicado sobre una Ruta Provincial, que aunque hasta el momento la misma no posee infraestructura como asfaltado o iluminación correspondiente, ésta se enmarca dentro de una ley provincial, que determina un área en la cual no es posible construir o innovar. Esto lo plantea en base a que debe dejarse un espacio disponible para el momento que la ruta se consolide y utilice dicho sector para el tendido de servicios o para la construcción de una vía colectora.

INDICES DE EDUCACION

RURAL EN ARGENTINA



EDUCACION:

EDUCACIÓN PRIMARIA EN ARGENTINA

En nuestro país la educación primaria es obligatoria para todos los niños y niñas a partir de los 6 años según lo determina la ley de educación nacional N.º 26.206. la misma permitió que las provincias optaran por estructuras educativas de seis o siete años de trayectoria.

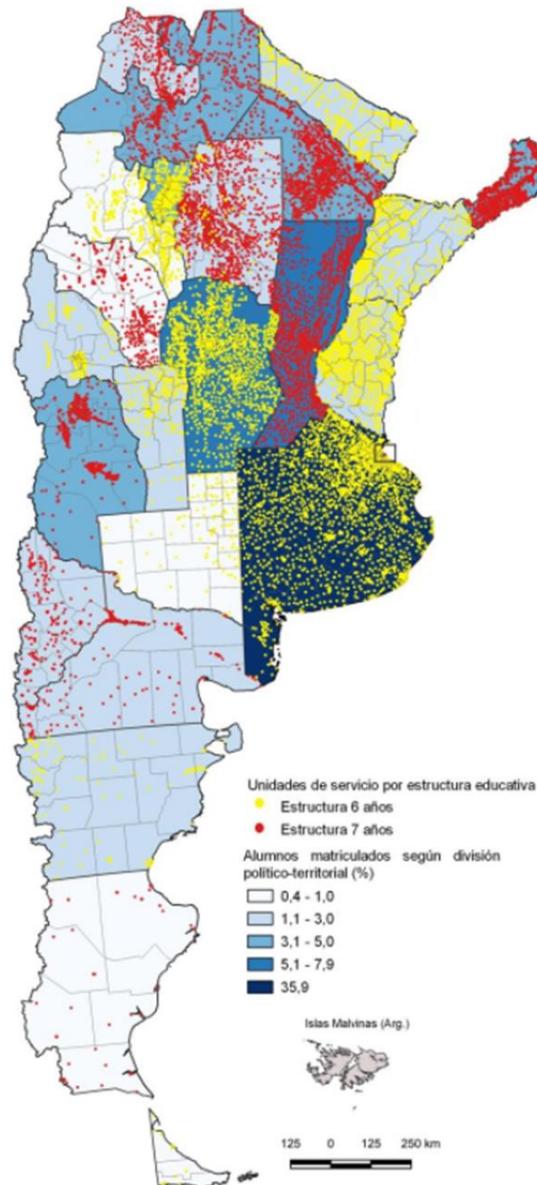
ENTIDAD A CARGO

El Ministerio de Educación y los Ministerios de Educación Provinciales son las principales entidades encargadas del sistema educativo en Argentina. Las instituciones privadas tienen representantes propios, a pesar de que se ríjan por las normas establecidas por el Ministerio de Educación.

El sistema educativo argentino (tanto público como privado) se divide en cuatro niveles y cuenta con ocho modalidades educativas.

La educación inicial, primaria y secundaria son obligatorias, estas a su vez, en conjunto a la educación superior, presentan leves variaciones en su duración dependiendo de la provincia, institución y carrera o modalidad estudiadas.

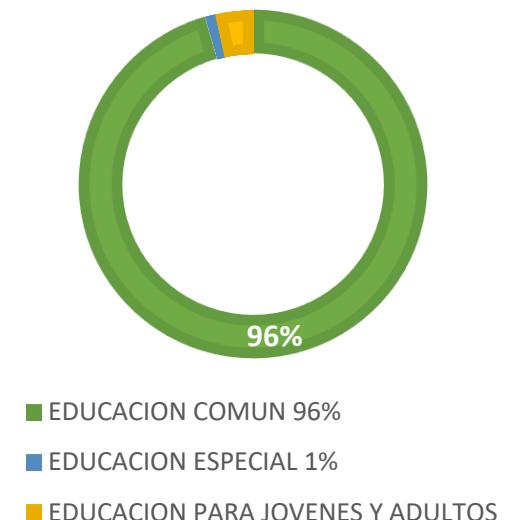
Las ocho modalidades educativas existentes en el sistema educativo argentino



son: técnico profesional, educación artística, educación especial, educación permanente para jóvenes y adultos, educación rural, educación intercultural bilingüe, educación hospitalaria y domiciliaria, y la educación en contextos de encierro; todas con el objetivo de integrar y mejorar las condiciones de quienes viven en Argentina.

EDUCACION PRIMARIA

El nivel primario atiende un total de 5.059.677 alumnos en sus tres modalidades 4.832.979 en educación común que equivale al 95,5 % de la matrícula total del país, 50.263 en educación especial y 176.435 en educación permanente de jóvenes y adultos.

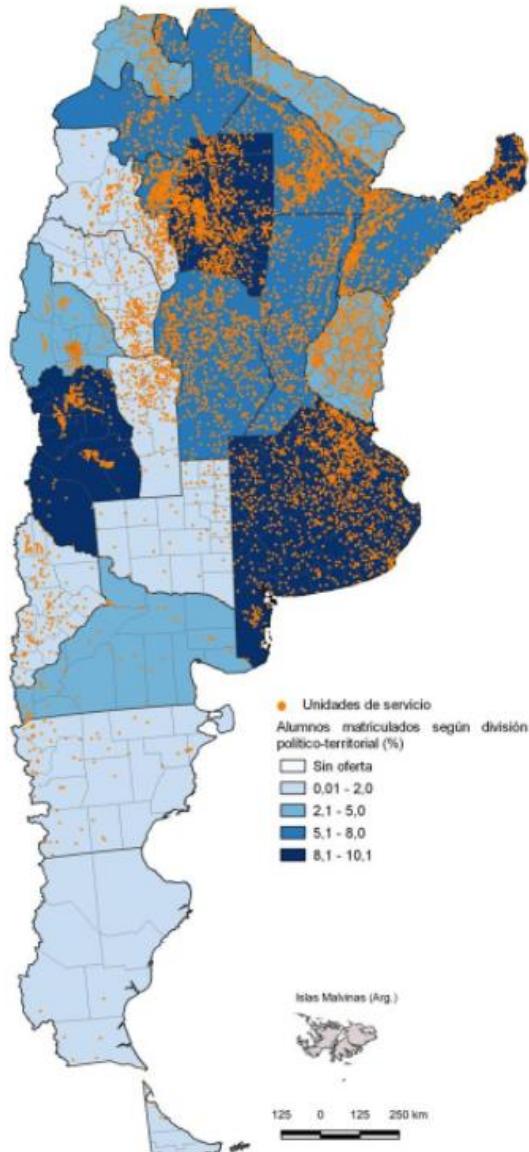


EDUCACIÓN RURAL PRIMARIA

La educación rural es la modalidad destinada a garantizar el cumplimiento de la escolaridad obligatoria de la población que habita en zonas rurales adecuándose a sus necesidades y particularidades a través de la oferta de los niveles inicial, primario y secundario.

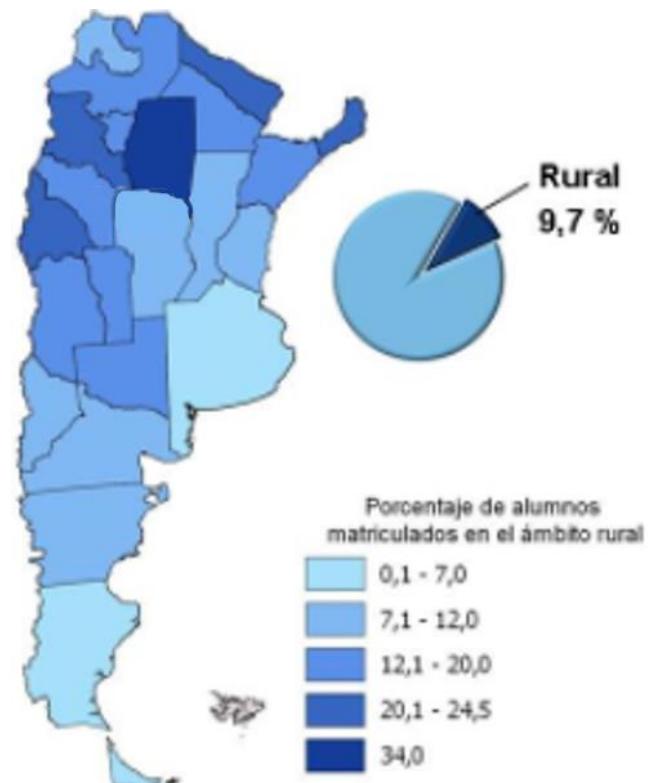
La oferta educativa del ámbito rural está determinada por dos ejes fundamentales de trabajo: el aislamiento del trabajo docente y la enseñanza en los grados agrupados (multisala, plurigrado, y pluriaño)

RURAL	Total Alumnos	Total Unidades de Servicio
Educación Común	467.226	10.378
Educación Permanente de Jóvenes y Adultos	14.818	731
Educación Especial	1.310	77



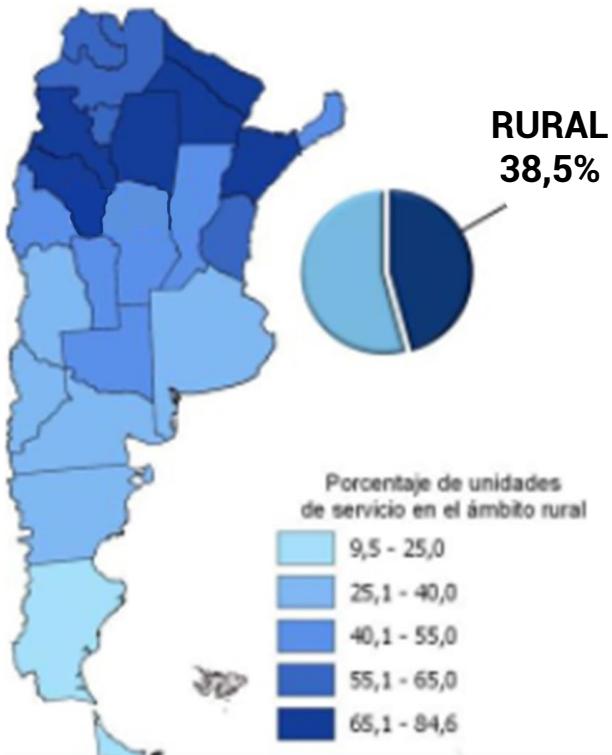
De los 5.059.677 alumnos que asisten al nivel primario, el 9,7% (483.354) lo hace en un ámbito rural.

TOTAL DE ALUMNOS EDUCACION PRIMARIA 5.059.677



Existen 29.015 escuelas primarias en todo el país de las cuales 11.186 se encuentran en un ámbito rural.

TOTAL DE ESCUELAS PRIMARIAS 29.015



TOTAL DE ESCUELAS PRIMARIAS EN AMBITO RURAL 11.186

PROVINCIA DE MISIONES

ALUMNOS DE EDUCACION COMUN POR NIVEL DE ENSEÑANZA, SEGÚN SECTOR DE GESTION – AÑO 2017

Sector de gestión	Total	Año 2017			
		Nivel de enseñanza			
		Inicial	Primario(1)	Secundario	Superior no universitario
Total	362.685	49.424	180.721	100.927	31.150
Estatal	278.055	37.772	149.014	78.520	12.749
Privado	84.630	12.115	31.707	22.407	18.401

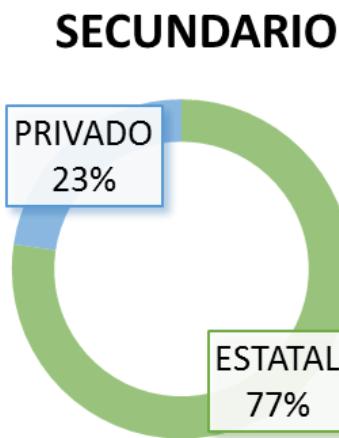
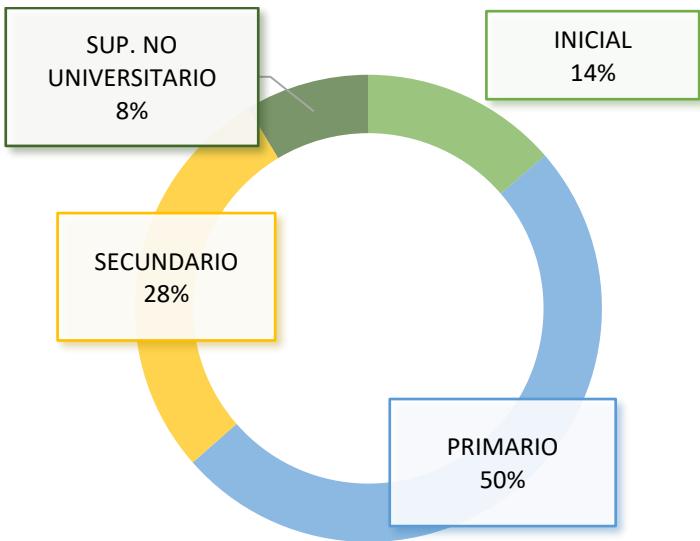
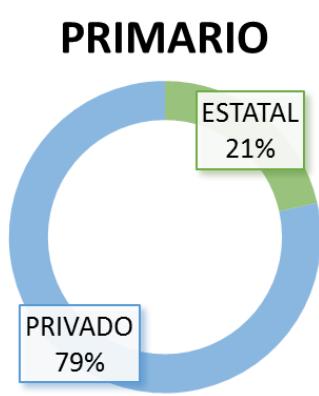
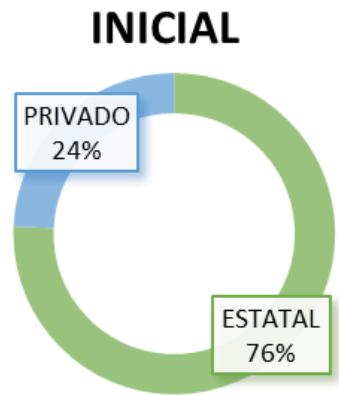
UNIDADES EDUCATIVAS DE EDUCACION COMUN POR NIVEL DE ENSEÑANZA, SEGÚN SECTOR DE GESTION – AÑO 2017

Sector de gestión	Total	Año 2017			
		Nivel de enseñanza			
		Inicial	Primaria	Secundaria	Superior no universitario
Total	2.956	1.053	1.193	596	114
Estatal	2.538	928	1.075	485	50
Privado	418	118	118	111	64

Fuente: Ministerio de Educación. Subsecretaría de Educación. Dirección de Programación y Organización Educativa. Dirección de Estadística Educativa.

La provincia cuenta con un total de 362.585 estudiantes en todos los niveles de los cuales 230.145 corresponde al nivel inicial y primario, esto representa el 65% de la matrícula total de alumnos en la provincia.

Existen 2.956 unidades educativas en toda la provincia de las cuales 2.246 corresponden escuelas de nivel inicial y primaria.



Del total de la matrícula de estudiantes de la provincia de Misiones, contemplando desde el jardín de infantes hasta la educación superior no universitario, el 50% de ellos asisten a la escuela primaria; eso explica la gran demanda que existe en las escuelas por conseguir vacantes, esta situación se agrava en ambientes rurales en donde las distancias son más amplias y no son muchas las escuelas existentes, no existe la oferta de educación privada, sino que podemos encontrar, en los mejores de los casos, una escuela por cada colonia o en los casas en donde hay escases de alumnos se disponen de aula satélites.

Departamento	Año 2017									
	Alumnos de educación común									
	Total	Total provincia		Total nivel inicial	Inicial		Total nivel primario	Primaria ⁽¹⁾		Sector
		Sector			Sector			Sector		
		Estatal	Privado		Estatal	Privado		Estatal	Privado	
Total	230.608	186.786	43.822	49.887	37.772	12.115	180.721	149.014	31.707	
Apóstoles	9.170	6.542	2.628	2.236	1.588	648	6.934	4.954	1.980	
Cainguás	12.378	10.823	1.555	2.542	2.085	457	9.836	8.738	1.098	
Candelaria	5.847	5.541	306	1.189	1.117	72	4.658	4.424	234	
Capital	64.242	44.519	19.723	16.152	10.640	5.512	48.090	33.879	14.211	
Concepción	1.934	1.934	-	428	428	-	1.506	1.506	-	
Eldorado	15.984	12.193	3.791	3.191	2.093	1.098	12.793	10.100	2.693	
Gral. Manuel Belgrano	9.660	8.707	953	1.774	1.556	218	7.886	7.151	735	
Guaraní	15.655	14.786	869	2.619	2.380	239	13.036	12.406	630	
Iguazú	19.632	15.656	3.976	4.115	2.933	1.182	15.517	12.723	2.794	
Leandro N. Alem	8.379	7.335	1.044	1.778	1.483	295	6.601	5.852	749	
Ldor. Gral. San Martín	8.875	6.758	2.117	1.829	1.335	494	7.046	5.423	1.623	
Montecarlo	7.414	5.874	1.540	1.553	1.093	460	5.861	4.781	1.080	
Oberá	22.005	19.006	2.999	4.880	3.962	918	17.125	15.044	2.081	
San Ignacio	12.041	10.597	1.444	2.458	2.149	309	9.583	8.448	1.135	
San Javier	4.193	4.183	10	865	855	10	3.328	3.328	-	
San Pedro	7.723	6.856	867	1.338	1.135	203	6.385	5.721	664	
25 de Mayo	5.476	5.476	-	940	940	-	4.536	4.536	-	

ALUMNOS DE EDUCACION COMUN POR NIVEL DE ENSEÑANZA, SEGÚN SECTOR DE GESTIÓN – SEGÚN DEPARTAMENTO - AÑO 2017

Departamento	Año 2017									
	Unidades de servicio									
	Total	Total provincia		Total nivel inicial	Inicial		Total nivel primario	Primaria		Sector
		Sector			Sector			Sector		
		Estatal	Privado		Estatal	Privado		Estatal	Privado	
Total	2.246	2.003	243	1.053	928	125	1.193	1.075	118	
Apóstoles	69	61	8	34	30	4	35	31	4	
Cainguás	184	168	16	91	83	8	93	85	8	
Candelaria	54	52	2	23	22	1	31	30	1	
Capital	252	175	77	130	90	40	122	85	37	
Concepción	37	37	-	17	17	-	20	20	-	
Eldorado	135	115	20	65	55	10	70	60	10	
Gral. Manuel Belgrano	169	159	10	82	77	5	87	82	5	
Guaraní	228	220	8	93	89	4	135	131	4	
Iguazú	143	118	15	72	59	13	71	59	12	
Leandro N. Alem	123	114	9	55	50	5	68	64	4	
Ldor. Gral. San Martín	115	93	22	56	45	11	59	48	11	
Montecarlo	74	65	9	37	32	5	37	33	4	
Oberá	209	97	12	100	94	6	109	103	6	
San Ignacio	148	130	18	72	63	9	76	67	9	
San Javier	70	69	1	33	32	1	37	37	-	
San Pedro	120	114	6	45	42	3	75	72	3	
25 de Mayo	116	116	-	48	48	-	68	68	-	

CANTIDAD DE ESCUELAS POR NIVEL DE ENSEÑANZA, SEGÚN SECTOR DE GESTIÓN – SEGÚN DEPARTAMENTO - AÑO 2017

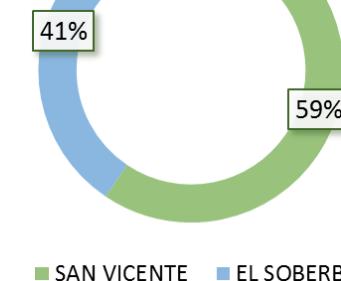
EDUCACIÓN RURAL EN EL DEPARTAMENTO DE GUARANI – MISIONES.

La provincia de Misiones se encuentra por debajo de la media actual conforme a la promoción educativa efectiva en los primeros años de vida. Esta diferencia es notoria en el fuerte contraste generado entre las escuelas en zonas urbanas y las escuelas rurales.

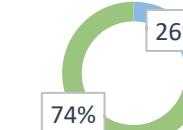
Es en estas ultimas donde se encuentra una franja de población adulta que no ha podido llegar a cumplir con sus estudios primarios, ya sea por influencia de grupos étnicos con lenguas diferentes, carencias económicas que derivan o decantan directamente sobre carencias socio culturales manifiestas en la falta de apoyo de la familia hacia la educación.

Listado de escuelas urbanas, rurales y aulas satélite de las ciudades de San Vicente y El Soberbio.

DEPARTAMENTO DE GUARANÍ



SAN VICENTE



EL SOBERBIO



N.º de Escuelas Urbanas	N.º de Escuelas Rurales
33	96
7	80

"No se trata, pues, de una enseñanza impartida en una escuela que simplemente prepara a los educandos para otra escuela, sino de una educación real, cuyo contenido se halla en relación dialéctica con las necesidades de la comunidad". PAULO FREIRE



ESTUDIO DE
CASOS ANÁLOGOS



INSTITUTO DE AGROPECUARIA N°9

Este establecimiento se trata de un instituto de educación secundaria dependiente del Concejo General de Educación de la Provincia de Misiones, el mismo se encuentra ubicado en el Paraje El Progreso de la Colonia Aurora, Misiones. Ubicada a pocos metros de la Ruta Provincial nº2, cumpliendo aproximadamente las mismas condiciones geográficas del caso de estudio. Este instituto está dedicado a la formación de Técnicos en Producción Agropecuaria, el perfil profesional del Técnico en Producción Agropecuaria alude al “conjunto de realizaciones profesionales que el técnico puede demostrar en las diversas situaciones de trabajo propias de su área ocupacional, una vez que ha completado el proceso formativo” (Trayecto Técnico Profesional en Producción Agropecuaria. INET. ME. 2002)

Posee una matrícula de unos 130 de ambos sexos que no solo son oriundas del paraje donde se encuentra ubicado, sino que deben trasladarse desde comunidades y pueblos más alejados. Éste, junto a otros institutos conforman una amplia red de Institutos de Enseñanza Agropecuaria que se distribuyen por distintos puntos de la provincia favoreciendo la formación



y crecimiento del productivo de muchas familias o empresas rurales, cada uno de ellos para el desarrollo de las clases teóricas y prácticas cuentan con aulas acorde a las seis divisiones de cada ciclo.

PROPIUESTA EDUCATIVA:

La escuela media desempeña un rol decisivo en la formación integral de los jóvenes, preparándolos para la transición a la vida adulta y permitiéndoles de este modo la construcción de su propio proyecto de vida. Con ello, no sólo adquieren capacidades para aprender a

aprender y aprender a hacer, sino también para aprender a ser, logrando el desarrollo pleno de sus potencialidades, con autonomía, creatividad y perseverancia. De esta manera podrán al mismo tiempo situarse en diversos contextos sociales y productivos y continuar su trayectoria educativa en futuras situaciones de aprendizaje durante toda su vida.

En este marco, el trayecto formativo se presenta como “una síntesis integradora entre formación general académica y formación práctica; entre formación humanística y formación científico tecnológica, con salida laboral e incluye en su formación tanto el apoyo de realización integral de la persona como su incorporación crítica y responsable en la sociedad y en la vida productiva”.

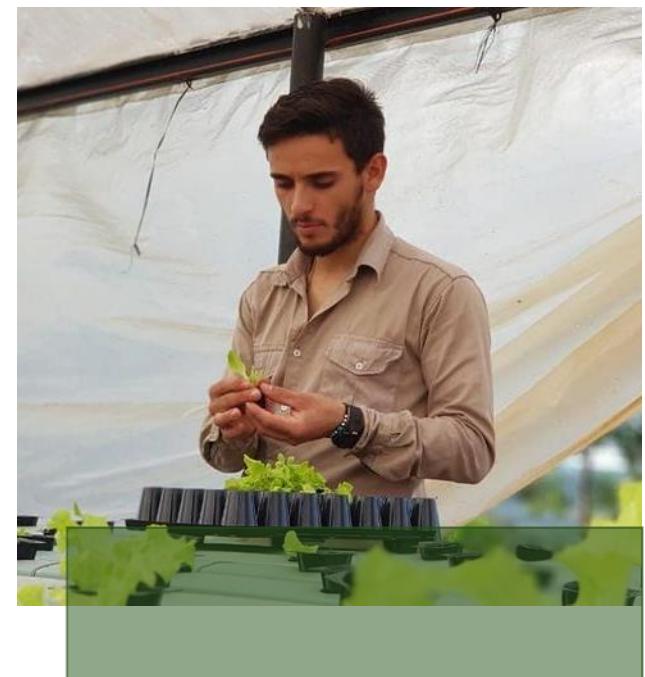


El Técnico en Producción Agropecuaria está capacitado para:

- Realizar las operaciones o labores de las distintas fases de los procesos de producción vegetal y de producción animal con criterios de rentabilidad y sostenibilidad.
- Realizar el mantenimiento primario y manejo de las instalaciones, maquinas, equipos y herramientas de la explotación agropecuaria.
- Organizar y gestionar una explotación familiar o empresarial pequeña o mediana en función de sus objetivos y recursos disponibles.

Las capacidades profesionales de la formación técnica específica y sus Prácticas Profesionalizante se corresponden con las aprobadas por Res. CFCyE Nro. 190/02, para la formación del Técnico en Producción Agropecuaria, las que están relacionadas con las problemáticas de la organización de la empresa agropecuaria, la gestión de la empresa agropecuaria, las normativas vigentes para la explotación agropecuaria y los procesos productivos, las máquinas, equipos y herramientas agropecuarias, las instalaciones y obras de infraestructura agropecuaria, la producción vegetal,

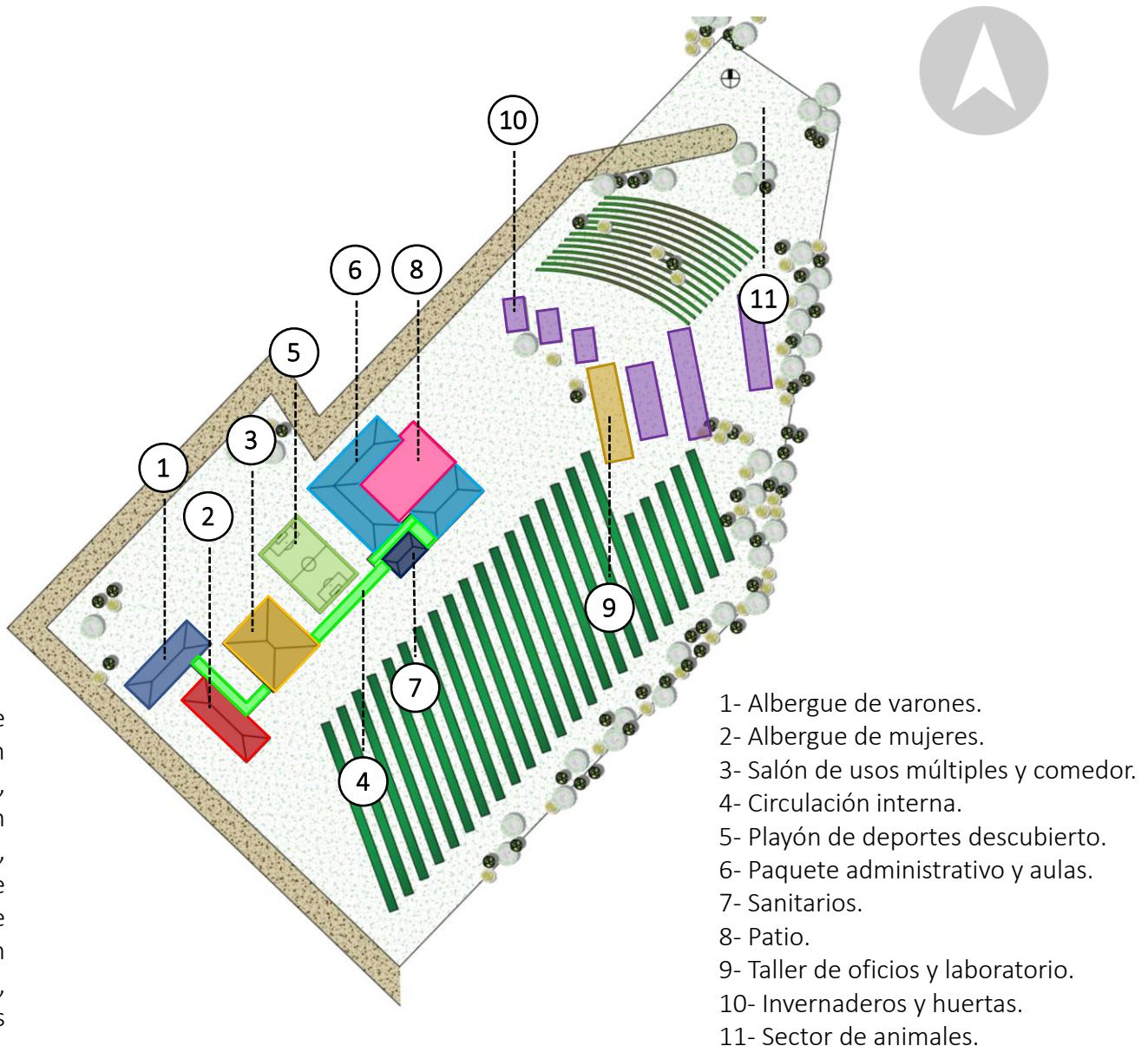
las labranzas primarias y secundarias y de siembra o implantación de especies vegetales, el cuidado y conducción de los cultivos las operaciones de cosecha y post-cosecha, el manejo de las distintas especies productivas, el buen estado de salud animal, la producción y suministro de alimentos, la industrialización en pequeña escala.



ARQUITECTURA

El edificio escolar se divide en tres grandes paquetes edilicios. El primero, está compuesto por los espacios destinados a administración y dictado de clases teóricas, el mismo posee una disposición en planta en forma de "C" rodeando al patio principal del establecimiento. Posee en su acceso un hall que conecta directamente al sector administrativo y por medio de pasillos en galería se comunica con las diferentes aulas que lo rodean. Cada una de estas aulas poseen su propio ingreso y no están comunicados entre sí, todo este sector se desarrolla en planta baja y la organización de cada una de estas aulas responden al sistema tradicional de filas de bancos con el profesor al frente junto al pizarrón. Este mismo paquete incluye a la batería de sanitarios de alumnos y maestros.

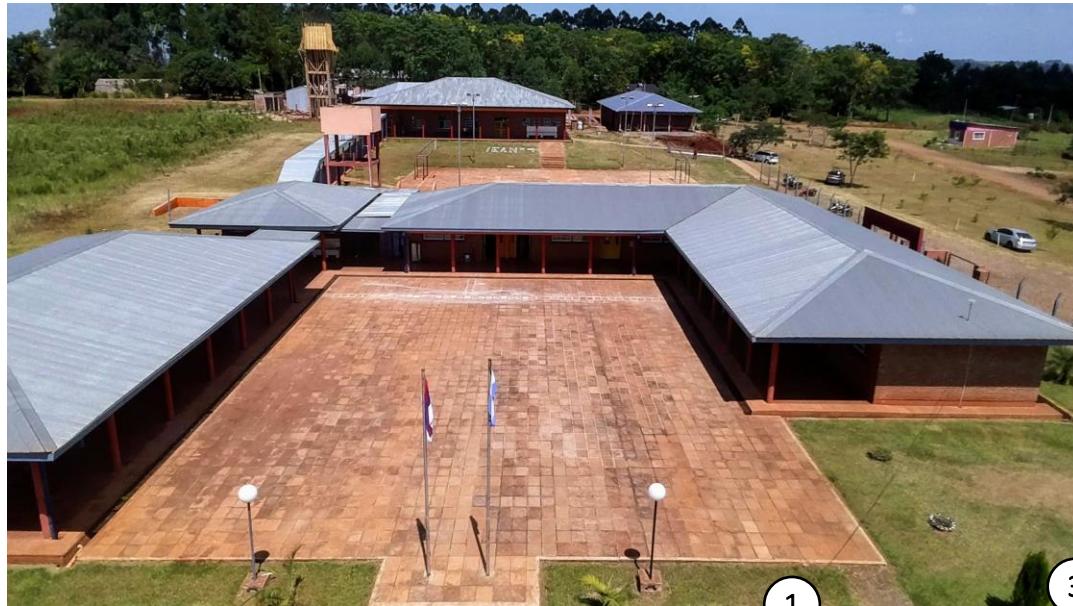
En este paquete también se encuentra la sala de biblioteca equipada con bibliografía acorde a cada disciplina, mapoteca, videoteca, información multimedia, juegos didácticos, laminas, fotocopiadoras y demás recursos que favorecen al desarrollo de cada alumno de manera didáctica y agradable. Cuentan también con un aula de informática, laboratorio de ciencias naturales con insumos para la realización de experimentos sencillos.



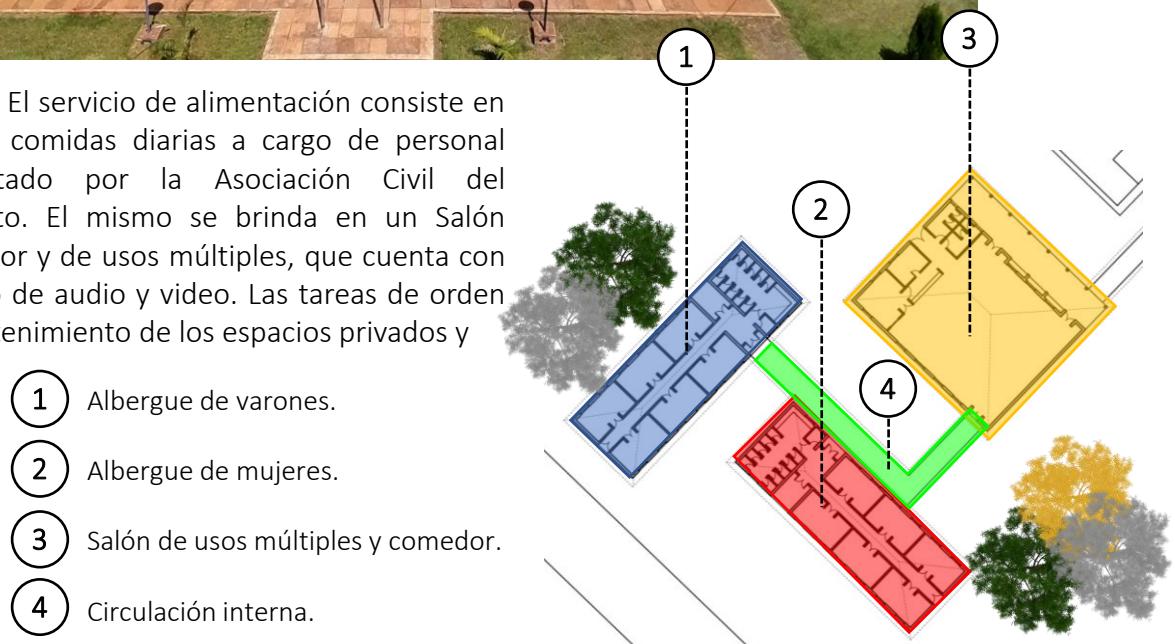
Salvando los desniveles naturales del terreno, este primer bloque constructivo se une al segundo por medio de escaleras y rampas. El segundo paquete se compone del salón de usos múltiples y la cancha de deportes cubierta que dan vista al playón de deportes exterior, junto a este se encuentran los albergues de varones y mujeres que se desarrollan en dos pabellones separados que cuentan con habitaciones acondicionadas, salas de estudio, sanitarios, sala de lavado, secado y planchado.

El albergue está a cargo de siete orientadores Jornada Completa con turnos rotativos de lunes a viernes, los que se ocupan de guiar, acompañar, aconsejar y contener emocionalmente a los alumnos albergados en el buen uso del tiempo libre, tiempos de estudios, higiene personal y hábitos en general que hacen a la buena convivencia. Conviven actualmente 60 alumnos de ambossexos, que provienen de colonias y localidades cercanas.

Como tercer y último paquete constructivo desarrollado todo en una sola planta con una disposición dispersa dentro del lote, pero organizada según su función determinada, estos son todas las edificaciones destinadas a la producción como ser, viveros, invernáculos, laboratorio, huerta, talleres de oficios, galpón de animales, entre otras dependencias.



El servicio de alimentación consiste en cuatro comidas diarias a cargo de personal contratado por la Asociación Civil del Instituto. El mismo se brinda en un Salón comedor y de usos múltiples, que cuenta con equipo de audio y video. Las tareas de orden y mantenimiento de los espacios privados y



1 Albergue de varones.

2 Albergue de mujeres.

3 Salón de usos múltiples y comedor.

4 Circulación interna.

compartidos se desarrollan en grupos rotativos, guiados por los orientadores a cargo.

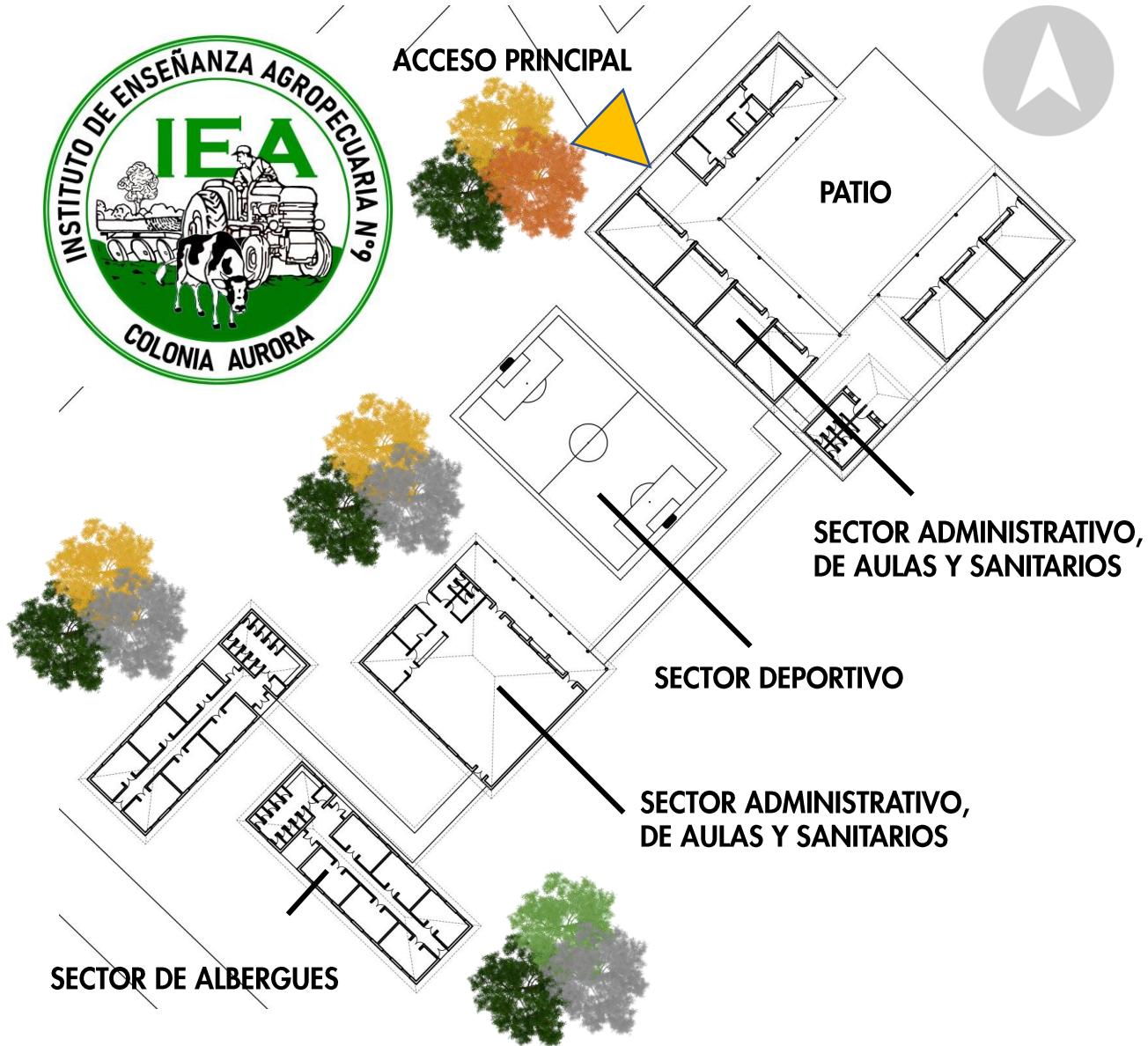
La cursada está a cargo de personal técnico específico para el desarrollo de los distintos módulos, talleres y espacios productivos. Los mismos funcionan horarios en contra turno de la formación general y apuntan a una formación científico tecnológica. Los alumnos se organizan en grupos de no más de doce alumnos y concurren a los diferentes sectores en forma rotativa.

Los diferentes módulos que posee el colegio son:

- Practicas agropecuarias.
- Maquinas, equipos e implementos agropecuarios.
- Industria de la madera.
- Producción de bovinos para leche.
- Producción de cerdos.
- Producción de plantas en vivero.
- Producción de forrajes.
- Producción de hortalizas.
- Producción de yerba mate.
- Industria menor de productos lácteos en pequeña escala.



1. Sector administrativo, aulas y sanitarios.
2. Playon de deportes descubierto.
3. Albergue estudiantil.
4. Salon comedor.
5. Sector talleres e invernaderos.
6. Sector de cultivo de plantines.
7. Sector de animales.



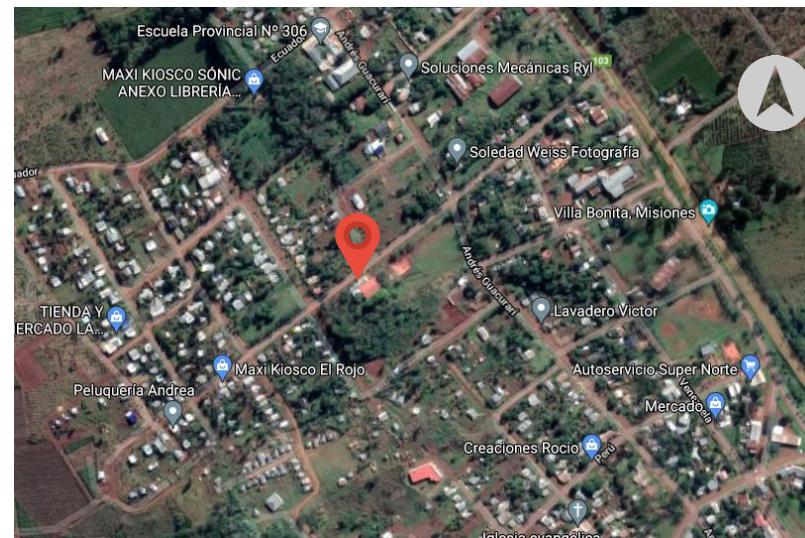
E.P.E.T N°35 VILLA BONITA – CAMPO RAMON

Esta institución es un establecimiento educativo secundario, ubicado en el pueblo de Villa Bonita Campo Ramon, Misiones. Está emplazada a pocos metros de la Ruta Provincial nº103. Este instituto está dedicado a la formación de Técnicos Electromecánicos con conocimientos complementarios en Robótica y Soldadura.

El técnico electromecánico está formado para desempeñarse en los ámbitos de producción, laboratorios, mantenimiento, transporte y distribución, investigación y desarrollo, gestión y comercialización, actuando en relación de dependencia o en forma independiente en áreas como la metalmecánica, la generación de energía, los servicios industriales, los procesos de industrialización y manufactura. Su formación le permite actuar interdisciplinariamente con técnicos y profesionales de otras áreas que estén eventualmente involucrados en su actividad (procesos de transformación fisicoquímicos, productivos, construcciones civiles, mecánica, electricidad, electrónica, producción agropecuaria, informática, etc.).

Como técnico será capaz de interpretar las definiciones estratégicas surgidas de los estamentos técnicos y jerárquicos pertinentes, gestionar sus actividades específicas, realizar y controlar la totalidad de las actividades requeridas hasta su efectiva concreción, teniendo en cuenta los criterios de seguridad, impacto ambiental, relaciones humanas, calidad, productividad y costos. Estará capacitado para realizar e interpretar análisis y ensayos mecánicos, eléctricos, electromecánicos, de materiales.

Asimismo, estará capacitado para participar en la implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad, metrología dimensional, eléctrica y mecánica. Podrá desempeñarse en la selección y abastecimiento, asesoramiento y comercialización de equipos e instalaciones electromecánicas y será capaz de responsabilizarse del suministro de los servicios auxiliares: vapor, agua, presión, vacío, energía, combustible y gases industriales. Para desempeñarse en estas áreas y actividades el técnico desarrollará un “saber hacer” complejo en el que se movilizan conocimientos, valores, actitudes y habilidades de carácter tecnológico, social y personal que definen su identidad profesional. (INET.)



Posee una matrícula regular de unos 250 alumnos subdivididos en tres turnos, mañana tarde y noche. Éste, al igual que el caso anterior, en conjunto con otros institutos conforman una amplia red de Institutos de Enseñanza Técnica que se distribuyen por distintos puntos de la provincia favoreciendo la formación y crecimiento de jóvenes de muchas familias o empresas locales y/o rurales.

PROPIUESTA EDUCATIVA

Como se mencionó en el ejemplo anterior la importancia que tiene la escuela media o escuela secundaria es enorme ya que desempeña un rol clave en la formación de los jóvenes, preparándolos para la vida adulta. De la misma manera y sin dejar de lado a los diferentes estratos etarios, este establecimiento da la oportunidad de formación, mediante cursos de capacitación a adultos en el turno nocturno. El nivel académico logrado por este establecimiento permitió también ser la base para el crecimiento de la escuela consiguiendo aportes de todo tipo para mejorar sus condiciones.

Entre los cursos que se brindan, se encuentran la carpintería, informática, electricidad y mecánica, dos veces por semana donde toda persona que quiera

inscribirse puede elegir entre dos talleres de capacitación o formarse en algún oficio en particular.

La propuesta institucional de este nivel busca lograr una formación integral de los jóvenes, como estudiantes y ciudadanos, que requiere una fuerte vinculación al mundo laboral y al ejercicio responsable de su profesión futura.

La finalidad de la formación del técnico secundario es la adquisición de capacidades profesionales de calidad, con una sólida formación general y una formación técnica específica que trascienda el ámbito educativo y se vincule con el sistema socio productivo local. La formación del técnico secundario de todas las especialidades requiere prepararse para anticipar las demandas del mundo del



trabajo y vincularse con los sectores de punta de la ciencia y la tecnología, para alcanzar el objetivo fundamental: la inserción de los egresados en el futuro productivo del país.

La Educación Técnica promueve trayectorias formativas que:

Garanticen una formación integral pertinente a los niveles de la Educación Secundaria y la Educación Superior, a la par del desarrollo de capacidades profesionales propias de cada nivel.

Integren y articulen la teoría y la práctica, posibilitando la transferencia de lo aprendido a diferentes contextos y situaciones en correspondencia con los diversos sectores de la actividad socio-productiva.

Contemplan la definición de espacios curriculares, claramente definidos, que aborden problemas propios del campo profesional específico en que se esté formando. De este modo, se da unidad y significado a los contenidos y actividades, con un enfoque pluridisciplinario, garantizando una lógica de progresión que organiza los procesos de enseñanza y de aprendizaje con una complejidad creciente.



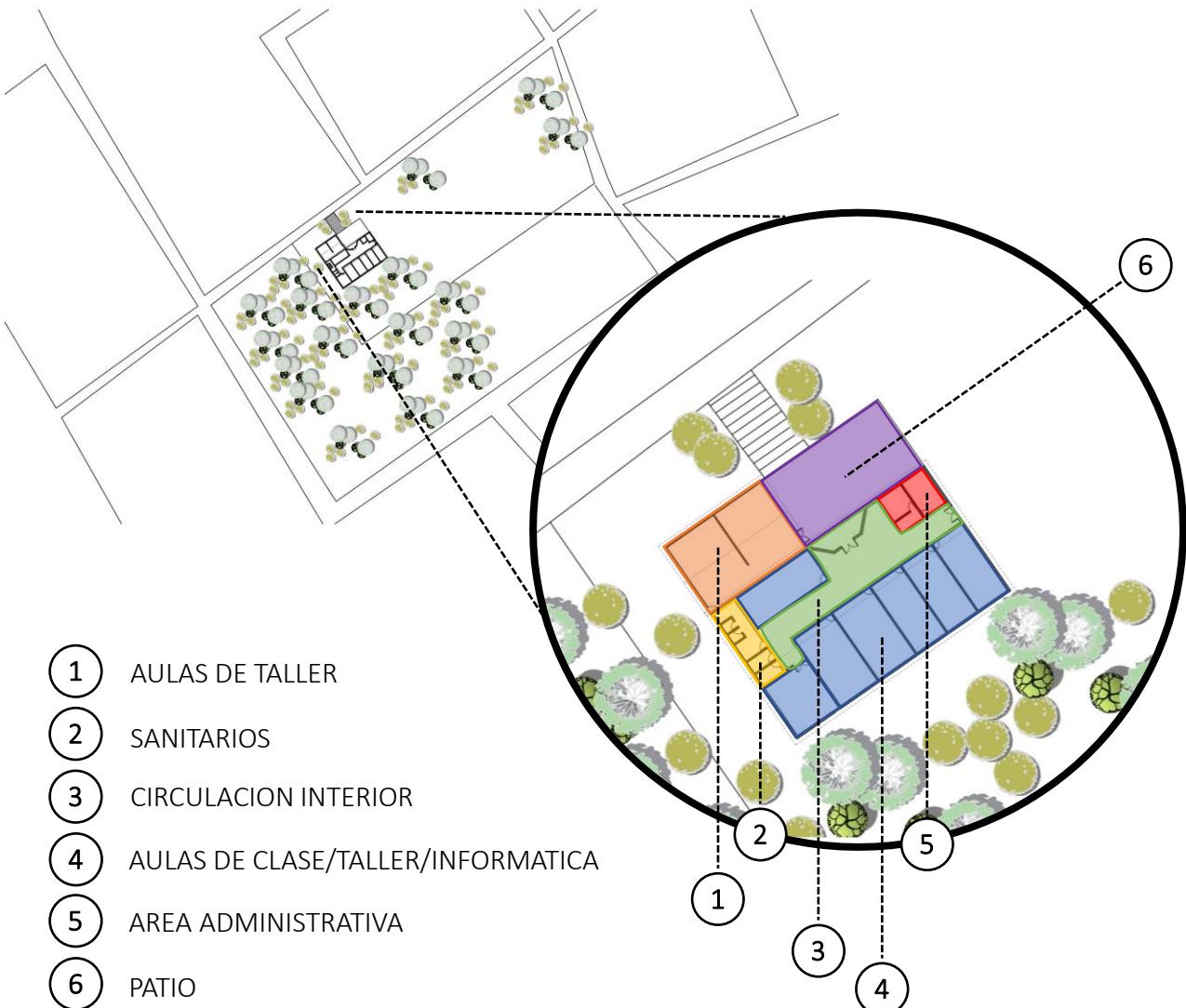
Se desarrollen en instituciones que propicien un acercamiento a situaciones propias de los campos profesionales específicos de formación.

Tengan condiciones institucionales adecuadas para la implementación de la oferta educativa, en el marco de los procesos de mejora continua establecidos por la Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.058.

ARQUITECTURA

Para este caso, el edificio tiene la particularidad de ser un solo bloque constructivo, que alberga a todas las aulas y talleres de formación. No es menor mencionar que esta escuela nació como una escuela rural para una reducida matrícula de alumnos, lo que llevó a que, a lo largo del tiempo, fue imminente la necesidad de agregar o crear nuevos espacios para cubrir la nueva masa de alumnos que iban llegando. En este periodo y según la propuesta pedagógica que querían lograr, pasó a llevar la denominación de Escuela Técnica.

Al día de hoy, el edificio cuenta con cinco aulas con una de ellas subdividida para conformar una nueva área de estudio. El taller mecánico, es uno de los programas que fue adosado a la escuela por la necesidad de espacios adecuados para la formación técnica y práctica de los alumnos mediante la utilización de maquinaria acorde. Posee una batería de baños femeninos y masculinos, comedor y cocina, dependencias para dirección y secretaría y el patio o playón de usos múltiples.





En cuanto a la materialidad de las aulas, estas están compuestas con paredes de ladrillos a la vista casi en su totalidad, excepto algunas divisiones que se hicieron debido a la necesidad espacial interna, las cuales están construidas en madera. Todas las aulas tienen la particularidad de que sus ingresos dan todos hacia un pasillo, dejando únicamente una de sus caras al exterior, lo que de cierto modo reduce el porcentaje de ventilación e iluminación posible. Estos pasillos interiores, no reciben luz natural en ningún momento del día, lo que hace necesaria la utilización de iluminación artificial todo el tiempo.

La dirección, fue una de las dependencias que morfológicamente conforman un agregado o un apéndice dentro del bloque arquitectónico, el cual está construido en madera, y también con escasa iluminación y ventilación natural.

Para el caso del taller, un programa nuevo que fue adosado a la escuela, al igual que las aulas fue construido en mampostería mediante la colaboración de la comunidad. Si bien logró dar solución a un requerimiento espacial de trabajo, el mismo no es adecuado ya que por la cercanía de las maquinas es un sitio propenso a riesgos de cortocircuitos o incendios.

Así también se observa que la simple intensión de querer utilizar el taller reduce en gran manera el espacio de circulación y los bancos de trabajo no son suficientes. Si bien es una característica favorable que la escuela haya tenido la posibilidad de adquirir nuevas maquinarias e insumos como herramientas varias para realizar todo tipo de trabajos, eso ha reducido ampliamente el espacio de uso.

La iluminación y ventilación natural del espacio no es mejor que lo antes mencionado, sino que también se reduce a algunas aberturas pequeñas que dan al exterior que no son suficientes. Por su proximidad al bloque de aulas, el taller en muchas ocasiones se considera una molestia a la hora de dictar clases en simultaneo, ya que su aislamiento acústico no es el apropiado y el ruido que generan las maquinarias es muy elevado.



DIAGNOSTICO



ANALISIS DEL USUARIO Y SUS ACTIVIDADES

En este apartado se pretende analizar cuales son las necesidades y principales intereses de los usuarios, tanto para el personal administrativo como el de los estudiantes, buscando reconocer cuales son los posibles requerimientos necesarios a nivel de infraestructura física.

Para lograr obtener la información necesaria para este análisis utilizamos las visitas realizadas al sitio, la observación y la aplicación de entrevistas al director de la escuela y a parte del equipo docente.

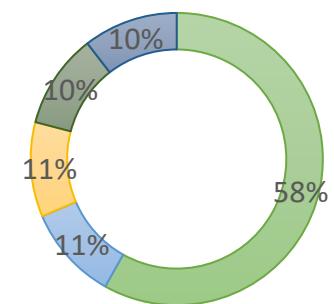
Si bien el trabajo se desarrolla sobre una escuela que no tiene muchos años de vida, es referencia en toda la región a la que pertenece por la posibilidad de oportunidades que brinda relacionadas a la formación académica, en primer lugar, de niños de muy temprana edad, hasta aquellos que están cercanos a la adolescencia capacitándolos ya sea para un determinado oficio o buscando brindarles una base sólida para seguir escalando niveles educativos nuevos en la etapa secundaria ya sea bachiller o técnico.

El análisis se enfoca en particular en la necesidad de conocer un poco de la información personal de los alumnos, sus

medios de movilidad y preferencias. Estos aspectos proporcionarían la información y datos necesarios para la elaboración del diagnóstico del sitio, y determinar las necesidades de infraestructura para garantizar un ambiente e instalaciones adecuadas para el bienestar de los usuarios en su medio.

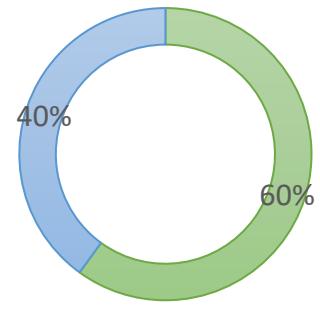


Distribucion de alumnos por grado.



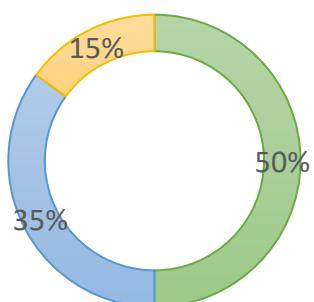
- EPI (50 alumnos)
- 1 y 2 grado. (9 alum.)
- 3 y 4 grado. (9 alum.)
- 5 y 6 grado. (9 alum.)
- 7 y prim. Adultos (9 alum.)

Cantidad aprox. de alumnos por sexo.



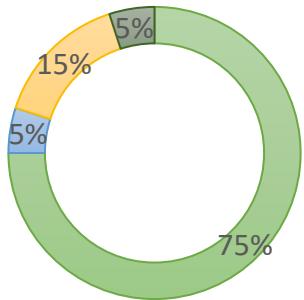
- Niñas
- Niños

Distancia recorrida hasta la escuela.



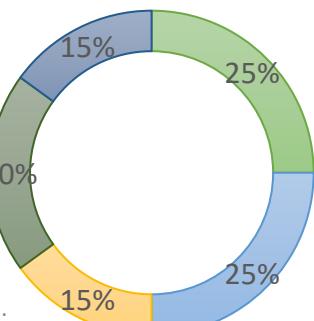
- Hasta 1km
- Entre 1km y 2km.
- Mayor a 2km.

Medio de transporte.



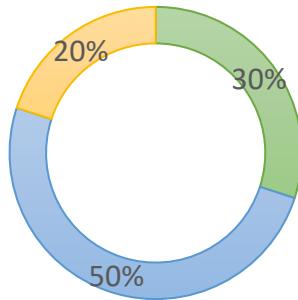
- A pie.
- Moto / bicicleta.
- Transporte urbano.
- Vehiculo particular.

Preferencias en Artes y Oficios.



- Pintura.
- Dibujo.
- Fotografia.
- Instrumento musical.
- Carpinteria y soldadura.

Preferencias agroproductivas.



- Vivero.
- Huerta organica.
- Cuidado de animales.

Obtenida esta información, nos permite continuar avanzando sujetos a las actividades y modos de desarrollarse de nuestros usuarios.

Se observa que la mayoría de los alumnos, recorren importantes distancias a pie para llegar a la escuela, así como también es utilizada la movilidad en moto o bicicleta con la finalidad de acortar distancias.

Así también se determinaron la cantidad total de 128 estudiantes en la escuela aproximadamente donde en cada uno de ellos se observaron las preferencias en las diferentes actividades que pueden hacer, lo que nos da pie a saber que áreas de la escuela se pueden potenciar y mejorar su rendimiento.



Entre las actividades que ofrece la escuela se encuentran; el centro de educación para la primera infancia, el jardín de niños, grados de 1er a 7mo año, y los talleres de producción agraria, de artes y la radio comunitaria. Sin dudas hay un abanico de oportunidades de formación muy grande para el cual poseen el siguiente equipo docente:

Una docente para el EPI con dos docentes auxiliares, una docente de Nivel Inicial, una docente de Huerta, una docente de Informática, una coordinadora para el Taller de Matemática, un coordinador del Taller de Artes, un coordinador del Taller de Educación Física, dos docentes de grado, una cocinera y el docente Director Martín Cornell.

Nuestro principal interés no esta solamente puesto en el alumnado como usuario, sino también en el personal docente y administrativo que requiere la escuela y determinar de esta manera un polo de atracción hacia el establecimiento de personal cada vez mejor capacitado y dedicado a la formación académica y de oficio en sus diferentes formas.

DISTRIBUCION DE DOCENTES POR GRUPO DE ALUMNOS.

E.P.I.	de 45 días a 4 años, trabaja 1 docente de nivel inicial y 2 auxiliares, 1 solo turno.
JARDÍN	de 4 y 5 años, una docente, una sola aula.
1°, 2° y 3°	Turno mañana, una docente, 2 aulas.
4° y 5°	Un turno, una docente, un aula.
6° y 7°	Un docente, un turno, un aula.
DIRECCIÓN	Un solo cargo, todos los turnos.
DOCENTES ESPECIALES	Tres docentes especiales, con cuatro horas cada uno, de 1º a 7º grado en materias como tecnología, folklore, huerta y jardinería.



EXPERIENCIA PRÁCTICA: PERSPECTIVA DE LA ESCUELA DESDE EL USUARIO

Antes de iniciar a esbozar cualquier planteo de intervención sobre la escuela, decidimos fundamentar la propuesta en una actividad práctica muy enriquecedora. En este apartado queremos compartir el desarrollo de una actividad participativa que se realizó de manera virtual con la comunidad de Colonia Primavera, la misma fue desarrollada en el mes de mayo del año 2020, en donde el confinamiento debido a la pandemia de COVID-19 era estricto en estos lugares. En la entrevista que tuvimos con el director de la escuela comentamos que sería interesante y muy enriquecedor saber qué idea tenían los chicos de su propia escuela, su percepción de los espacios y de este modo también lograr un acercamiento directo hacia los principales usuarios de la escuela, para conocerlos y poder lograr un programa pedagógico y arquitectónico acorde a sus necesidades e intereses.

Consideramos que el trabajo con la comunidad y con los usuarios directos de un proyecto arquitectónico es indispensable para alcanzar buenos resultados a la hora de diseñar y edificar espacios en función de a quienes van a servir. Teniendo en cuenta esta premisa en conjunto con los docentes se llevó adelante esta actividad.

OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD

1. Conocer las relaciones entre los espacios destinados al aprendizaje y las actividades / usos que en ellos se realizan.
2. Comprender el tipo de apropiación de los niños hacia los espacios de aprendizajes
3. Encontrar elementos e ideas comunes que permitan distinguir patrones y tendencias en la percepción y apropiación de los espacios educativos por parte de los alumnos.
4. Obtener guías como aporte sustancial para la etapa propositiva posterior.
5. Conocer el nivel de percepción espacial que tienen del edificio escolar.
6. Comprender las lógicas asociativas de los niños en tanto a percepciones espaciales y conceptuales de los sitios donde se desenvuelven cotidianamente en relación con otras alternativas.
7. Conocer el enfoque y las experiencias que los niños poseen en cuanto a los espacios de aprendizajes.



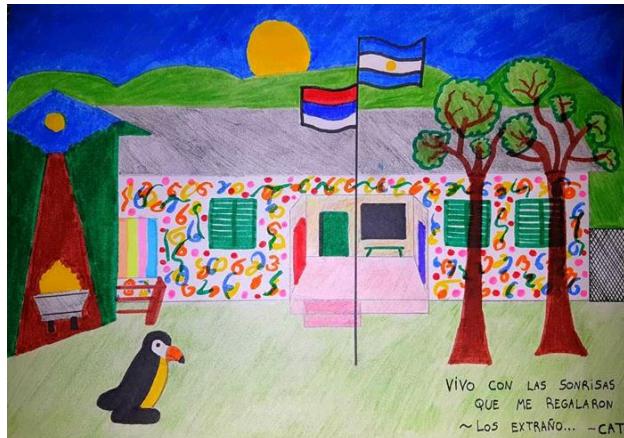
ACTIVIDAD

La propuesta fue que cada niño individualmente y desde su casa dibujara la escuela, esto nos permitió conocer de primera mano como perciben y entienden a las instituciones educativas.

La actividad fue bien recibida por los alumnos, y hasta los docentes y ex alumnos de la escuela se sumaron a la propuesta.

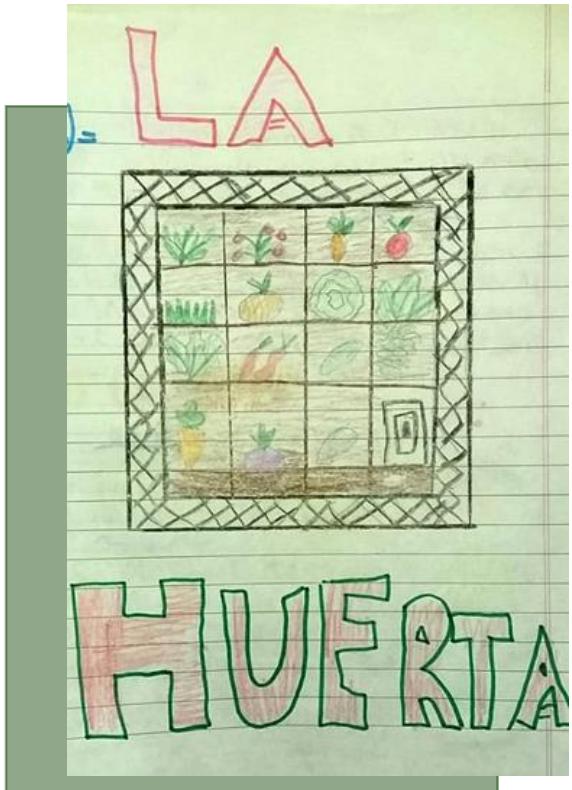
Como resultado de esta tarea a primera vista pudo identificarse una predominancia a entender la escuela desde el espacio exterior, tanto en instancias semicubiertas como la pequeña galería de acceso, como el patio de juegos. Curiosamente otro espacio que manifestó interés fue la huerta. A este gesto se le asigna un gran peso simbólico en relación a la constante pugna entre la idea de encierro que connota el espacio escolar tradicional y la de libertad que se suele asociar al afuera escolar.

Curiosamente nadie dibujo un aula, la dirección o el comedor, con los docentes que hablamos expresaron que no se les ocurrió porque se trata de espacios aburridos y con falta de iluminación.



Además, en casi todos los dibujos que han realizado, la fachada de la escuela predomina, incorporando también el taller de artes y oficios, que pese a que actualmente no está siendo utilizado marco su presencia en los dibujos casi como un denominador común, quizás por ser un área donde los niños pueden explorar nuevas formas de aprender jugando o realizando actividades diferentes a las habituales.





Lo hasta aquí investigado nos permite reflexionar sobre aquellos aspectos que son claves para la definición de una propuesta educativa integral pensada a partir de aproximaciones interdisciplinarias y su incidencia en el campo arquitectónico.

En cuanto a la disciplina pedagógica, elaborar estrategias implica interpretar y trasponer las sugerencias de los referentes consultados, así como las experiencias compartidas con los diferentes actores de la comunidad educativa con el fin de sugerir una propuesta que tenga como fundamento un programa funcional. Teniendo en cuenta esto se ha podido notar una tendencia hacia espacios versátiles, dispuestos al compartir y en contacto con el afuera.

En lo que refiere a la disciplina arquitectónica, proyectar un ámbito de aprendizaje implica superar las barreras existentes en cuanto a espacios predeterminados en favor de propuestas espaciales polivalentes, identitarias, articuladas y posibilitadoras de diferentes relaciones y apropiaciones entre los usuarios. El desarrollo de espacios ligados a un proceso de aprendizaje ha de lograr un debilitamiento de la idea del aula como único escenario

posible de responder a tales fines.

Dicho esto, se proponen dos ejes programáticos uno que contemple el desarrollo pedagógico formal, con aulas, sanitarios, cocina, comedor, y sus dependencias administrativas y por otro lado un sector pedagógico no formal basado en los intereses y en las necesidades reconocidas en la comunidad como artes, oficios y producción. No obstante, la propuesta de cursos y talleres se generan a partir de criterios de adaptabilidad para poder facilitar diferentes usos a lo largo del tiempo dependiendo de las demandas reales que puedan ir surgiendo.

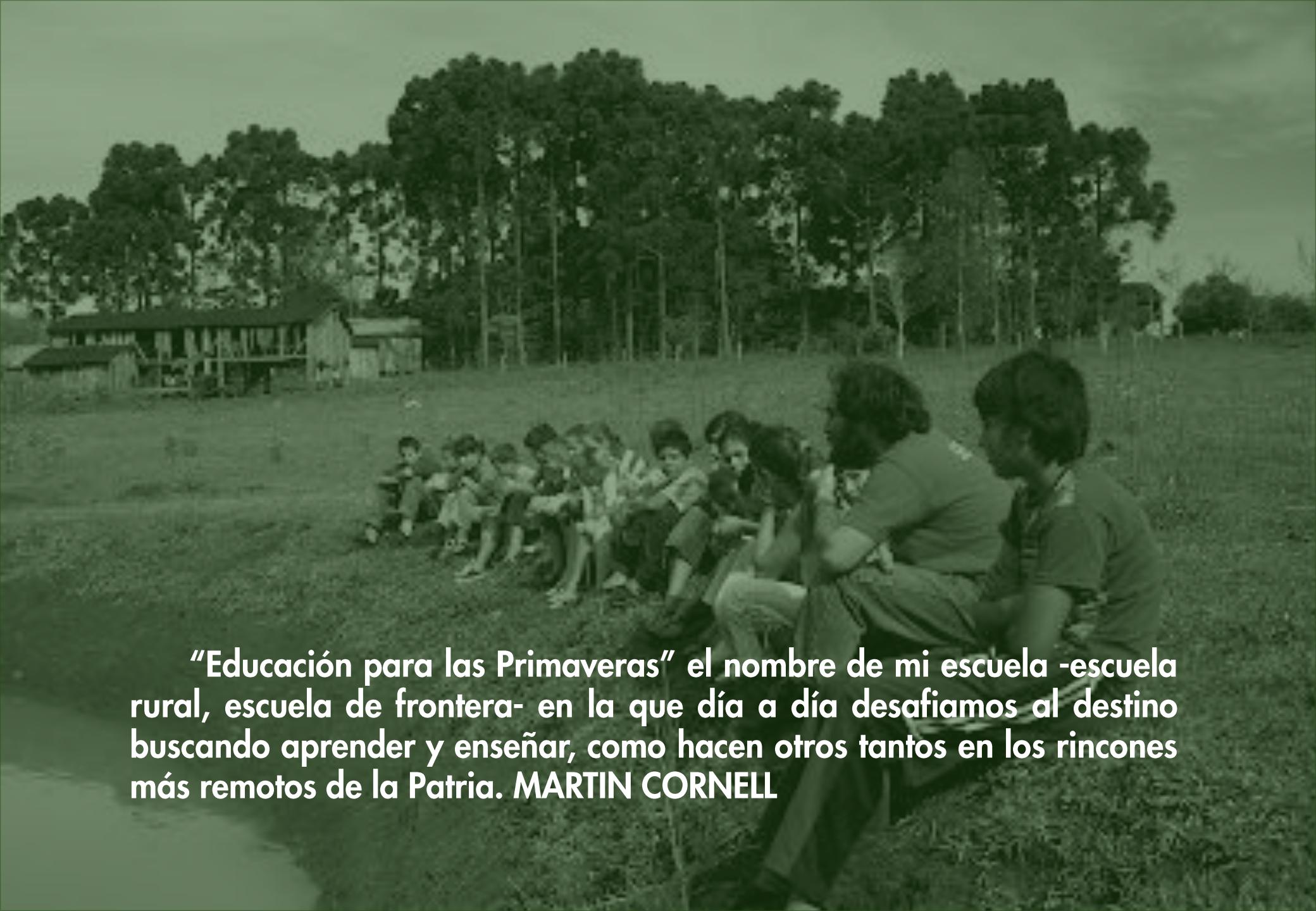
En conclusión esta experiencia determinó un gran aporte para conocer y comprender el contexto visto directamente por sus usuarios y se convirtió en un insumo de gran valor para la investigación brindándonos recursos más que interesantes para incorporar a la propuesta arquitectónica.



¡Los Quiero Mucho!

PROFE LOURDES ❤

PODRÁN CORTAR TODAS LAS FLORES...
PERO NO PODRÁN DETENER LA
PRIMAVERA



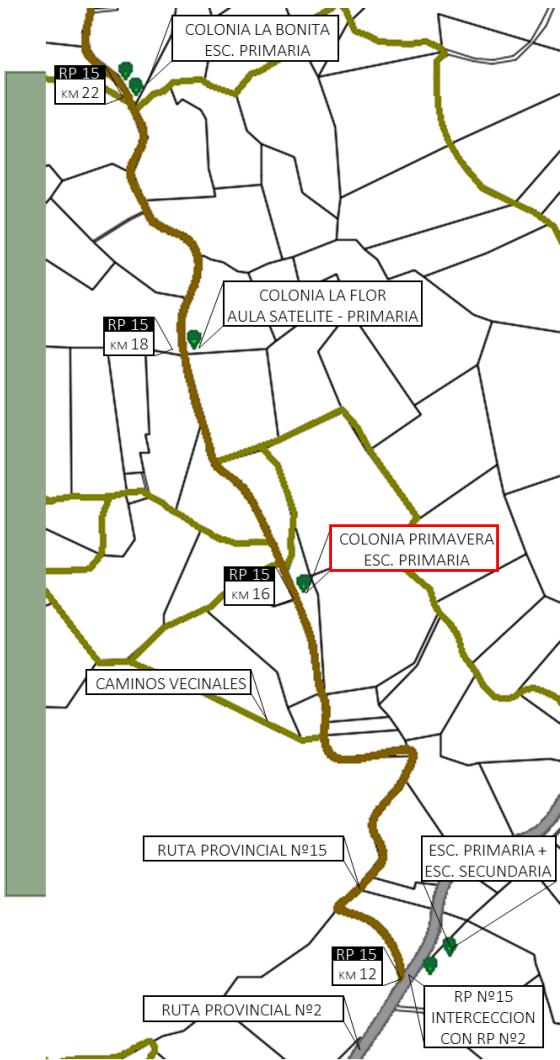
"Educación para las Primaveras" el nombre de mi escuela -escuela rural, escuela de frontera- en la que día a día desafiamos al destino buscando aprender y enseñar, como hacen otros tantos en los rincones más remotos de la Patria. MARTIN CORNELL

DIAGNOSTICO DEL

SITIO A INTERVENIR



UBICACIÓN Y ALCANCE DE LA ESCUELA RURAL N.º 940



Teniendo en cuenta la ubicación de la escuela y la información aportada por los docentes, se puede determinar que la misma tiene un alcance territorial bastante amplio, lo que permite alcanzar a varias de las colonias y parajes cercanos, teniendo alumnos de no mas de 2km de distancia de la escuela (distancia recorrida a pie por los alumnos). Creemos que es importante destacar la porción del territorio en la cual la escuela tiene injerencia ya que determina el radio de influencia que tiene la misma y donde centra su interés para alcanzar a los niños y niñas.

Este radio de influencia también esta determinado por la máxima distancia que recorren los niños a pie sin necesidad de algún medio de transporte .

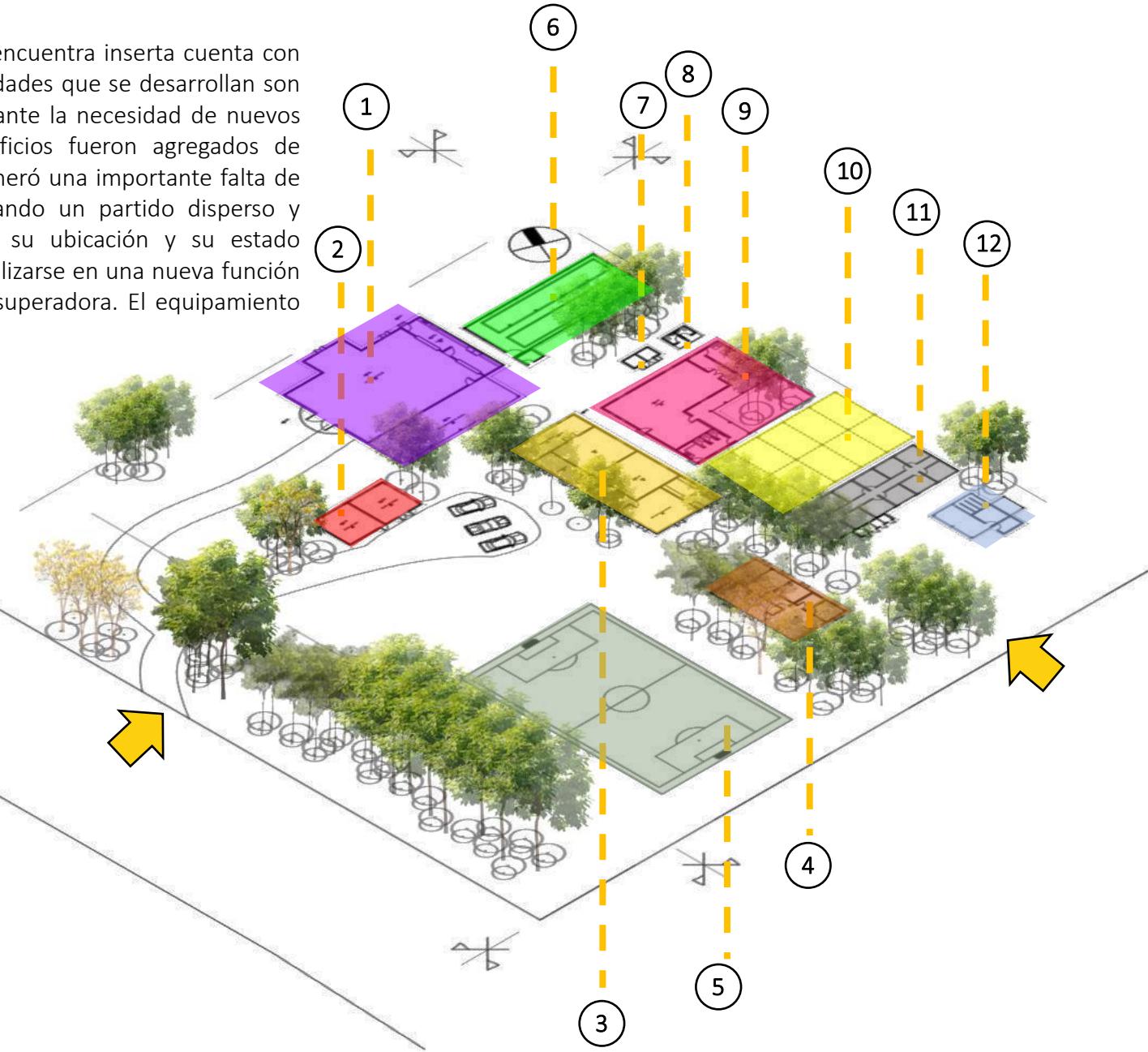
La escuela analizada está asociada a la Red PEA (Red del Plan de Escuelas Asociadas a la UNESCO) y se destaca entre las demás escuelas de la zona por ser un Proyecto Pedagógico-Comunitario que excede ampliamente los límites de la formalidad escolar tradicional para levantarse como un Programa Integral en el cual el arte, la producción orgánica, la educación ambiental, el cooperativismo, la cultura del trabajo y otros valores son parte del aprendizaje diario. Esto entonces es una fuente de atracción de alumnos muy interesante teniendo en cuenta el contexto en el que se posiciona.



Así también, para cubrir la demanda escolar que se genera en toda la región existen otras escuelas y aulas satélites cercanas, entre las cuales se destacan las siguientes; Escuela primaria La Bonita, Aula Satélite primaria de Colonia La Flor, y el B.O.P N.º 76 (secundario) y la escuela primaria N.º 374 en el km12 de la Ruta Provincial N.º2.

El terreno donde la escuela se encuentra inserta cuenta con alrededor de 9.025m² donde las actividades que se desarrollan son muy diversas, hemos encontrado que ante la necesidad de nuevos equipamientos, muchos de estos edificios fueron agregados de manera intuitiva en el terreno. Esto generó una importante falta de conectividad entre los espacios formando un partido disperso y desconectado. Aun así, dependiendo su ubicación y su estado varios de los podrán conservarse y reutilizarse en una nueva función integrando a todos en una propuesta superadora. El equipamiento con los que cuenta es:

- 1 SALÓN COMUNITARIO
- 2 TALLER DE ARTES Y OFICIOS
- 3 AULAS/BIBLIOTECA/COMEDOR/COCINA/ RADIO
- 4 VIVIENDA DEL DIRECTOR
- 5 CANCHA DE DEPORTES
- 6 VIVERO
- 7 DEPOSITO EXTERIOR
- 8 SANITARIO EXTERIOR
- 9 E.P.I.
- 10 VIVERO DE HORTALIZAS
- 11 GALPON DE ANIMALES
- 12 TAMBO

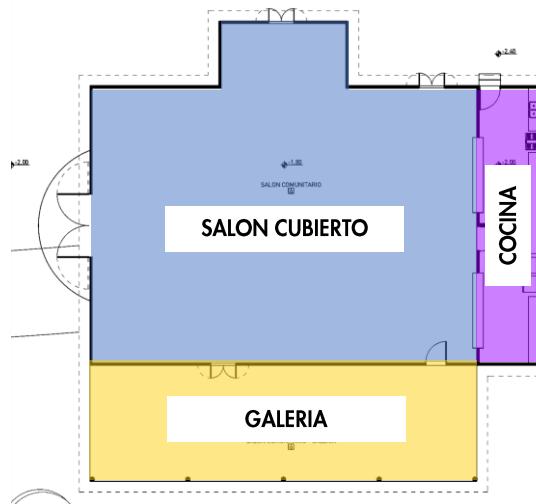


SALÓN COMUNITARIO:

Este edificio está destinado a la realización de actividades sociales variadas tanto para la escuela como para la comunidad en general. Cuenta con un espacio cubierto de aproximadamente 290m² el cual cuenta con un espacio con mesas de juegos y una dependencia de cocina, la cual actualmente no puede utilizarse debido a que sus condiciones no son las optimas para cumplir su tarea. Es notorio como para la comunidad este es un espacio significativo ya que es en el donde se realizan los actos, fiestas patronales o eventos especiales organizados por la escuela. Así también cuenta con un área semi-cubierta de unos 100m² que permite la extensión de las actividades al exterior.

La materialidad de este edificio está dada por cerramientos verticales de madera, cubierta con estructura también de madera hecha con troncos y revestimiento de cubierta en chapas de cartón a excepción de la extensión nueva cuya cubierta es de chapa metálica de zinc, y la terminación del suelo es de hormigón alisado color.

EDIFICIO	SALÓN COMUNITARIO O SALÓN DE USOS MULTIPLES
USO	Actividades sociales varias en espacio cubierto y semicubierto.
SUPERFICIE	388 m ²
CERRAMIENTOS	Construcción en madera sin revestimiento interior.
ABERTURAS	De abrir, construida íntegramente en madera, sin paños de vidrio.
SOLADO	Solado de hormigón, con fundaciones de mampostería corrida, y terminación alisada.
CUBIERTA	Cubierta de chapas de cartón con estructura de troncos de madera.
INSTALACIONES	Posee instalación eléctrica y de agua potable. Conexión a la red wifi.
PATOLOGIAS	Presenta daños de humedad en el sector cocina y rajaduras en el solado.



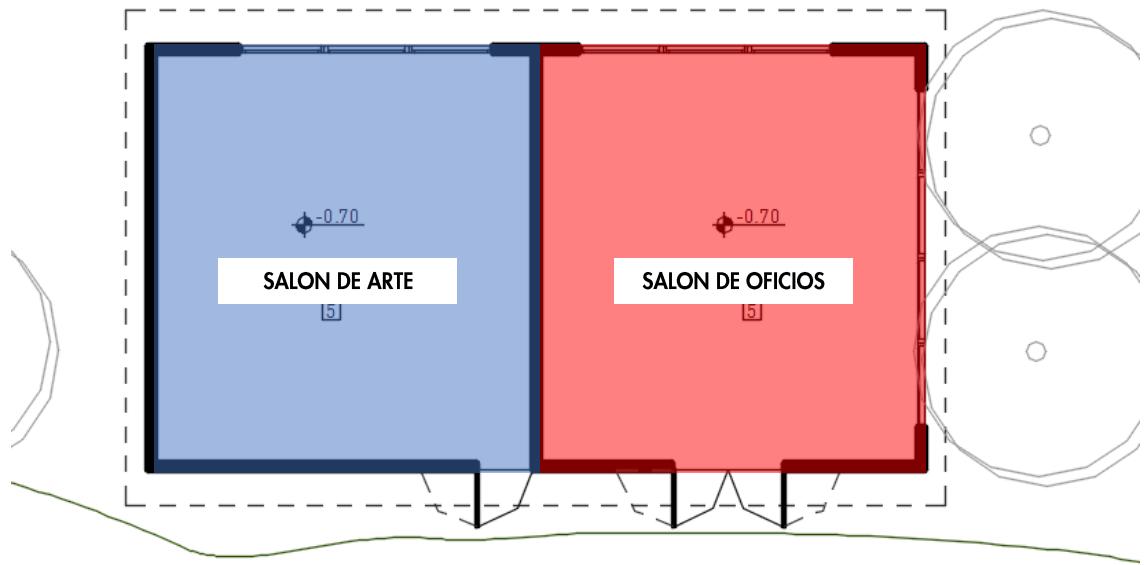
2

TALLER DE ARTES Y OFICIOS:

Aula tipo taller dividida en dos partes, destinada a la enseñanza de oficios varios, como carpintería, soldadura, herrería, y talleres de música y artes, entre otros. Esta compuesto por un modulo de aula de enseñanza de artes y otro modulo para deposito de materiales y herramientas y aula de oficios. Es un espacio cubierto de aproximadamente 70m² y su materialidad, al igual que el edificio anterior es de madera, con solado de hormigón y cubierta metálica.



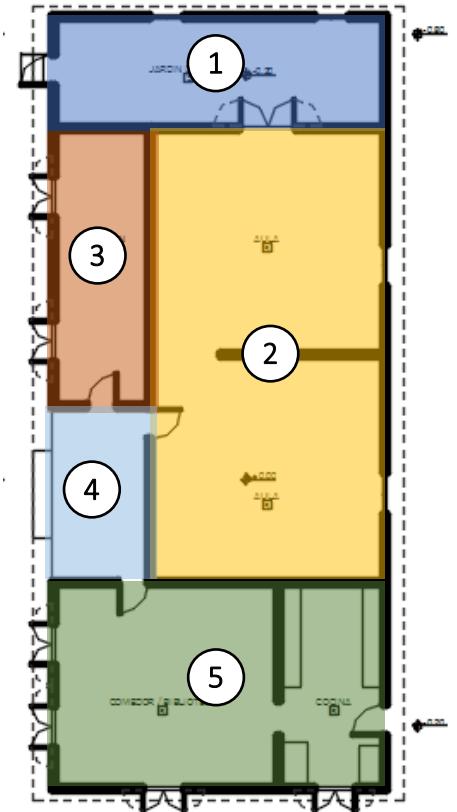
EDIFICIO	TALLER DE ARTES Y OFICIOS
USO	Destinada a la enseñanza de oficios varios, como carpintería, soldadura, herrería, y talleres de música y artes, entre otros.
SUPERFICIE	66 m ²
CERRAMIENTOS	Construcción en madera sin revestimiento interior.
ABERTURAS	De abrir, construida íntegramente en madera, sin paños de vidrio. Se aprecia el uso de perchas de madera en la parte superior de las paredes para mejorar la ventilación.
SOLADO	Solado de hormigón, con fundaciones de mampostería corrida, y terminación alisada.
CUBIERTA	Cubierta de chapas metálicas con estructura de madera.
INSTALACIONES	Posee instalación eléctrica y conexión a la red wifi.
PATOLOGIAS	No presenta daños aparentes.



3 EDIFICIO DE AULAS:

Este se trata de un espacio multifuncional, quizás el mas importante entre todos los que componen la escuela, donde conviven diferentes actividades; cuenta con dos aulas plurigrados, donde habitualmente se desarrollan las clases para todos los niveles en sus diferentes turnos; una cocina, con el equipamiento mínimo para brindar el servicio de desayuno, almuerzo y merienda a cada niño. El comedor y la biblioteca cohabitán en un mismo espacio y poseen -para la actividad de biblioteca- un sector de guardado para libros, revistas y juegos de mesa y un espacio con mesas que sirven tanto para la actividad de biblioteca como para el momento de las diferentes comidas. Por último, este mismo edificio cuenta con un espacio destinado a la radio escolar. Edificio también de madera con ciertas intervenciones de remodelación en el sector de cocina.

EDIFICIO	EDIFICIO DE AULAS
USO	Espacio multifuncional, conviven diferentes actividades; cuenta con dos aulas plurigrados, una cocina, comedor y biblioteca. Por último, cuenta con un espacio destinado a la radio escolar.
SUPERFICIE	220 m ²
CERRAMIENTOS	Construcción en madera sin revestimiento interior.
ABERTURAS	De abrir, construida íntegramente en madera, sin paños de vidrio. Algunas intervenciones nuevas, demuestran haber un cambio en el material, son de aluminio con vidrio transparente mas persiana metálica.
SOLADO	Solado de madera, con fundaciones tipo palafítica de troncos de madera, con terminación en pintura sintética.
CUBIERTA	Cubierta de chapas metálicas con estructura de madera.
INSTALACIONES	Posee instalación eléctrica, agua potable, cloacas y conexión a la red wifi.
PATOLOGIAS	Los cerramientos exteriores tratados con pinturas estilo mural, no presentan grandes daños, el hecho de estar a la interperie demuestra el deterioro de la humedad en los sectores más próximos al suelo. Lo demás no presenta daños aparentes.



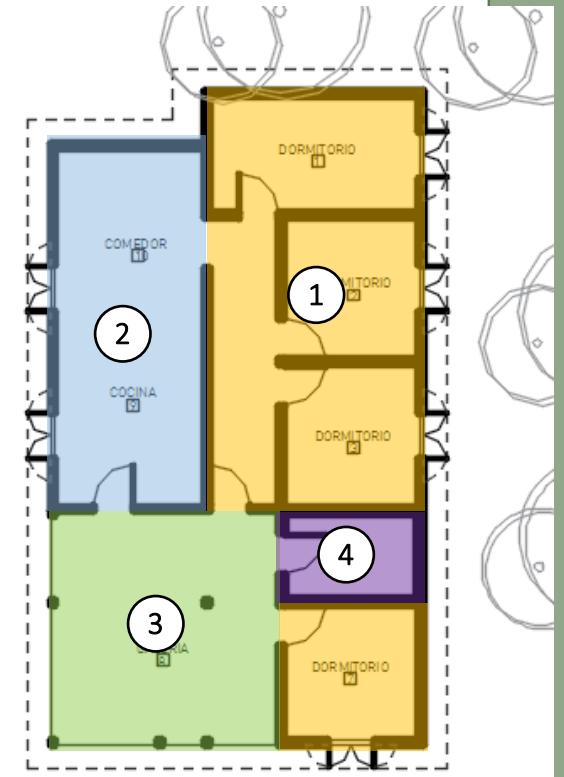
4

CASA DEL DIRECTOR Y FAMILIA:

Este edificio se trata de una vivienda unifamiliar, que cuenta con las dependencias comunes de una casa (habitaciones, cocina, comedor, sala de estar y sanitarios). Tiene la característica de ser el lugar que hospeda a toda aquella persona que va de visita a la escuela o a maestros temporales que residen en la escuela por un tiempo determinado.

Hace ya varios años que el director y su familia residen en este lugar, pero en una de las entrevistas que tuvimos con ellos nos informaron que ya están construyendo su casa propia en una chacra a unos pocos kilómetros de la escuela, lo que nos permitirá poder darle a este edificio una función de albergue temporal al 100%, ampliando su capacidad y comodidad.

EDIFICIO	CASA DEL DIRECTOR Y FAMILIA
USO	Vivienda unifamiliar.
SUPERFICIE	110 m ²
CERRAMIENTOS	Construcción en madera sin revestimiento interior en los sectores sociales y con revestimiento interior en las habitaciones. El sector de sanitario posee mampostería de ladrillos cerámicos huecos.
ABERTURAS	De abrir, construida íntegramente en madera, sin paños de vidrio.
SOLADO	Solado de madera, con fundaciones tipo palafítica de troncos de madera en un sector de la vivienda, con terminación en pintura sintética. Y solado de hormigón con terminación alisada en la cocina, comedor, baño y galería exterior.
CUBIERTA	Cubierta de chapas metálicas con estructura de madera.
INSTALACIONES	Posee instalación eléctrica, agua potable, cloacas y conexión a la red wifi.
PATOLOGIAS	Los cerramientos exteriores tratados con pintura sintética no presentan grandes daños, el solado de hormigón presenta fisuras en algunos sectores. Lo demás no presenta daños aparentes.



1. Sector dormitorios. 2. Cocina comedor.
3. Galería. 4. Sanitarios.



5

CANCHA DE DEPORTES / PATIO:

Sin lugar a dudas éste es uno de los espacios mas significativos para los alumnos de la escuela, si bien no cuentan con un playon consolidado y con el equipamiento de juegos o de deportes apropiados, la importancia que tiene este lugar es Inmensa. Este sitio cuenta con un amplio claro de césped totalmente al aire libre donde los niños disfrutan tiempos de recreación y esparcimiento. Cuenta con unpar de arcos de futbol y no solo es utilizado por los alumnos sino también por vecinos de la colonia que disfrutan pasar su tiempo libre en ese lugar.

EDIFICIO	CANCHA DE DEPORTES - PATIO
USO	Recreacional.
SUPERFICIE	1200 m ²
CERRAMIENTOS	-
ABERTURAS	-
SOLADO	Terreno natural en pendiente con cesped.
CUBIERTA	-
INSTALACIONES	-
PATOLOGIAS	-

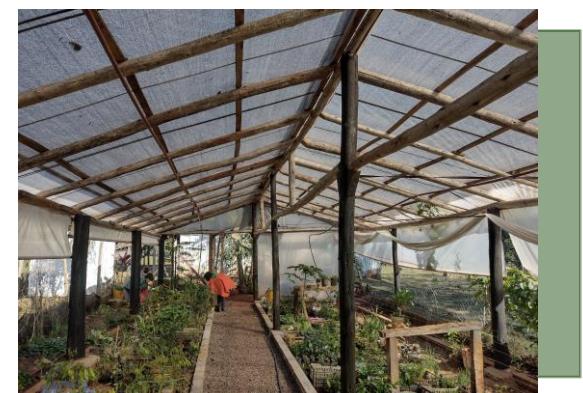


6

VIVERO DE PLANTAS EN GENERAL:

Este espacio esta destinado al cultivo y multiplicación de especies arbóreas nativas y de interés, como plantas frutales varias, flores, entre otros. El mismo esta equipado de un sistema de riego que mantiene la humedad necesaria para un crecimiento favorable de cada especie.

En cuanto a su materialidad, esta construido con troncos de madera y cierres livianos transparentes e impermeables en todas sus caras, tanto paredes como cubierta superior. Este tipo de construcción es tradicional de espacios de cultivo en la zona y demuestra la forma en la que se puede generar un lugar adecuado para el crecimiento y cuidado de plantas para su posterior venta, consumo o replantación en otro sitio.



EDIFICIO	VIVERO DE PLANTAS EN GENERAL.
USO	Cultivo de especies autoctonas frutales y flores.
SUPERFICIE	165 m ²
CERRAMIENTOS	Posee un cerramiento translucido de material plastico con estructura de madera, con un sistema de que permite levantarlos para favorecer la ventilacion del sitio.
ABERTURAS	-
SOLADO	Terreno natural con senderos de piedra partida.
CUBIERTA	Cubierta superior de material plastico translucido, con sectores cubiertos con una red tipo "media sombra" 50%, con estructura de madera.
INSTALACIONES	Conexion de agua potable y para riego.
PATOLOGIAS	No presenta daños aparentes.

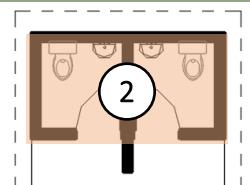
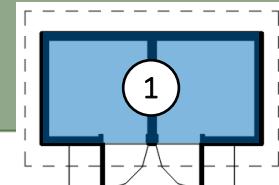


7

SANITARIOS Y DEPOSITO:

8

Estos son dos espacios donde conviven la construccion tradicional de madera, para el sector de deposito de herramientas manuales para el labor en las plantaciones y un modulo de sanitarios que sirve al uso que le dan los alumnos al espacio exterior. El mismo es nuevo y esta realizado en mamposteria. Si bien no son construcciones que sean muy significativos en cuanto a su tamaño, sin lugar a dudas su función es muy útil tanto para los alumnos, como para el equipo docente y no docente.



1. Deposito de herramientas. 2. Sanitarios.

EPI:

9

El Espacios de Primera Infancia es el espacio que recibe a chicos de entre 45 días y 5 años durante la jornada, con el objetivo de estimularlos, darles la alimentación y atención de salud que necesitan, entre otras cosas.

El EPI, cuenta con un aula para enseñanza y juegos de los niños mas grandes y una sala cuna. Se agregan a estos espacios cubiertos, una galería con un pequeño patio también para juegos y esparcimiento. La materialidad del edificio esta dada por mampostería de ladrillos comunes, se demuestra una tipología escolar tradicional que suele repetirse en muchos lugares de la provincia. Entre todas las edificaciones de la escuela, este es quizás el mas consolidado y solido en cuanto a su construcción y es la edificación mas nueva de todas.

EDIFICIO	EPI. EDUCACION DE PRIMERA INFANCIA.
USO	Estimulacion, alimentacion y formacion de niños y niñas entre 45 dias y 5 años.
SUPERFICIE	211 m ²
CERRAMIENTOS	Realizados en mamposteria de ladrillos comunes con exterior a la vista y revocadas en el interior con terminacion en pintura latex.
ABERTURAS	Todas de aluminio color blanco, vidrios transparentes y rejas metalicas de seguridad.
SOLADO	Solado de hormigon con fundaciones corridas de mamposteria y terminacion en revestimiento ceramico.
CUBIERTA	Revestimiento en chapa de zinc y estructura de madera.
INSTALACIONES	Conexion de electricidad, agua potable, cloaca e internet wifi.
PATOLOGIAS	No presenta daños aparentes.

1. Sector aula y juegos. 2. Sanitario kitchen.
3. Sala cuna. 4. Galería exterior y patio.

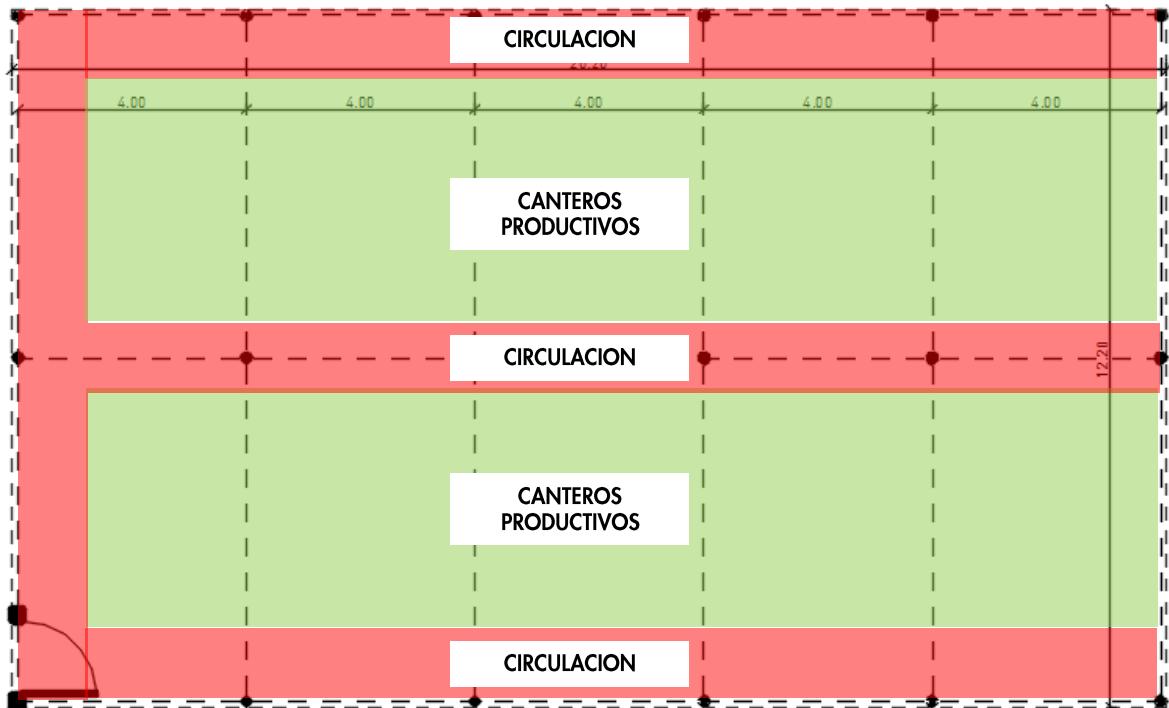


10

VIVERO DE HORTALIZAS Y VEGETALES COMESTIBLES:

Espacio destinado al cultivo de productos orgánicos para el consumo propio de la escuela y para la venta externa.

Este posee una material diferente al vivero antes mencionado. Se conforma constructivamente por una estructura metálica que genera tanto el cierre perimetral como la cubierta en un solo conjunto. El material de los cerramientos esta dado con una malla plástica permeable tipo "media sombra" con una cobertura del 50%.

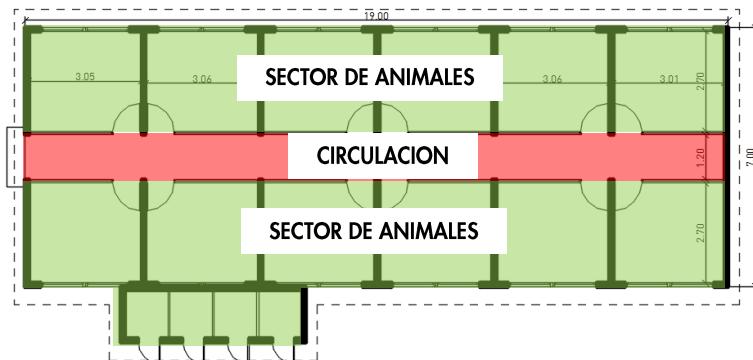


EDIFICIO	VIVERO DE HORTALIZAS Y VEGETALES COMESTIBLES.
USO	Plantacion y cultivo de vegetales comestibles.
SUPERFICIE	240 m ²
CERRAMIENTOS	Realizados en tejido metalico con postes de madera.
ABERTURAS	-
SOLADO	Terreno natural con senderos de piedra partida.
CUBIERTA	Realizado en malla tipo "media sombra" 50%.
INSTALACIONES	Conexion de agua potable y para riego.
PATOLOGIAS	No presenta daños aparentes.

11 GALPÓN DE ANIMALES:

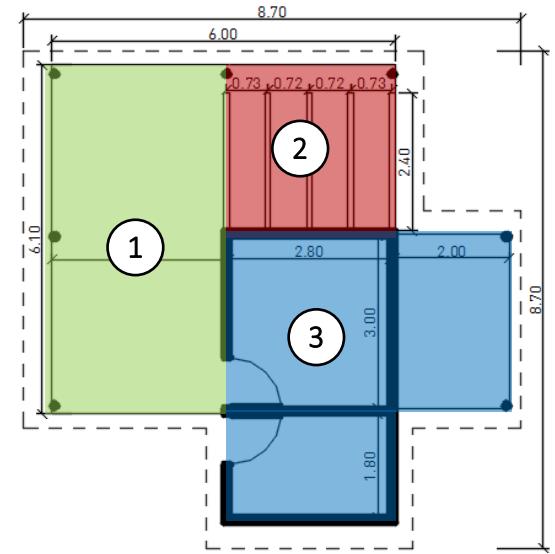
Este es un espacio muy particular ya que cuenta con diferentes compartimientos o divisiones internas, las cuales están preparadas para diferentes tipos de animales de granja, como gallinas, conejos, cerdos, entre otros. La materialidad del mismo esta dada por cerramientos en madera con aberturas cerradas con malla metálica tipo tejido. Posee instalación eléctrica y de distribución de agua para facilitar la limpieza de cada sector.

EDIFICIO	GALPON DE ANIMALES.
USO	Cuidado de animales varios.
SUPERFICIE	141 m ²
CERRAMIENTOS	Realizados integralmente en madera con terminación en pintura latex exterior. En el interior poseen cerramientos con estructura de madera y malla metálica tipo tejido.
ABERTURAS	Puertas de madera ciegas.
SOLADO	Solado de hormigón, con fundaciones de mampostería corrida, y terminación alisada.
CUBIERTA	Cubierta de chapas metálicas con estructura de madera.
INSTALACIONES	Conexión de agua potable y para limpieza.
PATOLOGIAS	No presenta daños aparentes.



12 TAMBO:

Este es un espacio destinado al ordeño, lugar de limpieza de animales y guardado del alimento para los diferentes animales. Esta construido integralmente en madera con cubierta metálica.

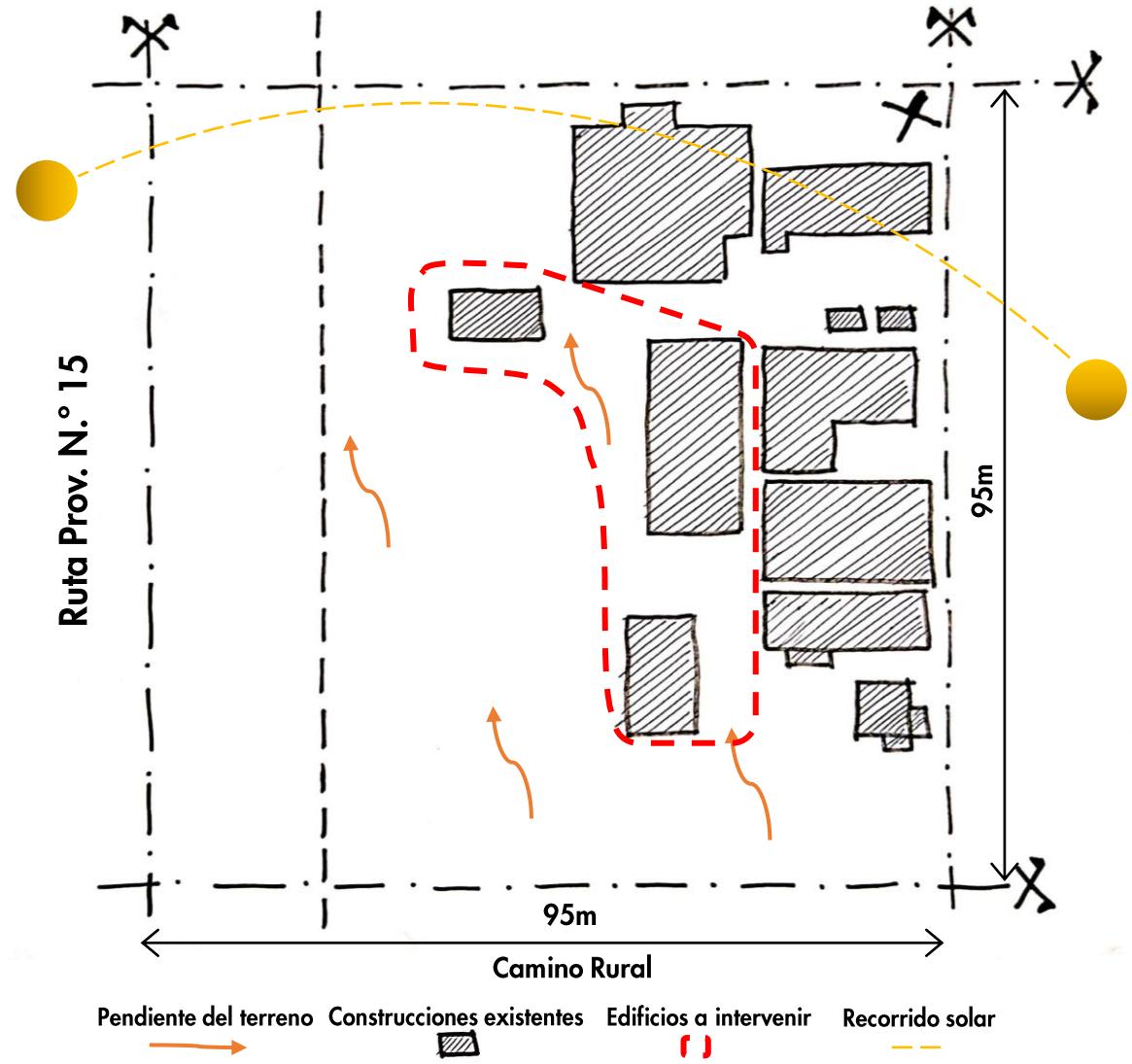


1. Galería de limpieza.
2. Sector de ordeño.
3. Deposito de alimentos balanceados.



CONSTRUCCIONES EXISTENTES EN EL LOTE:

Ruta Provincial 15, km16, Paraje San Ramon.



El lote a intervenir cuenta con diferentes construcciones que dan forma a la escuela. La gran mayoría de los edificios están construidos en madera y son posibles de ser transformados sin mayores complicaciones en favor de mejorar su iluminación y/o ventilación natural.

El lote posee una orientación muy próxima a la dirección norte-sur dándonos una pauta de como podríamos plantear el nuevo edificio. Un factor que se considera muy relevante es la pendiente que posee el lote, la cual inicia en un sector mayormente plano (ubicación de la casa del Director de la escuela) en la parte superior del lote y desciende en diagonal hasta llegar nuevamente a un sector medianamente plano (Sector del salón comunitario).

Con la iniciativa de poder reutilizar o renacionalizar alguno de los edificios ya construidos, el cliente nos plantea poder ofrecer un espacio de albergue para aquellas personas que reciba la escuela de visita o para los maestros que vienen desde otros pueblos o ciudades y deben residir por varios días en la escuela. El Director, que actualmente reside en el predio de la escuela, ha podido adquirir un lote fuera del mismo, donde esta construyendo su nueva casa y nos sugiere que podamos intervenir su casa actual para transformarla en el albergue que la escuela necesita.

VEGETACIÓN EXISTENTE



EUCALIPTO

Árbol de gran desarrollo; de corteza de color gris; alcanza grandes alturas, con fuerte olor a cineol; hojas de color verde; de 10 a 20 cm. de largo.



PINO

Especie exótica utilizada especialmente para cultivo en masa forestal.



PARAISO

Especie caducifolia que alcanza una altura máxima de 15 metros, con una copa de 4 a 8 metros de diámetro.



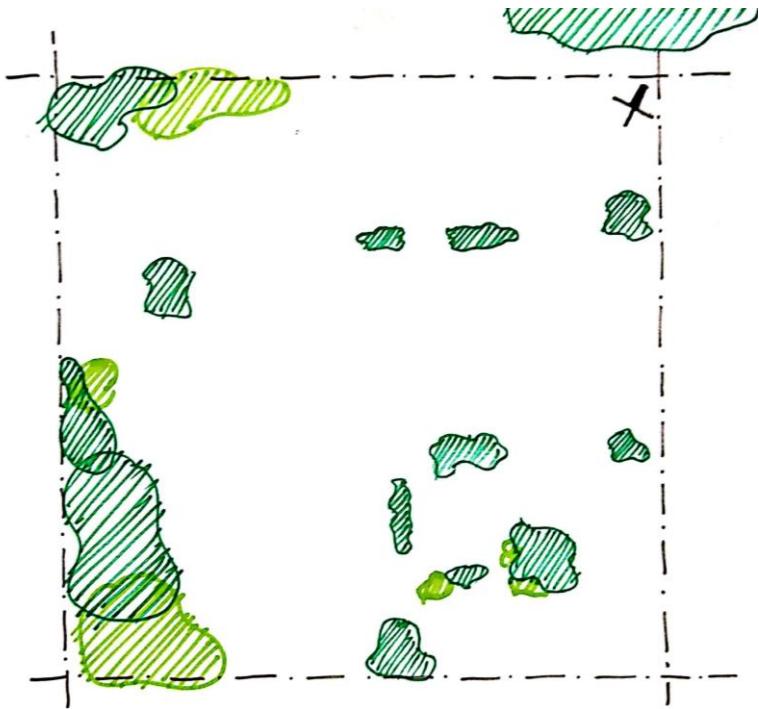
LAPACHO

Árbol de gran altura. Tronco largo, cilíndrico, de porte majestuoso. De colores variados.



COCÚ

Es un arbolito o arbusto, dioico, de 4 a 7 m de altura (excepcionalmente 15 m). Su fruta es comestible.



BANANA

La planta de banana es una hierba perenne de gran tamaño que destaca por su capacidad de producir sombra.



MORA

Se trata de un árbol de porte mediano, de hojas grandes, de forma redondeada o acorazonada y su fruto es comestible.



**PATA DE
VACA**

Árbol de 4 - 8 m de altura, de tronco más o menos recto de unos 45 cm de diámetro. Copa globosa e irregular, de ramas arqueadas con espinas.



TIMBÓ

Árbol de gran porte de hasta 30 metros de altura. Está recubierto de una corteza lisa, se compone de hojas compuestas.



TIPIA

De ramas flexibles, ondulantes, que forman una copa densa y redondeada, con hojas compuestas. Posee una especie de resina que sirve para curtir cueros y cicatrizante.



**PALO
BORRACHO**

Es un árbol de hoja caduca, nativo. Puede alcanzar de 6 a 12 metros de altura. Su tronco presenta forma de botella, ensanchado en su tercio inferior.



JACARANDÁ

La jacaranda es un árbol caducifolio, de rápido crecimiento, copa esférica. De unos 6 a 10 m de altura y de 4 a 6 m de diámetro de copa.



Jornada de plantación de arboles nativos producidos por los chicos de la escuela. 2015.

SISTEMA CONSTRUCTIVO: MADERA



Foto histórica. 1er. Semestre de 2007. Construcción de la Cocina y Salón Comedor.

La madera es uno de los materiales de construcción más antiguos, y se trata de un material flexible y versátil, con una excelente relación resistencia-peso y con innumerables prestaciones constructivas.

Además es un recurso abundante y renovable y que se está posicionando como el material de construcción del futuro para afrontar el cambio climático. Fomentar la construcción con madera permite mantener limpios y productivos nuestros bosques, aumentar la superficie forestal y generar empleo rural. Los bosques que se mantienen limpios no son propensos a incendios y de esa forma ayudan a mejorar el clima regulando el ciclo del agua, mejorando el

escorrentamiento, absorción del CO₂ atmosférico y siendo suministradores de grandes servicios adicionales para la sociedad, como son el propio paisaje natural, el turismo rural.

1. ES UN EXCEPCIONAL MATERIAL AISLANTE

Ya es sumamente conocida la utilización de la madera como aislante térmico en la edificación, principalmente en paredes y cubiertas. La madera es mala conductora del calor debido a que tiene escasez de electrones libres, que son los responsables de una fácil transmisión de esta forma de energía. También debido a que es un cuerpo poroso su amplitud conductora tiene un valor intermedio entre los de sus componentes sólidos y los del aire contenido en los poros.

La madera es, por tanto, uno de los materiales con menor transmitancia térmica, y posee altas capacidades aislantes. Por lo tanto la elección de este tipo de material también radica en la búsqueda de mantener los espacios frescos o cálidos según la estación y ahorrar en calefacción (o refrigeración), al mismo tiempo de ser una muy buena alternativa tanto constructiva como económica al ladrillo, hormigón o piedra.

2. ES UN MATERIAL ESTRUCTURALMENTE ESTABLE

Algunos materiales de construcción como el acero, se expanden cuando se calientan lo cual puede debilitar y colapsar la estructura. La madera, en cambio, reacciona de una manera casi opuesta a esto. Cuando se calienta (no en condiciones extremas de combustión), la madera se seca y se hace aún más dura y resistente.

3. ES UN MATERIAL FLEXIBLE

Una de las muchas razones por las que la madera se sigue utilizando hoy en día es por su flexibilidad. La madera puede doblarse, lo que es una propiedad que, por ejemplo, el ladrillo no tiene. Por lo tanto, si las fundaciones llegaran a moverse ligeramente, la edificación de madera podría flexionarse y moverse frente a este cambio en lugar de fisurarse.

Esta es una de las razones por las que sin importar que la condición del suelo no sea la más adecuada, una construcción en madera podría mantenerse sólida a lo largo del tiempo. La construcción en ladrillo y hormigón pesa mucho más y la poca resistencia del terreno provoca asientos diferenciales, que desembocan en grietas, y éstas a su vez podrían afectar a la integridad estructural.

La reconstrucción o remodelación de los espacios utilizando la madera es considerablemente más económica y rápida que con ladrillo u hormigón.

4. ES UN MATERIAL SOSTENIBLE Y ECOLÓGICO

Es un recurso renovable e inagotable, ayuda a prevenir el cambio climático y a protegernos frente a él. Su fabricación no consume energía fósil ya que proviene del sol. Sus residuos no producen impactos ambientales negativos. La madera se puede reciclar y al final de su vida útil aporta energía limpia.

Las plantaciones de donde procede

son fábricas de oxígeno y filtros de gases que producen el efecto invernadero y mantienen el ciclo del agua, el ciclo del carbono y protegen los suelos.

Se dice que la madera genera un balance positivo de CO₂ en el edificio, esto es debido a que los balances energéticos de los materiales se calculan desde el momento de su formación.

El ahorro energético de la construcción en madera se produce en todas las fases del proceso constructivo: por ejemplo la fabricación de una viga de madera consume 15 veces menos energía.

5. ES UN MATERIAL DE GRAN DURABILIDAD

La madera ha sido utilizada por el hombre como material estructural desde hace miles de años. Sus múltiples cualidades, resistencia, ligereza, propiedades físicas y comportamiento al fuego de carácter saludable son razones que impulsan a utilizar la madera como material de construcción.

El conocimiento de nuestros antepasados y como la experiencia práctica de este tipo de construcciones en las zonas rurales de la Provincia de Misiones sobre la construcción en madera es muy elevado, demostrando que existe capacidad productiva para la construcción.

Uno de los procesos indispensables a la hora de utilizar la madera es dejarla secar correctamente antes de ponerla en obra, donde se debe proteger de la humedad y mantenerla ventilada para evitar el ataque de insectos u hongos.

Con una buena ejecución de los detalles constructivos, construir en madera es una inversión de cientos de años.



FACILIDAD DE ENSAMBLAJE



TIEMPO: Construcción en seco de bajo tiempo de montaje



CLIMA: Sistema adaptado a las condiciones climáticas de la Colonia Primavera.



FLEXIBILIDAD: Sistema de usos variables adaptables a cada espacio.



CALIDAD: Infraestructura de mayor calidad que prioriza espacios dignos y funcionales.

METODOLOGIA CONSTRUCTIVA:

Basándonos en las bondades que demuestra el construir en madera y la flexibilidad que permite la misma, nos centramos en desarrollar un sistema que vaya acorde con la zona de implantación del edificio y que respete los modos de construir de la región, siempre buscando la posibilidad de construir con materiales de la zona, con mano de obra local y la reducción de costos.

Pretendemos trabajar con un sistema de entramado en madera que se clasifica en cuatro partes: Fundaciones, pisos, paredes y techos. Este sistema permite ser adaptado y aplicable a diferentes tipos de edificaciones que no requieran diseños estructurales muy complejos y que no superan dos niveles de altura como máximo, para la conformación del mismo se propone la utilización de pinos resinosos (*taeda*, *elliotti*), pino Paraná o eucalipto *grandis*, que son especies fáciles de conseguir y son especies de abundante forestación en la provincia de Misiones. Este sistema constructivo, esta considerado como construcción tradicional según la Resolución 3-E/2018 de la Secretaría de Vivienda del Ministerio del Interior, Obras Publicas y Vivienda.

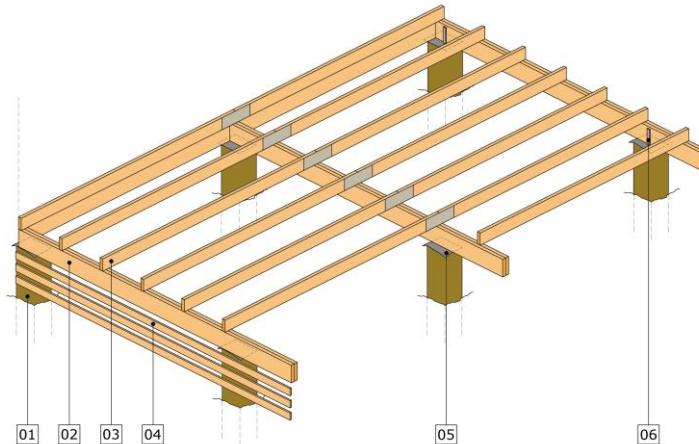


FUNDACIONES:

Las fundaciones serán realizadas sobre pilotes de madera, los cuales deberán estar impregnados para no ser afectados por la humedad del suelo, las uniones con las vigas perimetrales y de sustento del piso se harán mediante bulones de acero resistente a la corrosión, la cantidad de estos serán determinados según el dimensionado.

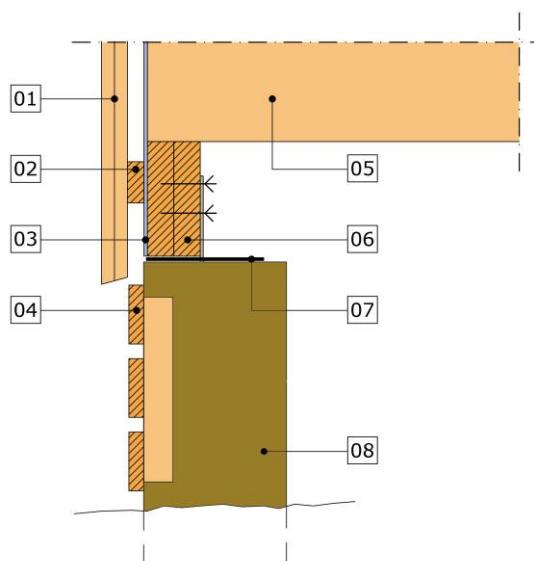
Este tipo de construcciones separadas del suelo determinan diferentes ventajas, tales como:

1. Proteger el interior de la filtración de humedades del suelo.
2. Permitir la circulación de aire por debajo del edificio, favoreciendo la ventilación.
3. Salvar de una manera no invasiva, las irregularidades del terreno sin necesidad de alterarlo con grandes movimientos de suelo.
4. Evitar el rápido deterioro de la madera separándolas del suelo.



REFERENCIAS

- 1.- Pilotes de madera en rollo impregnado.
- 2.- Viga perimetral de madera maciza o madera laminada encolada.
- 3.- Vigas de piso de madera de construcción.
- 4.- Zócalo de revestimiento.
- 5.- Barrera hidrófuga.
- 6.- Anclaje con pernos metálicos o herrajes prefabricados.



La viga de sostén perimetral debe estar totalmente apoyada sobre los pilotes, la misma se deberá separar de los pilotes mediante una barrera hidrófuga, el zócalo o revestimiento se puede tener diversas formas siempre que permita una buena ventilación por debajo del solado, permitiendo por lo menos un 30% de aberturas de ventilación.

REFERENCIAS

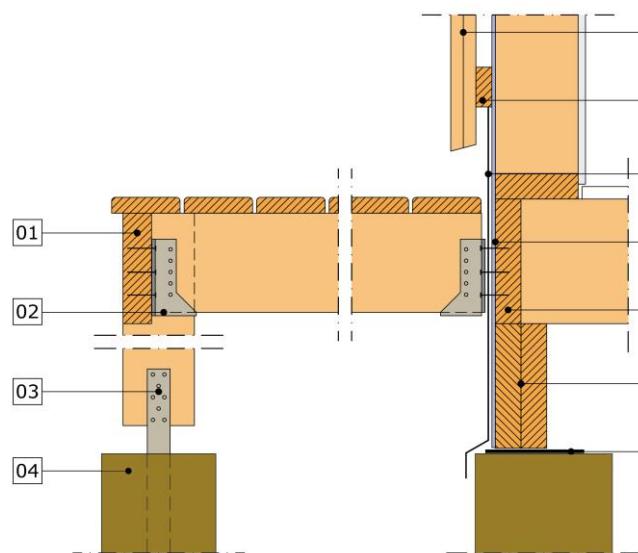
- 1.- Revestimiento exterior.
- 2.- Clavadores para revestimiento exterior
- 3.- Barrera hidrófuga
- 4.- Zócalo de revestimiento
- 5.- Viga de piso
- 6.- Viga de sostén sobre los pilotes.
- 7.- Aislación hidrófuga bajo la viga de sostén.
- 8.- Pilote de madera.

GALERIAS EXTERIORES:

Son espacios de transición entre el interior y el exterior, y se han pensado como un ambiente más por la relevancia que tienen estas tipologías en la zona Misionera. Las galerías resultan ideales para esparcimiento y reuniones informales, o simplemente para disfrutar del aire libre en los periodos entre clases, tanto en verano como en invierno.

Se trata de un espacio semi-cubierto techado, que funciona como fuelle entre las aulas y el patio, aminorando las temperaturas exteriores y favoreciendo la circulación interna del edificio escolar. Sus ventajas son:

1. Fácil introducción de la luz natural.
2. Disipan rápidamente el calor.
3. Determinan un espacio semi-publico entre el patio y las aulas.
4. Permiten una comunicación rápida y cubierta entre todas las partes del edificio.
5. Permite vivir y disfrutar el espacio exterior.
6. Añade valor funcional y estético.
7. Brinda protección de las inclemencias del tiempo y mejora la eficiencia energética de las aulas.



REFERENCIAS

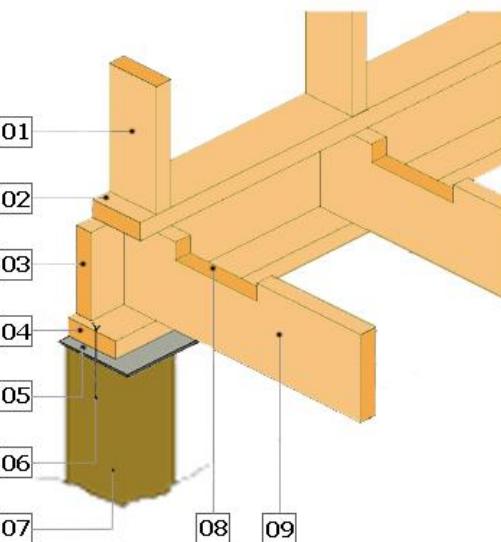
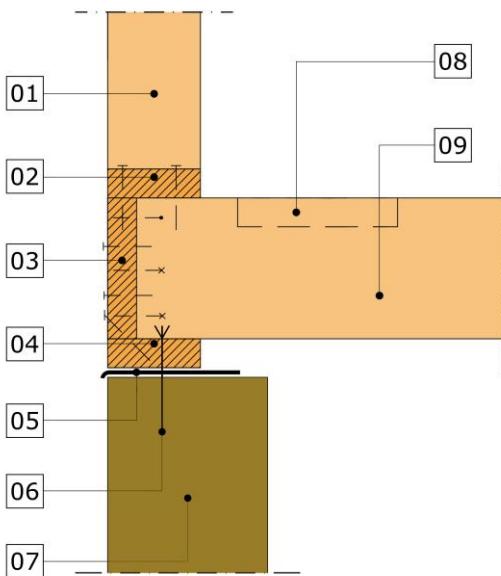
- 1.- Viga sostén sobre pilotes.
- 2.- Herrajes de sujeción.
- 3.- Planchuela de acero.
- 4.- Pilote de madera.
- 5.- Revestimiento exterior
- 6.- Clavadores bajo revestimiento 1"x 2".
- 7.- Escurridera de chapa metálica.
- 8.- Barrera contra viento.
- 9.- Viga de borde.
- 10.- Viga sostén sobre pilotes.
- 11.- Aislante hidrófugo sobre los pilotes.



PISOS:

Para el caso de los pisos, estos estarán conformados por un sistema estructural de vigas que soportaran las cargas del peso propio del piso, como así la sobrecarga de uso del mismo. Este tipo de pisos son excelentes aislantes térmicos y de sonido, de abundante elasticidad y es recomendable para cualquier tipo de clima, en este caso en particular, el revestimiento del piso se realizará con tablas en todas las aulas y galerías, excepto en los salones de los niños más pequeños, donde puede revestirse por encima de las tablas con baldosas de goma para evitar accidentes, cabe aclarar, que al igual que los pilotes, las tablas del piso deberán ser impregnadas para no ser dañadas por la humedad. Sus ventajas son:

1. Aislante térmico y acústico.
2. De fácil remoción en caso de daño o por mantenimiento.
3. Longevidad, poseen una extensa durabilidad en el tiempo.
4. Otorgan un buen acabado y terminación superficial.

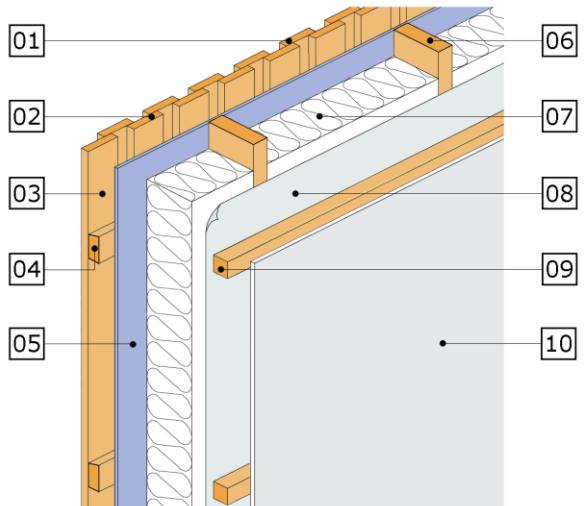


REFERENCIAS

- 1.-Pared de madera exterior.
- 2.-Solera superior.
- 3.-Viga de canto de plataforma.
- 4.-Solera inferior. Espesor ≥ 38 mm.
Impregnada.
- 5.-Barrera hidrófuga. Membranas hidrófugas bituminosa, de Polietileno o de emulsión de latex.
- 6.-Fijación Tornillos expansivos o clavos.
- 7.-Pilote de madera.
- 8.-Viga de plataforma con eventual perforación para el paso de instalaciones.
- 9.-Viga de entramado de piso.

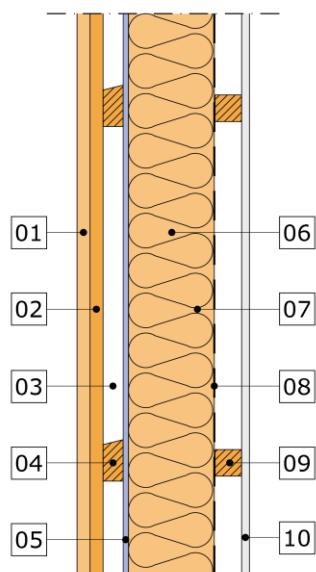
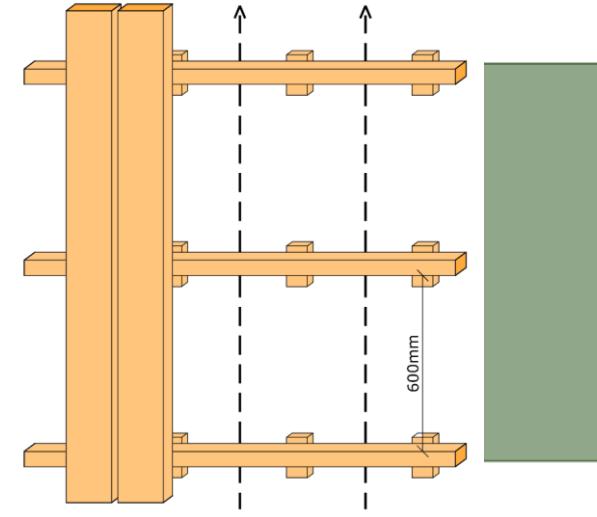


PAREDES:



Las paredes tradicionales en las construcciones de los parajes rurales de la provincia no suelen contar con un tratamiento suficiente en cuanto a la calidad en sus aislamientos, por lo que se pretende mejorar estas características mediante la suma de capas de diferentes materiales que permita, en primer lugar una mejor calidad del cerramiento y a su vez favorecer al acondicionamiento térmico de los espacios, buscando desalentar el uso de equipos de calefacción en los mismos.

El revestimiento exterior será de madera y el mismo se dispondrá en forma vertical y para el interior podrá ser realizado con placas de roca de yeso o en machimbres de madera con terminación en pintura.



REFERENCIAS

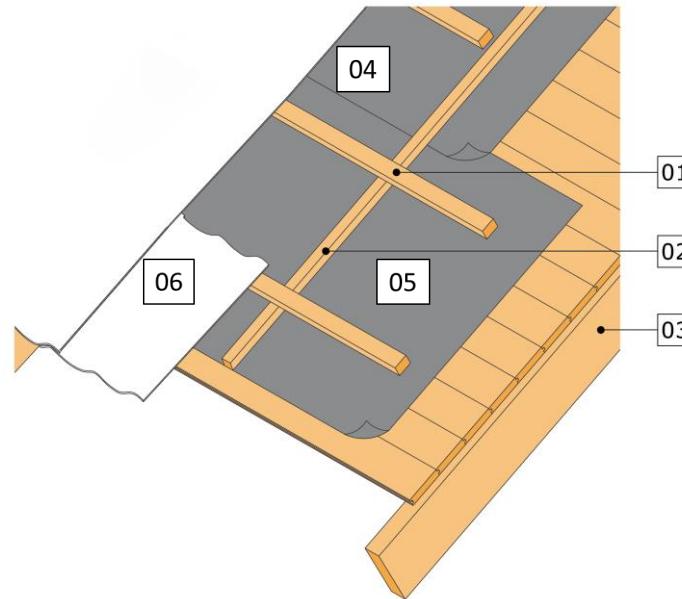
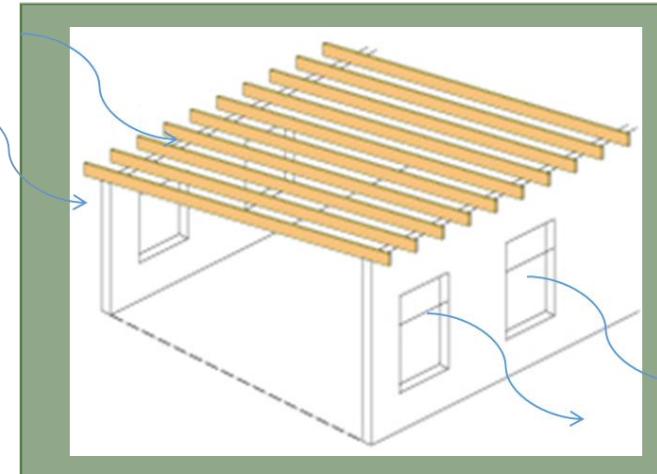
- 1.- Tabla vertical superior Espesor $>0= 1"$ ancho $< o= 4"$ se recomienda utilizar clavos galvanizados o con tratamiento anticorrosivo.
- 2.- Tabla vertical inferior $< de 1"$ Usar clavos 2" o 3;" o tornillos para tablas inferiores $> 1"$
- 3.- Canal ventilado 34X 70 mm
- 4.- Clavadores de revestimiento vertical exterior 1"x 3"
- 5.- Barrera contraviento: Rígida o flexible.
- 6.- Parante vertical del entramado pared 2"x 4"
- 7.- Aislante térmico de lana de vidrio, lana mineral o celulosa proyectada densidad media, cubrir todo el espacio interno entre parantes.
- 8.- Barrera de Vapor Polietileno transparente, continuo, $= o> 150$ micrones
- 9.- Liston de madera para anclaje de revestimiento y que sirve para paso de instalaciones 1"x 2"
- 10.- Revestimiento interior de la pared

TECHOS:

Para el caso de los techos, estos serán en pendiente, con estructura de cabios de madera y revestimiento exterior metálico, esta tipología es muy tradicional en la zona ya que demuestra ventajas muy favorables respecto al clima.

Por nombrar alguna de sus bondades, este tipo de cubiertas favorece a la sostenibilidad y eficiencia energética por su capacidad de ventilación y la facilidad de contener aislamiento térmico poseen muchas menos perdidas de energía. Así también el mantenimiento de patologías de esta tipología en comparación con cubiertas planas es muy inferior, la cubierta inclinada permite emplear sistemas de drenaje del agua de lluvia por el exterior del edificio, lo que genera una evacuación de agua simple y segura.

Tanto la durabilidad de la instalación como el bajo mantenimiento se traducen en un ahorro económico a largo plazo. En términos de confort, este tipo de cubiertas generan espacios fáciles de climatizar, más habitables y luminosos, favoreciendo a un clima interior saludable.



REFERENCIAS:

- 1.-Clavadores paralelos a los cabios.
- 2.- Clavadoras de sostén de cubierta.
- 3.-Cabios de madera de 2"x5"
- 4.-Aislante hidrofugo.
- 5.- Entablado de machimbres de 13mm.
- 6.- Revestimiento metálico, chapa galvanizada Nº. 25.

PROPUESTA





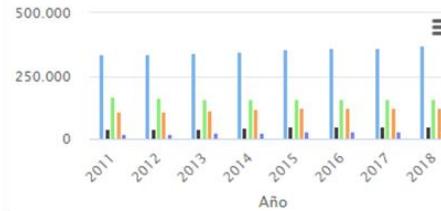
SITUACION PROBLEMÁTICA

El sistema educativo es entendido como un elemento fundamental para el desarrollo de la sociedad en todos sus ámbitos, mas aun tratándose de un poblado lejano a la ciudad, en donde quizás la única posibilidad de aprender a leer, escribir, y comunicar sea a través de la escuela primaria.

Según datos oficiales del Ministerio de Educación de la Nación que se condicen con lo que expresa el equipo docente de la escuela; en la última década, se ha logrado un avance en relación al aumento de la escolaridad y a la reducción de la repitencia y la deserción en los espacios educativos.

En cuanto a la estructura del sistema educativo, estudios determinan un claro debilitamiento cultural de las comunidades debido a la implementación de planes y programas de aprendizaje con valores altamente homogeneizados y con un exceso de estandarización tendiendo siempre a la escolarización tradicional sin adaptarse a las condiciones propias de aprendizaje de cada lugar. Esto sumado a la inadecuación de contenidos y fines a la realidad del medio y a los intereses de los destinatarios.

La cantidad de estudiantes total de la provincia pasó de 334.702 en 2011 a 370.215 en 2018.



Año 2018	
Superior no universitario:	37.162
Secundaria:	123.317
Primaria:	158.586
Inicial:	51.150
Todos los niveles educativos:	370.215



En el nivel Primario, el indicador en esta jurisdicción pasó de 6,2% a 5,3% entre 2011 y 2017 mientras que en el nivel Secundario pasó de 7,0% a 9,9%.

La situación en la Colonia Primavera no es muy diferente, hay dificultad a la hora de relacionar los programas pedagógicos con las necesidades de la población (tanto actuales como futuros). Se reconoce una mínima articulación entre enseñanza e inserción laboral por medio de los talleres de huerta y cría de animales, estos no son los suficientes, la comunidad ha mostrado interés por incorporar conocimientos a través de más talleres e inclusive pusieron manos a la obra para la construcción de un espacio destinado a el aprendizaje de artes y oficios, el cual no funciono por falta de profesionales que enseñen, falta de espacio físico y de herramientas

No obstante, creemos importante tomar en cuenta estos intereses y necesidades en favor de proponer conforme a las necesidades de los usuarios.



La suma de obligaciones que se van implementando en cuanto a los programas pedagógicos sumado a un firme incremento de la matrícula escolar ha llevado a que en los últimos años la escuela vaya incorporando de la manera en que se podía su infraestructura escolar, siempre buscando cubrir los requerimientos espaciales exigidos. Sin embargo, se reconoce que dichas infraestructuras siguen siendo insuficiente para abarcar a la totalidad de la matrícula escolar, además estas no fueron estudiadas correctamente en cuanto a su funcionamiento y relación con los demás sectores.

Identificado la situación problemática, la propuesta es abordar este tema problema en busca de generar una respuesta arquitectónica que contemple los intereses y las necesidades de la comunidad, brindando a su vez un marco de cohesión social en su condición de espacio público y democrático, por medio del desarrollo de un espacio capaz de articular los requerimientos territoriales y pedagógicos de la comunidad, traspasando los límites de lo escolar hacia un ámbito que involucre y de lugar a las relaciones sociales, como un ámbito de significación y representación para el total de la población.

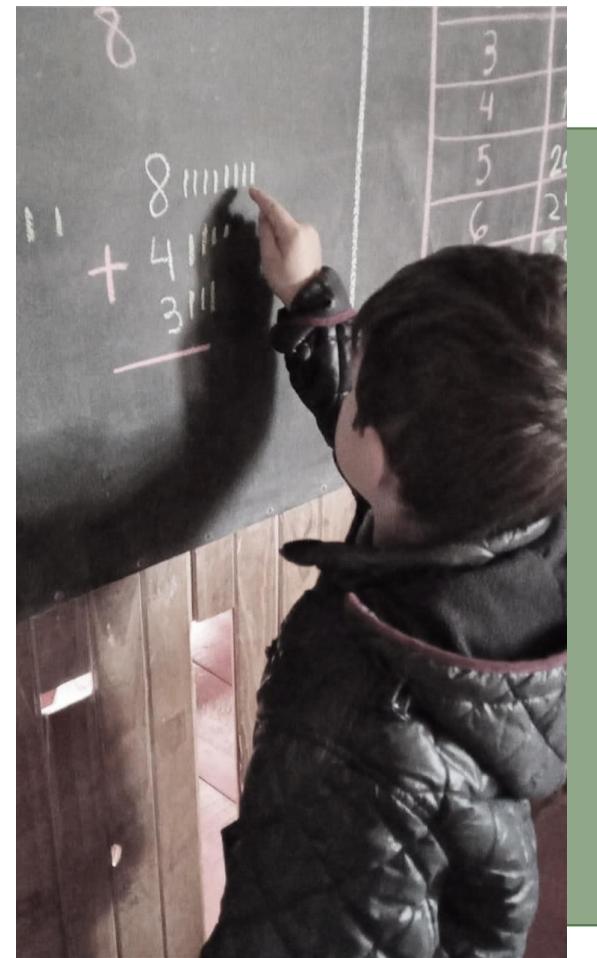
Por tanto, lo que hasta este lugar pudimos investigar, nos permite llegar a conclusiones claves para la definición de una propuesta educativa integral mas fundamentada.

Buscando avanzar mediante el uso de estrategias implica que se debe lograr una interpretación clara de las sugerencias dadas por cada autor y por los mismos usuarios, con el fin de poder sugerir una propuesta elaborada a partir de un programa funcional, tratando de lograr espacios con una buena versatilidad, adaptables a cambios y en contacto con el exterior cumpliendo con las necesidades e intereses de los involucrados.

Proyectar un objeto de aprendizaje integral implica ir más allá de las propias barreras preexistentes en cada uno respecto a espacios predeterminados y la desventaja de formar parte de un sistema educativo con regímenes muy establecidos, de propuestas poco articuladas o posibilitadoras de diferentes relaciones o apropiaciones por parte de los usuarios, y lograr romper con que la idea del aula debe cumplir específicamente la función para la cual fue creada.

Dicho esto, proponemos un programa arquitectónico funcional BASADO EN 2 EJES; uno que responde a un programa pedagógico formal, la escuela primaria en si, y el otro

basado en un programa pedagógico no formal, los talleres de arte y oficios. Esto nos permitirá organizar las necesidades principales y secundarias y los diferentes usos que se pueden dar conforme a las demandas reales de los usuarios.



1- PROGRAMA – SISTEMA PEDAGOGICO FORMAL – ESCUELA PRIMARIA

- 1) JARDIN DE NIÑOS – Sala para niños y niñas de cuatro y cinco años.
- 2) AULAS:
 - A1: 1er y 2do grado.
 - A2: 3er y 4to grado.
 - A3: 5to y 6to grado.
 - A4: 7mo grado + primaria para adultos.
- 3) ADMINISTRACION, SECRETARIA, DIRECCION, SALA DE REUNIONES, SANITARIO Y COCINA.
- 4) SANITARIO ALUMNOS + DEPOSITO DE LIMPIEZA.
- 5) COCINA + COMEDOR.
- 6) BIBLIOTECA Y MEDIATECA.
- 7) ESTACIONAMIENTO VEHICULAR.
- 8) ALBERGUE.

2- SISTEMA PEDAGOGICO NO FORMAL – ENSEÑANZA DE ARTES Y OFICIOS

- 1) AREA ARTISTICA Y CULTURAL:
 - Informática y computación.
 - Artes visuales y fotografía.
 - Reubicación y reactivación de la radio escolar.
 - Pintura, danza, música y educación física.
- 2) AREA DE OFICIOS Y CAPACITACION LABORAL:
 - Construcción y albañilería
 - Instalaciones sanitarias, eléctricas.
 - Herrería y soldadura.
 - Carpintería.
 - Primeros auxilios.
 - Peluquería.
- 3) AREA PRODUCTIVA EXISTENTE:
 - Huerta.
 - Producción de embutidos y conservas.
 - Cuidado de animales.
- 4) SANITARIOS.

PROGRAMA ARQUITECTONICO FORMAL: TOTAL 1288m².

Lugar	Área (m ²)	Usuarios (Un)	Equipamiento	Mobiliario	Instalaciones
JARDIN DE NIÑOS	35	30	Pizarra Solado para juegos Biombos Baño completo Bacha simple con grifería Cocina y heladera	Mesas y sillas bajas Mesas grupales Sillas para bebés pequeños Muebles de guardado Anaques con estantes Cajones para juguetes	Electricidad Instalaciones Sanitarias Internet / wifi
AULAS (A1)	44	25	Pizarra Proyector Pantalla p/ proyector	Mesas Sillas Escritorio Muebles de guardado Estante para libros Perchero de mochilas	Electricidad Internet / wifi
AULAS (A2)	44	25	Pizarra Proyector Pantalla p/ proyector	Mesas Sillas Escritorio Muebles de guardado Estante para libros Perchero de mochilas	Electricidad Internet / wifi
AULAS (A3)	44	25	Pizarra Proyector Pantalla p/ proyector	Mesas Sillas Escritorio Muebles de guardado Estante para libros Perchero de mochilas	Electricidad Internet / wifi
AULAS (A4)	44	25	Pizarra Proyector Pantalla p/ proyector	Mesas Sillas Escritorio Muebles de guardado Estante para libros Perchero de mochilas	Electricidad Internet / wifi
SANITARIO y DEPOSITO DE LIMPIEZA	45	10	Bachas Inodoros Mingitorios Inodoro y bacha p/ discapacitados Griferías Espejos Depósito de limpieza	Muebles de guardado Mesadas	Electricidad Instalaciones sanitarias
COCINA + COMEDOR	82	60	Mesa de trabajo alta tipo isla Anafes o cocinas industriales a gas Bacha doble + grifería Horno electrico y a gas Heladera + freezer Toilette del personal Depósito de limpieza	Muebles de guardado Mesadas y bajo mesadas Sillas Muebles de guardado de utensilios de cocina Vajilla de vidrio y de plastico y charolas Mesas largas plegables y bancos o sillas para comedor	Electricidad Instalaciones sanitarias Internet / wifi Instalacion de gas

Lugar	Área (m ²)	Usuarios (Un)	Equipamiento	Mobiliario	Instalaciones
BIBLIOTECA Y MEDIATECA	35	25	Pizarra	Mesas	Electricidad
			Proyector	Sillas	Internet / wifi
			Equipo de sonido	Escritorio	
				Muebles de guardado	
			Computadoras	Estante para libros	
				Perchero de mochilas	
SALA DE INFORMATICA	30	16	Pizarra	Mesas	Electricidad
			Proyector	Sillas	Internet / wifi
			Pantalla p/ proyector	Escritorio	
			Computadoras de escritorio o notebooks	Muebles de guardado	
SECRETARIA Y DIRECCION	40	3	Computadoras de escritorio o notebooks	Mesas	Electricidad
			Baño simple	Sillas	Instalacion sanitaria
				Escritorios	Internet / wifi
			Kitchen	Muebles de guardado	
SALA DE PROFESORES	30	20	Pizarra		Electricidad
			Proyector	Mesas	Internet / wifi
			Pantalla p/ proyector	Sillas	
CANCHAS DE DEPORTES	620	30	Arcos de madera	Mueble de guardado	Electricidad
			Iluminacion		
			Piletas de lavar	Insumos de juegos	Instalaciones sanitarias
			Deposito de limpieza		
ESTACIONAMIENTOS	195	15	Darsenas de estacionamiento	Bancos de exterior	Electricidad
			Luminarias		Internet / wifi
			Garita del cuidador	Mesas y sillas	

PROGRAMA ARQUITECTONICO NO FORMAL: TOTAL 125m².

Lugar	Área (m ²)	Cantidad de usuarios (Un)	Equipamiento	Mobiliario	Instalaciones
AREA ARTISTICA Y CULTURAL	45	20	Pizarra	Mesas y sillas	Electricidad
			Computadoras	Mesas de trabajo grupales	
			Proyector + pantalla	Mesas de corte	Internet / wifi
			Equipo de sonido	Muebles de guardado	
			Atriles para pintura y partituras	Anaqueles con estantes	
			Impresora y fotocopiadora		
AREA DE OFICIOS Y CAPACITACION LABORAL	80	20	Pizarra	Mesas y sillas	Electricidad
			Computadoras	Mesas de trabajo grupales	
			Proyector + pantalla	Mesas de corte	Internet / wifi
			Tableros de practica	Muebles de guardado	
			Equipos soldadores	Anaqueles con estantes	
			Pañol de herramientas	Caballetes auxiliares	

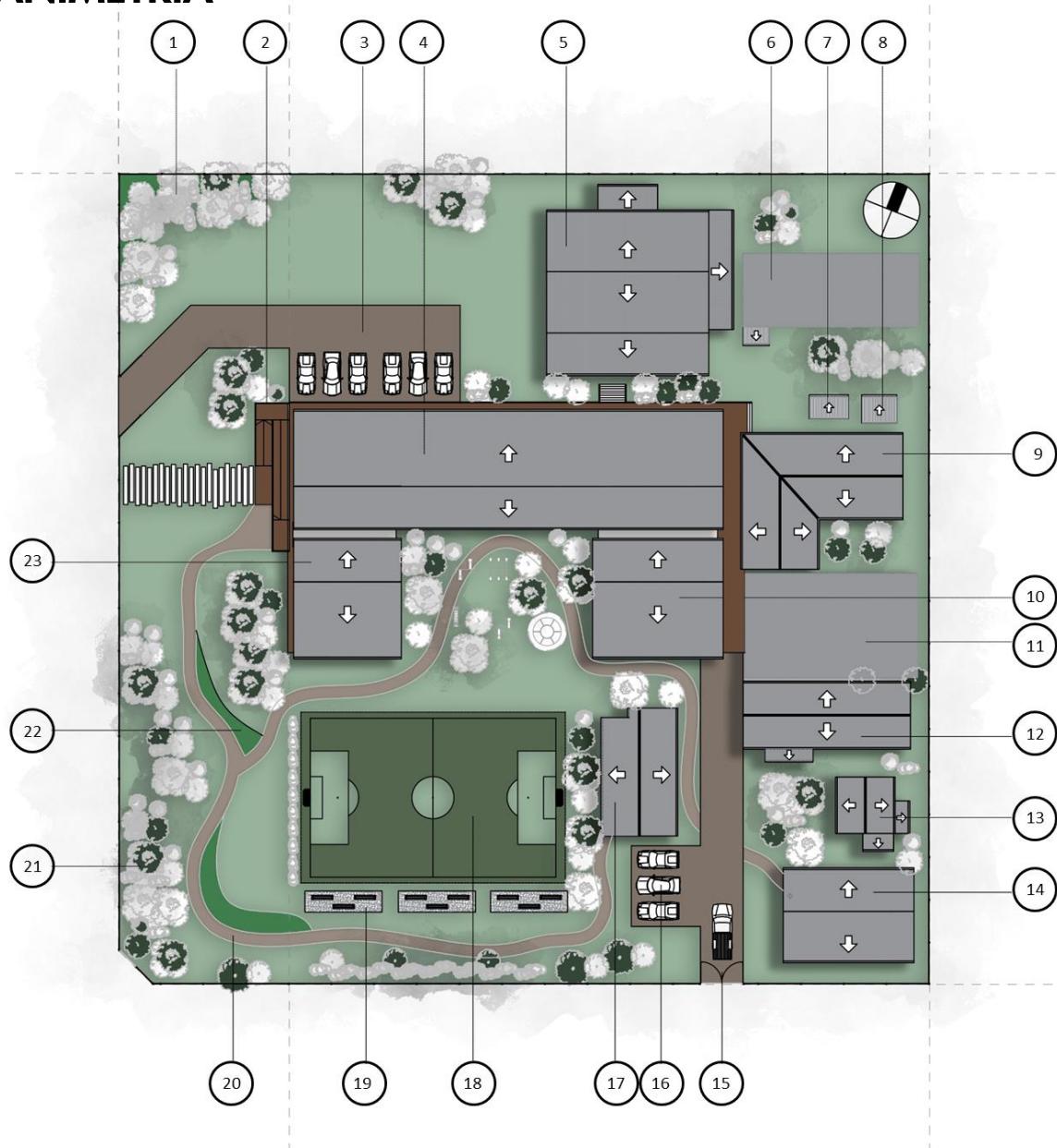
2- SISTEMA PEDAGOGICO NO FORMAL – ENSEÑANZA DE ARTES Y OFICIOS

Esta modalidad de ofrecer un servicio de enseñanza que este relacionado con el arte y con oficios responde a una búsqueda de que pueda existir una flexibilidad en el uso de los espacios. Dotar a la escuela de esto determina la búsqueda del crecimiento y desarrollo integral de la población, buscando formar a jóvenes y adultos por medio de cursos, que pueden funcionar como complemento escolar o como salida laboral o pasatiempo. El contenido de cada una de estas capacitaciones se relaciona directamente con los intereses de la comunidad permitiéndoles incorporar conocimientos nuevos que permitan una salida laboral inmediata.

Se entiende que en la medida de las posibilidades de la escuela se buscara acercar a profesionales o capacitadores específicos para cada área o taller, pero se determinaran espacios para todo aquel que tenga conocimiento de algún tema en particular y quiera enseñar y formar a otros en un determinado oficio.



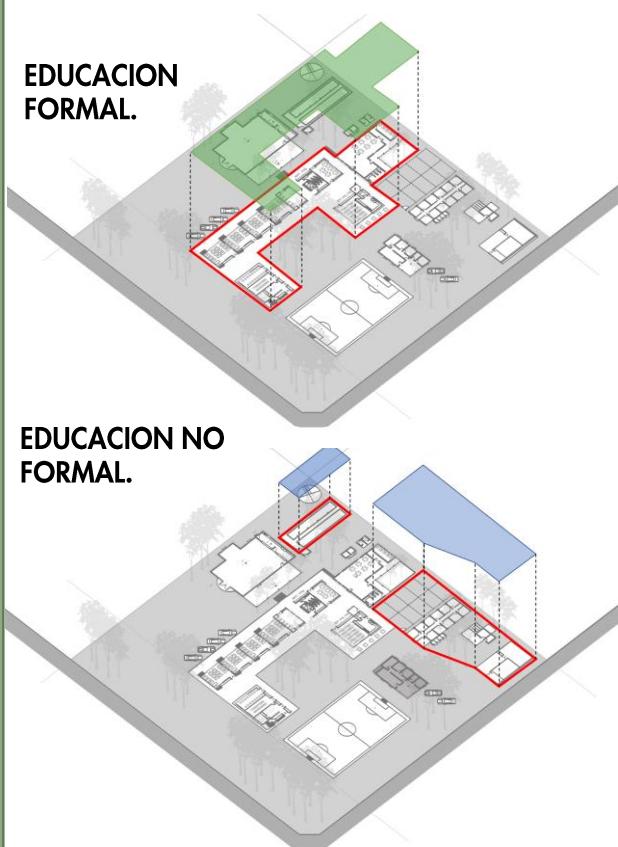
PLANIMETRIA



- 1. PLANTAS AUTOCTONAS
- 2. RAMPA DE ACCESO PRINCIPAL
- 3. ESTACIONAMIENTO
- 4. BLOQUE DE AULAS
- 5. SALON COMUNITARIO
- 6. VIVERO
- 7. DEPOSITO EXTERIOR
- 8. SANITARIO EXTERIOR
- 9. E.P.I.
- 10. BLOQUE DE COCINA Y COMEDOR
- 11. VIVERO DE HORTALIZAS
- 12. GALPON DE ANIMALES
- 13. TAMBO
- 14. PORTON DE ACCESO SECUNDARIO
- 15. ESTACIONAMIENTO ALBERGUE
- 16. ALBERGUE
- 17. CANCHA DE DEPORTES
- 18. LUGARES DE ESTAR
- 19. SENDERO INTERNO
- 20. VEGETACION AUTOCTONA
- 21. SENDEROS CON LUGARES DE ESTAR
- 22. BLOQUE ADMINISTRATIVO
- 23.

ZONIFICACION:

Como se menciono anteriormente el programa se subdivide en dos grandes paquetes, el de educación formal (para el sector de enseñanza básica escolar) y no formal (para el sector productivo, de artes y oficios). Para el caso de las aulas de enseñanza formal se plantea una edificación totalmente nueva, en una ubicación distinta



a la actual, lo que determina una mejora muy importante en relación a conceptos de iluminación, ventilación, circulación peatonal, nuevas dependencias, mejora en la calidad espacial de los lugares dentro de la escuela.

Para el sector de enseñanza no formal, el principal cambio es la reubicación del taller de artes y oficios a la parte sur-este del lote, esta ubicación se determino por la posibilidad de que el mismo se encuentre mas cerca a las demás dependencias y ubicarlo mas cerca del acceso secundario en caso de necesitar la carga y descarga de diferentes productos, mientras que las demás edificaciones, mantendrán su ubicación y funcionamiento actual ya que no presentan problemas y su disposición permiten funcionen correctamente sin interponerse unos con otros.

USOS:

Cada aula de enseñanza formal responde a los principios mencionados en la teoría, propiciando tanto a un uso tradicional de las mismas como también a la posibilidad de ser transformadas y unirlas entre pares para ampliar su capacidad y realizar diferentes actividades. Dentro de este paquete también se encuentran los sanitarios que se integran próximos a las aulas, comedor y biblioteca sin la necesidad de salir del edificio escolar.

Así también, el sector de aulas de computación, el jardín de niños, la radio, la biblioteca, podrán funcionar de manera individual, sin la necesidad de compartir usos con otros espacios justamente por la falta de estos. El sector cocina y comedor podrá funcionar de manera independiente al bloque de aulas con espacios funcionales para su uso sumado a extensiones exteriores con el mobiliario adecuado.

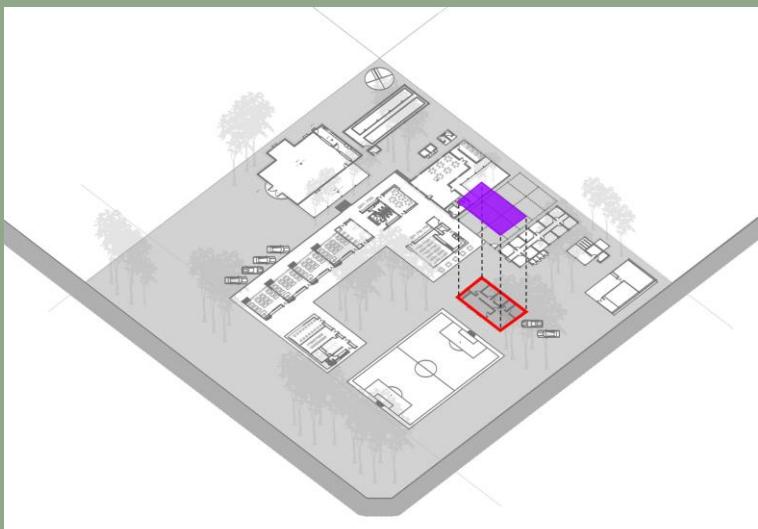
Los usos de el sector de enseñanza no formal seguirán siendo los mismos, como ser el caso de los sectores productivos y de animales. La principal diferencia en este caso será dada en el taller de artes y oficios el cual contara con una mayor área de trabajo, lugar de guardado y ubicación.

Para el caso del salón comunitario, su uso seguirá siendo el mismo, sin modificaciones espaciales. Por ultimo, para el edificio de la vivienda actual del director, su uso se vera modificado a albergue para usos eventuales, para ubicar a maestros que desarrollan sus actividades a jornada completa o para aquellos que provienen de otras ciudades y necesitan un lugar donde alojarse. Así también será utilizado para ubicar a aquellos visitantes ocasionales que realicen capacitaciones o ayudas a la escuela.



EDIFICACIONES A CONSERVAR SIN MODIFICACIONES:

Respecto a los edificios que se demarcan en el grafico, los mismos permanecerán sin modificaciones ya que se consideran que se encuentran en buenas condiciones y su funcionamiento es adecuado conforme a la demanda de la escuela. La función que cumplen la mayoría de estos espacios, excepto el salón comunitario y el EPI, se relacionan de buena manera y conforman todo un sector productivo en el lote.



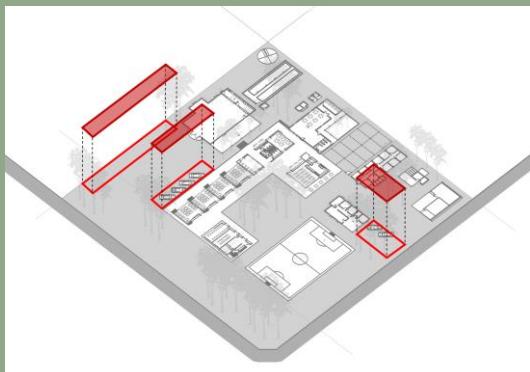
EDIFICIO A REFUNCIONALIZAR:

La actual vivienda del director se intervenida de manera que pueda funcionar como un albergue para docentes o visitantes de la escuela que deban quedarse por largas jornadas, o varios días. Actualmente la misma posee cuatro dormitorios, un sanitario, cocina comedor y una pequeña sala de estar, se considera que la nueva función a cumplir podría albergar a aproximadamente diez personas mediante el uso de camas cuchetas y dejando disponible y funcionando el sector de cocina y comedor.

ESPACIOS EXTERIORES.

PATIO:

El patio de juegos reúne dos actividades muy importantes, en primer lugar se encuentra el patio de juegos y esparcimiento que es el sector más próximo a la escuela, el cual cuenta con sectores de estar para descanso o actividades fuera del aula, como así también juegos para distintas edades. El segundo lugar cuenta con una cancha de deportes de césped natural, la cual se nivelará para conseguir una superficie adecuada para actividades de educación física o partidos ocasionales que realizan en la Colonia. Todo el sector cuenta con aproximadamente 1700m².



AREA DE NO INNOVAR / AREA DE ESPARCIMIENTO:

El área de no innovar tiene la particularidad de que no pueden insertarse en ella edificaciones permanentes en la misma, este sitio tiene la particularidad de contar con una abundante masa arbórea por lo que se pretende potenciar dicho sector por medio de lugares de estar y esparcimiento al aire libre y de esta manera fomentar el continuo contacto con la naturaleza y la preservación de la misma.

ESTACIONAMIENTOS:

Para este sector, se determinan tres espacios en particular para el estacionamiento de vehículos, uno acoplado al sector del albergue como dependencia de este, un estacionamiento para maestros, alumnos y personal administrativo próximo a la escuela (este puede ser tanto para automóviles, motos o bicicletas), y el ultimo se destino para aquellas reuniones sociales que se realicen en el salón comunitario o en la propia escuela para invitados. Para la conformación de estos espacios se pretende dejar el suelo natural más un agregado de piedra partida o chips de madera a modo de solado.



1 ACCESO PRINCIPAL.

2 ACCESO SECUNDARIO.

→ CIRCULACIÓN PRIMARIA.

→ CIRCULACIÓN SECUNDARIA.

→ CIRCULACIÓN VEHICULAR.

CIRCULACIÓN INTERNA.

CIRCULACIÓN DE SERVICIO.

CIRCULACIONES:

Una vez localizado el nuevo edificio escolar y luego de varias propuestas de ubicación se logró determinar el lugar a donde se ubicarían cada una de las dependencias de la escuela. El esquema de circulaciones esta referido a las diferentes posibilidades de circulación que puede haber tanto dentro de la escuela, como en todo el entorno inmediato a la misma.

El grafico demuestra las conexiones logradas dentro del lote, siempre tomando como referencia los dos accesos, así se determina que desde el acceso principal se pueden acceder a todos los sectores de la escuela de manera interna o externa a la misma, no así desde el acceso secundario donde se pretende reducir el flujo de circulación destinando este acceso exclusivamente al ingreso de insumos ya sea para la escuela o para el sector productivo.

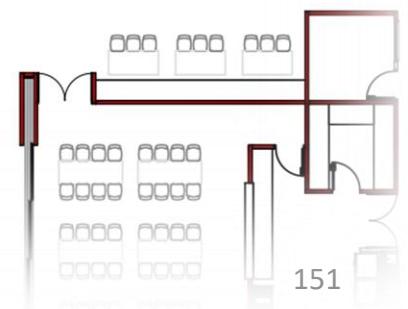
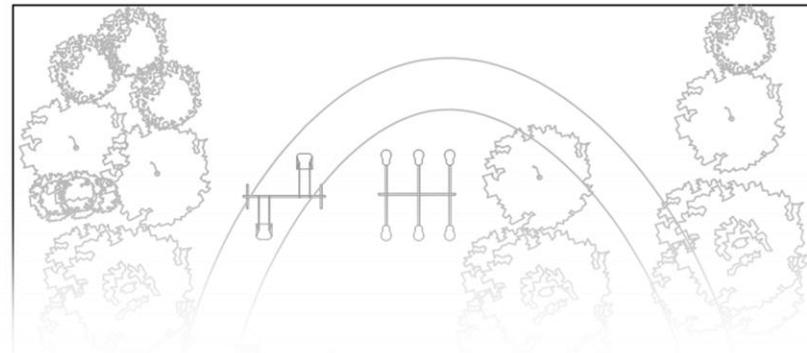
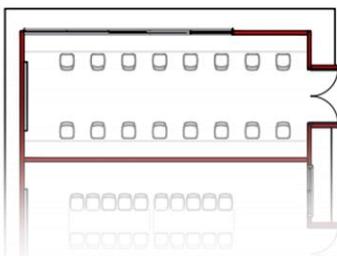
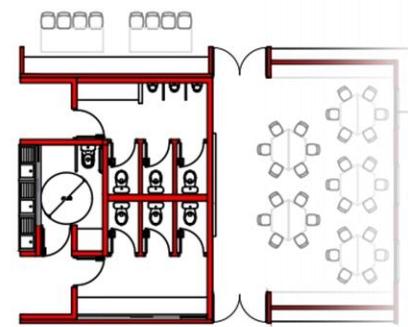
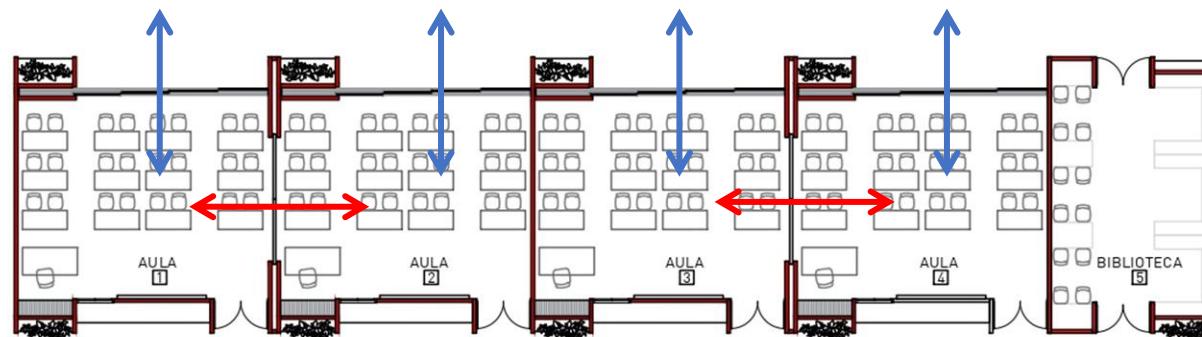
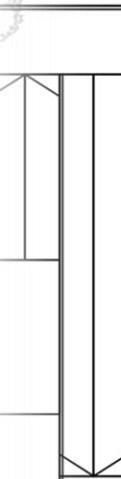
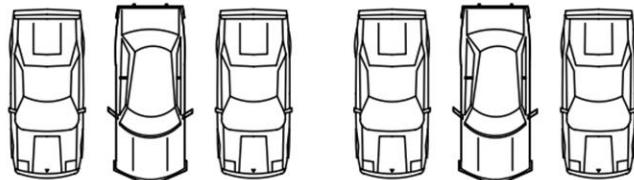
SECTOR AULAS: ESC. 1:200



AULA EXPANDIDA

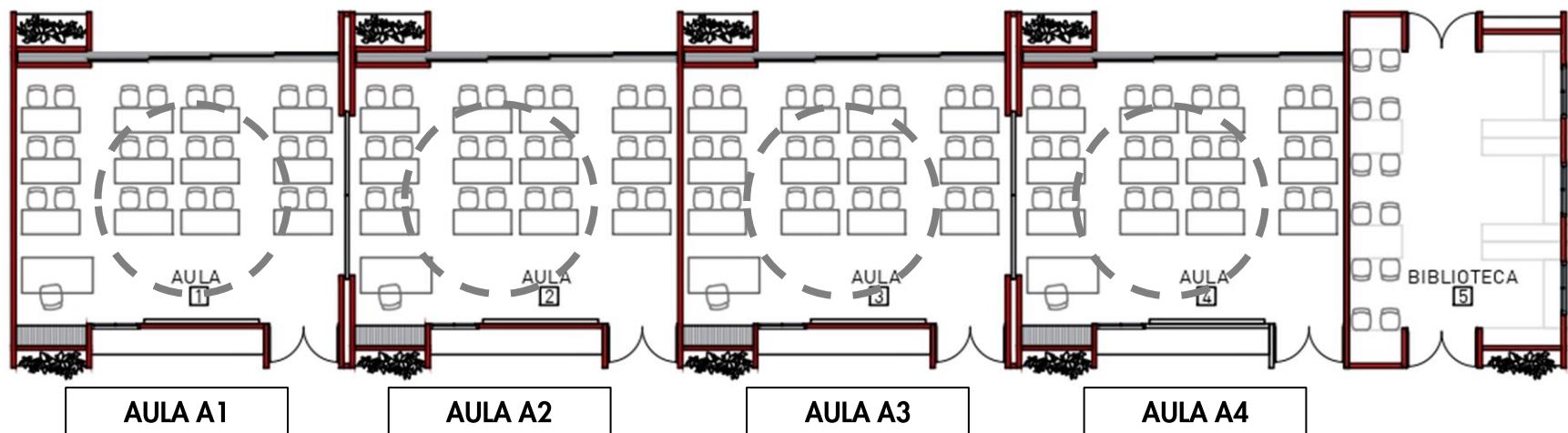
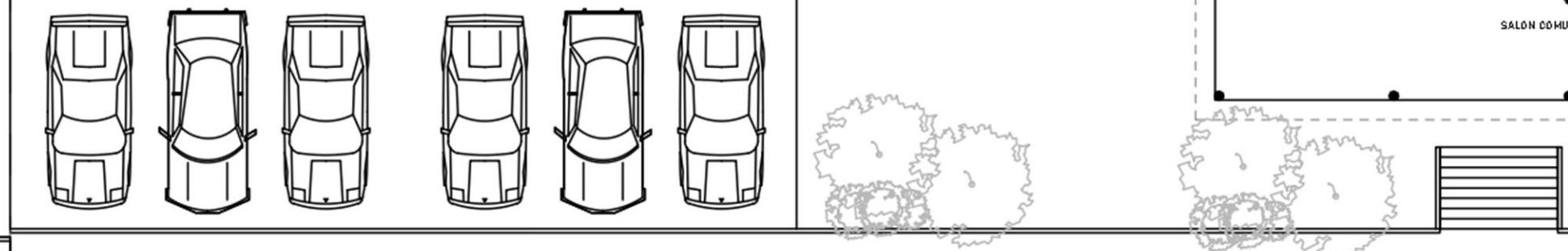


CONTINUIDAD VISUAL



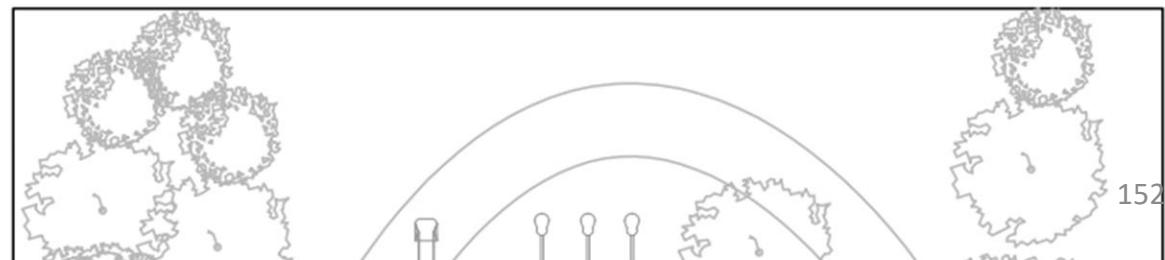
200
SALÓN COMUNITARIO - GALERIA

AULAS: POSIBILIDADES DE TRANSFORMACION.



ESTRATEGIAS PROYECTUALES

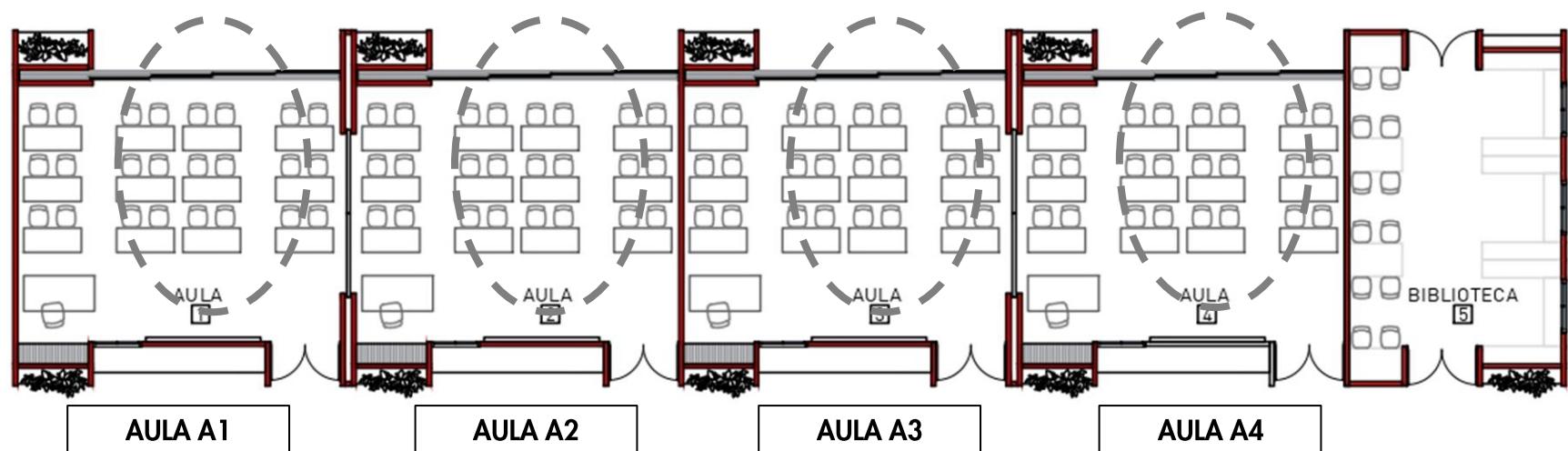
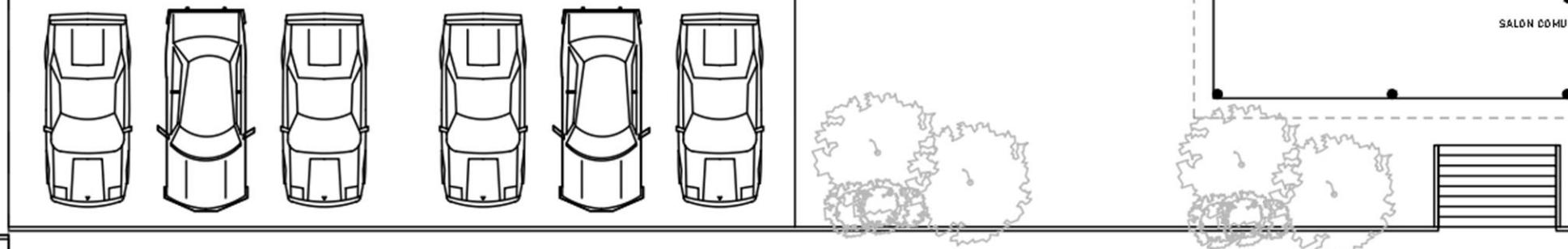
1. AULAS INDEPENDIENTES
2. CONTINUIDAD VISUAL
3. MOBILIARIO
4. PRIVACIDAD
5. ADAPTABILIDAD
6. FLEXIBILIDAD





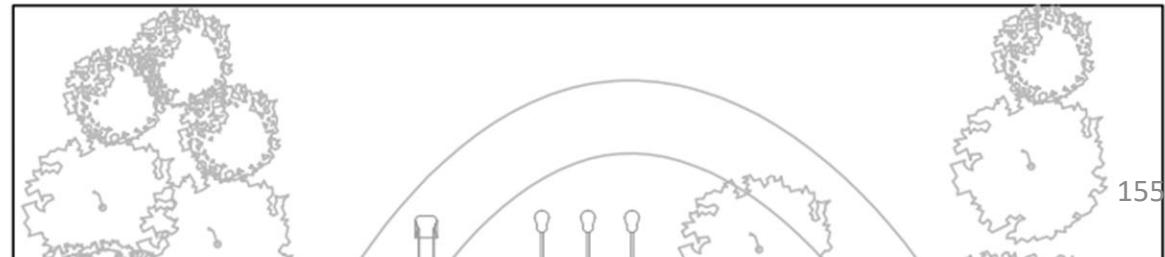
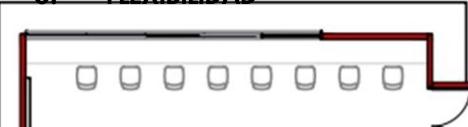


AULAS: POSIBILIDADES DE TRANSFORMACION.

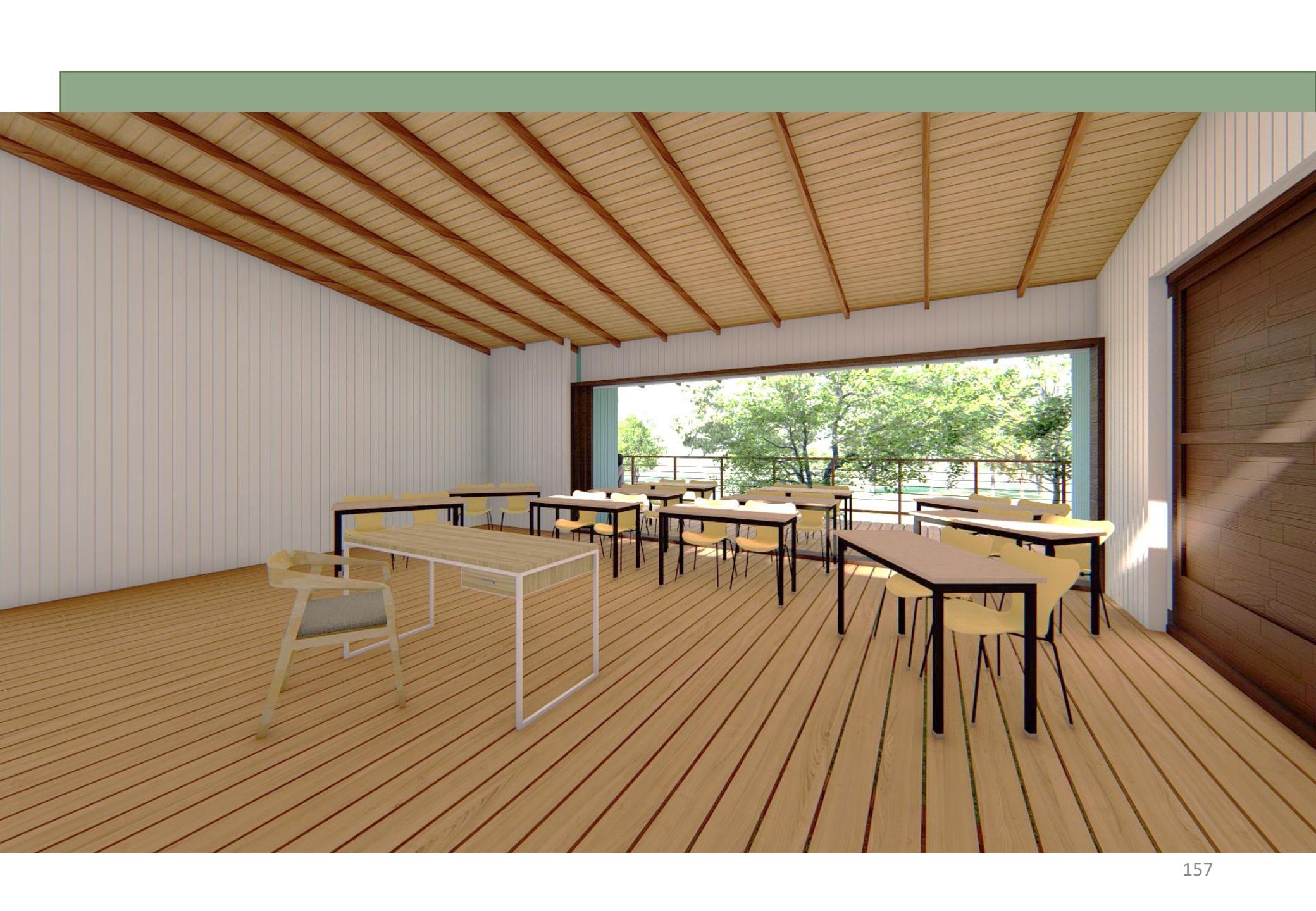


ESTRATEGIAS PROYECTUALES

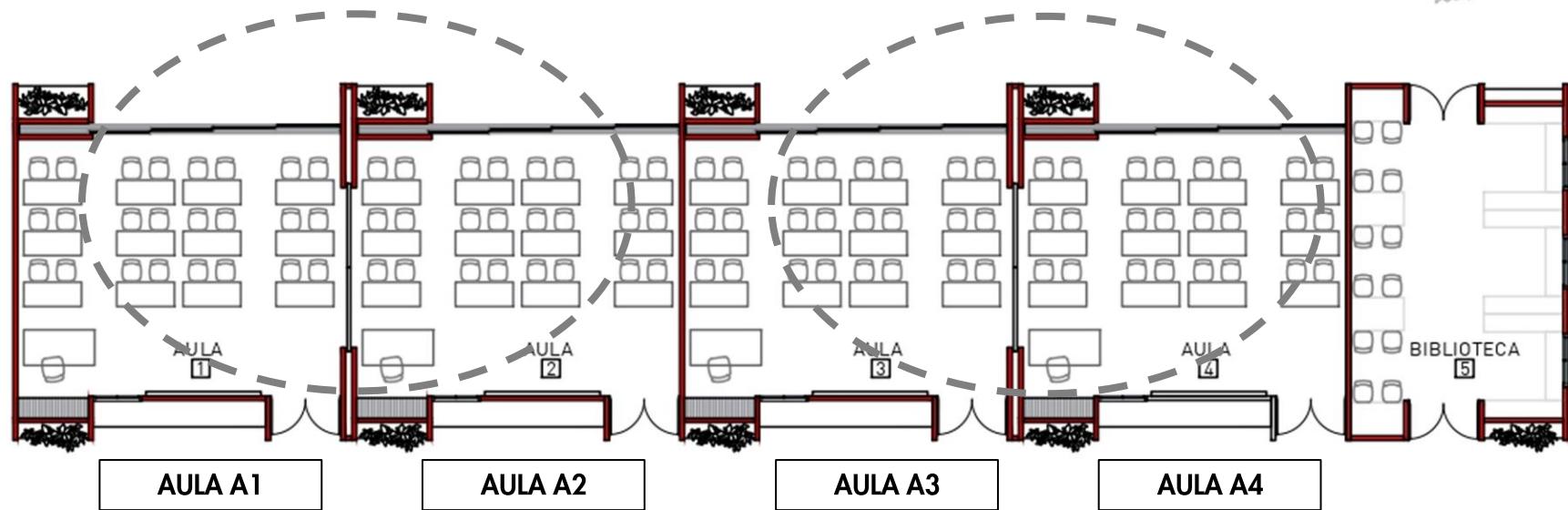
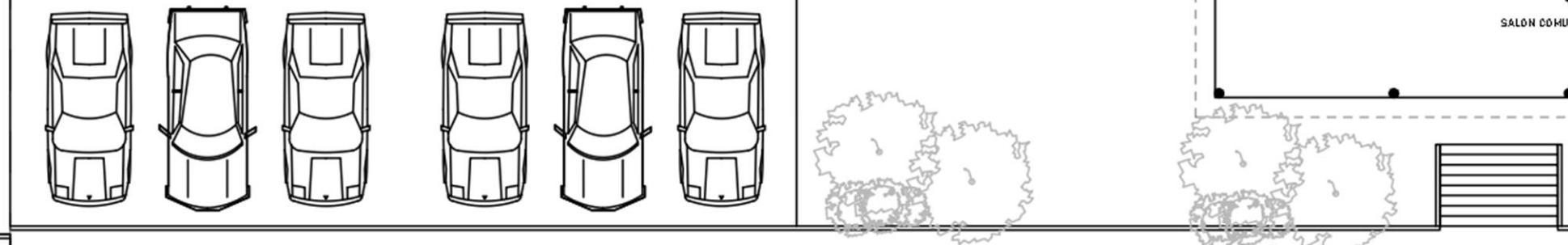
1. AULAS INDEPENDIENTES
2. CONTINUIDAD VISUAL
3. MOBILIARIO
4. PRIVACIDAD
5. ADAPTABILIDAD
6. FLEXIBILIDAD





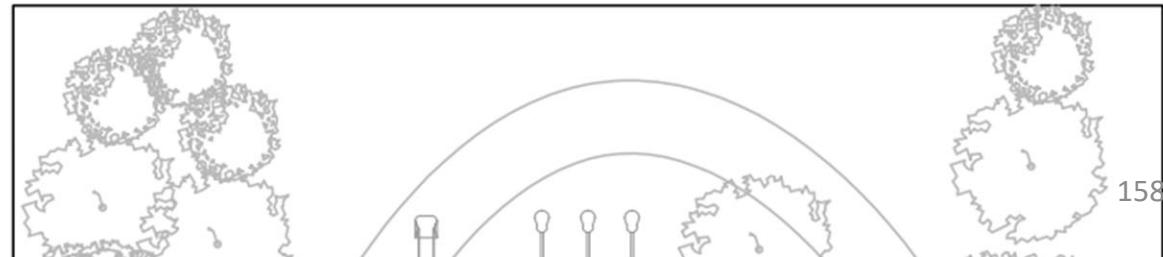


AULAS: POSIBILIDADES DE TRANSFORMACION.



ESTRATEGIAS PROYECTUALES

1. AULAS EXPANDIDAS
2. CONTINUIDAD VISUAL
3. TRANSFORMACION
4. COMPARTIMENTADA
5. MOBILIARIO
6. VERSATILIDAD
7. FLEXIBILIDAD



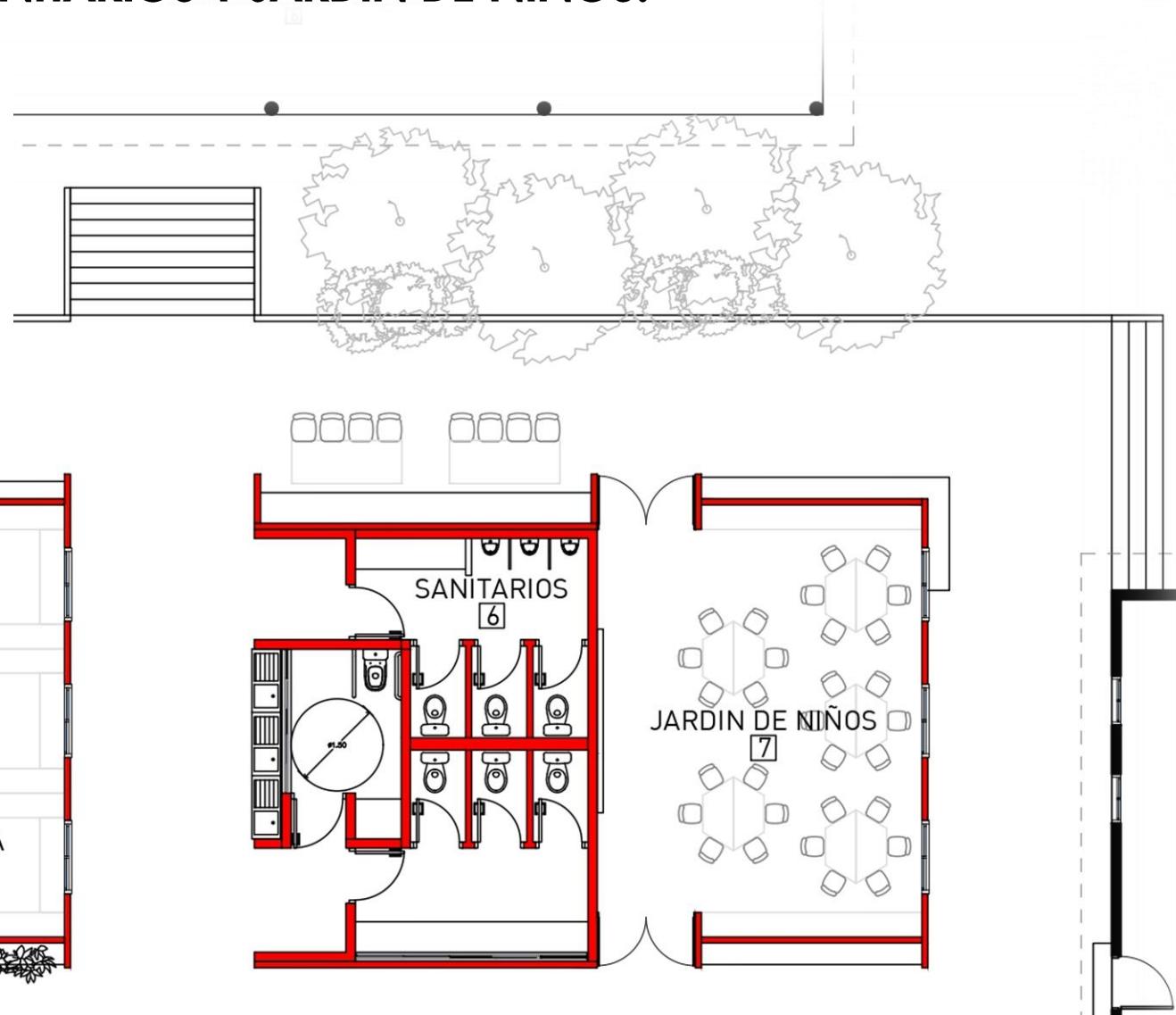




SECTOR BIBLIOTECA, SANITARIOS Y JARDIN DE NIÑOS.

ESTRATEGIAS PROYECTUALES

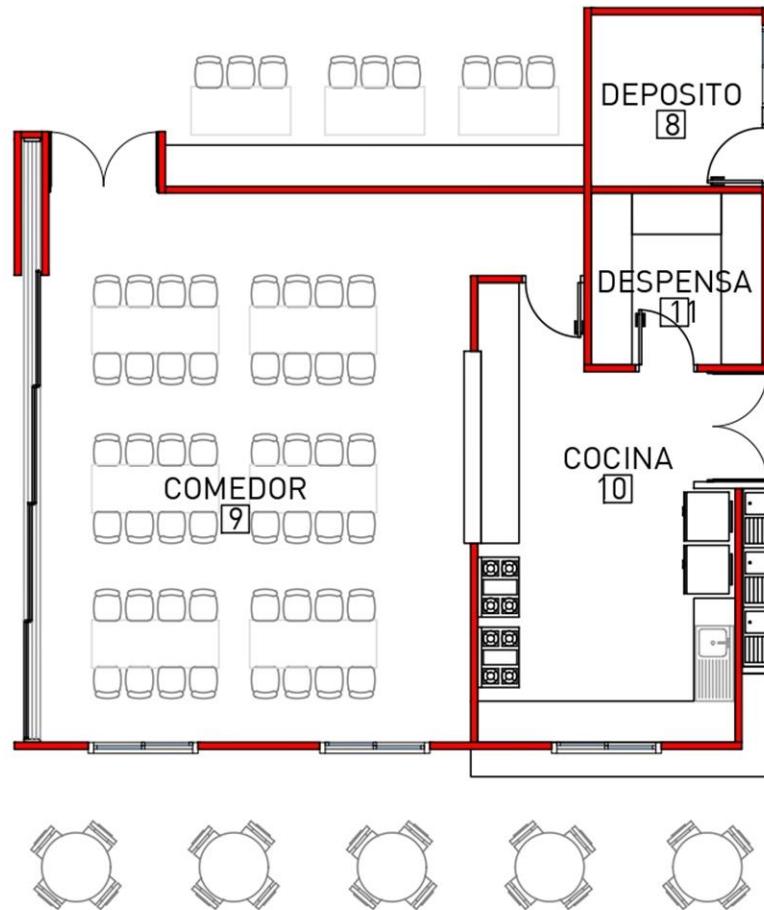
1. CONTINUIDAD VISUAL
2. EXPANSION AL EXTERIOR DE LA BIBLIOTECA
3. MOBILIARIO
4. FLEXIBILIDAD
5. SANITARIO PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA



SECTOR COCINA Y COMEDOR.

ESTRATEGIAS PROYECTUALES

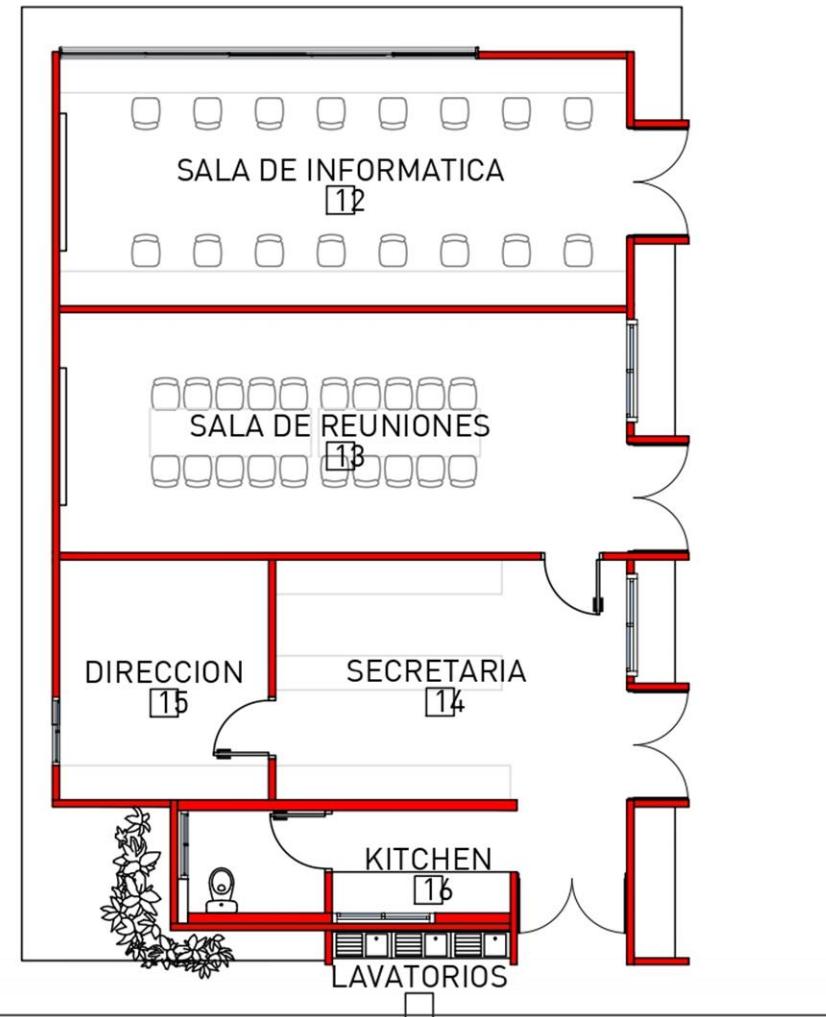
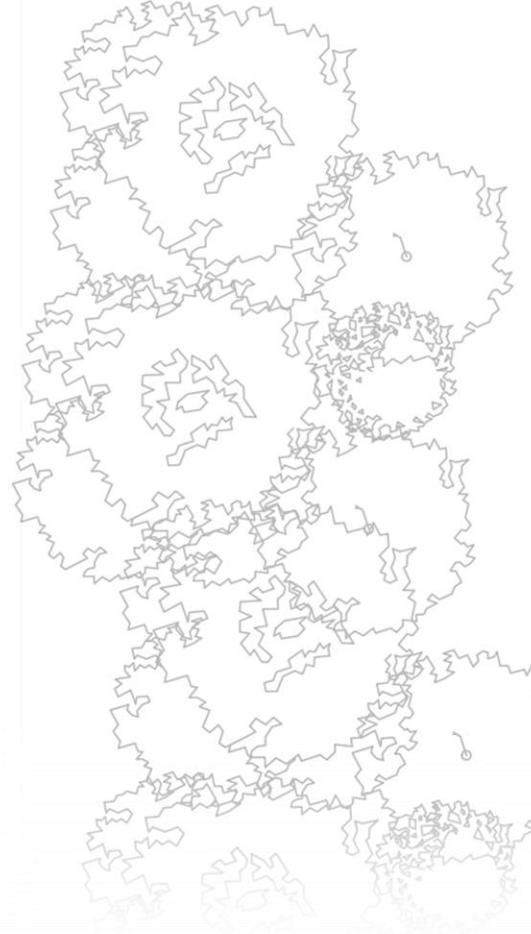
1. CONTINUIDAD VISUAL
2. EXPANSION AL EXTERIOR DEL COMEDOR
3. MOBILIARIO



SECTOR ADMINISTRATIVO.

ESTRATEGIAS PROYECTUALES

1. CONTINUIDAD VISUAL
2. EXPANSION AL EXTERIOR DEL COMEDOR
3. MOBILIARIO
4. PRIVACIDAD





VISUALIZACION DE PROPUESTA

















CONCLUSIÓN



CONSIDERACIONES FINALES:

Como equipo de trabajo hemos observado que embarcarse en esta investigación nos ha permitido reconocer que un proyecto arquitectónico no es solamente un proceso lógico y espontáneo aislado, sino que en todo momento requiere de instancias de indagación, reflexión y cooperación entre los sujetos y las diferentes disciplinas involucradas.

El escenario actual está compuesto por una realidad dinámica y compleja, que requiere alternativas educativas con capacidad de adaptación y eficiencia para responder a los cambios sin perder calidad en la respuesta. Para el caso de la Arquitectura para la Educación, la interdisciplinariedad es ineludible si de cuestiones pedagógicas se tratan, pero muchas de ellas resultan ajenas a la arquitectura como tal, de igual modo, se reconoció su implicancia en ella, sus problemáticas y por sobre todo su repercusión en el espacio arquitectónico.

A partir del análisis de antecedentes, de las particularidades de los usuarios y de casos análogos de la región, se reconoció que el uso de pedagogías, espacios educativos homogéneos, rígidos y descontextualizados impacta de manera

negativa en el aprendizaje y en la formación personal (individual o colectiva). Motivo por el cual se intentó desnaturalizar la idea de aula estándar, y el sistema educativo formal como únicas instancias de aprendizaje, ya que estas solo contemplan trayectorias escolares predeterminadas, apostando así a una alternativa más flexible y abarcativa a la gran variedad de contextos existentes.

Así también, fue necesario indagar en temas como el territorio, la cultura y la sociedad para tener una visión más inclusiva e integral. Del mismo modo, esto implicó incluir y potenciar aspectos como el paisaje, los modos de vida, las costumbres y condiciones simbólicas de la Colonia Primavera.

Se entiende, que conjugando los factores mencionados, todo se encamina a una propuesta arquitectónica como un espacio polivalente, propicio para el aprendizaje que posibilite la multiplicidad de oportunidades para la comunidad; la captación, el crecimiento y la producción local, conformando un ámbito educativo y un espacio público que invite al encuentro e intercambio entre vecinos, el esparcimiento y la relación con el paisaje natural y humano tan fuertes de la zona.

El proyecto arquitectónico se pretende levantar como un conjunto replicable y versátil que podría acondicionarse en otras regiones de

la provincia y conformar así nodos estratégicos para el desarrollo educativo, productivo, turístico y cultural.

En conclusión, la propuesta no pretende dar por terminada la problemática, sino brindar herramientas para potenciar el desarrollo arquitectónico, urbanístico y ambiental de la región, dejando abierto el diálogo entre arquitectura y pedagogía para brindar mejores respuestas para la educación en las generaciones posteriores.

BIBLIOGRAFIA



REFERENCIAS, ARTÍCULOS Y PUBLICACIONES.

INFORME ESTADISTICO – Primer semestre 2016. Observatorio para el desarrollo económico de Misiones. Directora: Prof. Alba Pérez Chilavet,

Daniela Cattaneo y Lucia Espinoza. Arquitectura escolar e historia. Repaso sobre enfoques, problemas y proyectos.

Abilio Amiguinho (2011). La escuela en el medio rural. Educación y desarrollo local. Escila Superior de Educaçao do Instituto Politécnico de Portalegre (Portugal).

Ezequiel Ander-Egg. Repensando la investigación – acción – participativa. Capítulo 4.

Francisco Ramírez Potes. Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna.

Sergio Ivan Braticevic, Emiliano Vitale. Redefiniciones espaciales recientes en El Soberbio, Misiones.

Ministerio de Educación, Dirección de Infraestructura. Criterios y normativa Básica de Arquitectura Escolar. Octubre 1998.

Teresa Romañá Blay. Universidad de Barcelona. Arquitectura y educación. Perspectivas y dimensiones.

Carolina Hamodi, Sara Aragués Grarde (2014). La escuela Rural: Ventajas, inconvenientes y reflexiones sobre sus falsos mitos.

Winnifer Sibaja Núñez (2016). Diseño arquitectónico escolar. Proyecto final de graduación de grado en Licenciatura en Arquitectura, Costa Rica.

Luis Aníbal López Palacios (2019). Efectos del espacio arquitectónico en la educación básica. Informe de investigación.

Nando Reyna Marialexis. Tesis Escuela Rural Sustentable. Instituto politécnico nacional. Unidad Tecamachalco.

XXI Revista de Educación (2001). García Pastor, Diaz Noguera y López Martínez. Organización y diversidad: Una reflexión sobre el uso del espacio y del tiempo en las escuelas.

Rubén José Rodríguez (2005). Guía Metodológica Proyecto de Tesis de Maestría.

Arq. Inés Tabar Rodríguez (2015). Tesis Doctoral. Orden y naturaleza en la escuela al aire libre. Estrategias proyectuales que definen la escuela al aire libre.

Rajimon John. La complejidad de la calidad educativa en la Provincia de Misiones.

Alejandro Morduchowicz (2011). Las necesidades de la infraestructura escolar.

Ministerio de Cultura y Educación, Subsecretaría de Educación, Centro de información y Documentación Educativa.

LEY VI – N.º 104 (Antes Ley N.º 4026) – LEY GENERAL DE EDUCACION DE LA PROVINCIA DE MISIONES.

LEY X –N.º 5 (Antes Decreto Ley (415/68). Área de no innovar.

Ordenanza N.º 04/20 – Reglamento de Edificación del Municipio de El Soberbio.

Ministerio de Educación y Deportes, Presidencia de la Nación (2017). Principales cifras del sistema educativo nacional.

José María Ruiz Ruiz (1994). El espacio escolar.

Suficiencia, equidad y efectividad de la infraestructura escolar en América Latina según el TERCE. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (2017).

Pedersen, Ingrid Adriana. El Soberbio. Transformaciones socio-culturales y socio-territoriales generadas por el impacto de la dinámica de la actividad turística de 2003 a la fecha

Lorena Trujillo Benítez (2014). La importancia de los espacios escolares en la enseñanza- aprendizaje de los alumnos.

Ivana Roth, periodista (2018) .«La escuela rural es la única pata que el Estado tiene en algunas zonas». Nota, enfoque Misiones.

Víctor Arenas (2019). La poderosa influencia de la arquitectura en la educación y la convivencia. (<https://exitoeducativo.net/la-influencia-de-la-arquitectura-en-la-educacion/>)

Argentinos por la Educación. Infografía Misiones

(<https://argentinosporlaeducacion.org/info-grafia/Misiones>)

Blog Escuela Rural “Educación para las Primaveras.”

(<https://escuelaeducacionparalasprimaveras.blogspot.com/?fbclid=IwAR3jcf6FOIn8RO2WFPH1jGG0FS5oNLxR-ny8PC2M4PQgsTr0HEN7PyM6hcg>)

Instituto Provincial de Estadística y Censos, Provincia de Misiones. Anuario estadístico de la Provincia de Misiones 2017.

Argentina.gob.ar. Resumen de nivel 2019. (<http://mapa.educacion.gob.ar/resumenes-graficos-primaria>)

Aprender, informes de resultados Misiones (2016).

(<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/misiones-aprender-informe-final-grados-censales-592c29733d27f.pdf>)

Facebook Escuela Rural Educación para las Primaveras.

(<https://www.facebook.com/profile.php?id=100005936345479>)

Municipalidad del municipio del Soberbio.

(<https://www.facebook.com/www.elsoberbio.gob.ar>)

EDUCACIÓN RURAL EN FRONTERA

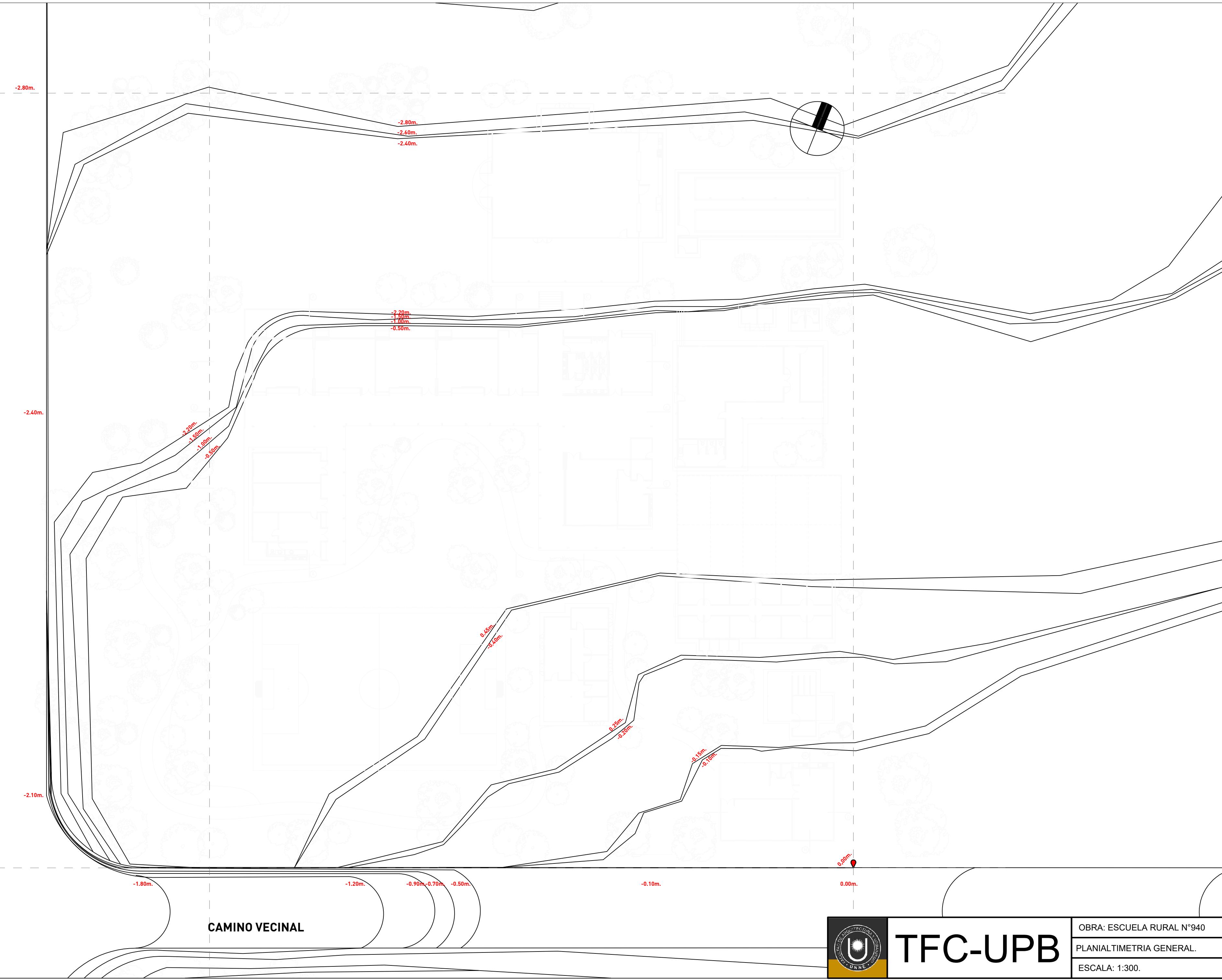
- Carpeta Técnica: Plantas, cortes, vistas, instalaciones y visualización arquitectónica.

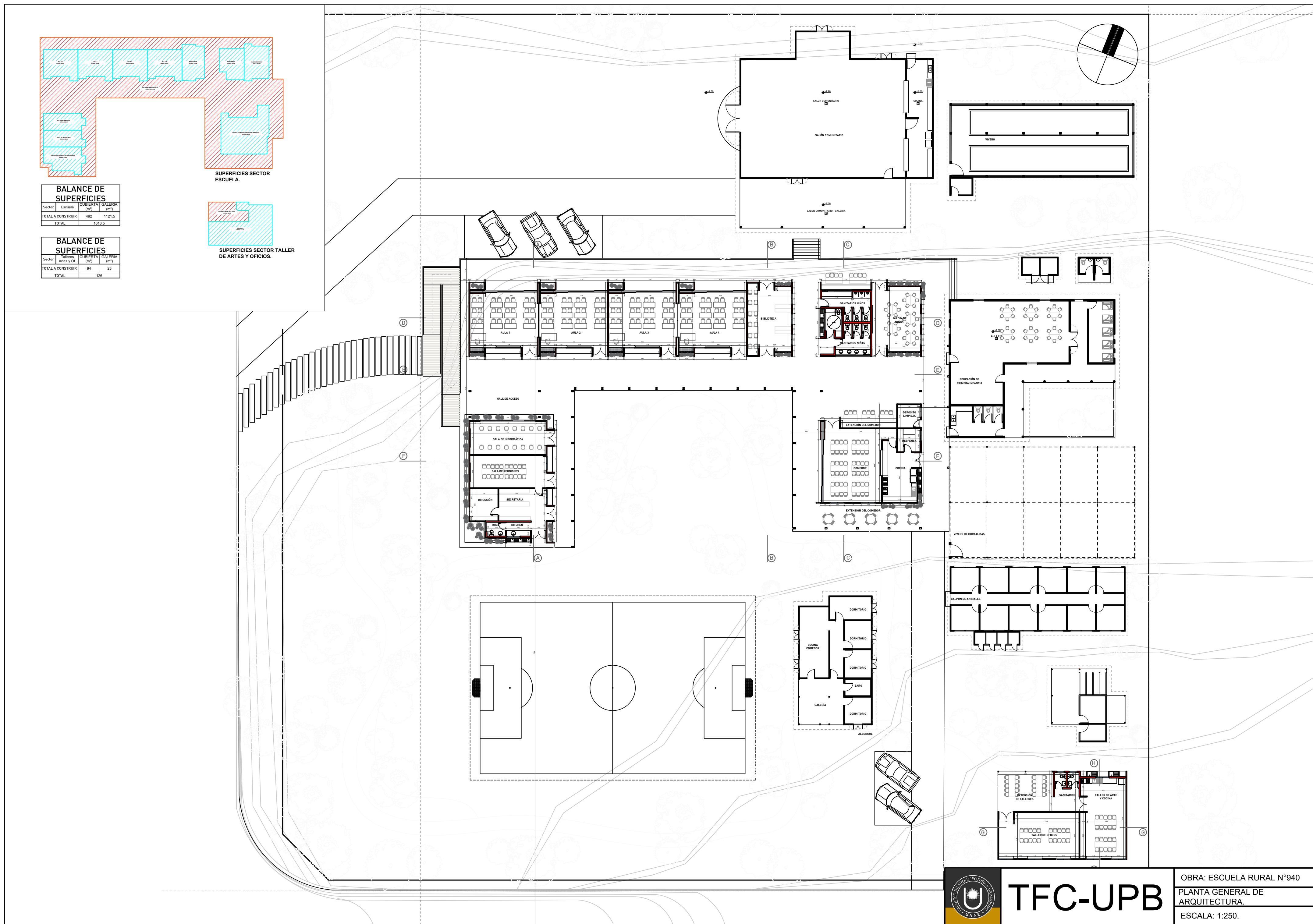


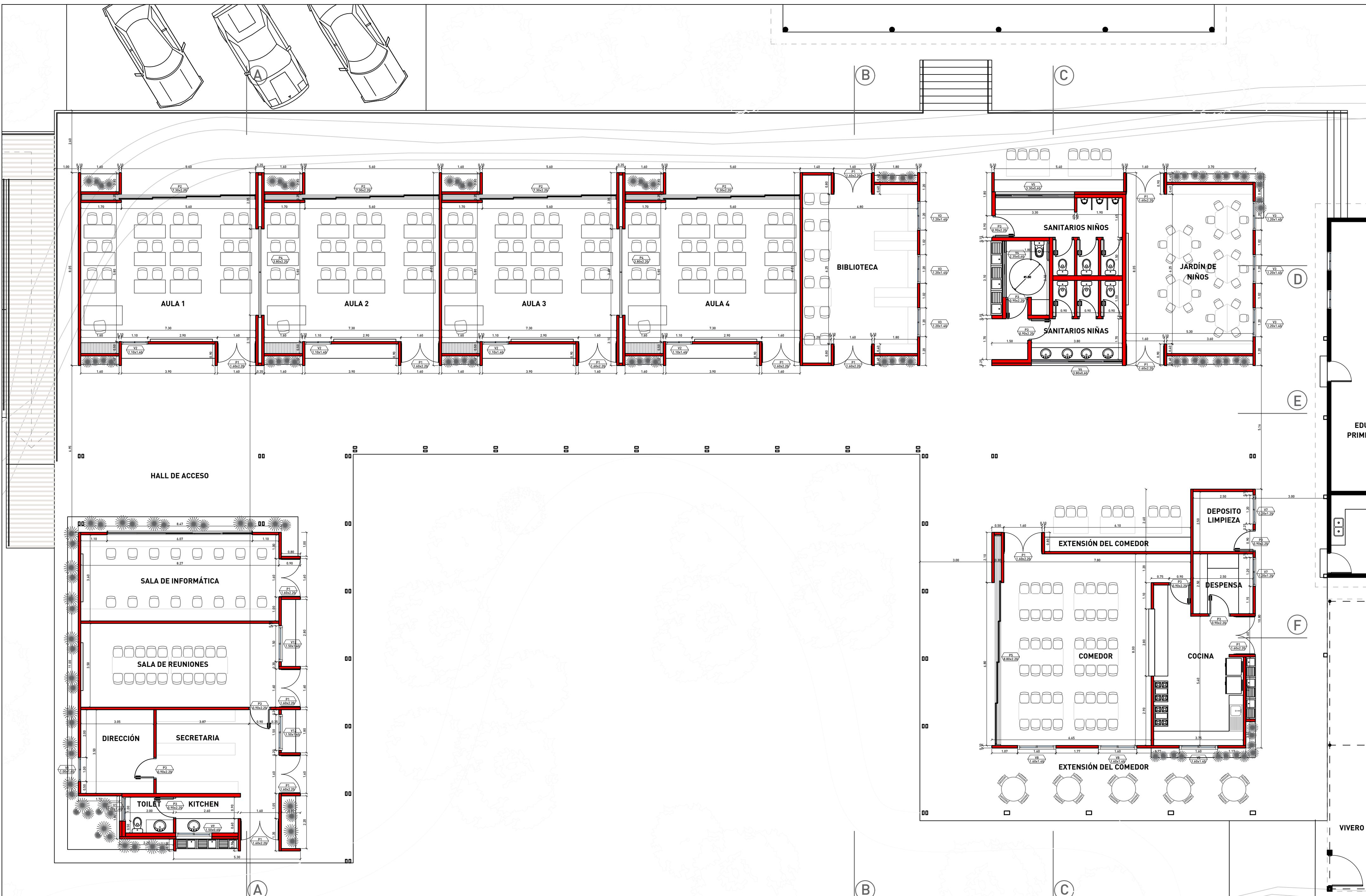
Equipo: Gauto Matias David y Rosi Clarita Belén.

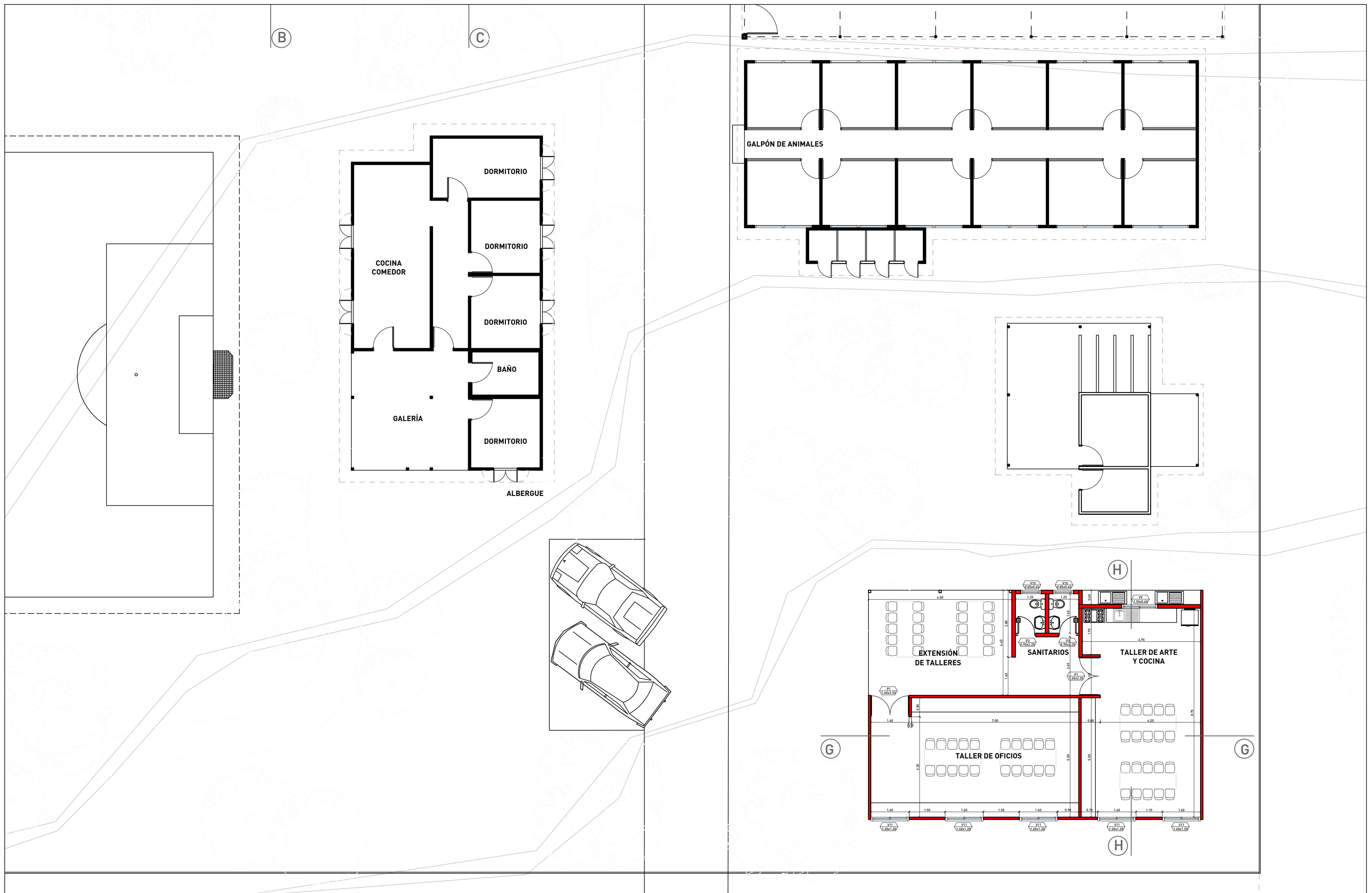


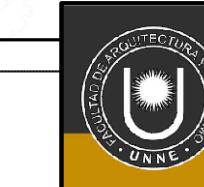
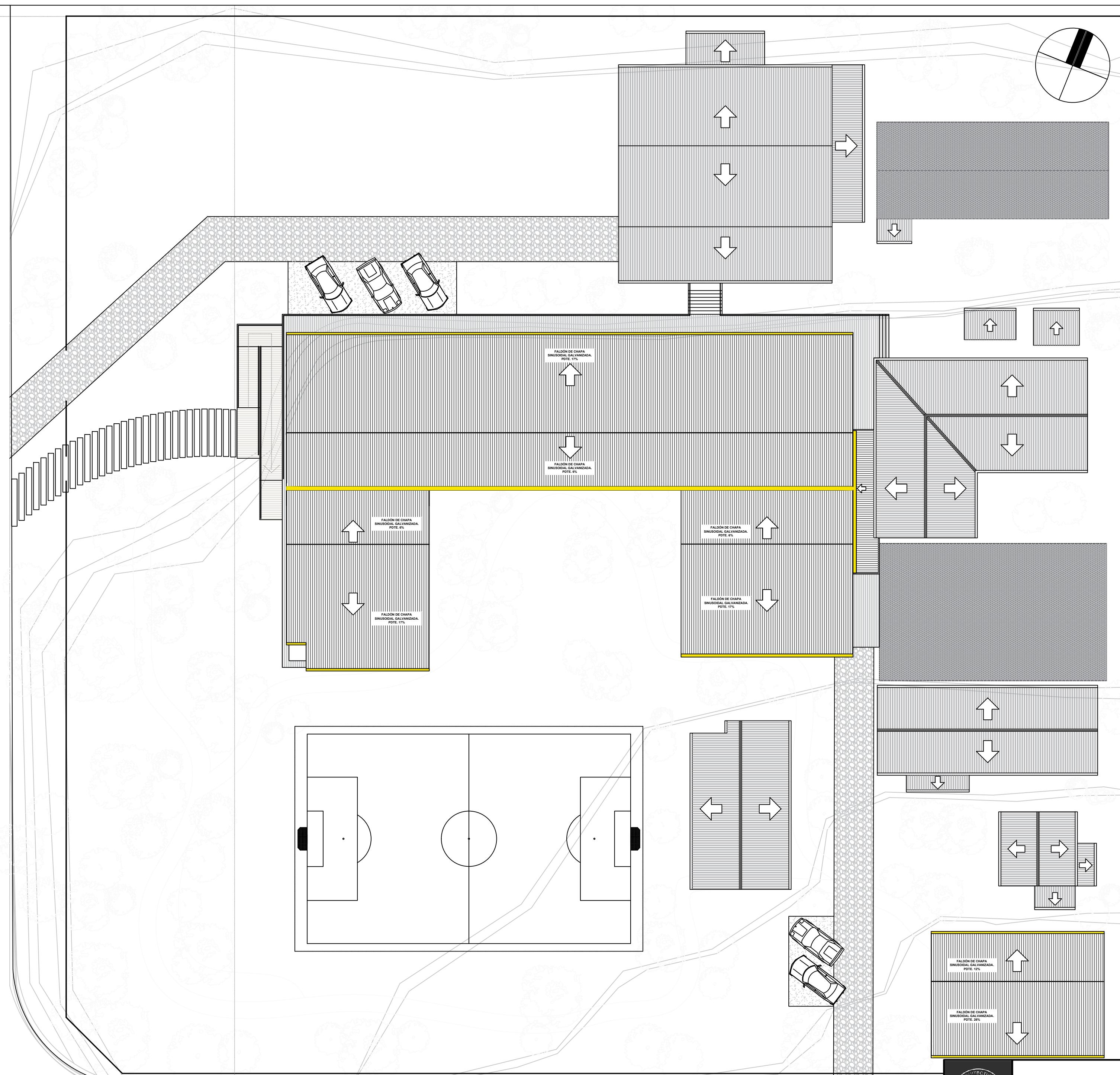
RUTA PROVINCIAL N°15





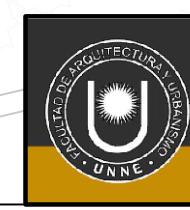
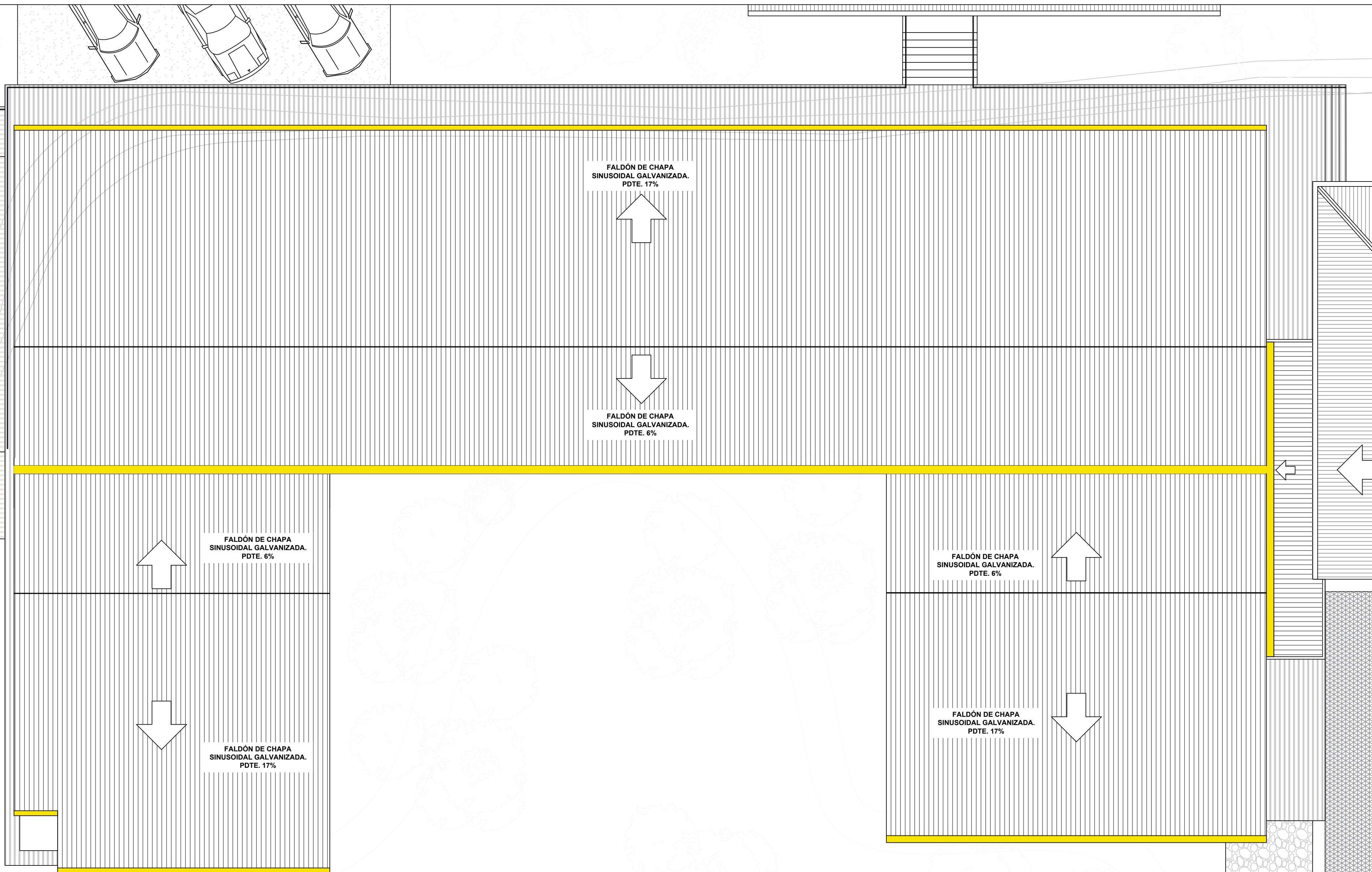






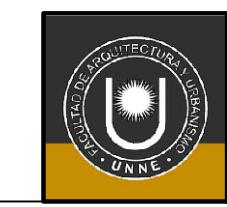
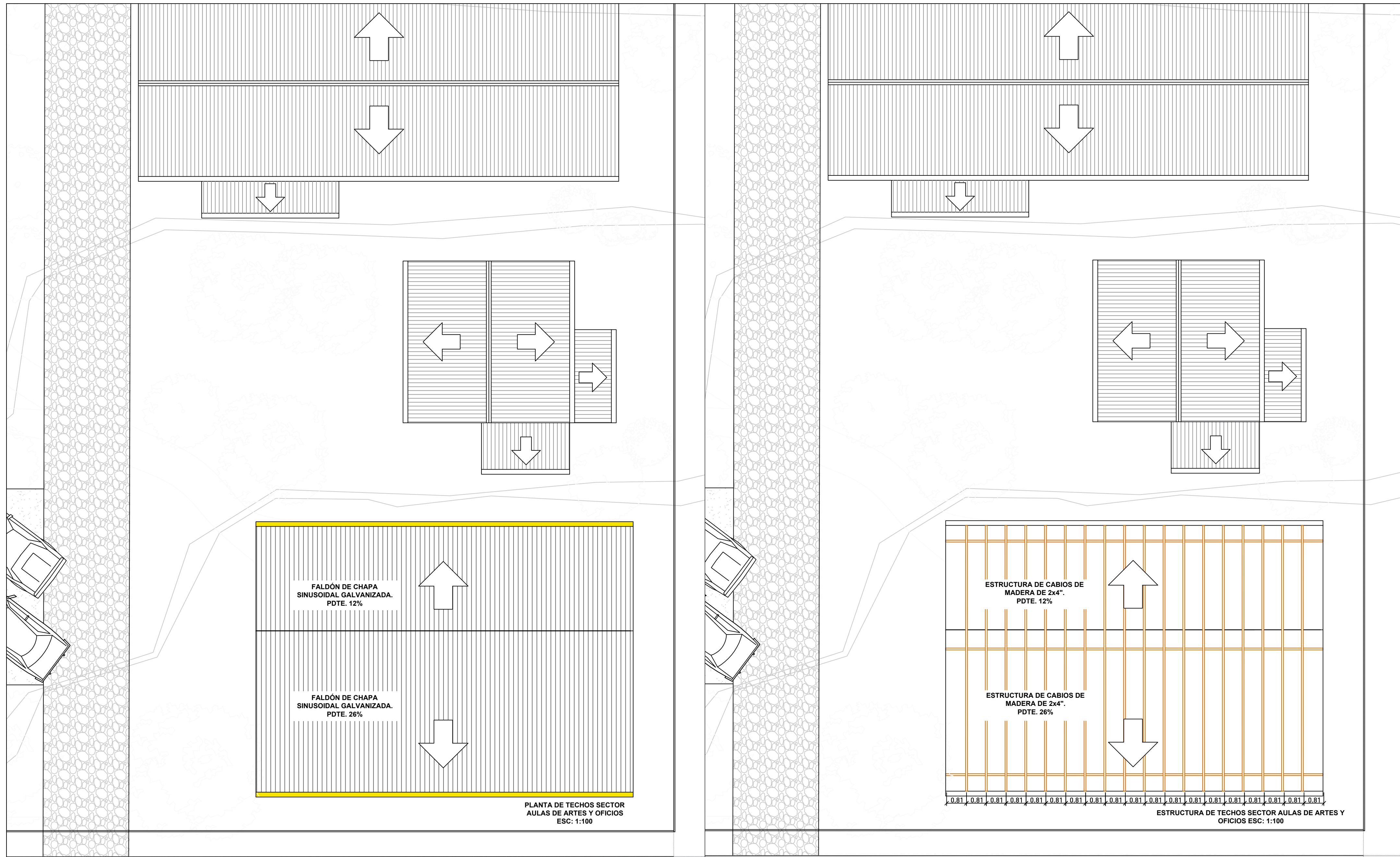
TFC-UPB

OBRA: ESCUELA RURAL N°940
PLANOS: PLANTA DE TECHOS.
ESCALA: 1:250



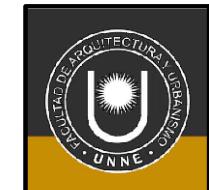
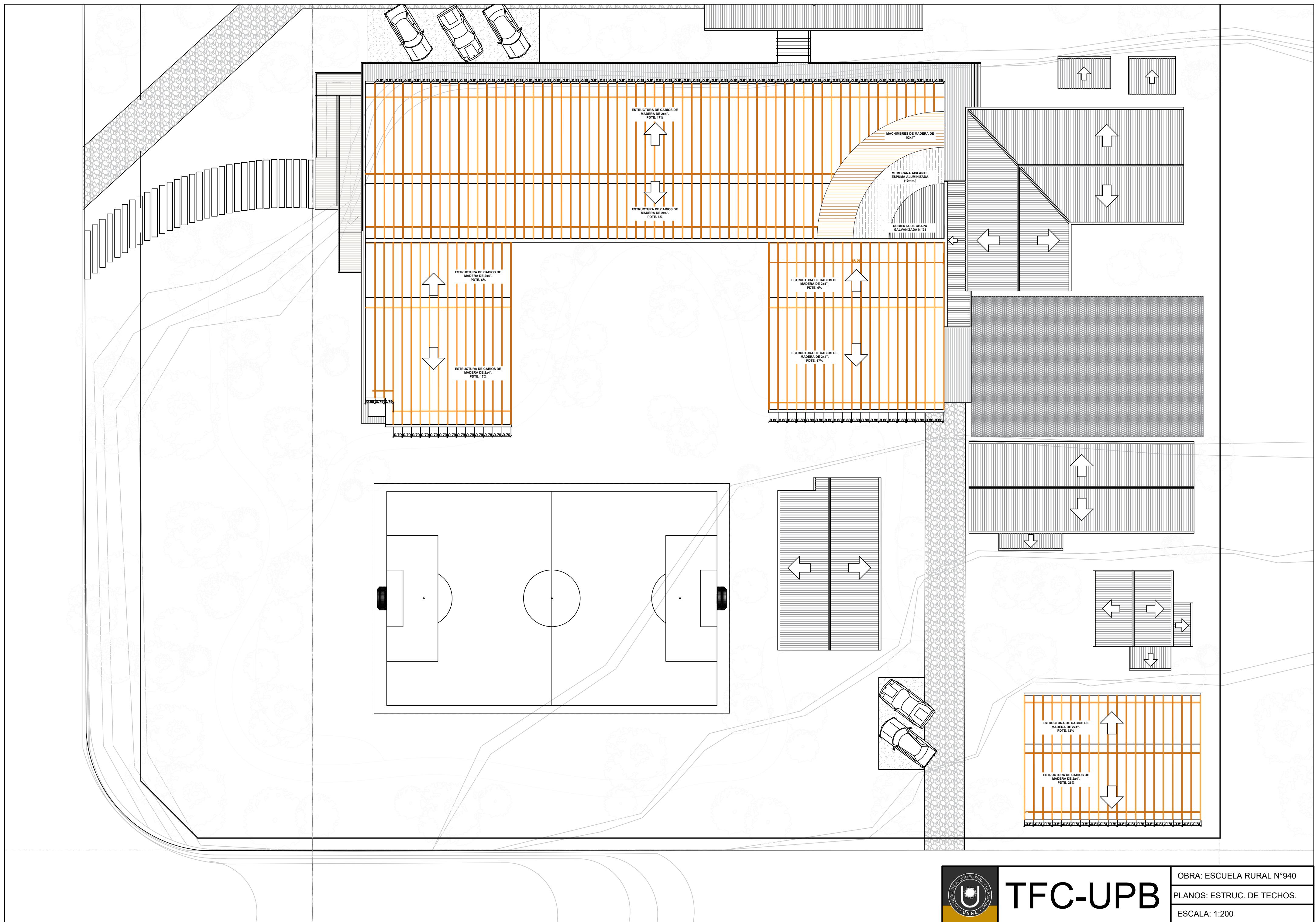
TFC-UPB

OBRA: ESCUELA RURAL N°940
PLANOS: PLANTA DE TECHOS
SECTOR ESCUELA.
ESCALA: 1:100



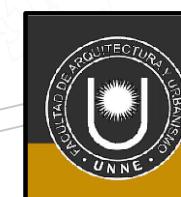
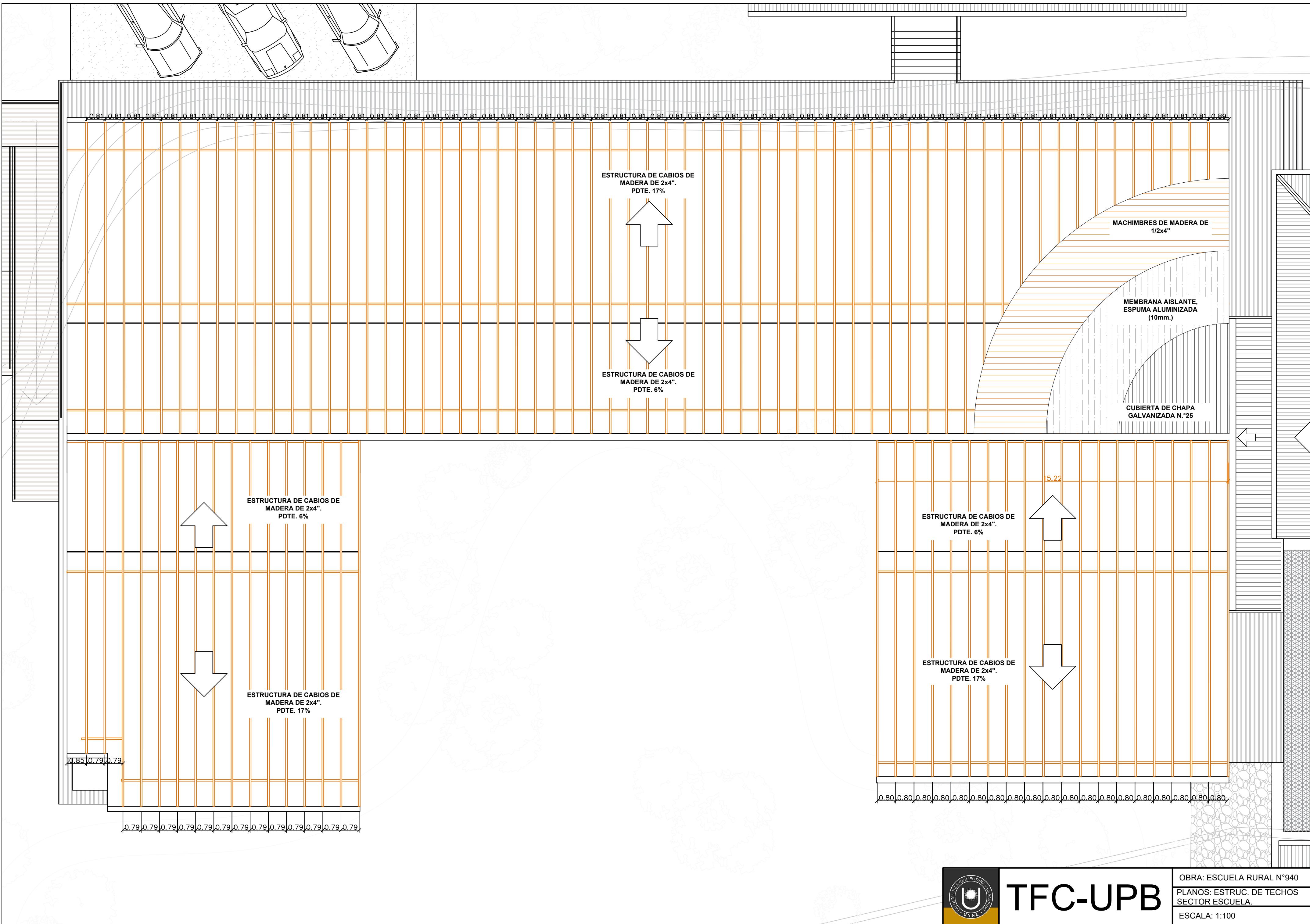
TFC-UPB

OBRA: ESCUELA RURAL N°940
TECHOS AULAS ARTE Y OFICIOS.
ESCALA: 1:100.



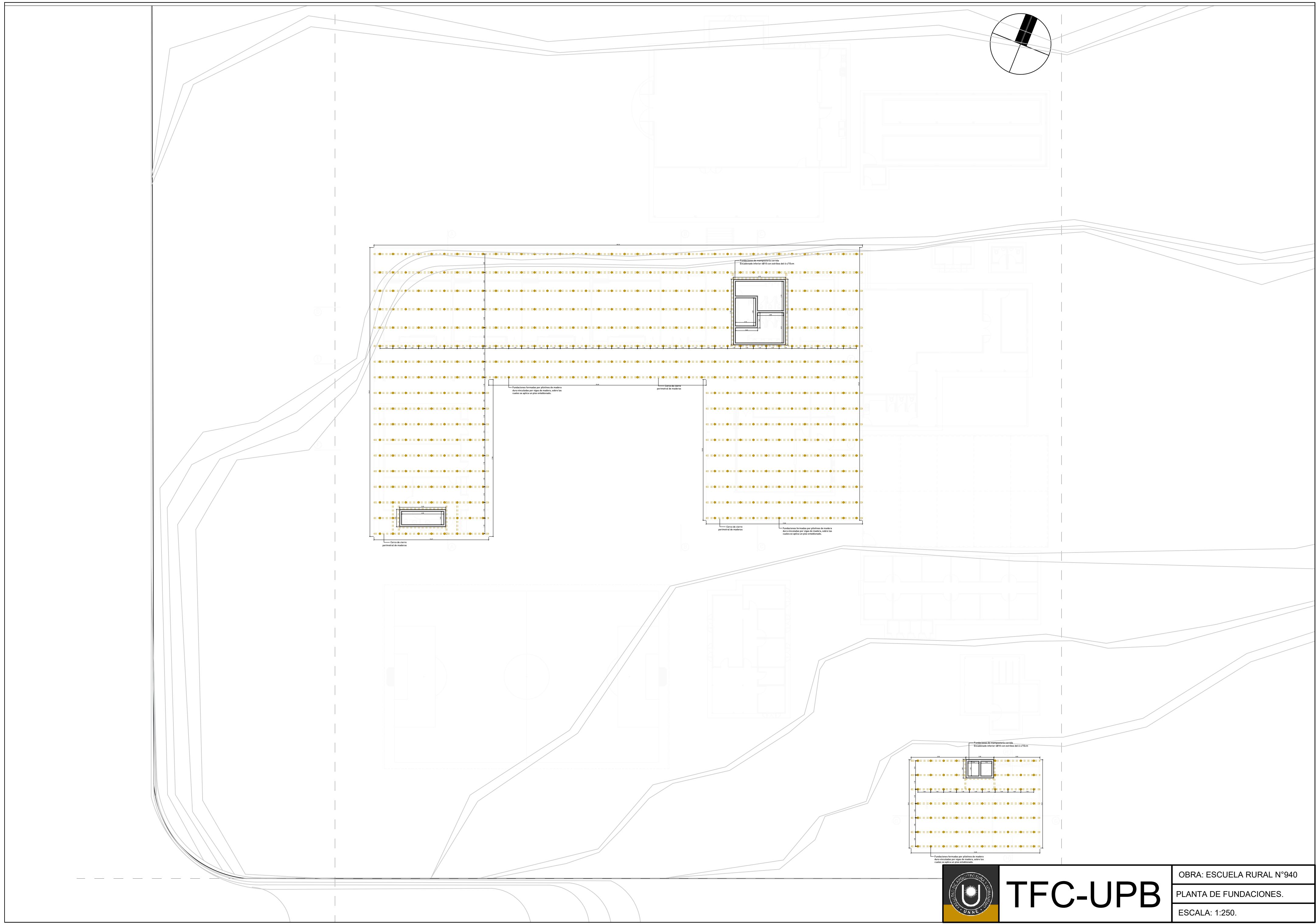
TFC-UPB

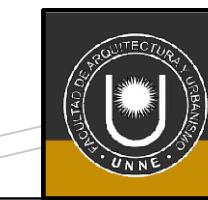
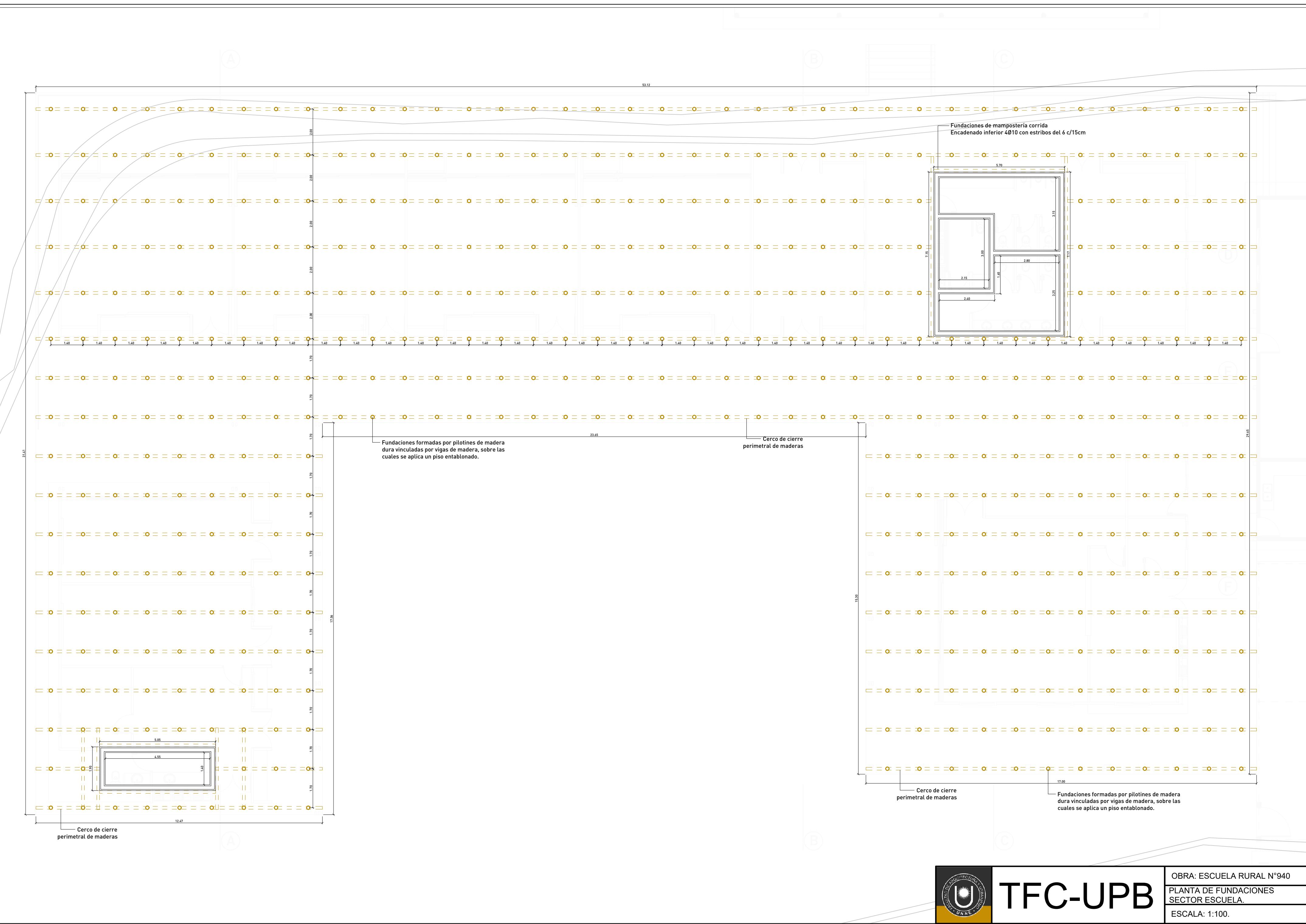
OBRA: ESCUELA RURAL N°940
PLANOS: ESTRUC. DE TECHOS.
ESCALA: 1:200



TFC-UPB

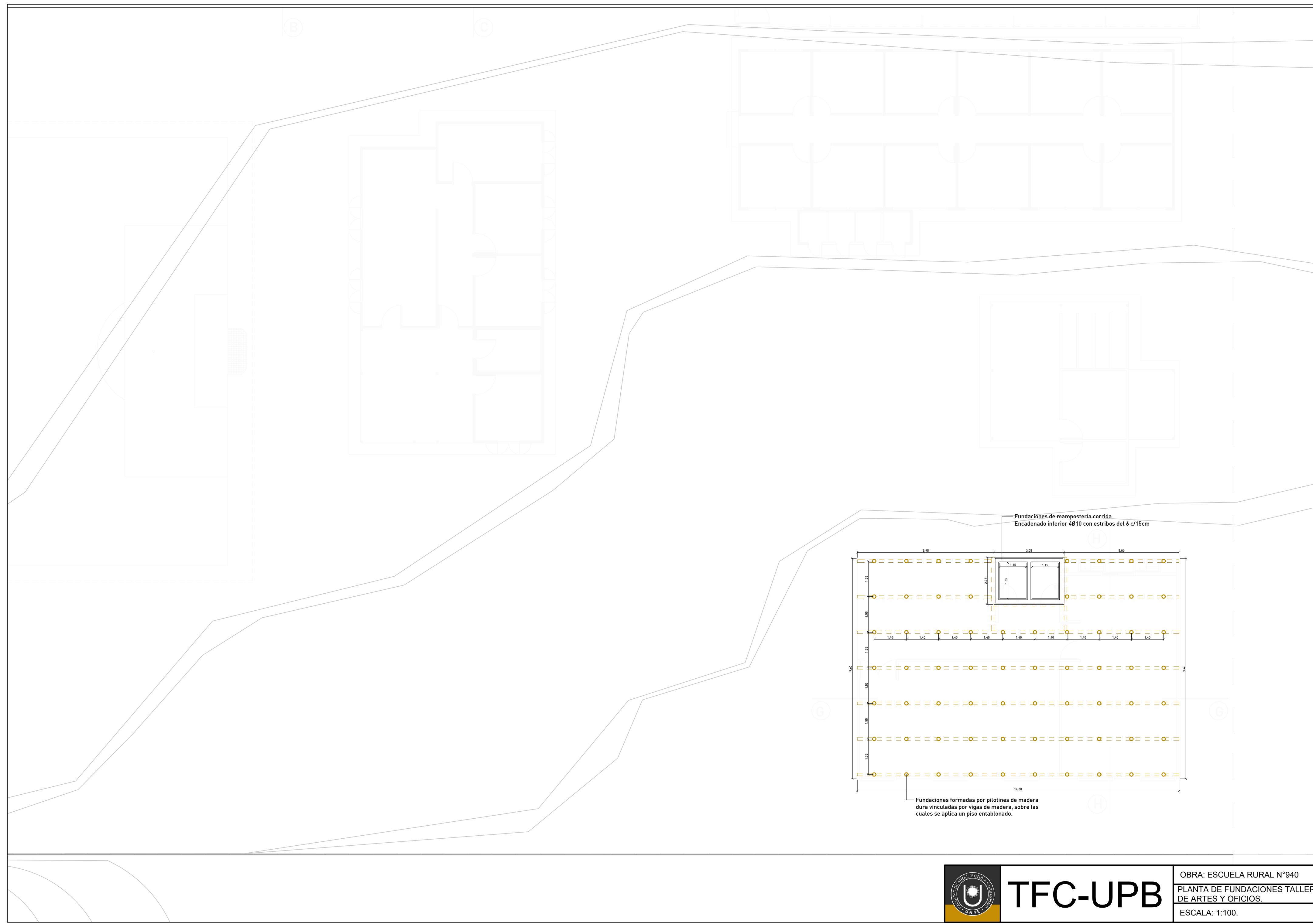
OBRA: ESCUELA RURAL N°940
PLANOS: ESTRUC. DE TECHOS
SECTOR ESCUELA.
ESCALA: 1:100

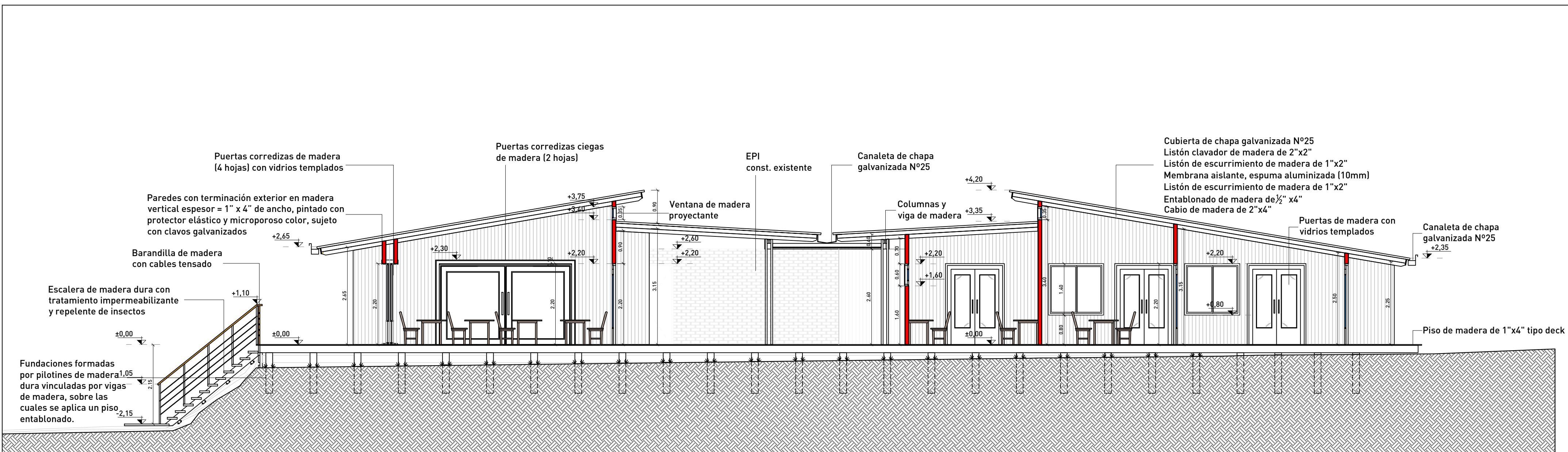




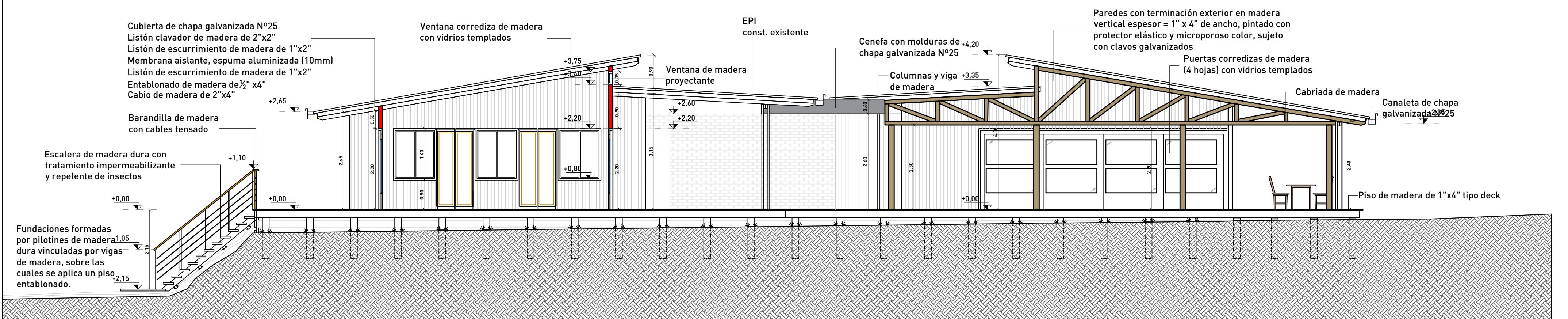
TFC-UPB

OBRA: ESCUELA RURAL N°940
PLANTA DE FUNDACIONES
SECTOR ESCUELA.
ESCALA: 1:100.

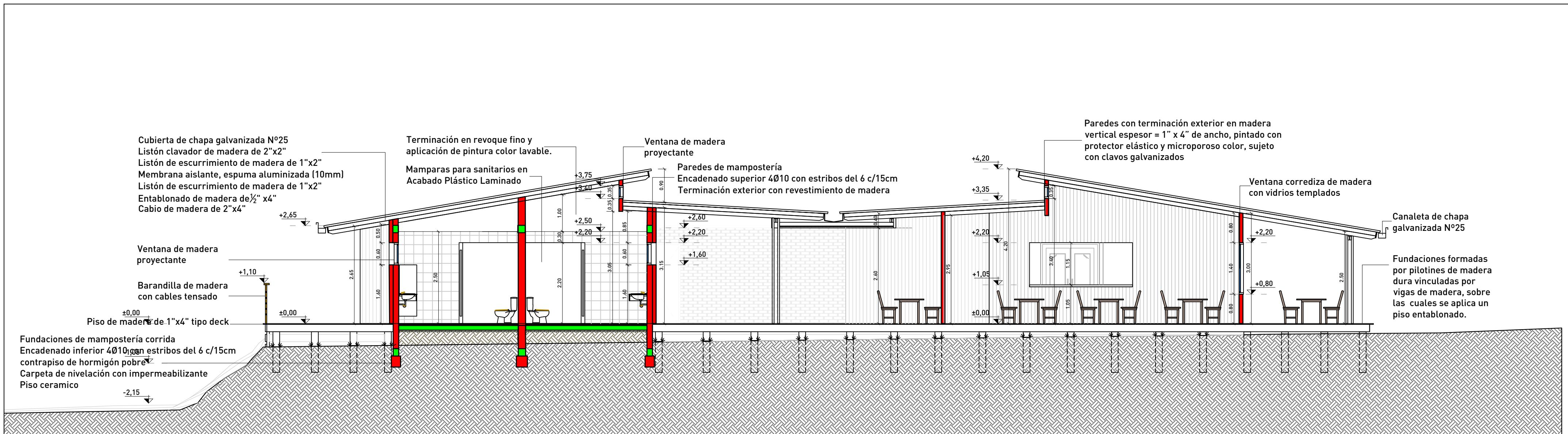




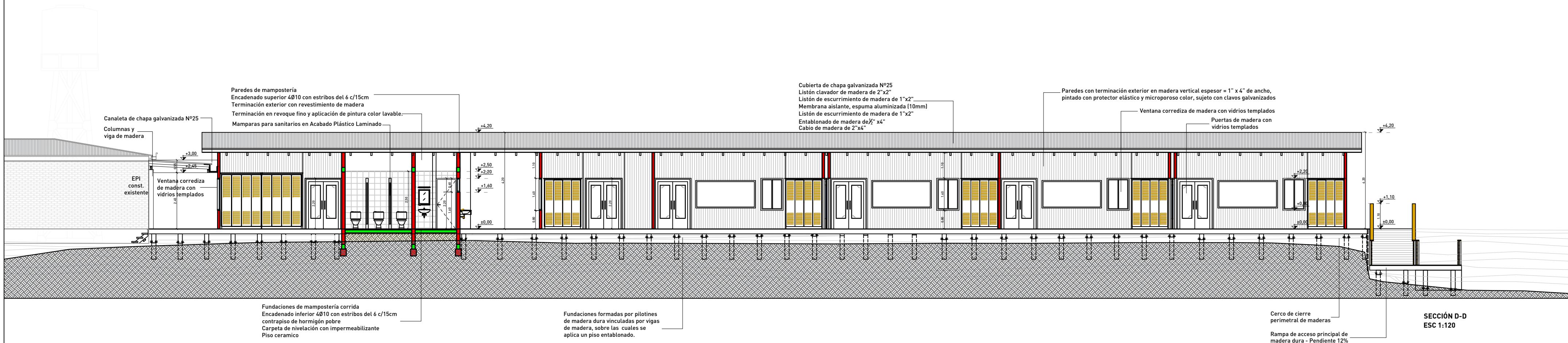
SECCIÓN A-A ESC 1:75



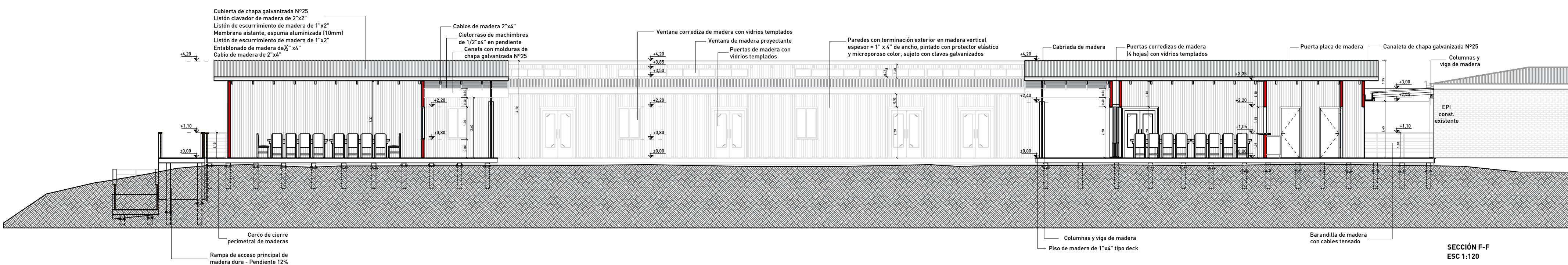
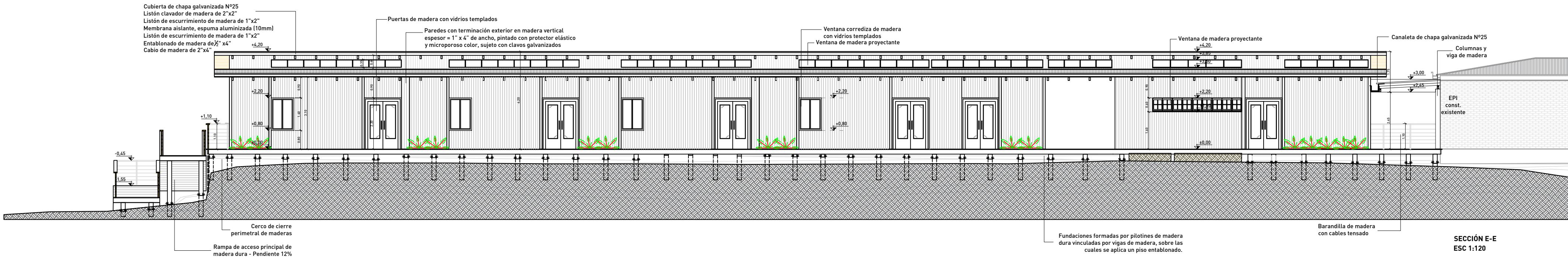
SECCIÓN B-B ESC 1:75

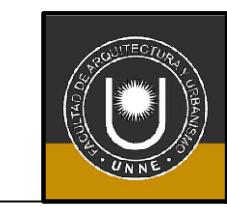
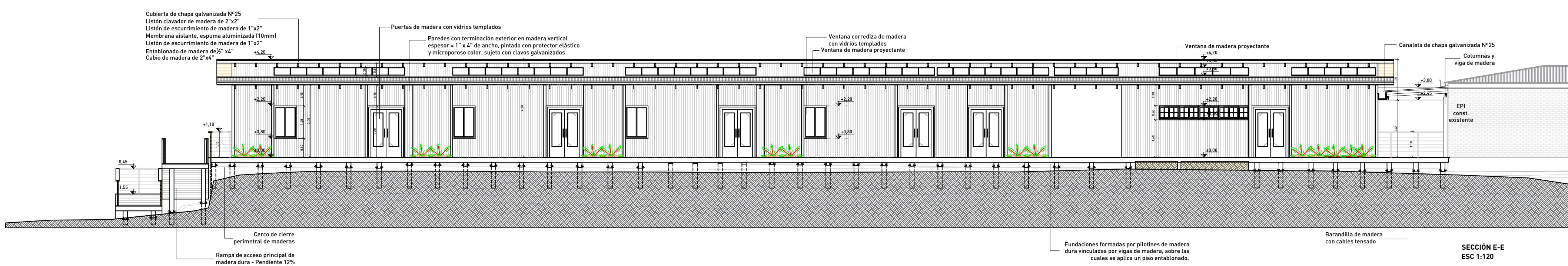
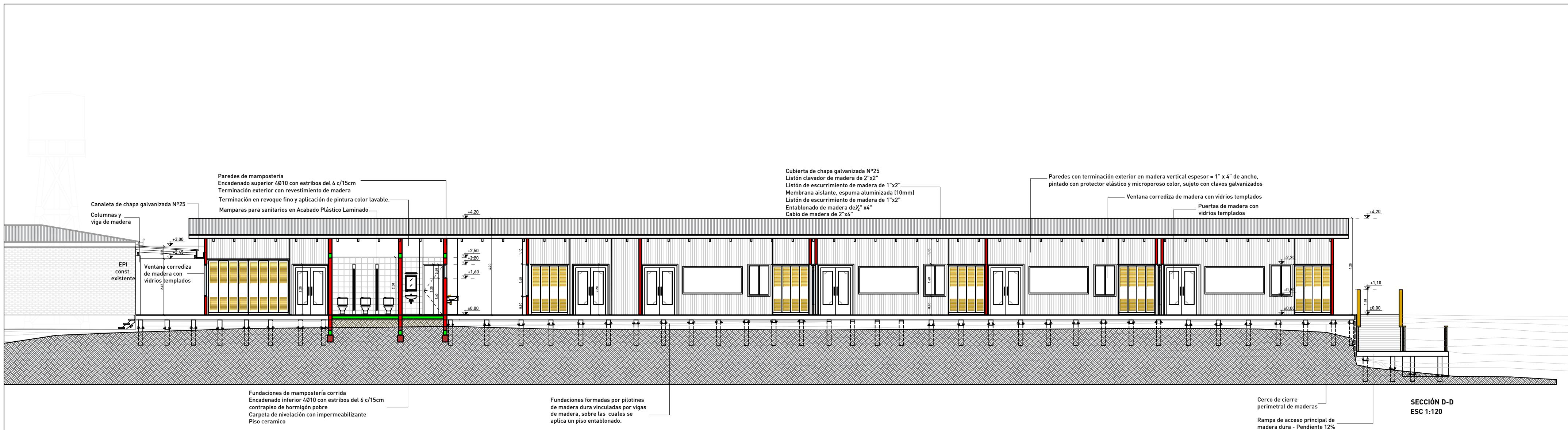


SECCIÓN C-C
ESC 1:75



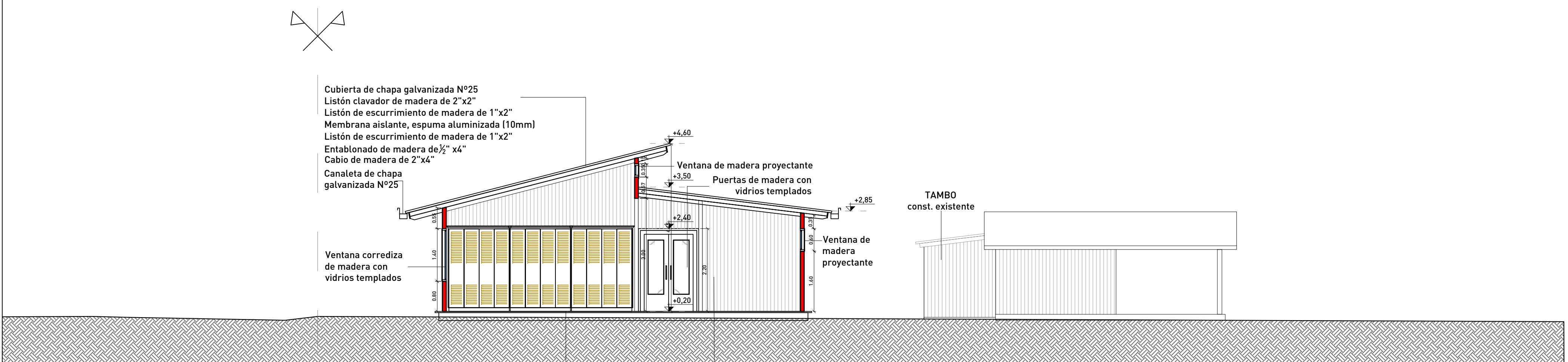
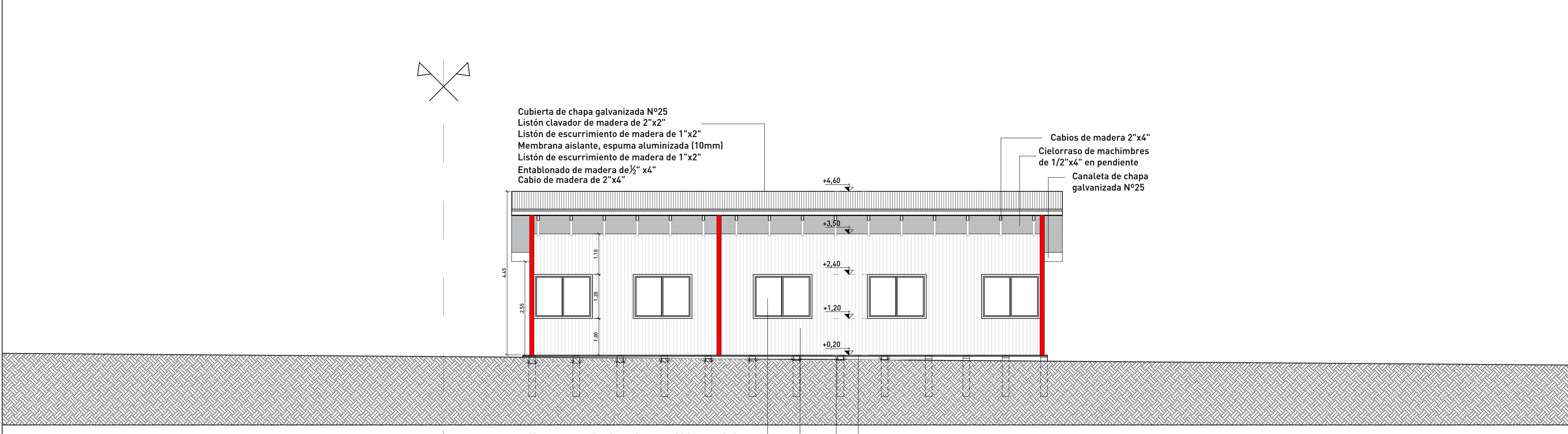
SECCIÓN D-D
ESC 1:120

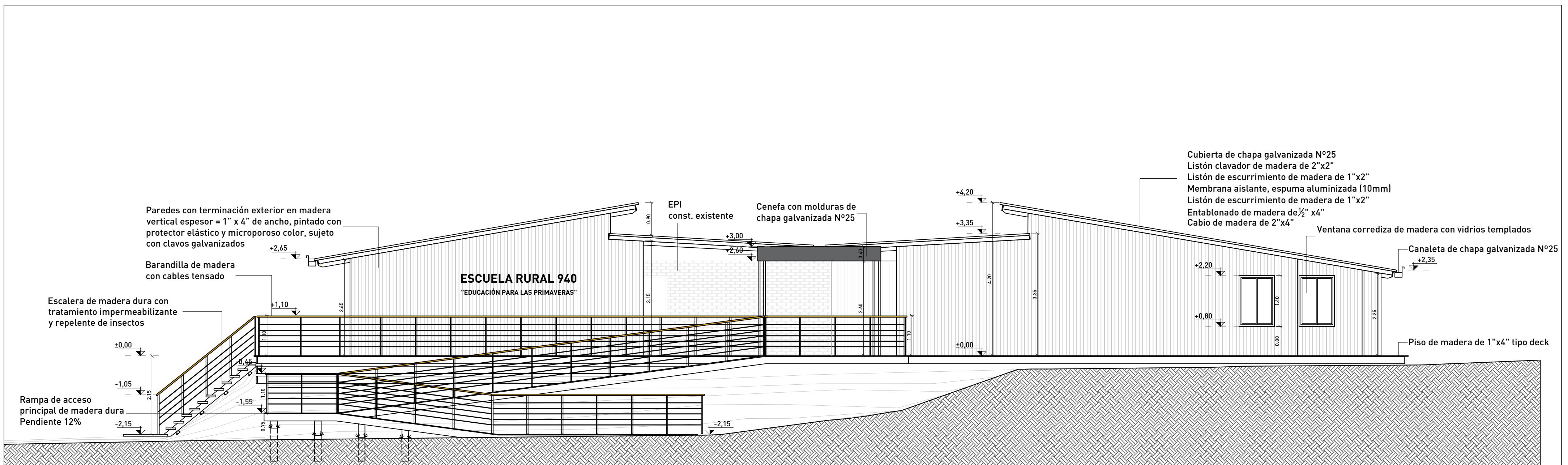




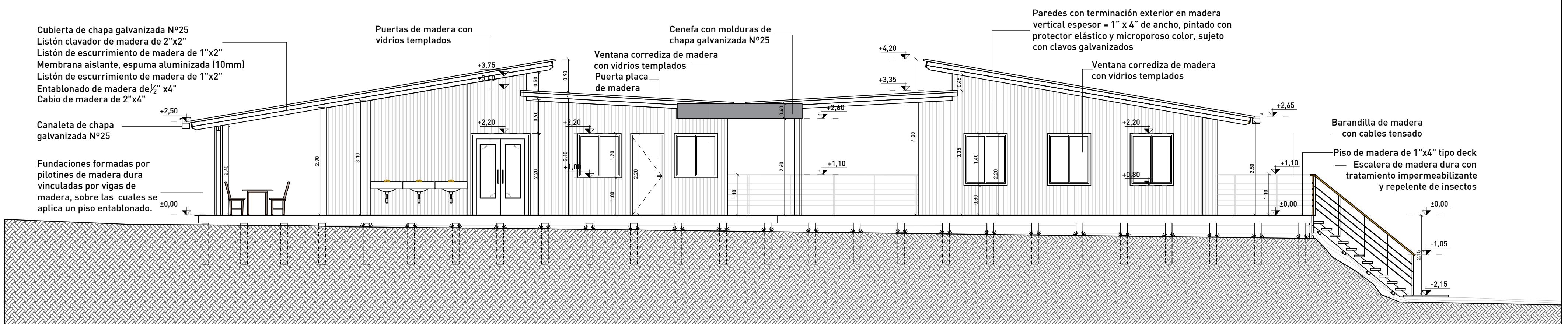
TFC-UPB

OBRA: ESCUELA RURAL N°940
SECCIONES.
ESCALA: 1:75 - 1:120.

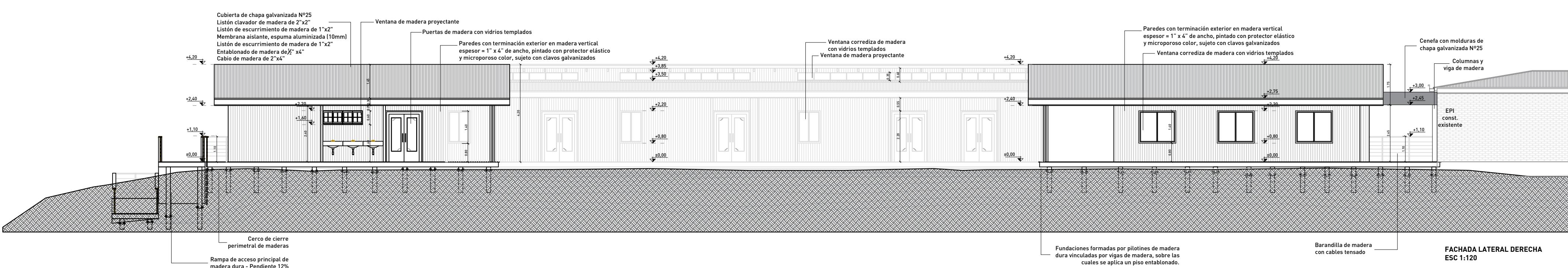
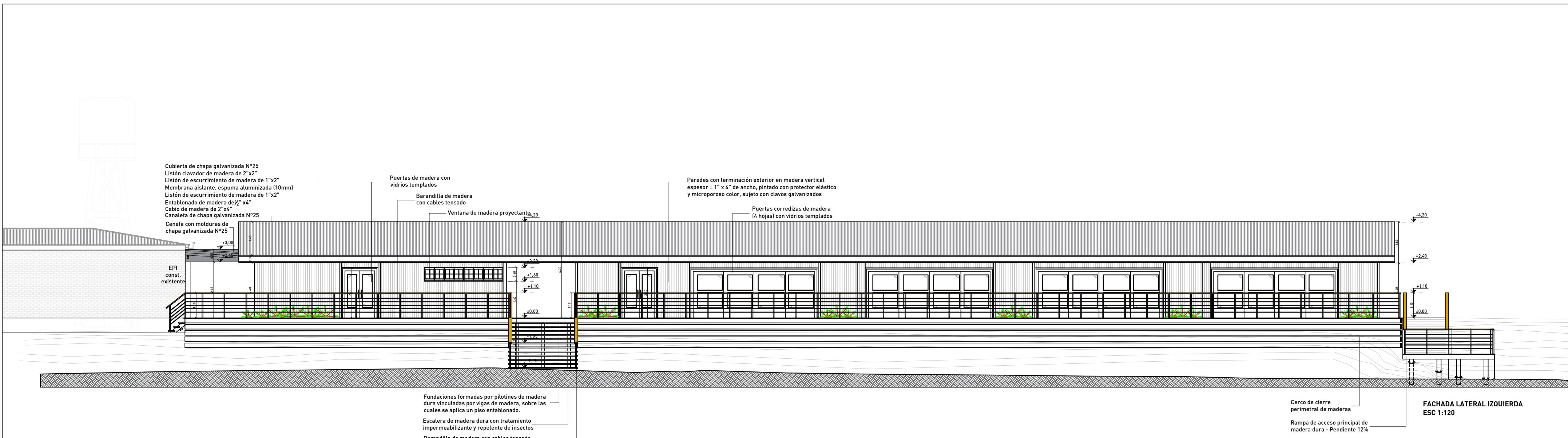




FACHADA PRINCIPAL
ESC 1:75

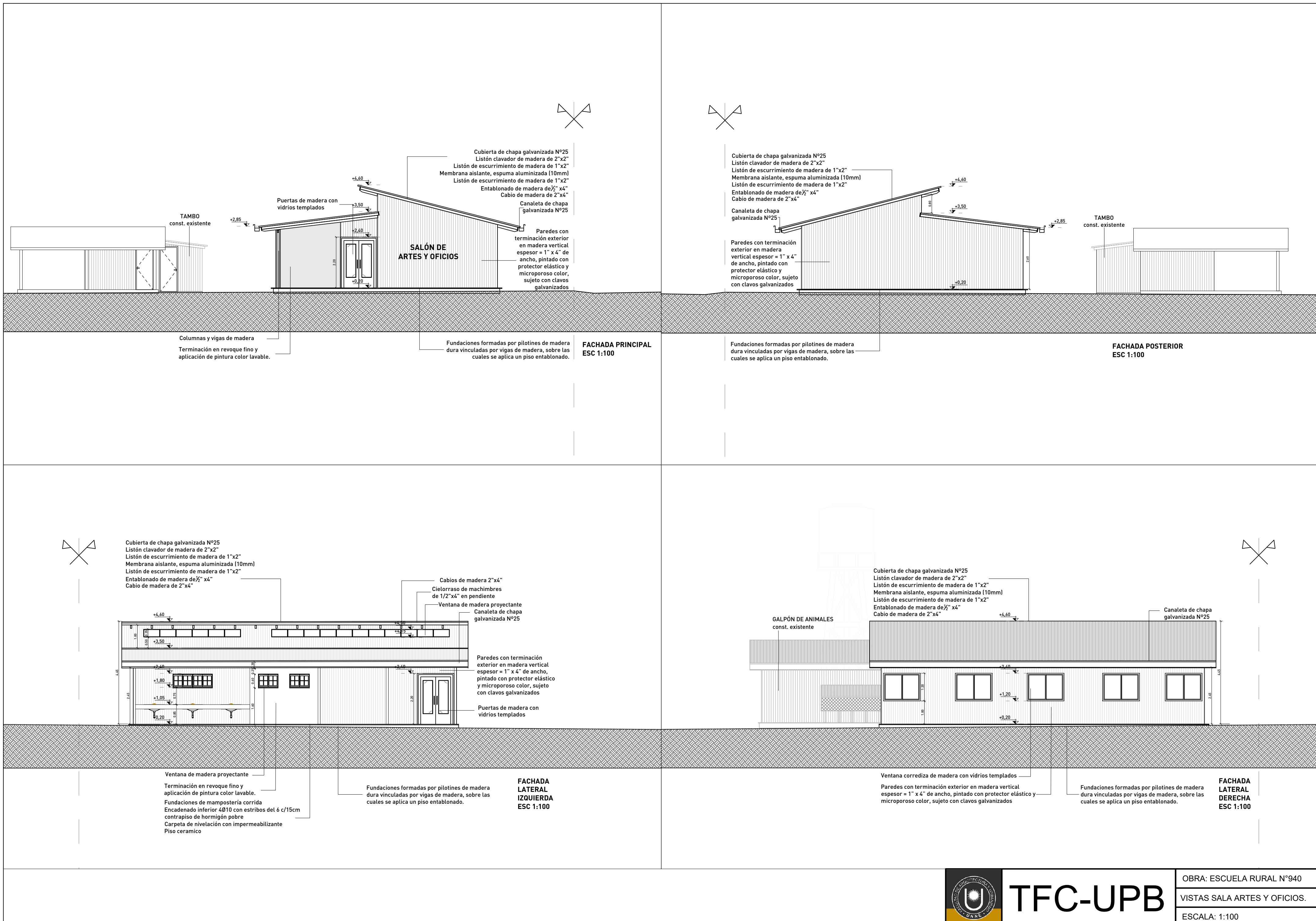


FACHADA POSTERIOR
ESC 1:75

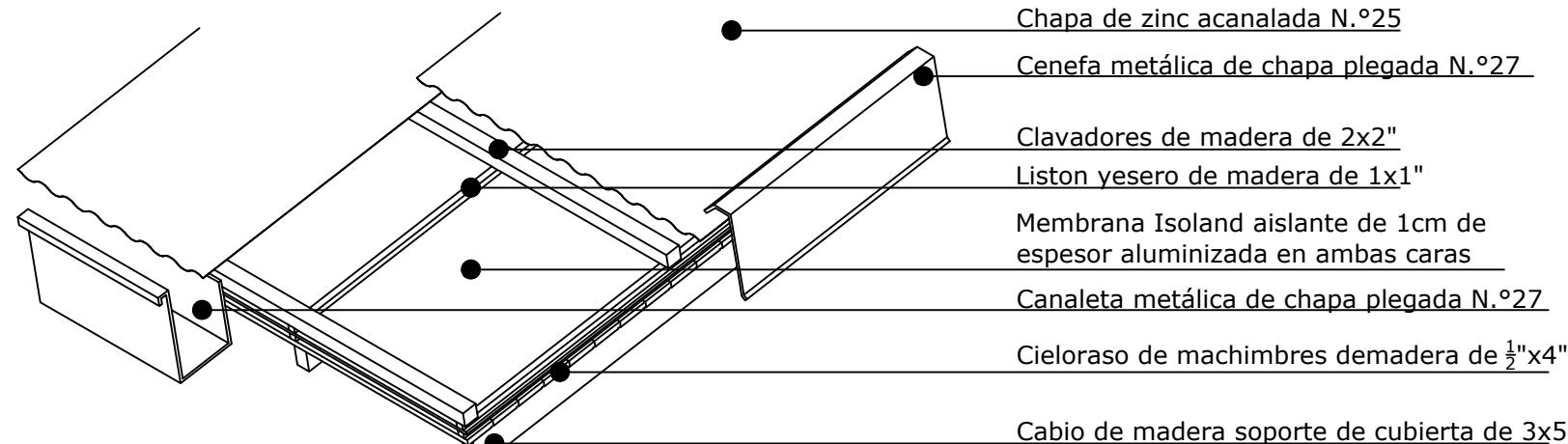


TFC-UPB

OBRA: ESCUELA RURAL N°940
VISTAS.
ESCALA: 1:120.

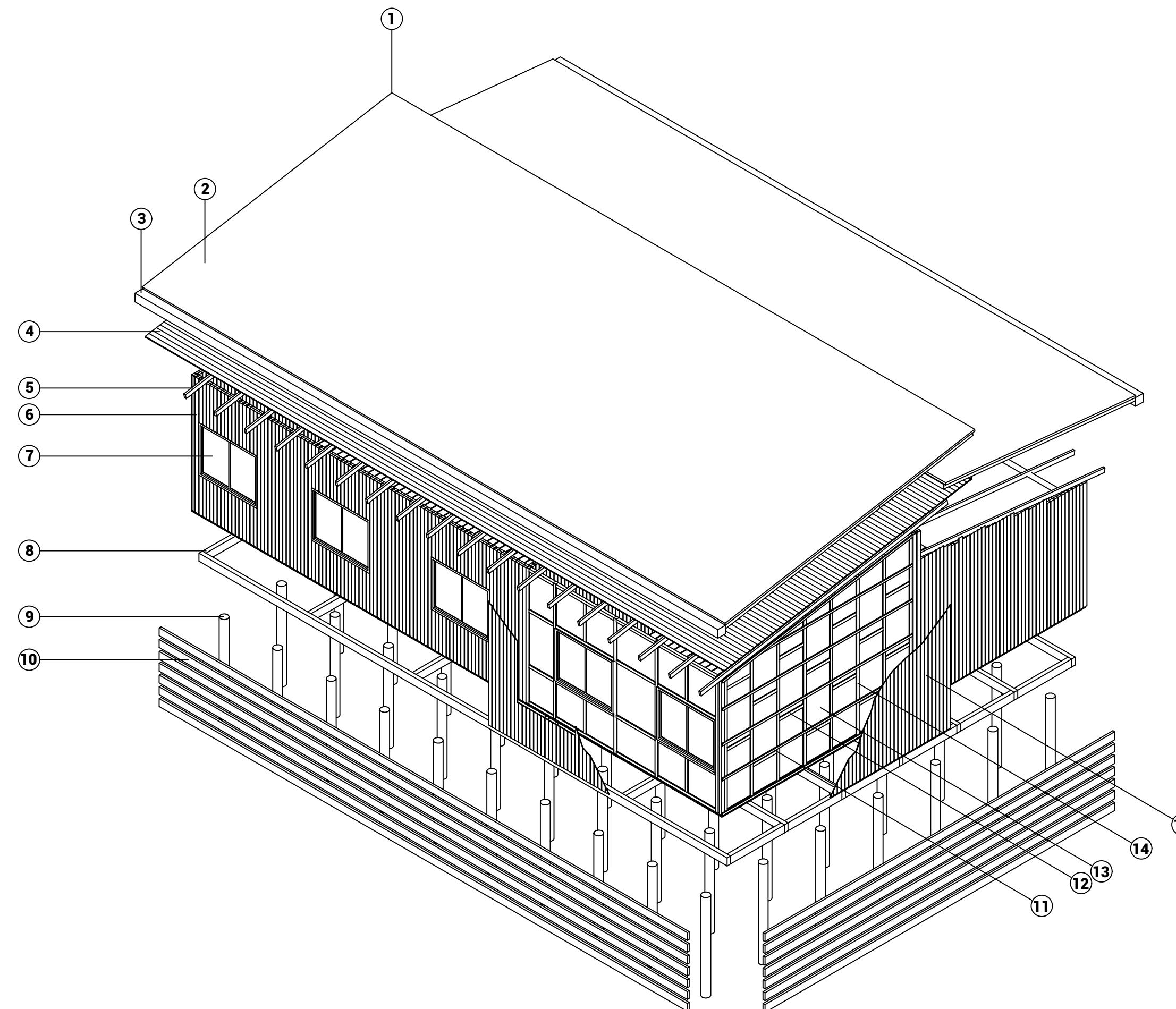
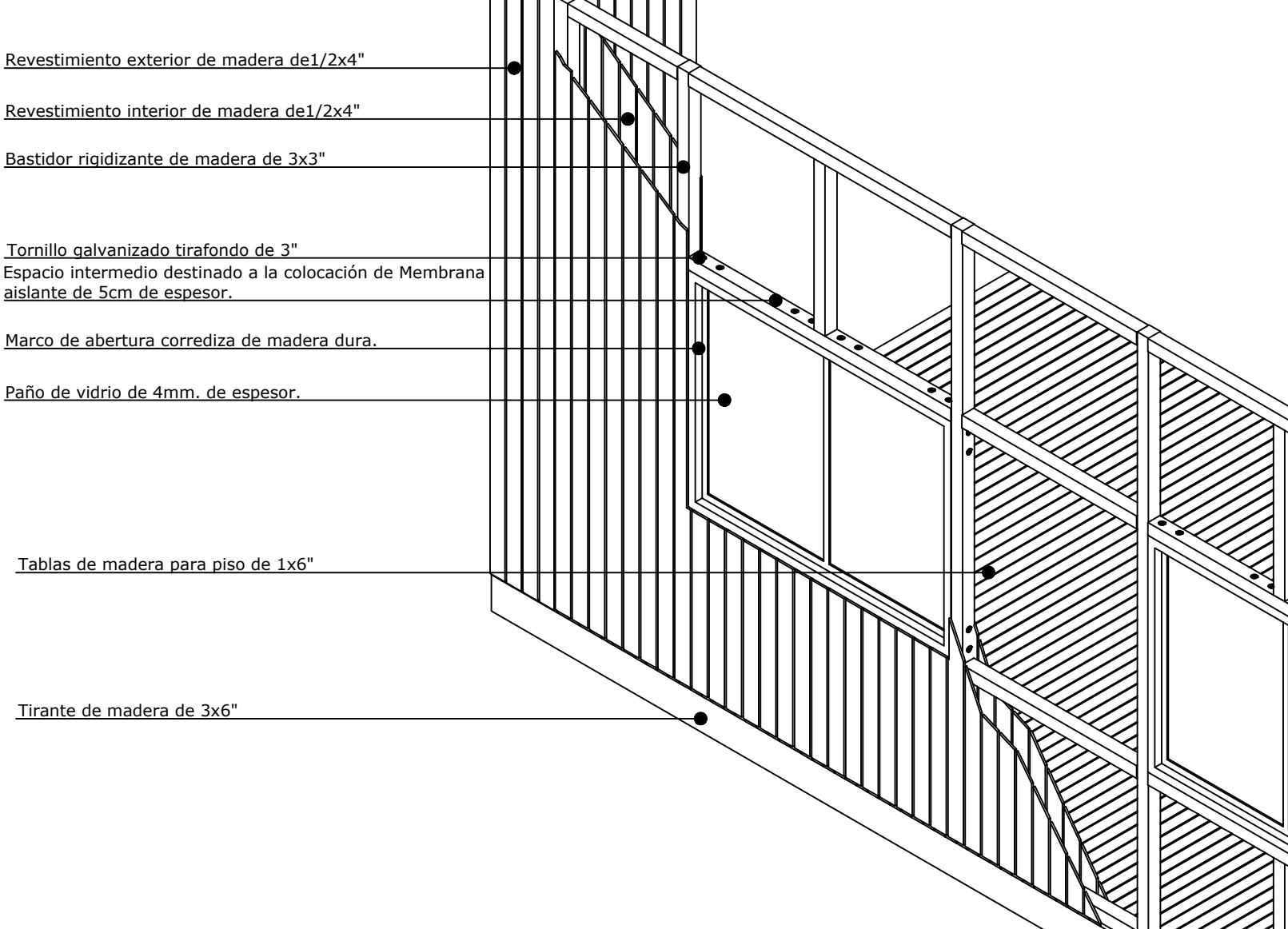


DETALLE DE TECHO. ESC: 1:20

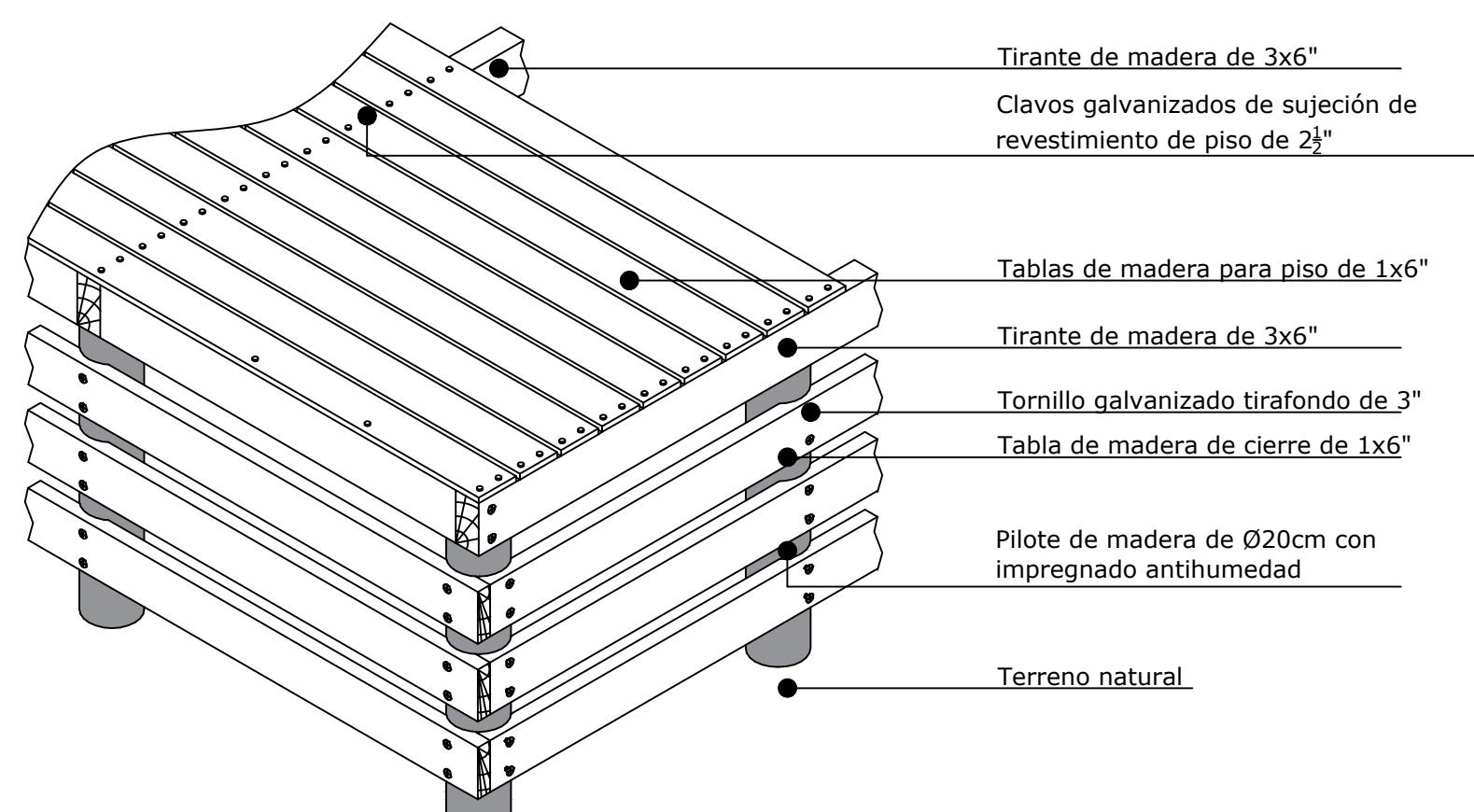


- ① Cenefas de chapa de zinc acanalada N.º27
- ② Cubierta de chapa de zinc acanalada N.º25
- ③ Canaleta de chapa de zinc N.º27
- ④ Cielorraso machiembrado de madera de 1/2x4" hapa de zinc acanalada N.º25
- ⑤ Cabio de madera soporte de cubierta de 3x5"
- ⑥ Revestimiento exterior machiembrado de madera de 1/2x4"
- ⑦ Abertura corrediza de madera dura con vidrio simple de 4mm de espesor.
- ⑧ Tirante de madera de 3x6"
- ⑨ Pilote de madera de Ø20cm con impregnado antihumedad.
- ⑩ Tabla de madera de cierre de 1x6"
- ⑪ Clavadores de madera de 2x1"
- ⑫ Bastidor rigidizante de madera de 3x3"
- ⑬ Lana de vidrio aislante de 50mm de espesor.
- ⑭ Bastidor rigidizante vertical de madera de 3x3"
- ⑮ Revestimiento exterior de madera de 1/2x4"

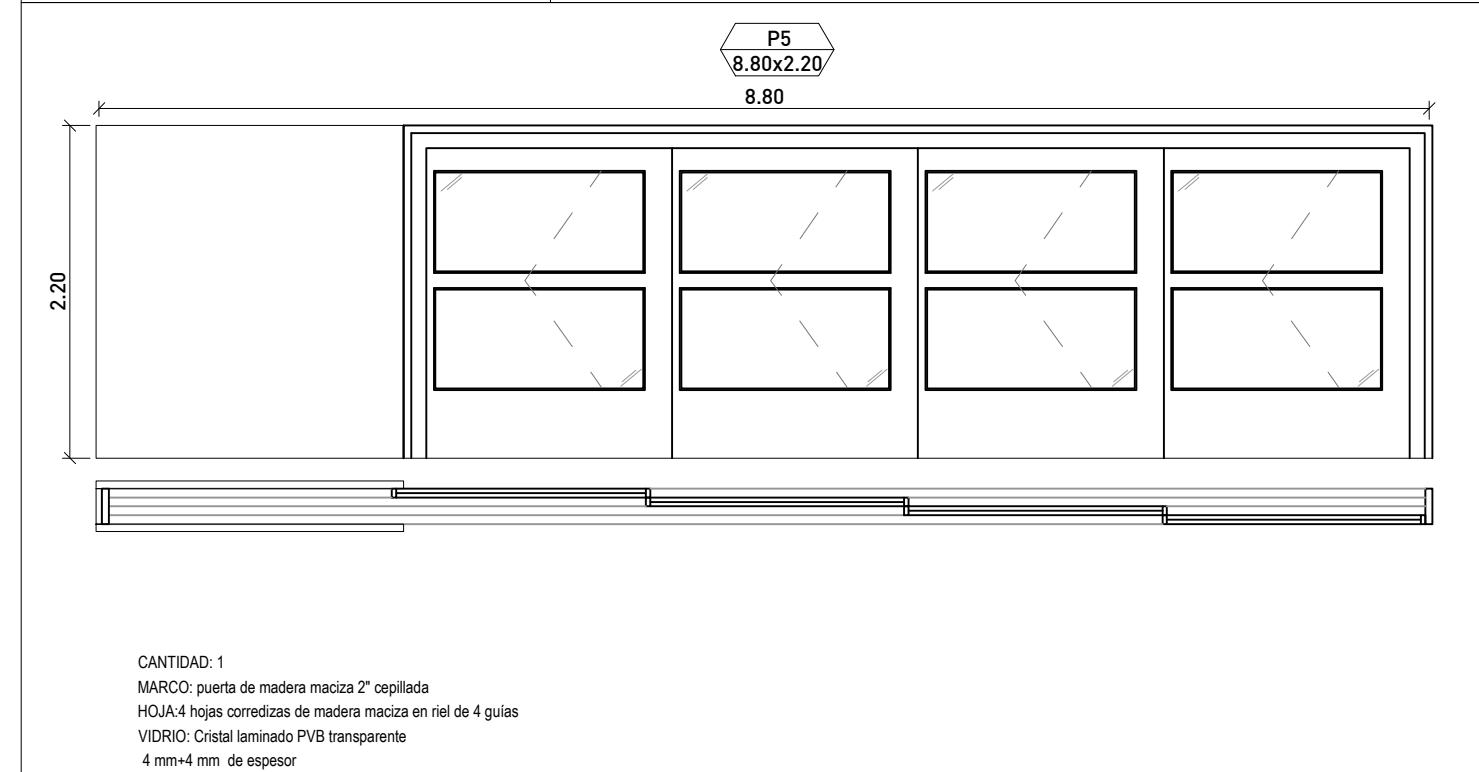
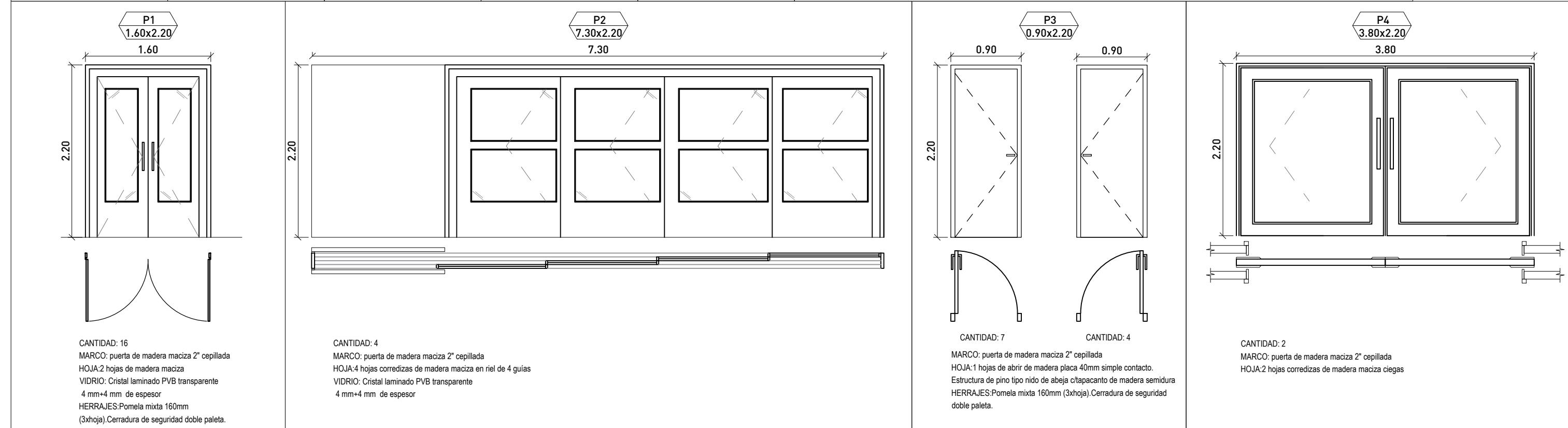
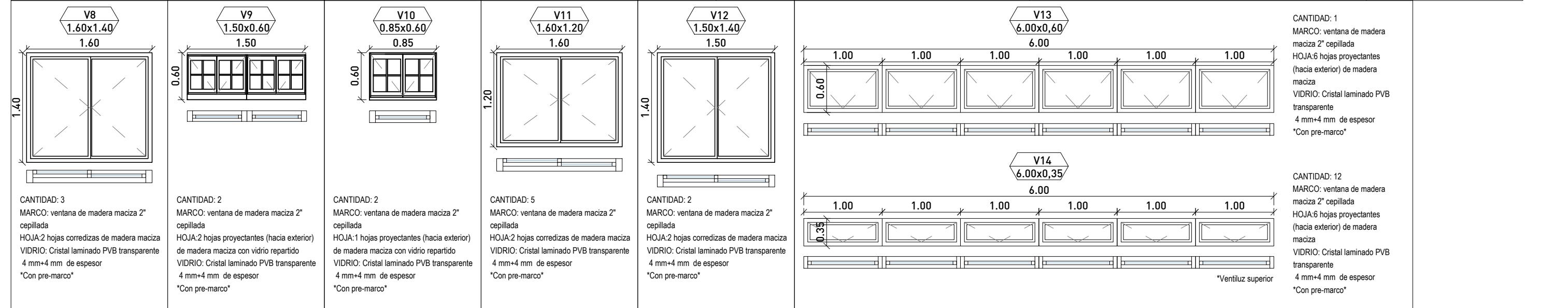
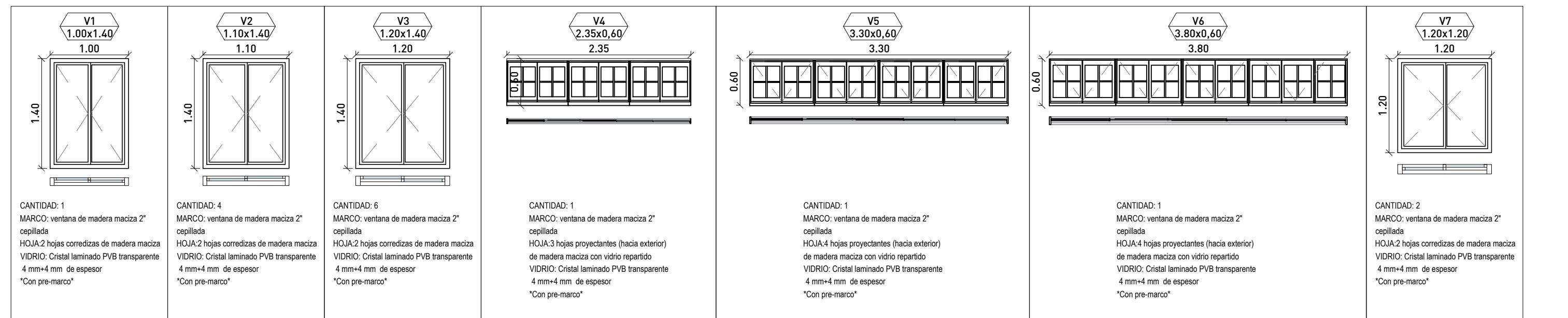
DETALLE DE PARED. ESC: 1:20



DETALLE DE PISO. ESC: 1:20



AXONOMETRICA ESC: 1:75





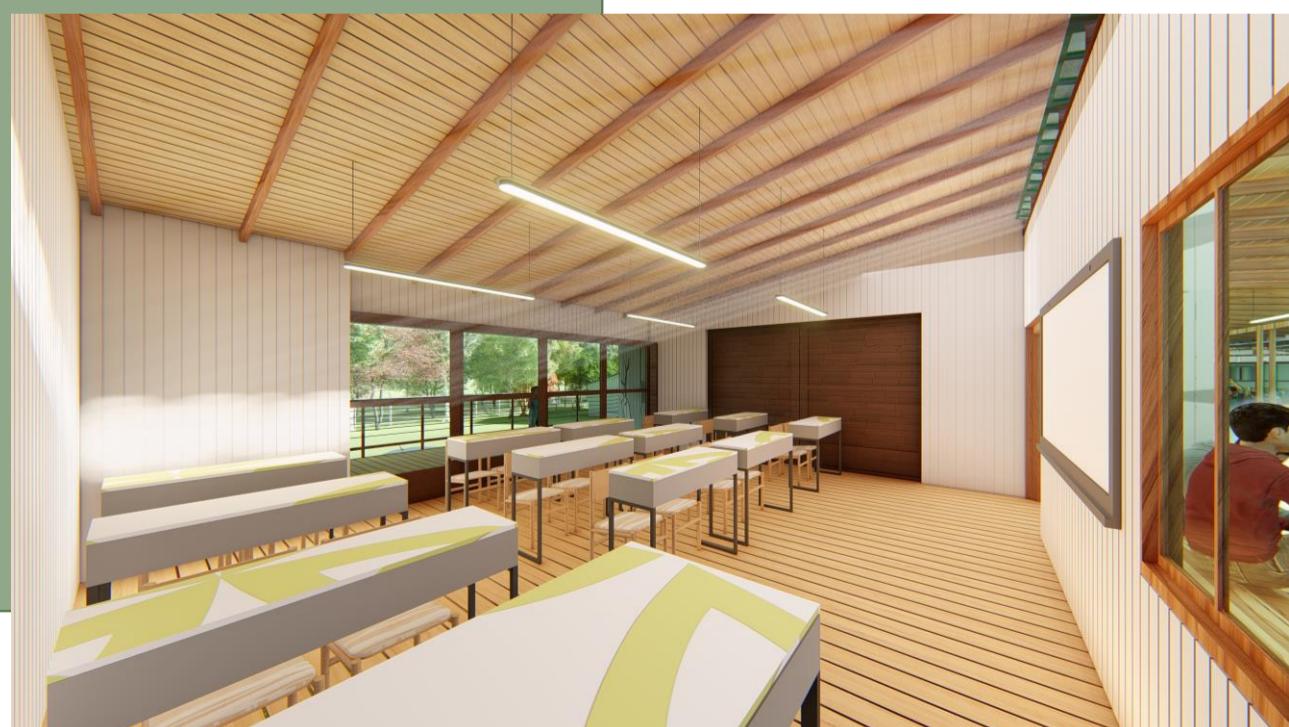
TFC-UPB

OBRA: ESCUELA RURAL N°940
VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA
ESCALA: SIN ESCALA.



TFC-UPB

OBRA: ESCUELA RURAL N°940
VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA.
ESCALA: SIN ESCALA.



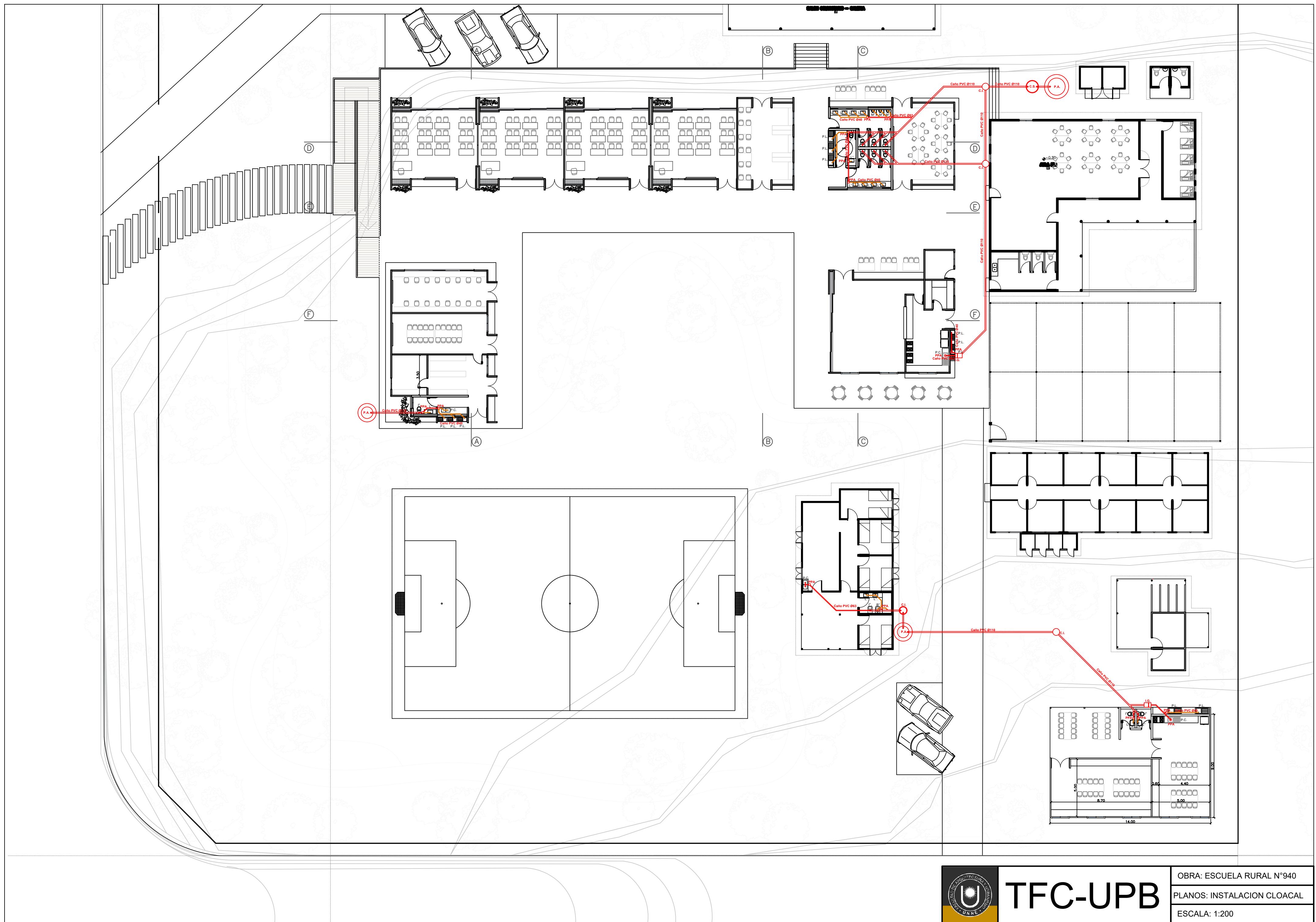
TFC-UPB

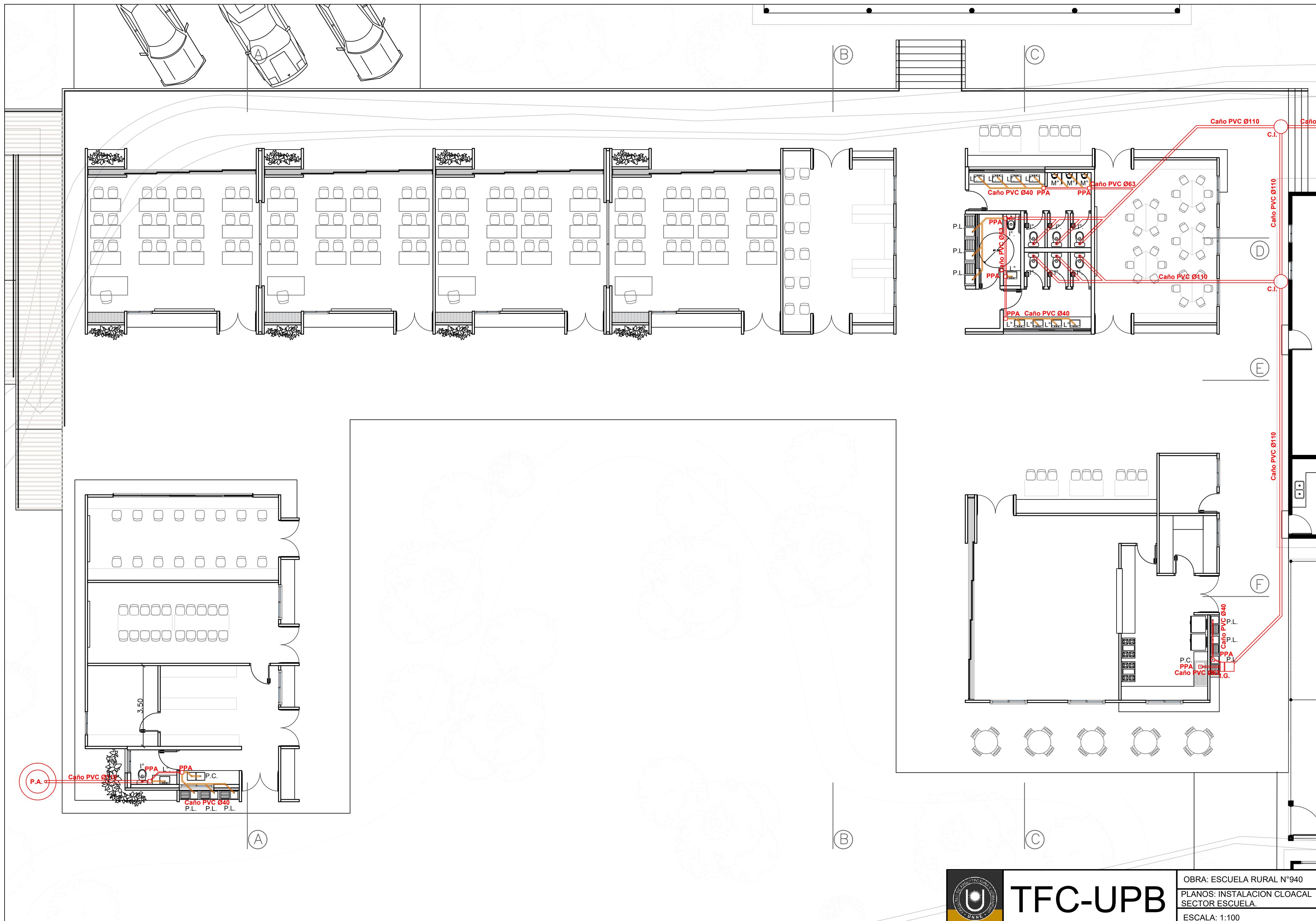
OBRA: ESCUELA RURAL N°940
VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA
ESCALA: SIN ESCALA.



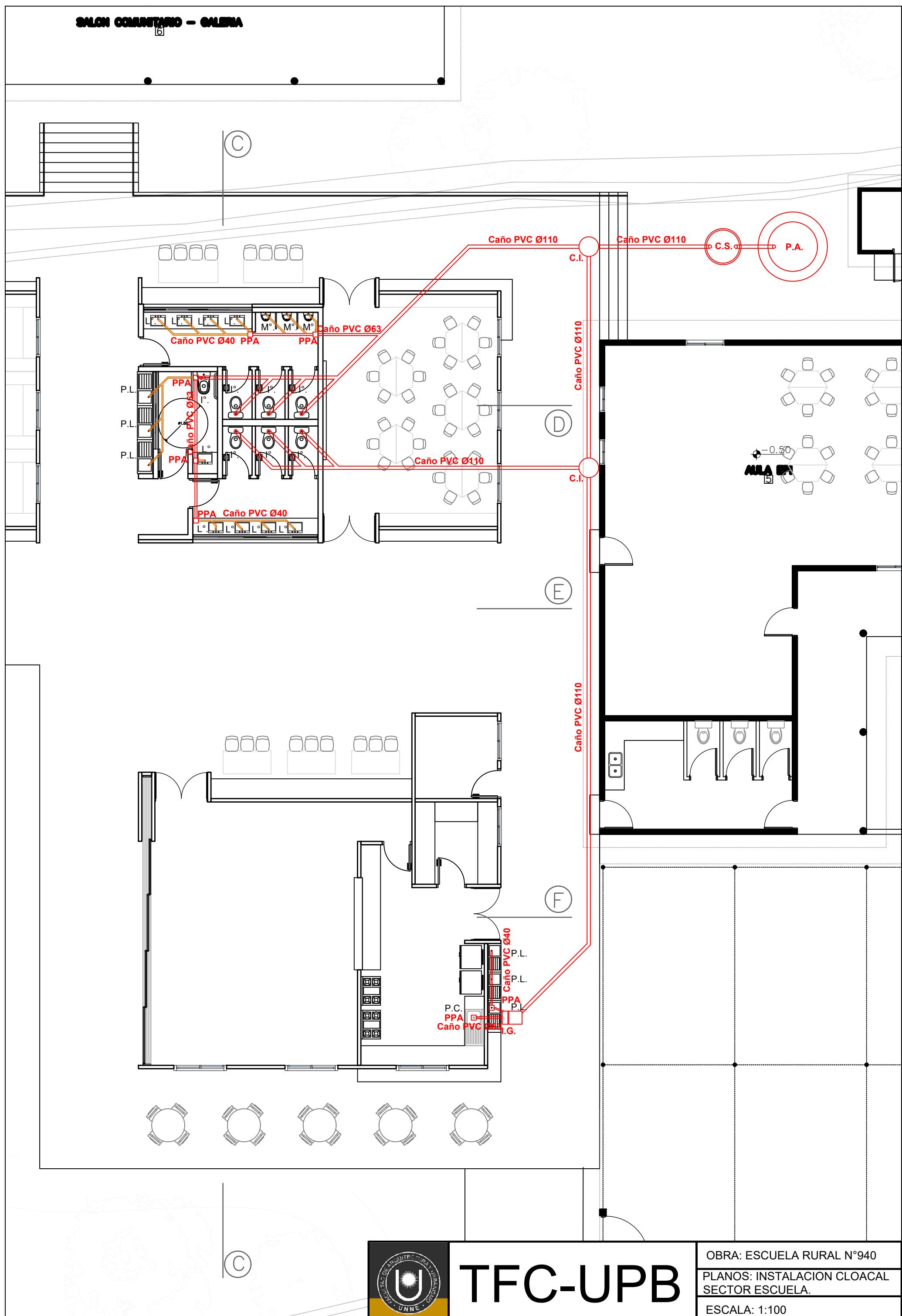
TFC-UPB

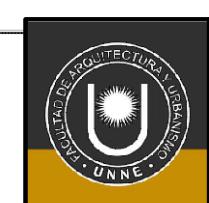
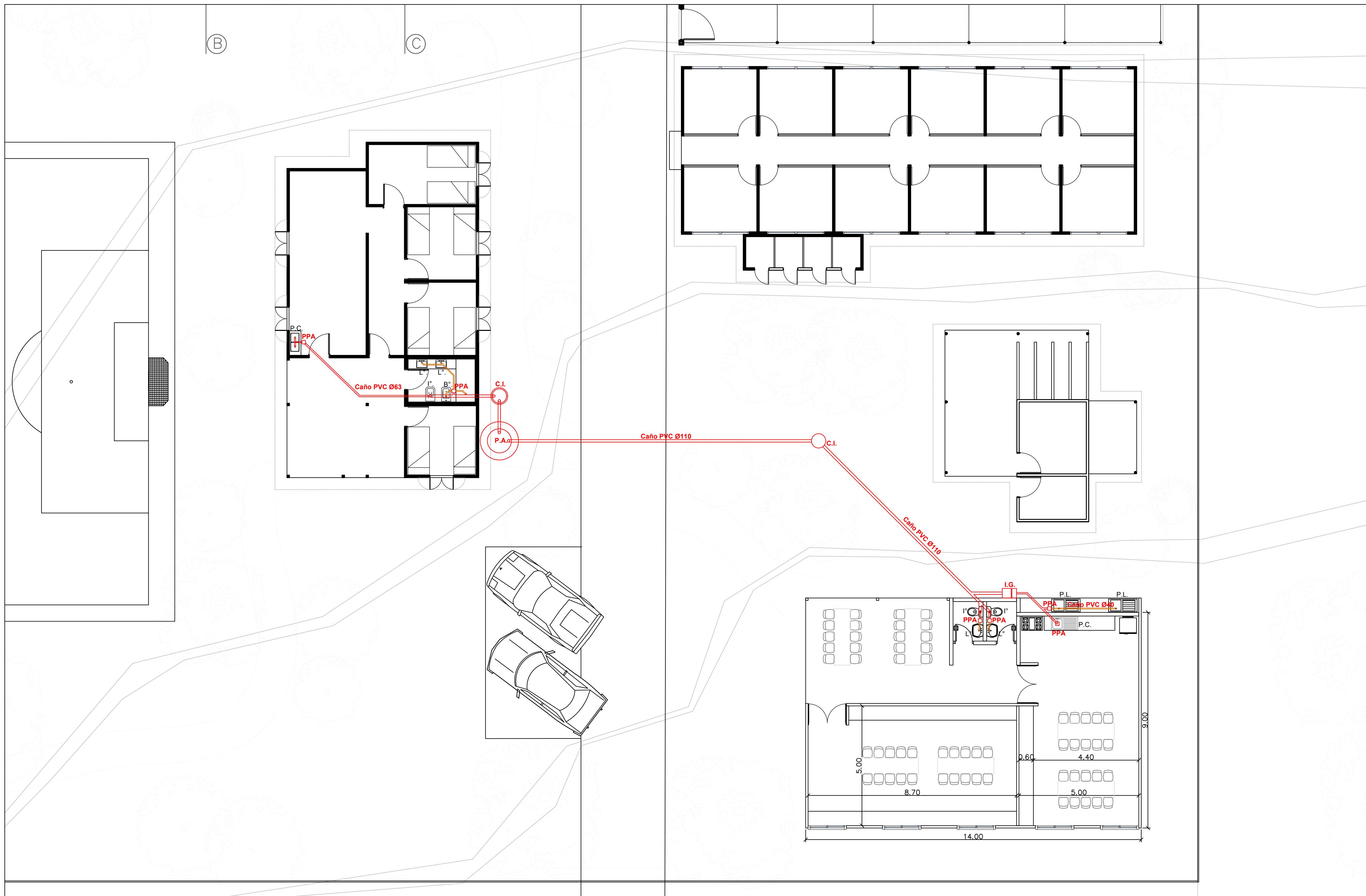
OBRA: ESCUELA RURAL N°940
VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA
ESCALA: SIN ESCALA.





SALON COMUNITARIO - GALERIA



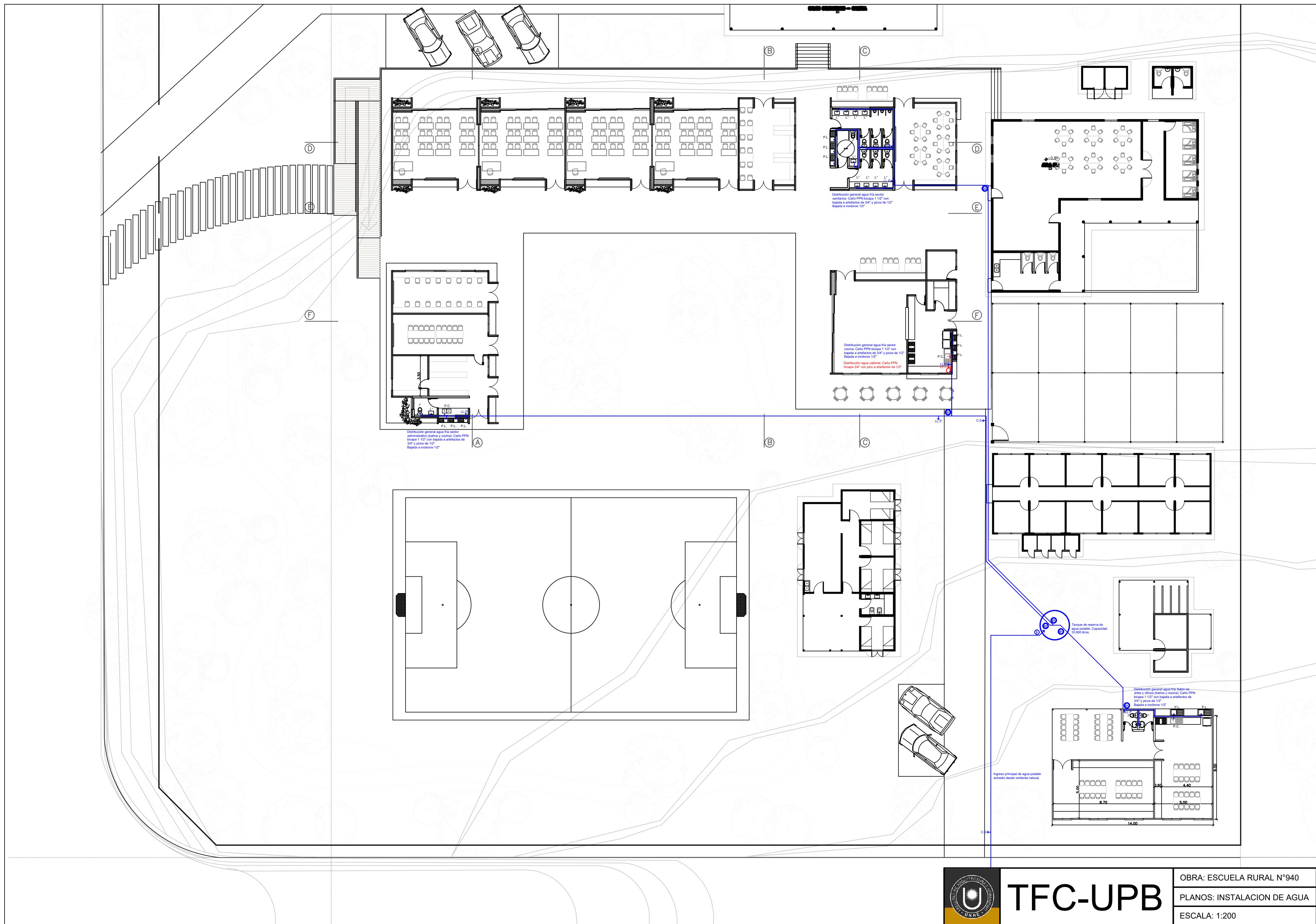


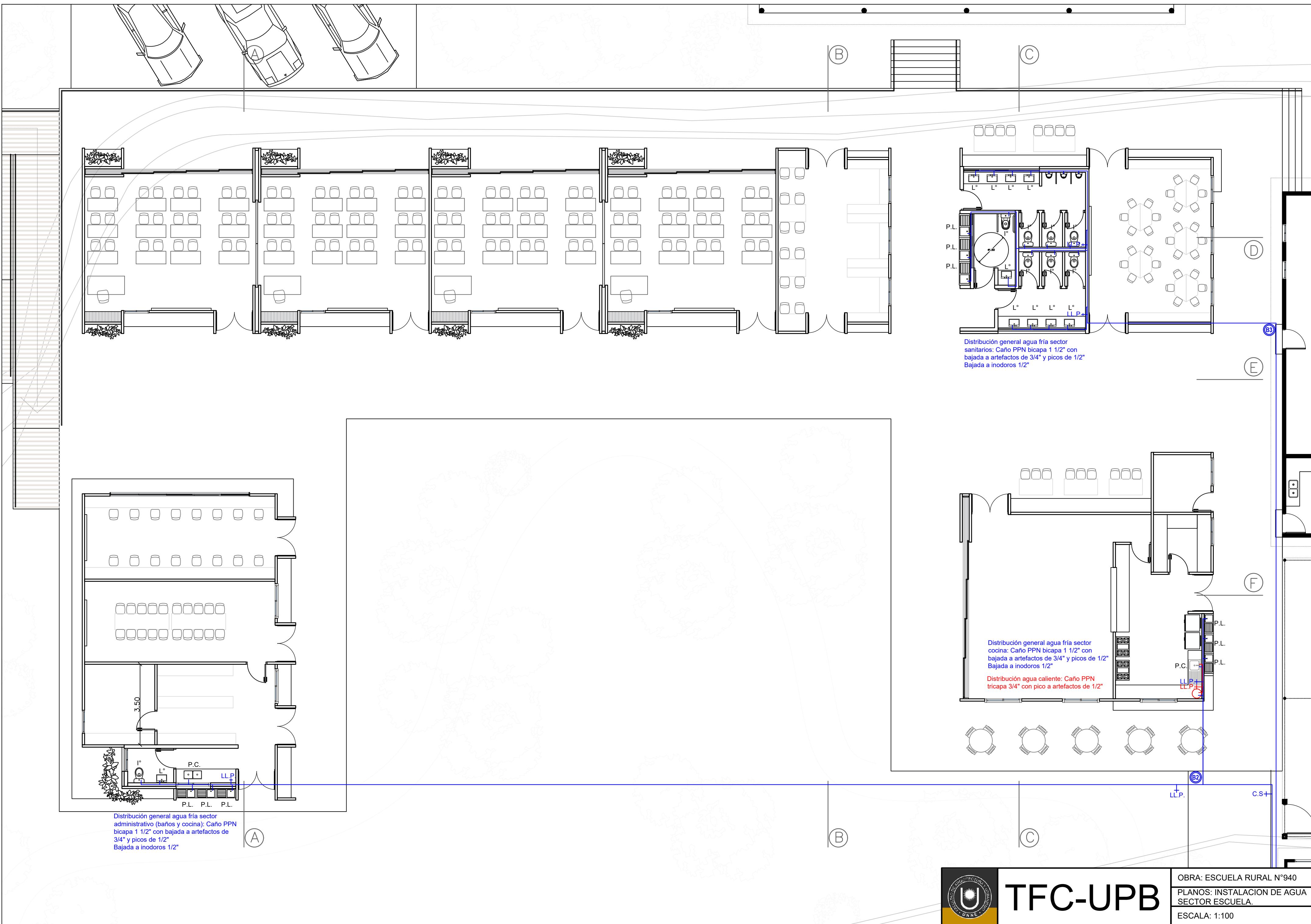
TFC-UPB

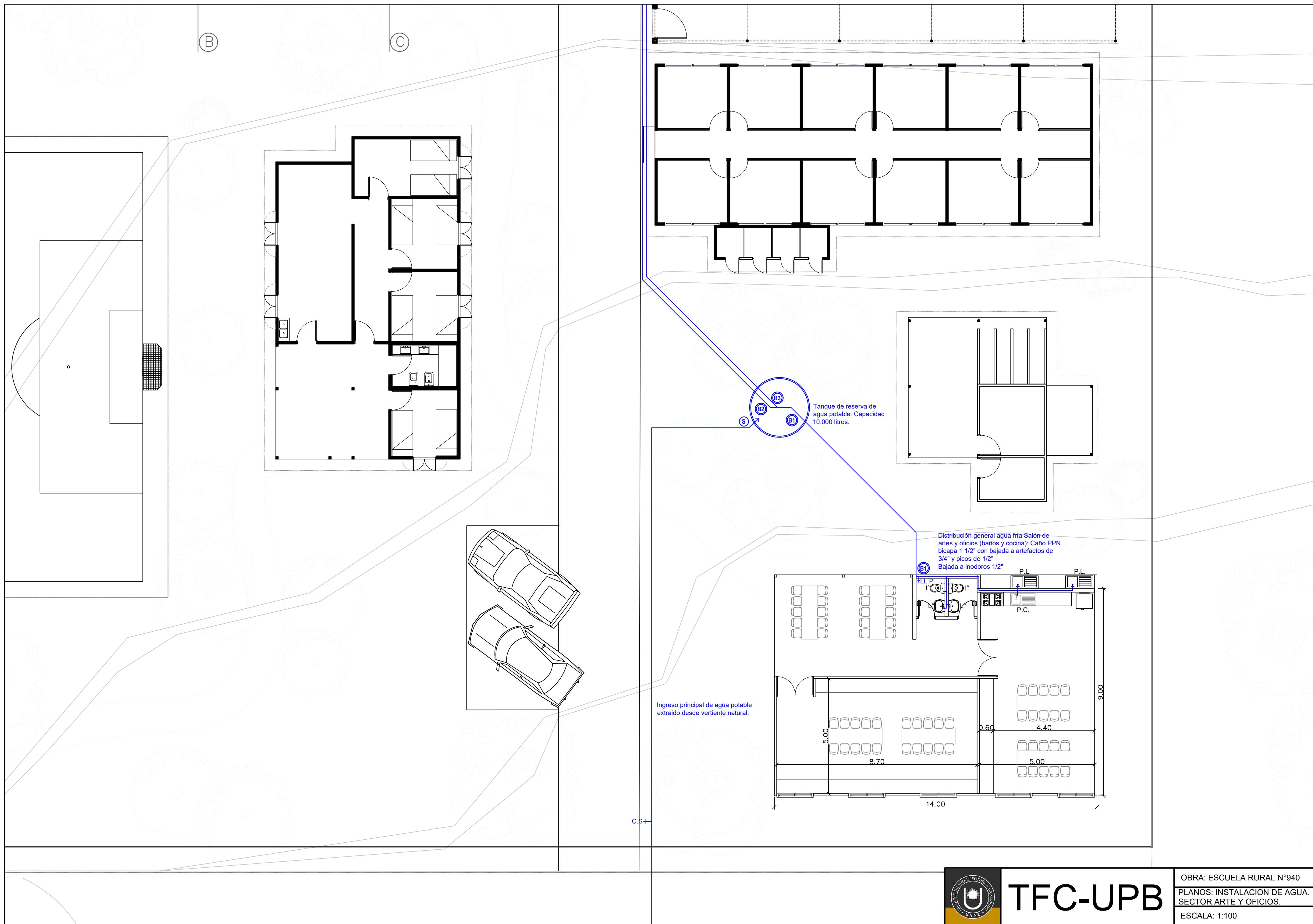
OBRA: ESCUELA RURAL N°940

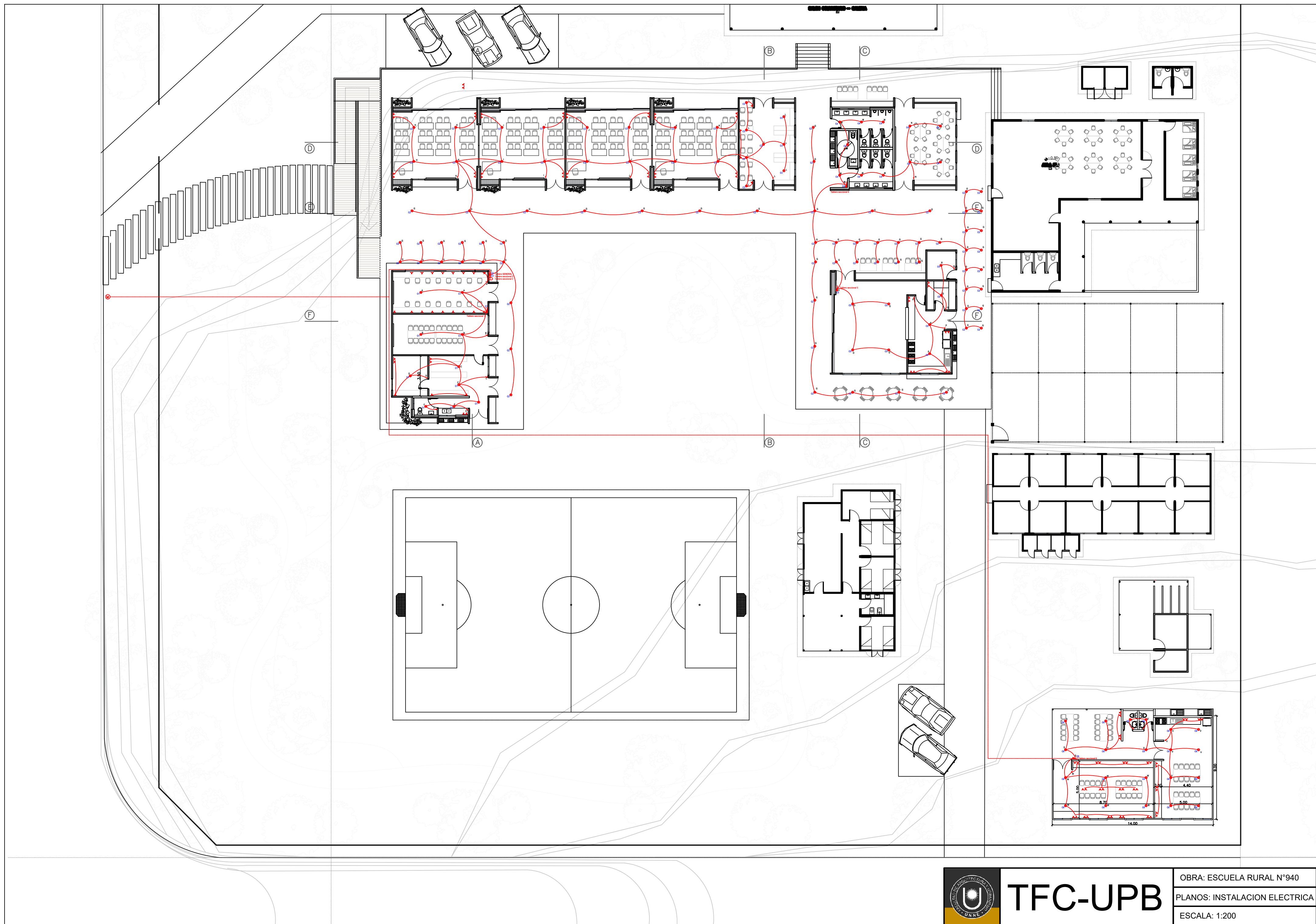
PLANOS: INSTALACION CLOACAL
SECTOR ARTE Y OFICIOS.

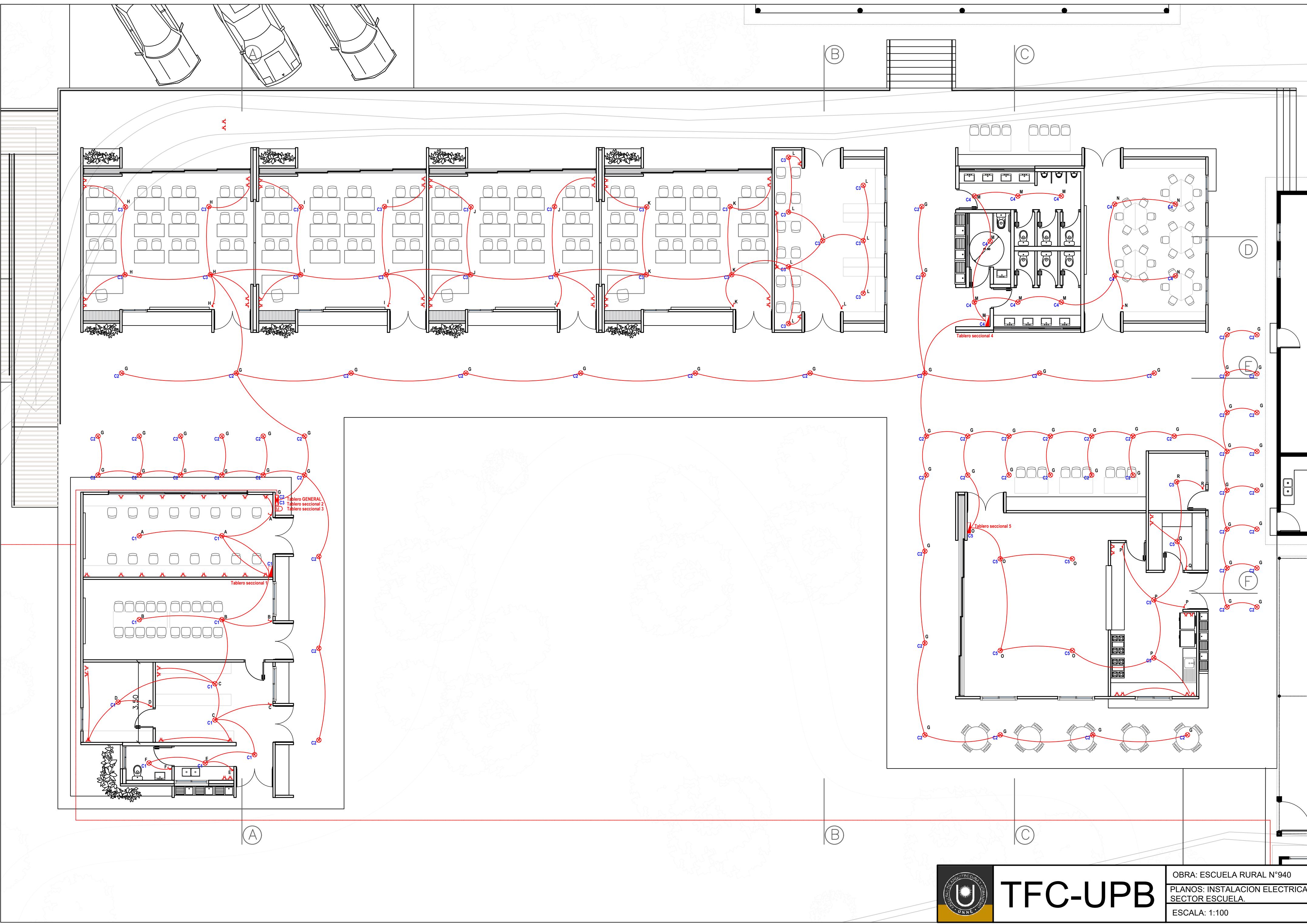
ESCALA: 1:100

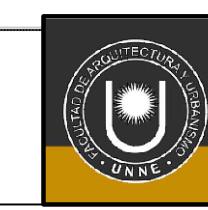
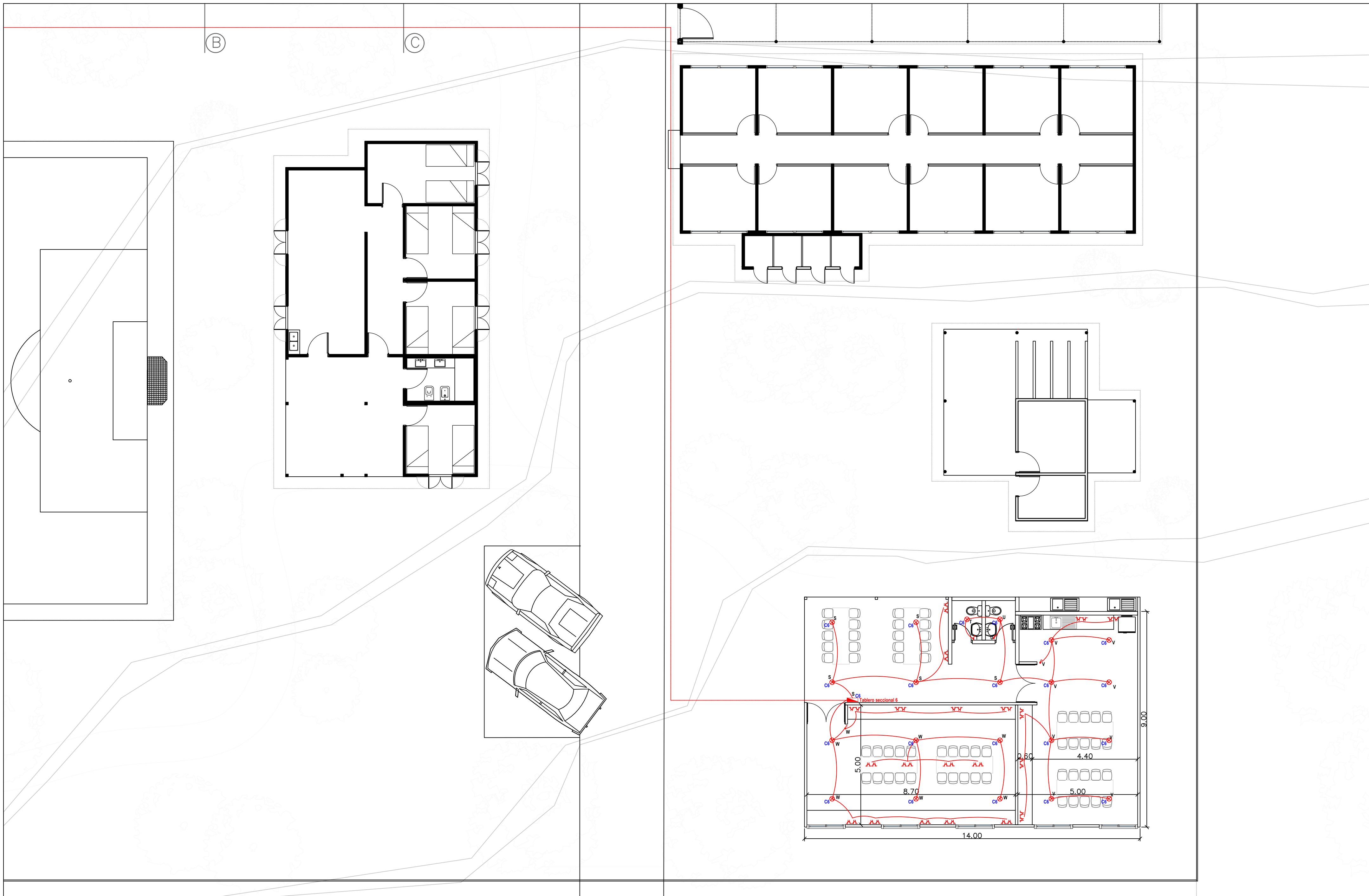






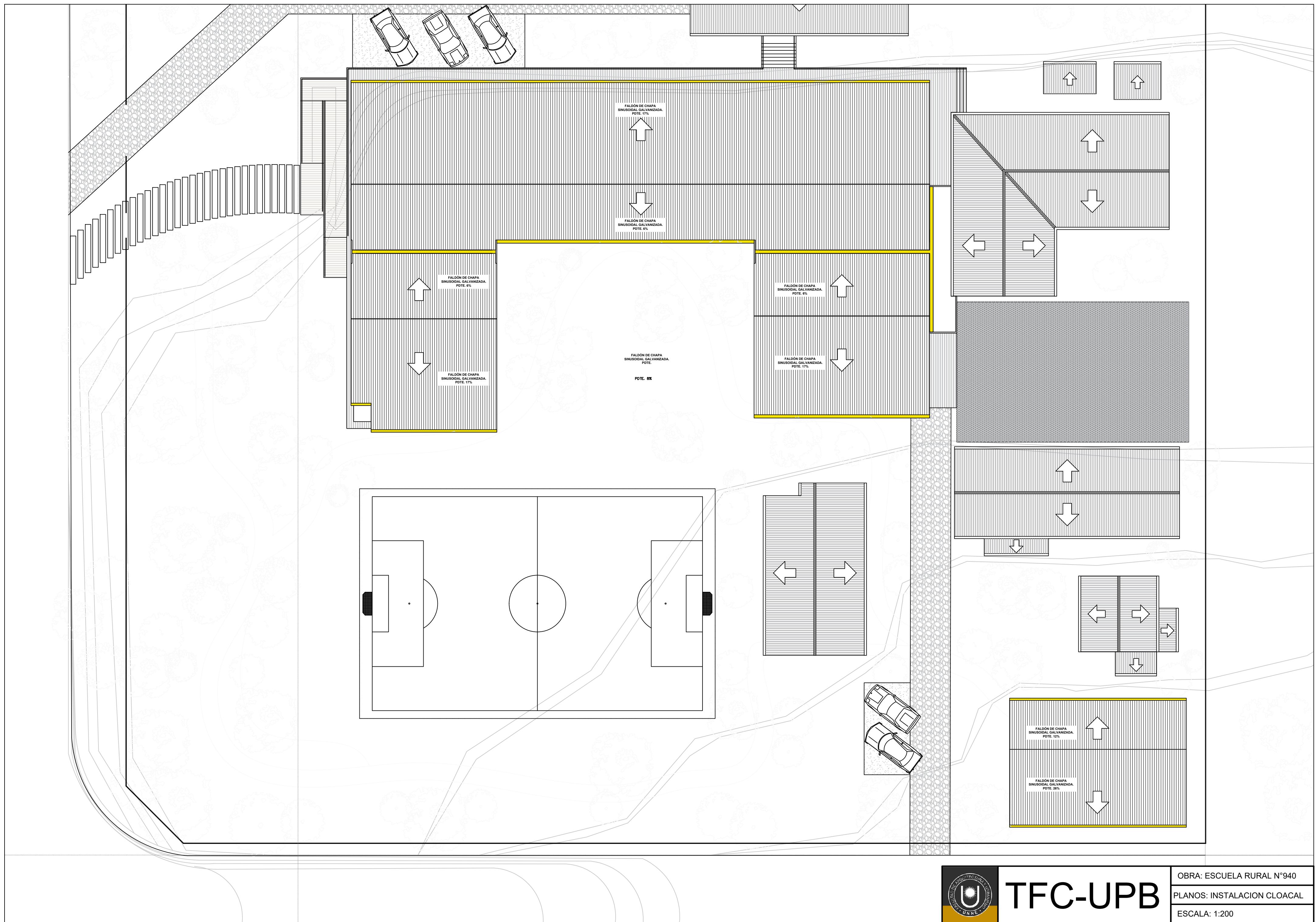






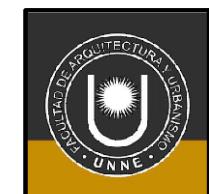
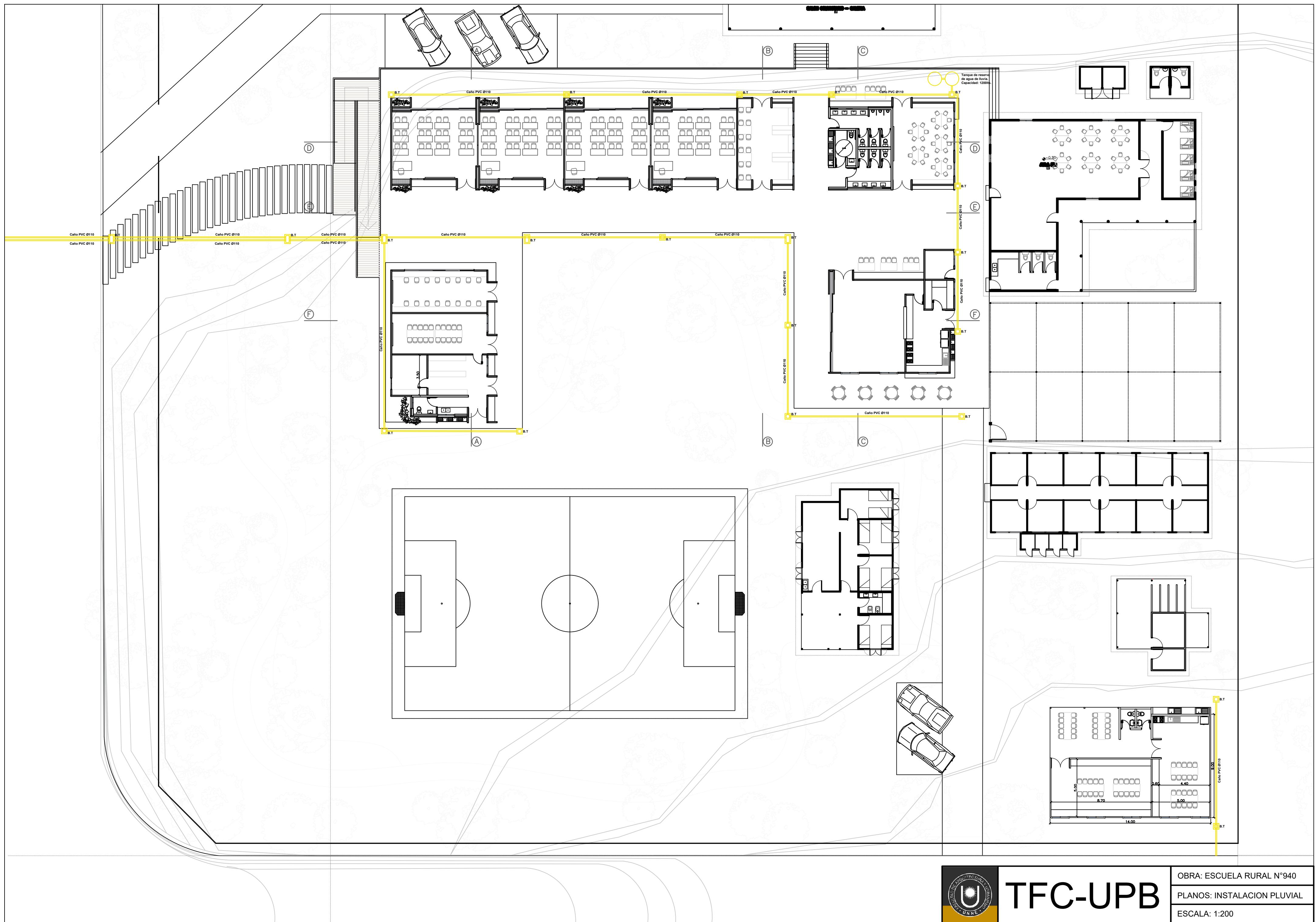
TFC-UPB

OBRA: ESCUELA RURAL N°940
PLANOS: INSTALACION ELECTRIC.
SECTOR ARTE Y OFICIOS.
ESCALA: 1:100



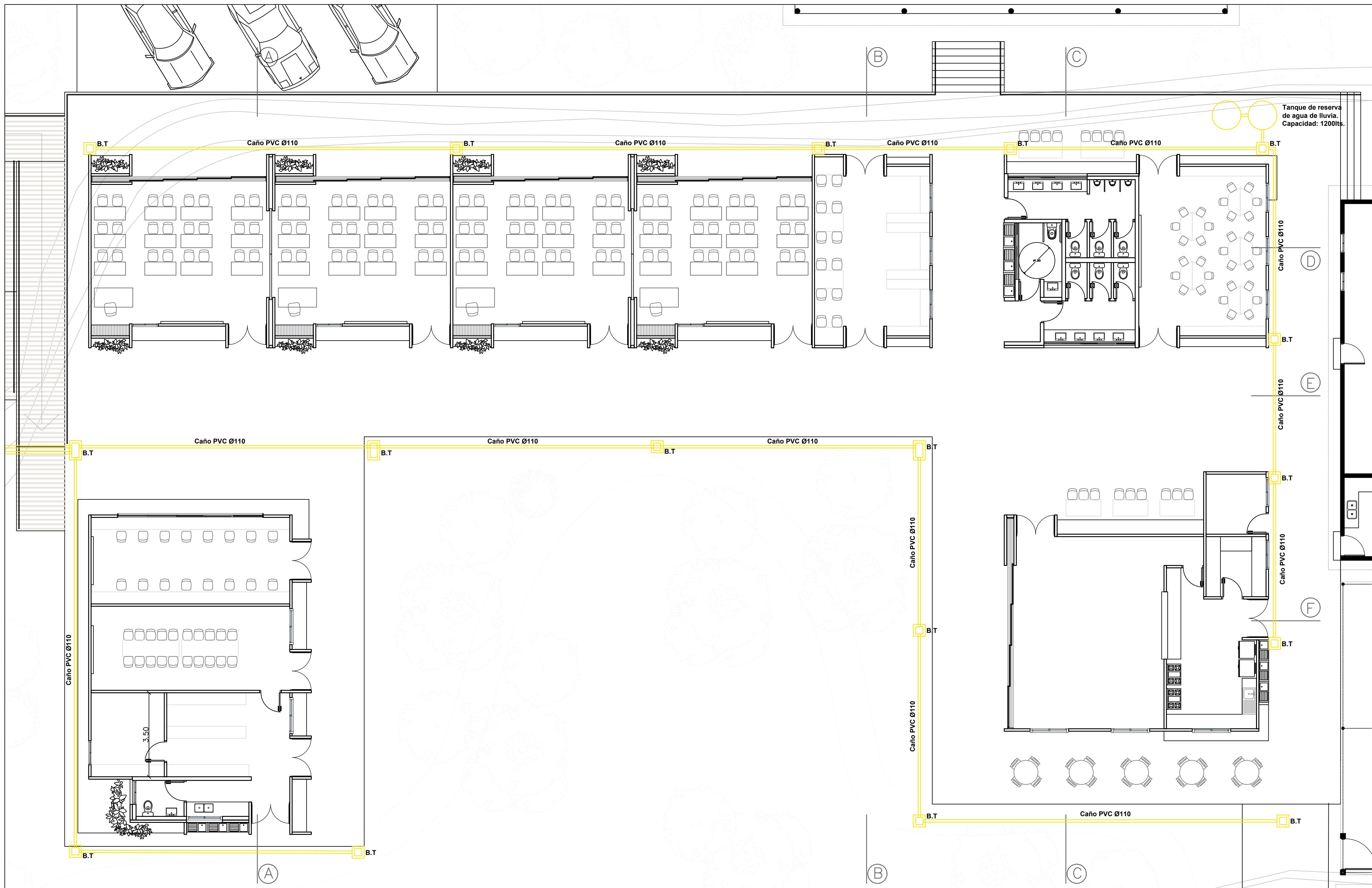
TFC-UPB

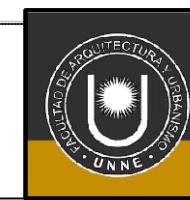
OBRA: ESCUELA RURAL N°940
PLANOS: INSTALACION CLOACAL
ESCALA: 1:200



TFC-UPB

OBRA: ESCUELA RURAL N°940
PLANOS: INSTALACION PLUVIAL
ESCALA: 1:200





TFC-UPB

OBRA: ESCUELA RURAL N°940
PLANOS: INSTALACION DE AGUA.
SECTOR ARTE Y OFICIOS.
ESCALA: 1:100

