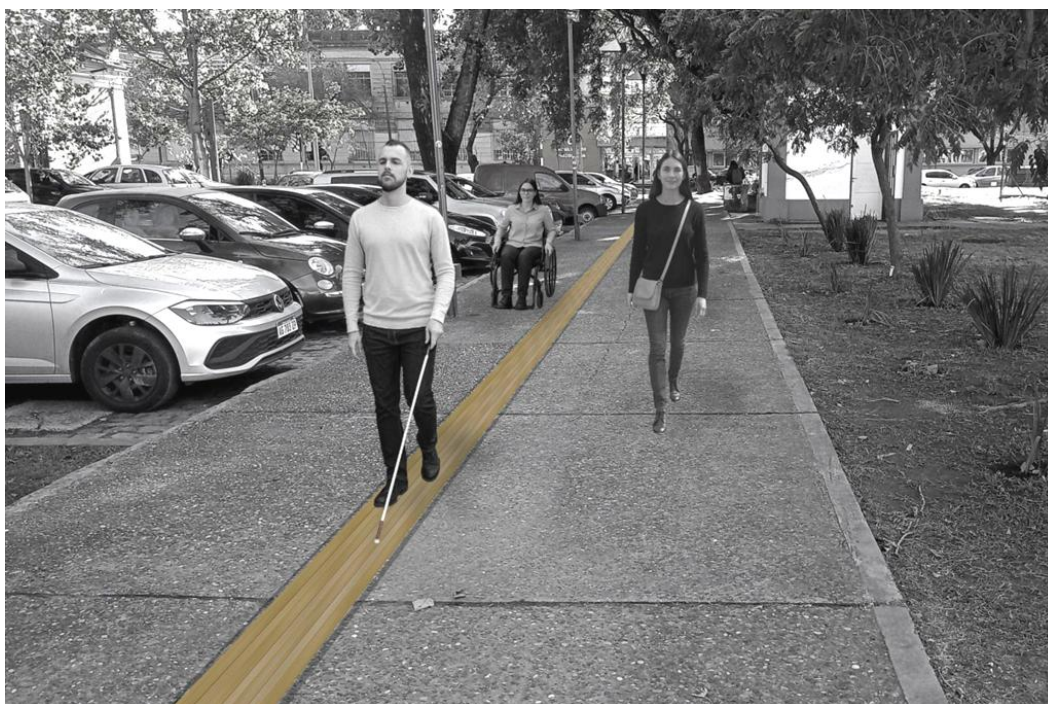


FACULTAD DE CIENCIA POLITICA
Y RELACIONES INTERNACIONALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

LICENCIATURA EN GESTIÓN UNIVERSITARIA

Trabajo Integrador Final

Una ciudad universitaria con mejor accesibilidad e integrada
peatonalmente



Docentes:

Artola, Sebastián - Stradolini, Virginia - Taruselli, María Victoria - Veutro, Josefina

Estudiantes:

Bouvier, Pedro - Ceconi, Fernando - Cienfuegos, Mariano - Forte, Elvio - Ruiz Moreno, David

Título:

Una ciudad universitaria con mejor accesibilidad e integrada peatonalmente.

Resumen:

El presente trabajo propone una intervención en el espacio del Centro Universitario de Rosario (CUR), para mejorar su accesibilidad y circulación peatonal, en el marco de las directrices fijadas por la Agenda 2030, las normativas vigentes respecto a DDHH y atendiendo al modelo social de la discapacidad.

Para guiar esta mejora se han considerado las dimensiones de la accesibilidad propuestas por el Diseño Universal en materia urbanística, arquitectónica, de transporte y comunicacional. Para planificar la propuesta se ha articulado con las áreas directamente vinculadas a la temática, a saber, el Área de Infraestructura Universitaria, la Dirección de Inclusión y Accesibilidad y la Coordinación CUR.

Índice:

Introducción.	3
CAPÍTULO 1 - Enfoque teórico.	8
1.1 Accesibilidad.	8
1.2 Concepto de accesibilidad.	9
1.3 Derechos humanos y discapacidad.	10
1.4 El modelo social de la discapacidad.	12
1.5 El diseño con criterio universal.	13
1.6 La relación entre accesibilidad y diseño universal.	16
CAPÍTULO 2 - Puntos de partida: estrategia metodológica, normativas y diagnóstico de situación.	18
2.1 Actividades y tareas.	18
2.2 Cronograma.	20
2.3 Normativa vigente en materia de accesibilidad.	21
2.4 Diagnóstico de barreras físicas y arquitectónicas en el predio CUR.	23
2.5 Identificación de actores involucrados en la intervención del CUR.	26
CAPÍTULO 3 - Desarrollo de la propuesta.	28
3.1 Propuesta de anteproyecto.	29
3.1.1 Reparación de aceras existentes.	32
3.1.2 Construcción de nuevas aceras.	33
3.1.3 Señalética.	35
3.1.4 Adaptación de los cruces peatonales.	38
3.1.5 Instalación de luminaria.	39
3.2 Cuantificación del anteproyecto.	42
3.3 Estudio de viabilidad.	42
4 Reflexiones finales.	45
5 Bibliografía.	47

Introducción.

La propuesta de intervención se desarrolla en el predio del Centro Universitario Rosario (CUR), perteneciente a la Universidad Nacional de Rosario. Este complejo educativo, ubicado en la zona sur de la ciudad y conocido históricamente como “La Siberia”, constituye uno de los cinco distritos de la Universidad.

El CUR alberga a diversas facultades y escuelas, entre ellas: Arquitectura, Planeamiento y Diseño, Psicología, Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Escuela de Ingeniería Civil y Electrónica, Escuela de Música, Escuela de Mecánica, Escuela Preuniversitaria en Ciencias Sociales y Humanísticas, así como institutos de investigación y de innovación tecnológica (Innova, Imae y Reactor nuclear RA4). Se estima que, diariamente, transitan por el predio más de 10.000 personas, entre estudiantes, docentes, personal no docente, investigadores y visitantes, lo que lo convierte en un verdadero nodo urbano universitario de relevancia para la vida académica, el barrio y la ciudad.

Desde su inauguración en 1971, el predio ha sido objeto de diversas etapas de desarrollo y expansión, incluyendo obras de infraestructura, forestación, seguridad y nuevos edificios académicos. Al respecto, retomamos la reseña realizada por el historiador Scaglia (2024, pág 25-26).

La ciudad universitaria tuvo su primera etapa en los años setenta, cuando se construyeron los cuatro primeros pabellones de aulas para la Facultad de Arquitectura, posteriormente en los ochenta, las facultades de Psicología y Arquitectura instalaron sus pabellones actuales, mientras que el de Ciencia Política sería habilitado parcialmente. En 2003 comenzó un plan de reordenamiento urbano, se ampliaron algunos edificios mejorando la infraestructura, la forestación y el cerco perimetral, también se construyeron nuevos edificios como Ingeniería Civil y Electrónica, y los laboratorios de investigación e innovación. Luego en el año 2011 fue inaugurada la primera etapa del nuevo edificio para la Facultad de Psicología y se ampliaron las sedes de Arquitectura y de Ciencia Política con anexo a sus edificios

originales. Además se renovó la infraestructura general del Centro universitario, mejorando la seguridad de los estudiantes, los espacios para estacionamiento de vehículos, y los accesos de emergencias de los pabellones de estudio. En el año 2014 se finalizó la construcción de la Escuela de Ingeniería Civil y Electrónica, en el año 2020 quedó terminado el nuevo edificio UNR Innova, destinado a la producción científica y tecnológica, la vinculación y la innovación para el desarrollo. En la actualidad funciona en sus instalaciones la Escuela Preuniversitaria en Ciencias Sociales y Humanísticas.

Más allá de todas estas intervenciones, en el predio CUR persisten desafíos estructurales en materia de accesibilidad peatonal, ya sea en lo que refiere a la conectividad entre los distintos espacios como así también en la circulación perimetral.

El predio cuenta con trece hectáreas de espacio abierto que vinculan a las distintas instituciones que lo componen. En la actualidad, al recorrerlo peatonalmente, muchas veces hay que transitar por la calzada o por caminos que no están consolidados como tal. Estos son senderos o huellas marcadas en el terreno natural debido al tránsito diario de los peatones y que se han ido formando con el correr del tiempo para conectar las distintas unidades académicas y dependencias dentro del establecimiento.

También existen algunas edificaciones que se encuentran marginadas dentro del predio, es decir, se hallan inaccesibles peatonalmente. Estas situaciones de por sí problemáticas, constituyen verdaderas barreras para personas que sufren algún tipo de discapacidad motriz o visual.

Consideramos que la necesidad de circulación peatonal sobre calzada o terreno natural y la existencia de una diversidad de barreras peatonales (aceras en mal estado, rampas y sendas peatonales insuficientes, limitada señalética para personas con capacidad reducida) son aspectos que atentan contra la accesibilidad del espacio y la inclusión en la Universidad.

Al respecto, nos interesa señalar que la Agenda 2030 de la Universidad Nacional de Rosario establece como ejes estratégicos la inclusión, la equidad y la accesibilidad, reconociéndolos como pilares fundamentales para un desarrollo universitario justo y sostenible. En este marco, la Universidad ha

impulsado diversas políticas institucionales que buscan garantizar que todas las personas, y especialmente aquellas con algún tipo de discapacidad, puedan ejercer su derecho a la educación en condiciones de igualdad.

Entre estas políticas se destaca la creación en el año 2019 de la Dirección de Inclusión y Accesibilidad, dependiente del Área de Derechos Humanos de la UNR, cuyo objetivo central es: "Desandar las barreras restrictivas que afectan los trayectos de estudiantes, docentes y personal universitario. Estas barreras no son únicamente físicas, sino que incluyen obstáculos de carácter socioeconómico, espacial, académico, burocrático y cultural, que configuran un entramado complejo de exclusiones". En este sentido, podemos afirmar que la propia Universidad ha afirmado su compromiso como institución pública al declarar que debe asumir un rol activo en la remoción de dichas limitaciones, promoviendo una transformación estructural con base en los derechos humanos.¹

También se han creado espacios institucionales específicos, como la Dirección de Accesibilidad de la FCPyRRII, cuyo objetivo es "generar acciones y políticas de gestión para que estudiantes con discapacidad puedan transitar la vida universitaria" y la Comisión de Accesibilidad y Discapacidad de la Facultad de Derecho de la UNR en el año 2021² cuyo objetivo es "asegurar la igualdad de oportunidades y condiciones de participación de las personas con discapacidad". Esta Comisión trabaja transversalmente para garantizar el acceso al entorno físico, la información, la comunicación y los servicios universitarios, contribuyendo a un modelo de universidad abierta, diversa y comprometida con la justicia social.

Consideramos que, en el caso particular del Centro Universitario Rosario (CUR), la infraestructura actual presenta deficiencias relevantes que contrarrestan estos lineamientos institucionales. La existencia de senderos informales sobre terreno natural, la falta de veredas consolidadas, la escasez

¹ La UNR ha manifestado públicamente su compromiso institucional con la eliminación de barreras físicas, simbólicas y estructurales, adoptando una postura activa y transformadora en materia de accesibilidad. Este compromiso se traduce en la implementación de políticas concretas a través del Área de Derechos Humanos (como la Dirección de Inclusión y Accesibilidad y el Consejo Universitario de Inclusión) así como en iniciativas como la creación del Día Universitario de la Accesibilidad y del Centro de Diseño Inclusivo. Según el rector Franco Bartolacci, "ya no bastan las declaraciones, sino que deben traducirse en acciones concretas que respondan a las necesidades de nuestra comunidad" <https://unr.edu.ar/dia-universitario-de-la-accesibilidad-2/>

² Esta Comisión fue creada mediante Resolución Decanal N.º 658/2021.

de rampas adecuadas y la limitada señalética para personas con discapacidades visuales o motrices, configuran un entorno que no garantiza condiciones mínimas de accesibilidad.

Estas deficiencias espaciales afectan especialmente a personas con movilidad reducida, personas mayores y estudiantes que requieren apoyos específicos para su circulación diaria. Esto no es una cuestión menor si tenemos en cuenta que, de acuerdo a las últimas estadísticas registradas del ingreso 2017, en la UNR estudian 1.370 personas que presentan algún tipo de discapacidad. (Suman casi 1.400 los alumnos con discapacidades en la UNR, 2019, párr. 3).

Al respecto, un gran interrogante se despierta a partir de lo expresado. ¿Cómo garantizar una circulación peatonal segura, inclusiva y accesible en el CUR, de modo que se eliminen las barreras físicas y simbólicas que hoy impiden la plena participación de toda la comunidad universitaria?

En el marco del interrogante mencionado, nuestro trabajo parte de una serie de preguntas que buscan orientar tanto el diagnóstico como la formulación de una propuesta de intervención, a saber, ¿Cómo se manifiestan actualmente las barreras físicas, simbólicas y funcionales que dificultan la circulación peatonal? ¿Qué criterios técnicos, normativos y de diseño deberían contemplarse para planificar una mejora efectiva y sostenible de la conectividad peatonal? ¿Qué recursos, actores institucionales y dispositivos de gestión deberían articularse para viabilizar una intervención concreta sobre la problemática?

Estas preguntas no sólo habilitan un análisis situado del problema, sino que también buscan proyectar acciones integradas con políticas existentes de la UNR potenciando la viabilidad y el impacto de la propuesta. En función de esos interrogantes, el trabajo se propone el objetivo general de:

“Mejorar la accesibilidad peatonal interna del CUR, vinculando de manera más eficiente las instituciones que la conforman con el fin de reducir barreras físicas y simbólicas que afectan a personas con discapacidad, movilidad reducida y a toda la comunidad universitaria”.

En pos de su cumplimiento, el trabajo plantea tres objetivos específicos:

a) Realizar un diagnóstico sobre las condiciones actuales de accesibilidad peatonal en el CUR.

b) Articular acciones con la Dirección de Inclusión y Accesibilidad del Área de Derechos Humanos UNR, la Dirección de Infraestructura UNR y la Coordinación CUR a fin de fortalecer el diagnóstico y pensar conjuntamente posibles intervenciones sobre el espacio.

c) Sistematizar algunas ideas de intervención del CUR que puedan constituir un insumo para futuras intervenciones sobre el espacio.

Creemos que la propuesta no sólo resulta oportuna, sino que es políticamente necesaria. Se tratará de una acción de gestión universitaria enmarcada en la responsabilidad institucional tendiente a mejorar la accesibilidad del área con el fin de garantizar el ejercicio pleno de los derechos educativos y de ciudadanía. Mejorar la circulación peatonal interna del CUR implica promover un entorno universitario más inclusivo y seguro en el que todas las personas puedan acceder y transitar en igualdad de condiciones.

CAPÍTULO 1: Enfoque teórico.

1.1 Accesibilidad.

Al comenzar el trabajo entendíamos el término “accesibilidad” reducido a la dimensión “peatonal”, esto es, como una reducción de aspectos constructivos o técnicos respecto a las veredas, sendas peatonales y señalética. En este sentido, pensábamos que al reducir las barreras peatonales (suavizar los desniveles, demarcar las sendas y reparar las veredas) era suficiente como para establecer la accesibilidad peatonal a un recorrido determinado.

Sin embargo, el término de accesibilidad es mucho más abarcativo que las cuestiones técnicas, el concepto de accesibilidad peatonal está íntimamente ligado al de inclusividad, el cual debe ser entendido primeramente como un derecho fundamental de las personas que permiten que otros derechos puedan ser garantizados en forma plena, ya sea el acceso a la información, a la educación y a la participación.

Lo que intentamos decir es que, además de los aspectos constructivos que habilitan a las personas a transitar un espacio, también existen barreras simbólicas que se manifiestan no sólo en lo que se percibe sino en lo que no existe o no se proyectó. En este sentido, destacamos que:

La accesibilidad no se refiere únicamente a los obstáculos físicos. También hay barreras actitudinales, culturales y comunicacionales que impiden la participación plena de las personas con discapacidad. Las mismas, son actitudes, prácticas, lenguajes, creencias o formas de organización que, aunque no sean materiales, generan exclusión o desigualdad. No siempre se notan a simple vista, pero reproducen la idea de que ciertas personas no forman parte del “público esperado” o legítimo en un espacio o institución. Subsecretaría de Discapacidad de Neuquén (2016, p. 17).

Reconocer las barreras simbólicas nos permite fundamentar que la propuesta de intervención es también gestión política y no sólo técnica o de infraestructura.

1.2 Concepto de accesibilidad.

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad³, es un documento que sigue los lineamientos del Modelo Social de la Discapacidad, y establece en su preámbulo, punto e), que: “la discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”.

La accesibilidad implica pensar e identificar esas barreras a la participación plena. Apunta a transformar todas las formas de exclusión arquitectónicas, actitudinales y comunicacionales que se dan a nivel social. Para lograrlo se requiere un trabajo de concientización general, y a la vez de implementación de esta perspectiva en ámbitos en los que se proyectan, diseñan y ejecutan políticas públicas que tienen que garantizar el acceso a todos los derechos de las personas.

La mencionada Convención define, en su Artículo 9, las obligaciones de los Estados respecto de la accesibilidad a derechos:

A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Parte adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones

³ La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad es un tratado internacional que busca proteger y asegurar el goce pleno y en igualdad de condiciones de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad. Este tratado tiene jerarquía constitucional en Argentina desde el año 2014, cuando se sancionó la Ley 27.044. Esta ley otorgó rango constitucional a la Convención, en los términos del artículo 75, inciso 22, de la Constitución Nacional, lo que significa que tiene el mismo estatus que la propia Constitución.

abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales.

Es por esto que se entiende a la accesibilidad como una herramienta para el ejercicio de derechos y un derecho en sí mismo. Representa una condición previa para asegurar la participación y la equidad de cualquier persona en todos los ámbitos sociales.

En nuestro país, la Agencia Nacional de Discapacidad⁴, en su documento “Lineamientos principales de accesibilidad” desarrolla el concepto de las barreras y sus dimensiones. Refiere a las barreras como los obstáculos presentes en los distintos ámbitos que impiden la participación plena y en igualdad de condiciones. Estos obstáculos pueden presentarse en el entorno físico, en las comunicaciones o por las actitudes de las personas. De esta distinción es que se piensa en la accesibilidad de manera concreta en dimensiones. Es decir, accesibilidad a los entornos físicos, accesibilidad comunicacional y accesibilidad actitudinal.

La accesibilidad a los entornos físicos busca que se eliminen o reduzcan los obstáculos presentes en el ámbito urbano, edilicio y de transporte. Por su parte la accesibilidad comunicacional tiene como objetivo pensar y desarrollar espacios de comunicación efectiva en la que la libre opinión y el acceso a la información sucedan sin barreras. Por último, la accesibilidad actitudinal trabaja en desarmar prejuicios y falsas creencias en relación a la temática de la discapacidad para que estas no resulten en acciones excluyentes.

Para nuestro trabajo nos centraremos en las dimensiones físicas y comunicacionales, considerando que constituyen un avance importante en términos de accesibilidad en el CUR.

1.3 Derechos humanos y discapacidad.

El avance en la comprensión de la discapacidad y su teorización no se sitúa sólo en el plano de las ideas, sino que constituye un proceso

⁴ Esta Agencia, dependiente del Ministerio de Salud de la Nación, fue creada con el objetivo de fomentar el desarrollo y la aplicación de políticas que consoliden derechos de las personas con discapacidad, potenciando la transformación social y la inclusión.

interrelacionado e impulsado por los acontecimientos sociopolíticos, culturales y económicos que suceden en cada época histórica.

Al respecto, Maldonado (2013, pp. 5-6) describe lo siguiente:

Es en las décadas de los años sesenta y setenta del siglo XX, especialmente en el contexto de Estados Unidos, Gran Bretaña, países escandinavos, y más recientemente España, en el que aparecen diversos movimientos sociales por parte de colectivos "desfavorecidos", como personas de raza negra y otras minorías étnicas, mujeres y personas con discapacidad, que denuncian su situación de marginación y piden el reconocimiento de sus derechos civiles como ciudadanos y ciudadanas en situación de igualdad social. En el caso de las personas con discapacidad, surge en Estados Unidos el denominado Independent Living Movement (Movimiento de Vida Independiente), y otros grupos de similares características en otros países. Estos movimientos nacen y son promovidos por las personas con discapacidad y sus familias, que rechazan la vida en instituciones apartadas y el sometimiento a programas de rehabilitación, sin tener control sobre sus vidas. Estas personas manifiestan que se sienten "oprimidas" y reclaman sus derechos pidiendo tomar por sí mismas las riendas de sus vidas.

Es así que desde esta perspectiva de las políticas emancipadoras, cobran importancia las concepciones sobre persona y sujeto, y los derechos humanos se ubican como los argumentos necesarios y oportunos para sacar de los límites a la discapacidad y reconocerlo como un actor social. De este modo el problema de la discapacidad no está en el individuo sino en la sociedad que lo rodea, en el contexto que lo acoge o lo rechaza. Una de las tentativas iniciales de aproximar la discapacidad a la cultura de los derechos humanos fue hecha en Inglaterra en la década de 1970, a raíz de la acción de un grupo de activistas con discapacidad que denunciaron su situación de marginación y reclamaron el reconocimiento de sus derechos civiles como ciudadanos y ciudadanas en situación de igualdad social. A partir de allí se propusieron los "Principios Fundamentales de la Discapacidad". Posteriormente, Mike Oliver (1983) presentó este

conjunto de líneas bajo la denominación de Modelo Social de la discapacidad. En el mismo, se establecía, por primera vez, una diferenciación entre la deficiencia y la discapacidad, al tiempo que se explicaba que la discapacidad tenía que ser abordada holísticamente, es decir, como un todo, ya que en ella confluyen una serie de dimensiones. Así, el Modelo social ha enfatizado las barreras económicas, medioambientales y culturales en el contexto.

1.4 El Modelo social de la discapacidad.

“El Modelo social de la discapacidad: Una cuestión de derechos humanos” elaborado por Mike Oliver (1983) y reconocido por la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, se presenta como nuevo paradigma del tratamiento histórico de la discapacidad, con un desarrollo teórico y normativo. El mismo, considera que las causas que originan la discapacidad no son religiosas, ni científicas, sino que en gran medida son sociales. Desde esta nueva perspectiva, se pone énfasis en que las personas con discapacidad pueden contribuir a la sociedad en iguales circunstancias que las demás, pero siempre desde la valoración a la inclusión y el respeto a lo diverso (Maldonado, 2012).

Este Modelo se relaciona con los valores esenciales que fundamentan los derechos humanos, como la dignidad humana, la libertad personal y la igualdad; propicia la disminución de barreras y da lugar a la inclusión social, pone en la base principios como autonomía personal, no discriminación, accesibilidad universal, normalización del entorno, diálogo civil, entre otros. La premisa es que la discapacidad es una construcción, “no una deficiencia”, creada por la misma sociedad que limita e impide que las personas con discapacidad se incluyan, decidan o diseñen con autonomía su propio plan de vida en igualdad de oportunidades.

En nuestro trabajo, en línea con el Modelo social de la discapacidad, el eje no está puesto en la “limitación” individual, sino en las barreras que impone el entorno. Este cambio de perspectiva implica que garantizar la accesibilidad no es un favor ni un añadido opcional, sino una obligación legal y ética. Se trata

del mismo espíritu que impulsa la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, que forma parte de la legislación argentina desde hace más de diez años.

La accesibilidad es, “al mismo tiempo un derecho y una herramienta para ejercer otros derechos”, estudiar, trabajar, informarse, participar. Si un estudiante no puede desplazarse de manera segura y autónoma dentro del CUR, su derecho a la educación queda condicionado. Por eso, pensar en accesibilidad peatonal implica analizar y modificar todo aquello que impida el desplazamiento de cualquier persona, sin importar su edad o capacidad física.

El documento “Guía de Accesibilidad Universal” (2016, pp. 21-22) elaborado por la Subsecretaría de discapacidad del Neuquén distingue distintas formas de accesibilidad (también denominadas ejes de intervención) que se relacionan entre sí. Ellas son:

- a) Urbanística: hace referencia a veredas, cruces peatonales, iluminación, señalética y mobiliario urbano.
- b) Arquitectónica: involucra el acceso a edificios y sus espacios interiores.
- c) En el transporte: contempla la conexión segura y accesible entre distintos medios y paradas.
- d) Comunicacional: abarca desde la señalización hasta los medios y formatos de información que facilitan la orientación.

Todas ellas interactúan y se potencian o limitan entre sí. Una vereda perfecta no sirve si el edificio al que conduce no tiene un acceso accesible, y una rampa bien construida no será utilizada si no está señalizada adecuadamente.

Conceptualmente, los principios del diseño universal establecen que son las condiciones que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios así como los objetos e instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles y utilizables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad de la forma más autónoma y natural posible.

1.5 El diseño con criterio universal.

En 1989 se fundó en Estados Unidos el Centro de Investigación de Diseño Ambiental de la Universidad de Carolina del Norte, cuyo objetivo era mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad mediante la investigación y el desarrollo de diseños accesibles.

A partir de 1990, los investigadores dedicados a la arquitectura, diseño e ingeniería, empezaron a desarrollar los Principios del Diseño Universal basándose en la observación y la experiencia de usuario. Para ello, por un lado trabajaron junto a personas con discapacidades sensoriales, físicas y cognitivas y por otro lado con expertos en accesibilidad y diseño inclusivo, con el propósito de crear una guía que se pudiera utilizar en cualquier tipo de proyecto, desde la edificación hasta el desarrollo de productos tecnológicos y digitales.

El motivo por el cual los expertos trabajaron con personas con discapacidad fue para comprender qué necesidades tenían y qué retos diarios encontraban. Con esta información analizaron entornos y productos ya existentes para localizar las barreras de acceso y las limitaciones a las que debían hacer frente. Así fue como se desarrolló una lista con cada "Principio del diseño universal" que se presentó oficialmente en 1997. Esta lista se ha utilizado hasta el día de hoy por gobiernos, empresas, instituciones y profesionales como guía para el diseño universal y accesible (Suárez Estrada, 2017, pp. 6-8). Los principios del diseño universal, siguiendo a la autora, son:

a) Igual o equivalente:

El diseño debe ser fácil de usar y adecuado para todas las personas, independiente de sus capacidades y habilidades. Proporciona los medios más similares posibles para todos los usuarios, idénticos cuando es posible, equivalente cuando no lo es. Evita perjudicar o estigmatizar a un tipo de usuario.

b) Uso flexible:

El diseño se adapta a una amplia gama y variedad de preferencias y habilidades individuales. Acomoda alternativas de uso para diestros y zurdos, para personas de baja estatura, de pie o sentadas, etc.

c) Uso simple y funcional:

El diseño debe ser simple de entender, sin importar la experiencia, conocimiento, idioma o nivel de concentración del individuo. Elimina complejidad innecesaria. Es intuitivo en el uso, simple en instrucciones.

d) Información comprensible:

El diseño comunica la información necesaria al usuario, aunque éste posea una alteración sensorial. Utiliza distintas formas de información (gráfica, verbal, táctil). Proporciona un contraste adecuado entre la información y sus alrededores (uso del color). Maximiza la legibilidad de la información esencial. Proporciona dispositivos o ayudas técnicas para personas con limitaciones sensoriales.

e) Seguridad:

El diseño reduce al mínimo los peligros y consecuencias adversas de acciones accidentales o involuntarias. Dispone los elementos de manera tal que se reduzcan las posibilidades de riesgos y errores (proteger, aislar o eliminar aquello que sea posible riesgo). Minimiza las posibilidades de realizar actos inconscientes que impliquen riesgos.

f) Bajo esfuerzo físico:

El diseño puede ser utilizado eficiente y cómodamente con un mínimo de fatiga. Permite al usuario mantener una posición neutral del cuerpo mientras utiliza el elemento. Usa la fuerza operativa en forma razonable. Minimiza las acciones repetitivas y el esfuerzo físico.

g) Dimensiones apropiadas:

Dispone de espacios de tamaños adecuados para la aproximación, alcance, manipulación y uso, sin importar el tamaño, postura o movilidad del individuo. Otorga una línea clara de visión y alcance hacia los elementos, tanto para quienes están de pie o sentados. Algunos espacios consideran elementos extra de apoyo o asistencia de las personas.

De este modo, los principios del diseño universal establecen las condiciones que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios así como los objetos e instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles y utilizables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad de la forma más autónoma y natural posible.

El desarrollo de los principios del diseño universal impulsó un movimiento internacional con el que se fomentaron políticas, leyes y acuerdos internacionales destinados a integrar a las personas con discapacidad en la sociedad. Si bien las personas con discapacidad cuentan con una protección normativa muy amplia y han avanzado sustantivamente en el reconocimiento jurídico de sus derechos, aún se observan innumerables obstáculos y barreras que impiden la accesibilidad.

En relación con ello, el Instituto Nacional contra la Discriminación, la Xenofobia y el Racismo (INADI) dependiente del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación establece en su documento “Accesibilidad y no discriminación (2017, p. 17) que el Diseño Universal es:

“la actividad por la que cualquier bien o servicio es concebido o proyectado desde su origen para ser utilizado por todas las personas o el mayor número posible de ellas, y no únicamente por las personas con discapacidad.”

No se trata de adaptar algo después de que ha sido creado para personas con discapacidad, sino de evitar la necesidad de adaptaciones futuras al diseñarlo, pensando en la diversidad de usuarios desde el principio.

En nuestro trabajo, retomamos el concepto de diseño universal, pues consideramos que muchas de las reformas edilicias y urbanísticas realizadas en el predio CUR no tuvieron en cuenta este concepto al realizar los diseños y los proyectos.

1.6 La relación entre accesibilidad y diseño universal.

Diseñar un plan de accesibilidad física teniendo en cuenta el diseño universal en espacios públicos es una tarea que requiere partir de los criterios generales del concepto de accesibilidad (priorizando desde el punto de partida

a las barreras actitudinales o simbólicas) y al mismo tiempo responder a los desafíos intrínsecos de un diseño universal, ya sea respecto a las barreras comunicacionales como a las arquitectónicas de un espacio público.

Este abordaje debe ser en el marco de un plan general, que permita incorporar posteriormente todas las acciones necesarias para el encadenamiento de la accesibilidad. Consideramos que la cadena de accesibilidad es el concepto clave que relaciona tanto a la accesibilidad como al diseño universal.

La Agencia Nacional de Discapacidad (2023, párrs. 9-10) establece que la cadena de accesibilidad se da en el marco de los atributos existentes en las dimensiones físicas, comunicacionales y actitudinales y se verifica cuando una persona puede aproximarse, ingresar, usar, circular y salir de un espacio con autonomía y sin interrupciones.

En todos los casos, la intervención de personas con discapacidad en los procesos de diseño resulta fundamental, tanto al diagnosticar las condiciones de accesibilidad física de un espacio como al diseñar y validar ajustes razonables.

El concepto de cadena de accesibilidad permite analizar un espacio en su contexto, en su interior, en su impacto y en su utilización. Se considera que la cadena de accesibilidad resulta efectiva cuando las personas pueden:

- a) Ingresar, mediante puntos de acceso adecuados, garantizando fluidez en la circulación.
- b) Informarse, desde cómo llegar, hasta cómo utilizar el espacio.
- c) Aproximarse a sitios estratégicos.
- d) Utilizar lo requerido mediante productos de apoyo o diseños indicados.
- e) Permanecer contando con los espacios necesarios (espacios de descanso y sanitarios accesibles).
- f) Evacuar, frente a una emergencia y salir de un sitio en condiciones de seguridad.

CAPÍTULO 2: Puntos de partida: estrategia metodológica, normativas y diagnóstico de situación.

En función del enfoque propuesto, nuestra propuesta consiste en el diseño de una estrategia de mejora de la circulación peatonal interna del predio del Centro Universitario Rosario (CUR), teniendo en cuenta las políticas institucionales de inclusión promovidas por la Universidad Nacional de Rosario. La propuesta surge a partir de la identificación de las barreras que enfrentan diariamente quienes transitan el CUR, especialmente las personas con discapacidad, con movilidad reducida y adultos mayores.

Se trata de una intervención centrada en relevar el estado actual de la infraestructura peatonal, identificar los obstáculos y las oportunidades de mejora, y también realizar una propuesta viable que pueda ser incorporada como antecedente de proyecto de infraestructura institucional.

De esta forma la intervención busca no solo resolver un problema puntual, sino que también puede generar otro precedente institucional para fortalecer la construcción de una universidad inclusiva y accesible.

2.1 Actividades y tareas.

Las actividades y tareas a realizar están estrechamente ligadas al objetivo general y a los objetivos específicos del trabajo. A continuación elaboramos una serie de actividades tendientes a materializar los objetivos.

Objetivo general	Objetivos específicos	Actividades y tareas
	Objetivo 1 Realizar un diagnóstico sobre las condiciones actuales de accesibilidad peatonal en el CUR.	1- Relevar planos actualizados del predio, antecedentes proyectuales, cantidad de usuarios y existencia o no de proyectos similares en marcha. 2- Realizar un relevamiento fotográfico sobre las barreras de accesibilidad (físicas, simbólicas y comunicacionales). 3- Sistematizar la información obtenida producto del

Mejorar la accesibilidad peatonal interna del CUR, vinculando de manera más eficiente las instituciones que la conforman con el fin de reducir barreras físicas y simbólicas que afectan a personas con discapacidad, movilidad reducida y a toda la comunidad universitaria.		relevamiento. 4- Geolocalizar la información.
	Objetivo 2 Articular acciones con la Dirección de Inclusión y Accesibilidad del Área de Derechos Humanos UNR, la Dirección de Infraestructura UNR y la Coordinación CUR con el fin de planificar una propuesta de intervención.	5- Diseño y realización de entrevistas: a la Dirección de Inclusión y Accesibilidad, a la Dirección de Construcciones y a la Coordinación CUR para validar la información obtenida. 6- Sistematizar los aportes recogidos de las entrevistas para integrarlos al diagnóstico y avanzar en una propuesta de abordaje.
	Objetivo 3 Sistematizar algunas ideas de intervención del CUR que puedan constituir un insumo para futuras intervenciones sobre el espacio.	7- Diseño de la propuesta de intervención sobre el espacio contemplando las siguientes dimensiones de: accesibilidad: A-Urbanística, B- Arquitectónica, C-Transporte, D- Comunicacional 8- Cuantificar la propuesta de mejora para posibilitar la segmentación de la misma.

2.2 Cronograma de trabajo.

A continuación elaboramos un cuadro del cronograma del proyecto.

Actividades/meses		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Relevar planos relevantes al proyecto.	X	X								
2	Realizar un relevamiento fotográfico sobre las barreras de accesibilidad.		X	X							
3	Sistematizar y cuantificar la información obtenida producto del relevamiento.			X	X						
4	Ubicar en el plano la información.				X						
5	Realizar entrevistas. Consulta inicial a actores involucrados para validar la información obtenida.				X	X					
6	Sistematizar los aportes recogidos de las entrevistas para integrarlos al diagnóstico.					X	X				
7	Redactar cuestionarios para los actores involucrados acorde a la información que estimemos relevante.						X				
8	Sistematizar los aportes recogidos de las entrevistas para delinear una propuesta de mejora de accesibilidad para el predio.						X	X			
9	Cuantificar la propuesta de mejora para posibilitar la segmentación de la misma.							X			

2.3 Normativa vigente en materia de accesibilidad.

Todas las normas que contemplan los criterios de accesibilidad al entorno físico, tanto urbano como edilicio, apuntan a garantizar los principios de autonomía, independencia y calidad de vida de las personas.

A nivel internacional, la mencionada Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2008), es un instrumento internacional de derechos humanos de las Naciones Unidas destinado a proteger los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad.

En su artículo 9, sobre "Accesibilidad" sostiene que los estados parte se comprometen a adoptar "medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte (...) tanto en zonas urbanas como rurales".

Estas medidas se aplican, entre otras cosas, a "los edificios, las vías públicas, el transporte y otras instalaciones exteriores e interiores como escuelas, viviendas, instalaciones médicas y lugares de trabajo".

En cuanto a la Legislación nacional, la ley N° 22.341 del año 1981, titulada "Sistema de protección integral de los discapacitados", se define el término -ya en desuso- de "persona discapacitada" y se establecen las obligaciones que el Estado, los espacios públicos y los espacios privados deben asumir con el fin de asegurar la participación plena de las personas con discapacidad en la sociedad. Si bien esta ley tiene numerosas falencias (en relación a la terminología que utiliza y su falta de especificidad), en aquella época resultó un aporte significativo para la legislación nacional y la vinculación de la temática de la discapacidad con los derechos humanos.

Por su parte, la Ley nacional 24.314 del año 1994, establece la prioridad de la supresión de barreras físicas en los ámbitos urbanos arquitectónicos y del transporte que se realicen o en los existentes que remodelen o sustituyan en forma total o parcial sus elementos constitutivos con el fin de lograr la accesibilidad para las personas con movilidad reducida y mediante la aplicación de las normas contenidas en el presente capítulo.

A los fines de la presente ley, se entiende por accesibilidad la posibilidad de las personas con movilidad reducida de gozar de las adecuadas condiciones de seguridad y autonomía como elemento primordial para el desarrollo de las

actividades de la vida diaria sin restricciones derivadas del ámbito físico urbano, arquitectónico o del transporte para su integración y equiparación de oportunidades.

En el artículo 1 resulta relevante destacar la importancia que se le da a la autonomía de la persona. Los artículos 20, 21 y 22, desarrollan las adecuaciones que se deben hacer para garantizar la accesibilidad del entorno. Cada uno se centra en un aspecto diferente: el artículo 20 reglamenta la supresión de barreras físicas urbanas, mientras que el 21 habla de las barreras arquitectónicas y cómo eliminarlas, y finalmente el 22 trata las barreras en el transporte. Ley 26.858 de acompañamiento de perro guía, que tiene por objeto asegurar el derecho al acceso, deambulación y permanencia a lugares públicos y privados de acceso público y a los servicios de transporte público, en sus diversas modalidades, de toda persona con discapacidad, acompañada por un perro guía o de asistencia.

A su vez, las leyes provinciales y los códigos municipales de edificación, deben observar las disposiciones de la legislación nacional y sus reglamentaciones.

Finalmente, nos interesa reseñar que la Agenda UNR 2030 propone 6 líneas estratégicas de acción, entre ellas la "Ampliación de derechos y consolidación de la cultura democrática" de lo que se desprende:

a) UNR comprometida con la igualdad.

La Universidad asume la responsabilidad, como institución pública educativa, de desandar las barreras restrictivas que impactan en los trayectos de los estudiantes, entendiendo las mismas como limitaciones polifacéticas que van desde las socioeconómicas hasta las espaciales, académicas, burocráticas, etc. El ingreso libre, irrestricto y gratuito es un logro histórico y un principio indeclinable que requiere de mayor compromiso y decisiones sobre las demandas específicas de los sectores que aún no logran ingresar a la institución.

b) UNR inclusiva y diversa.

Promueve la construcción de nuevas agendas de trabajo en relación a la inserción real de sectores relegados, interpelando los sentidos y creando

nuevos imaginarios colectivos fundados en la construcción de una cultura universitaria inclusiva y diversa.

En línea con estas políticas claras de gestión respecto a la accesibilidad e inclusión, el Rector expresó públicamente en el año 2024 lo siguiente:

Actualmente estamos atravesando un momento delicado, y justamente en este contexto tan adverso es aún más necesario que el sistema universitario avance con mayor determinación en materia de accesibilidad. Las políticas de inclusión han sido históricamente postergadas, por lo que es fundamental no desviar nuestra atención de este objetivo ni relajarnos en esta tarea. (García, 2024, párr. 4).

2.4 Diagnóstico de barreras físicas y arquitectónicas en el predio del CUR.

Para la elaboración del diagnóstico se realizó un relevamiento fotográfico, enfocándonos en los que, consideramos, puntos críticos en materia de accesibilidad física y comunicacional.

En primer lugar, podemos identificar que uno de los problemas que aparecen tiene que ver con la circulación peatonal sobre la calzada, debido a aceras en mal estado o inexistencia de las mismas. Tal como es posible observar en las siguientes imágenes.

a) Tránsito peatonal sobre calzada.



Fuente: registro fotográfico realizado para el presente trabajo.

En estrecha vinculación con lo anterior, es posible identificar, aceras en mal estado, lo cual constituye un riesgo para todas las personas que transitan por el CUR y, una barrera, para personas con movilidad reducida, con problemas de visión, entre otras. A continuación se presentan algunas imágenes de aceras en zonas centrales del predio.

b) Aceras en mal estado.



Fuente: registro fotográfico realizado para el presente trabajo.

Otro de los problemas en torno a la circulación está vinculado a la falta de consolidación de algunos caminos internos. Las imágenes que se comparten a continuación fueron tomadas por el equipo, en el camino circundante a la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño.



Fuente: relevamiento fotográfico propio.

Por otro lado, es de destacar que existen dentro del predio algunas edificaciones que se encuentran marginadas, de las cuales algunas tienen una afluencia importante de personas. A continuación se muestran imágenes del Centro de Salud CUR y la Escuela de Ingeniería Civil y Electrónica.



Fuente: relevamiento fotográfico propio.

Finalmente, podemos observar que, si bien, existen rampas y sendas peatonales para ordenar y facilitar el tránsito de peatones, las mismas resultan insuficientes o no se encuentran debidamente señalizadas. A continuación, se presentan a modo de ejemplo algunos cruces importantes que no cuentan con la existencia de rampas. Los espacios que se muestran a continuación conectan al ingreso central de la Estación Parada Segura con una de las veredas centrales de la Av. Barros y en el segundo ejemplo uno de los ingresos a la Escuela de Ingeniería Civil y Electrónica con la Plaza Canadá, cruzando a la calle Sayago.



Fuente: relevamiento fotográfico propio.

2.5 Identificación de actores involucrados en la intervención del CUR.

Consideramos que, cualquier propuesta de intervención en materia de accesibilidad, deberá contar, de mínima, con el involucramiento de los siguientes actores:

a) La Dirección de Construcciones UNR, dependiente del Área de Infraestructura, quién diseñará y llevará a cabo el plan de obras. La misma tiene como objetivo formular proyectos, ejecutar obras nuevas, rehabilitar, refuncionalizar y conservar edificios. El director del área es el Arq. Eduardo Weksler.

b) La Dirección de Inclusión y Accesibilidad dependiente del Área de Derechos Humanos UNR, la cual brindará asesoramiento necesario sobre la temática. Esta dependencia es un espacio de gestión institucional donde se llevan adelante programas y proyectos, con el propósito de reconocer y trabajar por los derechos de las personas con discapacidad en todos los ámbitos de la vida universitaria. La directora del área es la Lic. Miriam Bidyran.

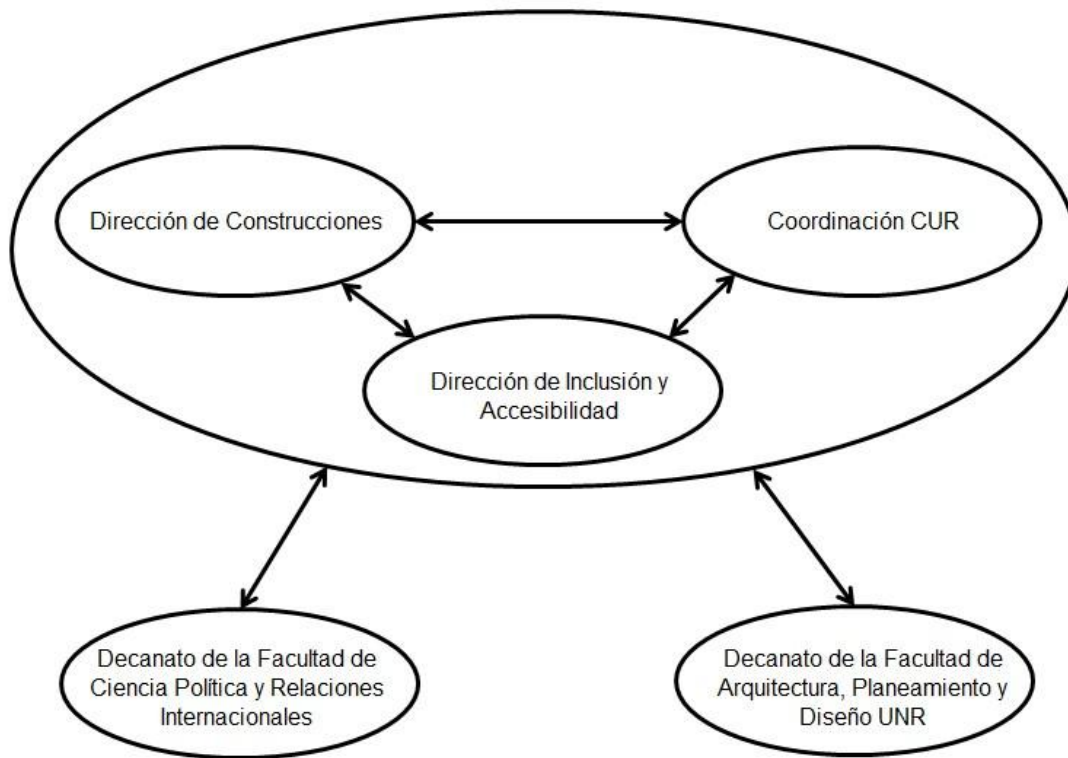
c) La Coordinación CUR dependiente del Área de Infraestructura Universitaria, quién aportará información específica sobre el área a intervenir, planos actuales, geometrales, proyectos en proceso y necesidades puntuales sobre el terreno. El Coordinador del Área es el Arq. Pablo Chamorro.

d) Decanato de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales UNR, quién aportaría una mirada estratégica sobre la gestión universitaria. Su involucramiento fortalecería la legitimidad del proyecto dentro del CUR facilitando la coordinación con diferentes áreas académicas y de extensión. La Decana de la Facultad es la Lic. Cintia Pinillos.

e) Decanato de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño UNR. Su participación, en representación de la institución asegurará el respaldo académico para validar que las soluciones propuestas sean viables

tanto desde el punto de vista del diseño como de la normativa. El Decano de la Facultad es el Arq. Pedro Ferrazini.

A continuación se grafica la intervención de los actores:



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 3: Desarrollo de la propuesta.

Para la planificación de la propuesta, mantuvimos conversaciones con: la Dirección de Construcciones, la Dirección de Inclusión y Accesibilidad y la Coordinación CUR a fin de intercambiar información e identificar conjuntamente las necesidades de intervención.

En todas las áreas, se hizo hincapié en la necesidad de realizar un trabajo a modo de anteproyecto y no de instancia de proyecto. Se entiende por anteproyecto como una propuesta inicial y conceptual que establece las bases fundamentales de una obra, incluyendo su diseño, funcionalidad y distribución espacial, y que pueda lograr una cuantificación general sin entrar en los detalles constructivos del proyecto final.

De esta forma, también es posible segmentar las intervenciones por rubro para poder elaborar un plan de gestión parcial, es decir, posibilitar la concreción del proyecto en etapas adecuándose de forma más flexible a los fondos de los que eventualmente se disponga.

El anteproyecto toma como base el documento "Guía de Accesibilidad Universal" (2016) que distingue distintas formas de abordar la accesibilidad peatonal, también llamados ejes de intervención que se relacionan entre sí. Ellos son:

a) La urbanística: hace referencia a veredas, cruces peatonales, iluminación y señalética (reparación de veredas, adecuación de cruces peatonales, sistema de iluminación y señalética universal).

b) La arquitectónica: involucra el acceso a edificios y sus espacios interiores (inclusión de planos hápticos en los ingresos a las facultades).

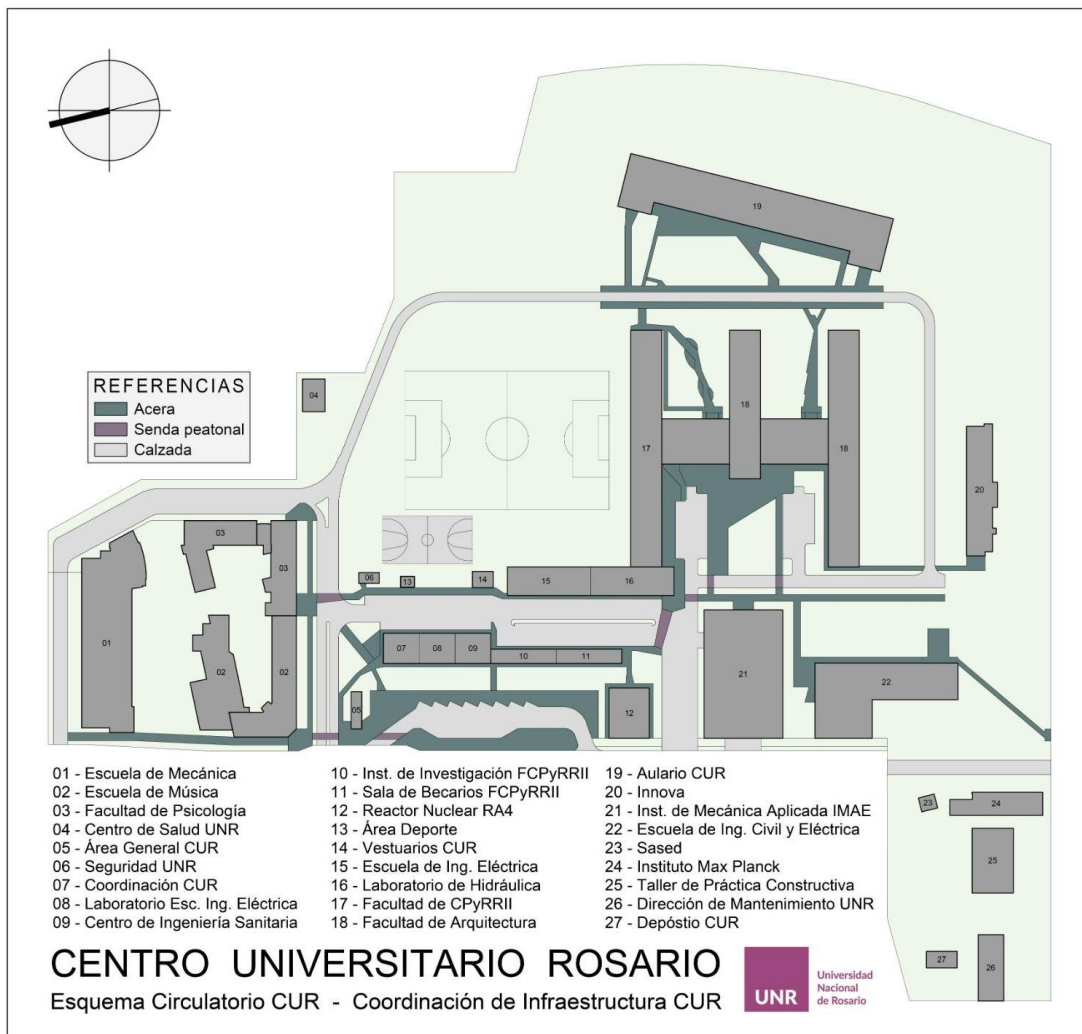
c) El transporte: contempla la conexión segura y accesible entre distintos medios y paradas (instalación de huellas podó táctiles desde la estación "Parada Segura" hacia los puntos de interés).

d) La comunicacional: abarca desde la señalización hasta los medios y formatos de información que facilitan la orientación (cartelería con sistema braille y sistema QR georeferenciado).

3.1 Propuesta de anteproyecto.

El plano siguiente grafica el esquema circulatorio actual del predio, identificando las aceras, las sendas peatonales y la calzada con sus respectivos colores en las referencias.

El plano fue elaborado por la Coordinación CUR, en respuesta a nuestro pedido de contar con la mencionada información:



Desde la Dirección de Inclusión y Accesibilidad, se consideró que el punto de partida para el despliegue de la intervención debía ser el sector de la recientemente inaugurada, parada segura. Las directrices encomendadas por la Dirección de Inclusión y Accesibilidad fueron las siguientes:

Hay dos salidas en parada segura, ambos puntos no están señalizados en el suelo, no hay ningún tipo de señalización en el piso. En la salida al Norte, para llegar a la Facultad de Psicología hay durmientes que transforman el recorrido en un espacio sinuoso. Son necesarias las instalaciones de sendas podotáctiles en todo el recorrido desde la bajada del transporte. Estas sendas deben unir todas las opciones que conecten las dos entradas y salidas. También hay falta de pintura en las dársenas para las personas con baja visión, en este caso es importante el contraste en la señalética y el contraste de piso con la huella podotáctil. Es importante cuando se baja del colectivo encontrar la huella, que conecte con el pasillo central y las dos salidas habilitadas. Debe haber guías transversales y centrales con cambio de textura para llegar al colectivo, que indiquen cambio de dirección.

La salida Norte que conduce a la Facultad de Psicología, cuenta con durmientes y es una parte compleja de transitar que requiere resolución. Se propone subir la calle de cordón a cordón en esa parte y que sean los autos los que suban y bajen con una pendiente. Es decir, que la vereda siga nivel (cruce de modo “manda peatón”, donde los autos deben subir y bajar para atravesarlo, lo cual también sirve para reducir la velocidad de circulación). Diferenciar cuando se está en la vereda y cuando la persona atraviesa la calle donde pasan los autos.

Sugerencias sobre la implementación de señalización podotáctil en todo el recorrido: Textura diferenciada del piso: La señalización podotáctil debe tener una textura distinta a la del resto del suelo, de modo que pueda ser percibida fácilmente con el bastón o mediante el contacto directo con los pies.

Baldosas de líneas o bandas longitudinales: Para que sean señal de guía o dirección, deben colocarse de manera continua a lo largo del recorrido accesible, especialmente desde las veredas hacia la parada y viceversa. La guía direccional debe instalarse en el centro del recorrido peatonal y presentar un alto contraste visual respecto del piso circundante, para que también pueda ser percibida por personas con baja visión. Se requiere pintar con contraste para identificar tanto los cordones de las dársenas como todos los cordones del perímetro.

El arribo a la Siberia mediante transporte público es a través de la nueva terminal para ingreso y egreso de las personas y desde allí dirigirse a los distintos espacios disponibles. Esto puede hacerse caminando, con bastones, muletas o en silla de ruedas (personas con o sin discapacidad motriz). En el caso de PCD puede tratarse de personas ciegas o ambliopes y personas sordas o hipoacúsicas.

Se propone como criterio general, privilegiar el confort y la seguridad de las personas por sobre los vehículos, por esa razón desde la terminal debe ser posible llegar a cada edificio por un camino seguro e inclusivo. Para ello deben realizarse cruces a nivel, vinculando las distintas facultades e institutos.

Se debe elaborar plano con la ubicación y características de dichos conectores, (pisos antideslizantes, senderos podotáctiles, etc.)

Instalación de planos hápticos, tanto en la terminal como en el ingreso a las distintas facultades se propone la colocación progresiva de planos hápticos en relieve y con colores contrastantes que permitan a las personas ubicarse y tener claridad hacia dónde dirigirse. Se puede analizar la posibilidad de referencias de color en el piso, o de alguna otra forma asignando a su vez colores a cada facultad, para facilitar la circulación de personas sordas o que no conozcan la Siberia.

También deben evaluarse las cuestiones actitudinales y la falta de respeto a los acuerdos (esta situación es más compleja y supone una intervención que nos excede). Resulta menester pensar en intervenciones que involucren a todo el predio y a todas las facultades. Se puede pensar en desarrollar planos con un sistema QR georeferenciado que permita a los visitantes disponer de la ubicación de las distintas facultades y la propia en tiempo real.

A partir de aquí se articuló con la Coordinación CUR para el diseño de cinco planos conceptuales, que tomaran como base las directrices suministradas por la Dirección de Inclusión y Accesibilidad y la "Guía de Accesibilidad Universal" (2016). Los planos distinguen la siguiente intervención:

- La reparación de las aceras existentes.

- La construcción de nuevas aceras.
- La señalética.
- La adaptación de los cruces peatonales.
- La instalación de luminarias.

3.1.1 Reparación de aceras existentes.

El diseño tiene como objetivo la reparación y adecuación de veredas en sectores puntuales del predio constituyendo una acción de mantenimiento integral y mejora de la infraestructura actual. Para la elaboración del plano fue necesario el relevamiento en campo de la cantidad de m² y materialidad de las aceras a reparar. El plano identifica la colocación de distintos tipos de pisos en superficies determinadas, que se diferencian por materialidad y superficie de aplicación:

- Piso canto rodado (5 m²), representado en color naranja.
- Piso baldosa cerámica 32x32 (25 m²), representado en color violeta.
- Piso baldosa calcárea (30 m²), representado en color verde.



Piso canto rodado.



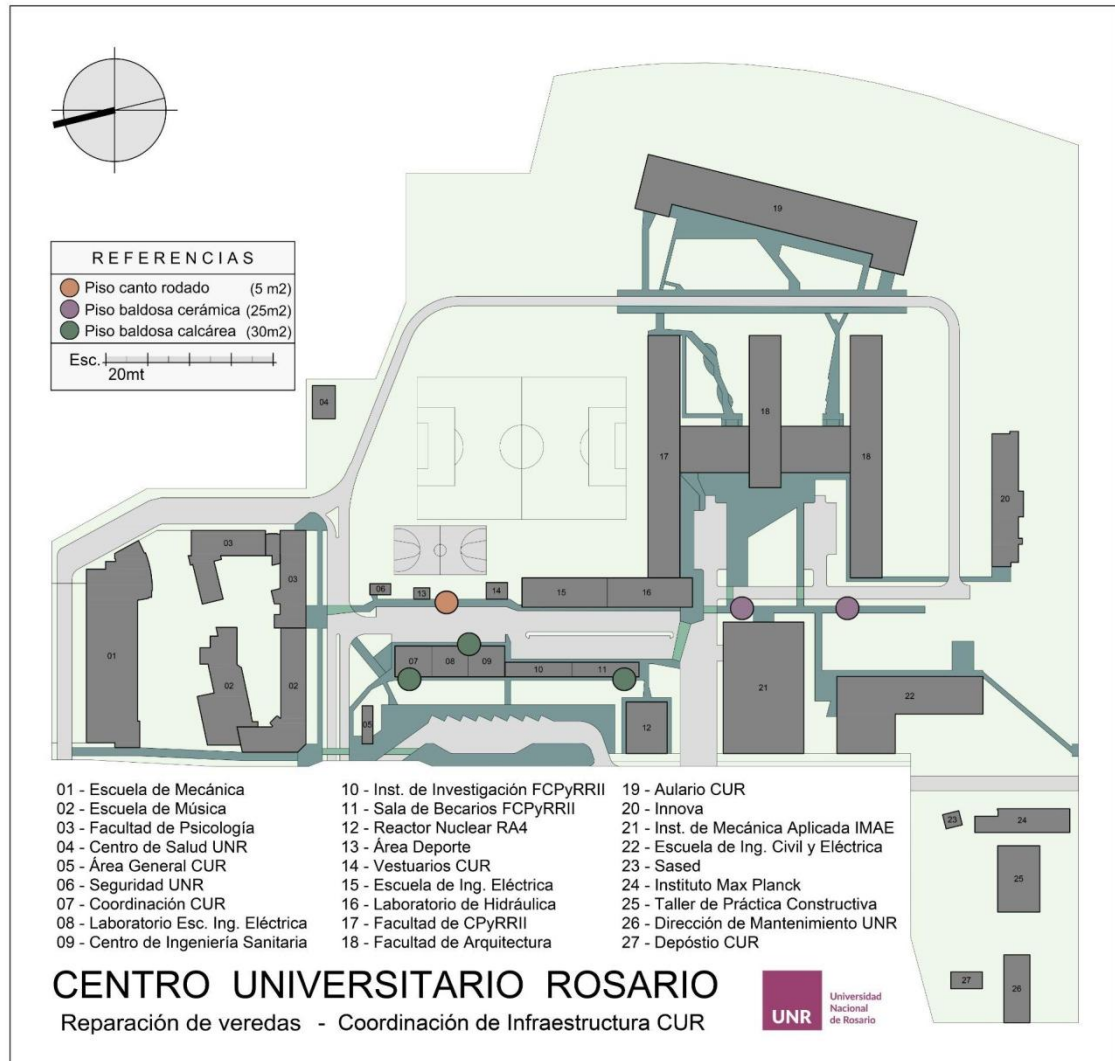
Piso baldosa cerámica.



Piso baldosa calcárea.

Fuente de las imágenes: Elaboración propia.

A continuación se presenta el plano de “Reparación de veredas”, elaborado por la Coordinación CUR, para dar respuesta a esta demanda:



3.1.2 Construcción de nuevas aceras.

El diseño tiene como objetivo mejorar la conectividad interna entre los distintos edificios y áreas funcionales del campus garantizando una circulación peatonal continua. Se proyecta la construcción de nuevas aceras de una extensión de 625 metros lineales, representadas en el plano en color rojo. Se recomienda la materialidad piso de cemento alisado terminación "raspinado". Las ventajas de este tipo de piso son el alto nivel antideslizante, su gran resistencia y durabilidad al desgaste. Es una opción económica y de rápida ejecución, ideal para superficies como veredas y rampas. Además, su textura rugosa es estética, ayuda a la evacuación del agua y disimula mejor las pequeñas grietas.



Piso de cemento “raspinado”.

Fuente de la imagen: Sitio web arquitecturasimple.com

Asimismo, se prevé la construcción de nuevas aceras, tal como es graficado en el siguiente plano elaborado por la Coordinación CUR:



3.1.3 Señalética.

El diseño de la señalética contempla la instalación de elementos de orientación y asistencia para la circulación dentro del CUR. El proyecto de señalética del CUR constituye una acción clave en materia de infraestructura inclusiva y accesibilidad. Con la incorporación de cartelera, sendas podotáctiles y planos hápticos, el CUR avanza hacia un modelo de campus universitario moderno, seguro, inclusivo y orientado a la diversidad de usuarios que lo transitan diariamente.

El sistema de señalética incluye tres componentes principales, representados en el plano mediante colores diferenciados:

- Carterlería (10 unidades) - Indicada en naranja.

Instalación de soportes verticales con información clara, visible y estandarizada para orientar a estudiantes, docentes y visitantes. El sistema prevé cartelería en braille y QR georeferencial.

- Senda podotáctil (1.560 ml) - Indicada en rojo.

Incorporación de guías podotáctiles en veredas y circulaciones principales para personas con discapacidad visual, garantizando recorridos seguros, continuos y accesibles. La disposición de la señalización podotáctil puede ser en "banda longitudinal" (para que sean señal de guía o dirección, deben colocarse de manera continua a lo largo de la vereda) o "baldosa de botón" (se utilizan como señal de advertencia ante un cruce, un desnivel o un obstáculo).

- Planos hápticos (11 unidades) - Indicados en azul.

Colocación de planos en relieve y con información táctil, ubicados en puntos estratégicos del CUR, que permiten a los usuarios identificar la disposición de los edificios y orientarse dentro del campus. Los planos hápticos son herramientas de accesibilidad diseñadas para informar sobre la distribución de un espacio mediante el tacto, utilizando relieve y texturas ideales para representar edificaciones. Son cruciales para personas con discapacidad visual o baja visión pero también benefician a cualquier persona al ofrecer una forma alternativa de comprensión del espacio en 3d.



Cartel en sistema braile y QR.

Fuente de la imagen: qr-code-tiger.com



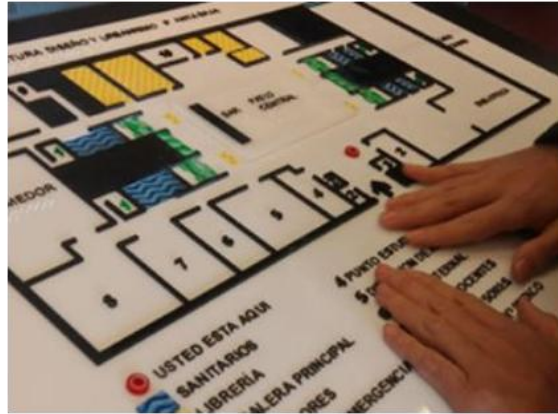
Huella podo táctil "banda longitudinal".

Fuente de la imagen: Sitio web grupolicasa.cl



Huella podo táctil “baldosa botón”.

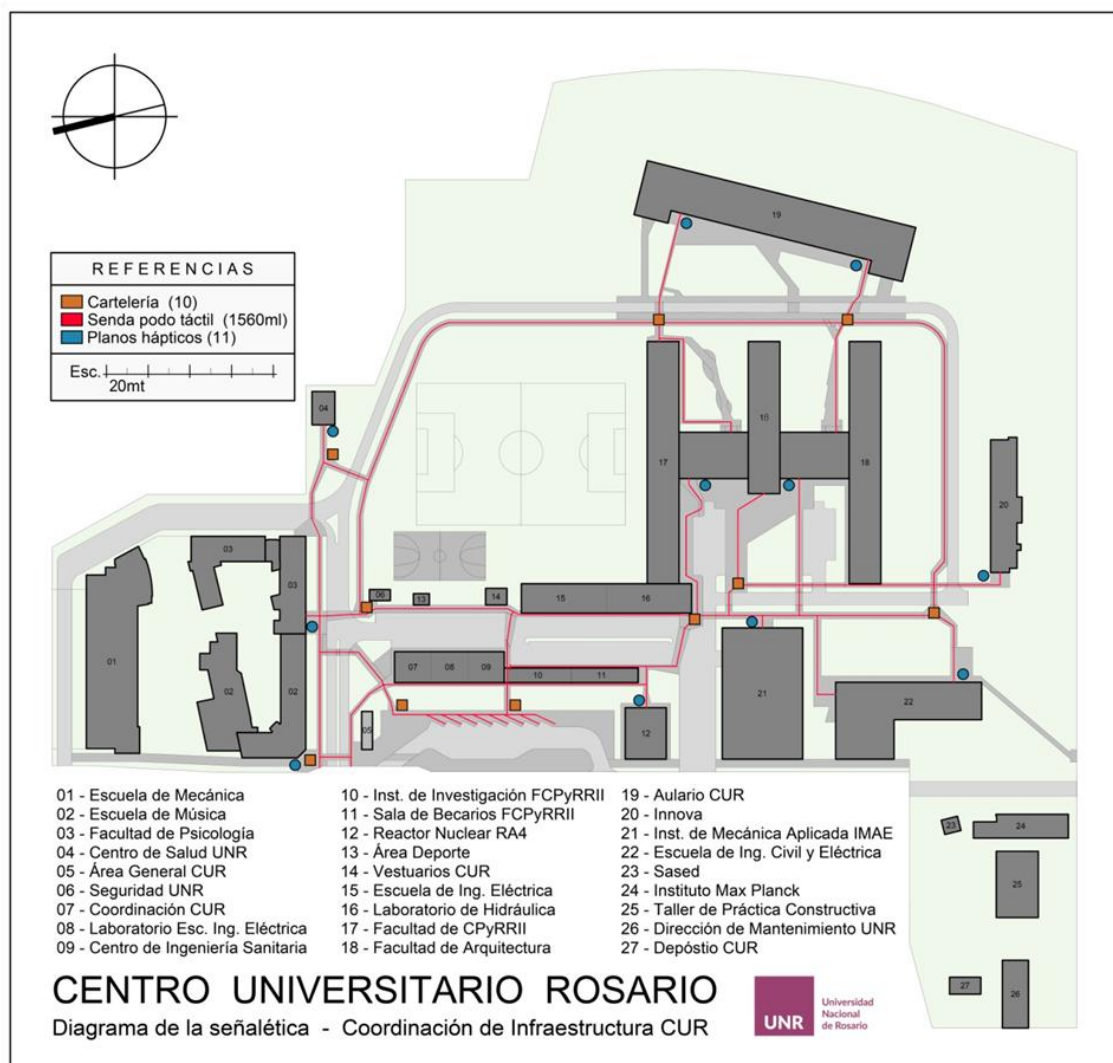
Fuente de la imagen: Sitio jada.com.co



Plano háptico.

Fuente de la imagen: Sitio cibaut.fadu.uba.ar

En relación con ello, se elaboró el siguiente plano “Diagrama de la señalética”:



3.1.4 Adaptación de los cruces peatonales.

La intervención proyectada para la adaptación de los cruces peatonales tiene el objetivo de reforzar la seguridad y la accesibilidad en los puntos de intersección de las principales circulaciones del CUR.

Se prevé la construcción de 18 sendas tipo “manda peatón”, representadas en color rojo en el plano. Este tipo de senda propone elevar la calle de cordón a cordón y que sean los autos los que suban y bajen con una pendiente, es decir, que la vereda siga a nivel. También sirve para reducir la velocidad de la circulación vehicular. Aquí también hay que dar continuidad a la senda podo táctil y diferenciar cuando se está en la vereda y cuando la persona atraviesa la calle. Con la ejecución de 18 sendas “manda peatón”, se fortalece la prioridad del peatón y se consolidan condiciones adecuadas para la circulación de toda la comunidad universitaria. Las sendas peatonales se localizan en:

- Sectores de cruce entre edificios académicos.
- Intersecciones en calles internas de mayor jerarquía.
- Zonas de ingreso y egreso al campus.
- Puntos de conexión con áreas deportivas y espacios comunes.



Cruce peatonal tipo “manda peatón”.

Fuente de la imagen: Sitio airedesantafe.com.ar

Plano “Adaptación de sendas peatonales”, elaborado por la Coordinación CUR.



3.1.5 Instalación de luminaria.⁵

Se diferencian 2 sistemas de iluminación en el predio, el sistema direccional y el sistema difuso. La luz direccional es intensa y enfocada mientras que la luz difusa es suave y dispersa buscando una iluminación uniforme. Esta última, generalmente, se utiliza para iluminar grandes extensiones. La diferencia principal radica en la forma en que los rayos de luz

⁵ Estos datos específicos de las luminarias fueron aportados por la Dirección de Conservación de Edificios y Equipos UNR, a cargo del Ing. Daniel Ducca.

se emiten. La luz direccional se propaga en línea recta desde una fuente puntual, y la luz difusa proviene de una fuente amplia que dispersa los rayos en múltiples direcciones. En este momento el predio cuenta con ambos sistemas.

a) Sistema de iluminación direccional. Actualmente el predio dispone con infraestructura óptima en cuanto al sistema direccional, enfocando tanto a las calles principales del predio (Av. Bordabehere, Av Barros y Calle Sayago) como a las veredas existentes. Se recomienda dar continuidad al sistema actual para la traza propuesta de nuevas veredas. El sistema de iluminación direccional del predio CUR es 100w LED y la amplitud de rango del cono de luz es de 14 metros. Se recomienda para su instalación una distancia de 11 a 13 metros.

b) Sistema de iluminación difusa. El sistema difuso del predio cuenta con 6 columnas en forma de "abanico", abarcando de forma eficiente a la totalidad del predio, por lo tanto, no es necesario ampliar el sistema para cubrir la intervención de circulación peatonal propuesta.



Sistema direccional.

Fuente de la imagen: Elaboración propia.



Sistema difuso.

Fuente de la imagen: Elaboración propia.

A continuación, se presenta el plano “Sistema de iluminación”, elaborado por la Coordinación CUR.



3.2 Cuantificación del anteproyecto.

Rubro	Detalle	Cantidad
1	Reparación de aceras existentes	
	Canto rodado "Río Uruguay"	5 m2
	Baldosa cerámica 32x32	25 m2
	Baldosa calcárea 30x30	30 m2
2	Construcción de nuevas aceras	
	Piso de cemento "raspinado"	625 ml
3	Señalética	
	Cartelería braile y QR	10 u
	Huella podo táctil "longitudinal"	1560 ml
	Huella podo táctil "baldosa botón"	58 u
	Plano háptico	11 u
4	Adaptación de los cruces peatonales	
	Cruce peatonal "manda peatón"	18 u
5	Instalación de luminaria	
	Sistema direccional 100w LED 14m	55 u

3.3 Estudio de viabilidad.

El Estudio de viabilidad tiene por objeto comprobar si en el proyecto existen soluciones que cumplan los objetivos definidos y determinar que son viables técnica, económica y políticamente. En este apartado, proponemos una

mirada en torno a la posibilidad de concreción en el contexto actual, del presente proyecto.

a) Viabilidad técnica.

El proyecto es técnicamente posible. Los conocimientos técnicos que disponen los actores involucrados respecto a la concreción de la propuesta ya están desarrollados. Cómo diseñar un diagrama peatonal para el predio CUR, que incluya sendas peatonales vinculando a las dependencias con la materialidad y dispositivos necesarios, ya sea cambio de textura en los pisos (para el tránsito de personas no videntes), rampas de acceso en los cruces peatonales, señalética adecuada e inclusiva y eliminación de las barreras peatonales actuales, son materia accesible respecto a los profesionales consultados.

Por otro lado, no es novedosa la técnica propuesta ya que existen varios antecedentes en nuestra universidad respecto a la temática. Uno de ellos, el desarrollado en el año 2019 por la Facultad de Ciencia Política y RRH en relación a la concreción de aulas inclusivas y campañas de concientización en alusión a las barreras físicas y comunicacionales. En esta iniciativa se inauguraron equipos de última tecnología que simplifican las tareas de estudio y trabajo de personas con disminuciones sonoras, visuales y motrices. El lugar fue el aula 103, uno de los espacios con más capacidad de la Facultad.⁶

b) Viabilidad económica.

Somos conscientes del contexto actual que está atravesando nuestra universidad y que la concreción total del proyecto es ambiciosa en términos económicos. El panorama no es alentador pero esto no implica dejar de lado el proyecto.

Actualmente, las universidades nacionales están demandando la efectiva implementación de la ley de financiamiento universitario que busca, entre otras medidas, un conjunto de estímulos para la reactivación económica, además de dispositivos que financien las necesidades del Presupuesto General

⁶ En los últimos años la FCPyRRH viene sosteniendo políticas destinadas a que aulas, auditorios, pasillos y otros espacios de uso común sean accesibles y garanticen un uso óptimo para la comunidad universitaria. Esta iniciativa se puede visitar en: <https://fcpolit.unr.edu.ar/mas-accesibilidad-para-todos-y-todas/>

de la Nación. Estos fondos se aplican a las universidades nacionales y a la asignación de fondos públicos por parte del Estado para el funcionamiento de las instituciones. No se trata de un organismo propio, sino del presupuesto que el Congreso sanciona y que el Poder Ejecutivo destina a las universidades para cubrir gastos de funcionamiento y otras necesidades. Queremos decir con esto que, mediante la efectivización de la mencionada ley, la UNR pueda disponer de los fondos necesarios para adecuar su infraestructura a las necesidades actuales.

El anteproyecto desarrollado respecto a la circulación peatonal, tiene una extensión de aproximadamente 600 metros de veredas, incluyendo 18 cruces peatonales y la reparación de 6 sectores puntuales (60m2 aproximados). Al respecto, el arquitecto Pablo Chamorro, actual Coordinador de Infraestructura CUR, considera que si bien no hay un monto exacto de la obra, la misma no representa una obra de magnitud en relación a los fondos de los que dispone el área de gestión (Infraestructura Universitaria UNR). A esto, habría que sumar el aporte del área de la Dirección de Inclusión y Accesibilidad UNR haciendo aún más viable la propuesta en términos económicos.

c) Viabilidad política:

Consideramos que nuestro trabajo es políticamente viable ya que está alineado a los principios propuestos por la gestión actual. La misma incorpora un documento institucional como hoja de ruta, "La Agenda 2030", que tiene como objetivo guiar el desarrollo de la UNR, atendiendo la diversidad y heterogeneidad de las disciplinas, comunidades y territorios que la contienen. Es un Instrumento de Planificación que ofrece un marco y una dirección de carácter general que dialoga con los Objetivos de Desarrollo Sustentable de la ONU promoviendo sus valores y principios, entre ellos, una Universidad democrática, abierta, feminista, inclusiva, de excelencia y sostenible.

Reflexiones finales:

El trabajo partió de una problemática reconocida por todos los integrantes del equipo, ya que realizamos cotidianamente nuestra jornada laboral dentro de las instalaciones del predio, lo que significa que estamos familiarizados con la dinámica del espacio. Desde un principio teníamos en claro en abordar para el Trabajo Integrador Final alguna de las problemáticas que presenta el lugar y pudimos acordar, rápidamente, que la circulación peatonal era una de ellas y, por consiguiente, una cuestión que necesitaba algún tipo de respuesta.

De esta forma comenzamos de forma preliminar y algo caótica a indagar sobre la temática, lo que nos condujo necesariamente a abordar cuestiones teóricas sobre “accesibilidad peatonal” vinculada al diseño universal, el modelo social de la discapacidad y la normativa vigente tanto a nivel internacional, como nacional y provincial; e incluso en nuestra propia Universidad.

Debemos reconocer que, al comenzar el trabajo, implícitamente y sin saberlo reproducimos la idea de que ciertas personas no forman parte del "público esperado" o "legítimo" en un espacio o institución, es decir, aquellas barreras simbólicas y culturales de las que nos habla el documento Guía de Accesibilidad Universal. Nuestra inquietud simplemente se limitaba a la dificultad concreta de recorrer perimetralmente el predio.

A medida que avanzamos con el trabajo, pudimos evidenciar el contraste entre las cuestiones teóricas desarrolladas (sumadas a los principios de la Agenda 2030 y la política institucional actual de la Universidad) y el entorno concreto. Advertimos que persisten prácticas que reproducen las barreras simbólicas y culturales en nuestra sociedad, de la cual la comunidad universitaria es parte. Si bien en la Universidad existen políticas claras respecto al tema y áreas de gestión que regulan y resguardan estos derechos, el espacio nos muestra que todavía hay trabajo por hacer, y esto no sólo es una cuestión económica sino más bien cultural.

Como futuros gestores universitarios creemos que este trabajo nos ayudó a tener una mirada más amplia y crítica en relación a la construcción de una Universidad algo más inclusiva y democrática, pudiendo sentar un pequeño antecedente respecto a una gestión horizontal y participativa ante la

resolución de alguna problemática concreta, gestionando acciones, información y experiencia de distintos actores en pos de una política institucional universitaria con mayor consenso.

Pensamos que el anteproyecto podría servir de fuente para la materialización de un proyecto, articulando por un lado al Decanato de la Facultad de Arquitectura (su participación asegurará el respaldo académico para validar que las soluciones propuestas sean viables) y por otro lado, al Decanato de la Facultad de Ciencia Política y RRH, quién aportaría una mirada estratégica sobre la gestión universitaria. El involucramiento de ambos actores fortalecería la legitimidad del proyecto dentro del CUR facilitando la coordinación con diferentes áreas académicas y de extensión.

Independientemente del resultado logrado, que fue haber alcanzado a nivel de anteproyecto o “hipótesis” respecto a los interrogantes que nos motivaron la investigación, lo que más rescatamos es que entendemos a este trabajo como un ejercicio muy productivo y enriquecedor en relación a nuestra futura labor diaria en la institución, jerarquizando un poco más nuestro rol dentro de las distintas dependencias donde cumplimos funciones y entendiendo de forma empírica que la búsqueda de resoluciones favorables requieren trabajo en equipo y participación.

El trabajo de intervención práctica logró que podamos comprender más en concreto lo que significa nuestra función dentro de la Universidad, evidenciando que la gestión universitaria necesariamente implica una mirada integral, estratégica y participativa entre los distintos actores que forman parte de la comunidad.

Bibliografía.

Agencia Nacional de Discapacidad. (2017). Lineamientos principales de accesibilidad. Ministerio de Economía de la Nación Argentina. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2023/08/lineamientos_principales_de_accesibilidad.pdf

Agencia Nacional de Discapacidad. (S/F). Cómo favorecer la accesibilidad en los espacios físicos. Secretaría de Educación de la República Argentina. Disponible en: <https://www.educ.ar/recursos/158977/como-favorecer-la-accesibilidad-en-los-espacios-fisicos#:~:text=Cadena%20de%20accesibilidad,sitio%20en%20condiciones%20de%20seguridad>

Asamblea General de la ONU. (2007). Convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad. Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

Botta, H. (2021). Resolución Decanal N° 658/21. Facultad de Derecho UNR. Disponible en: <https://www.fder.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2022/06/658-21.pdf>

Colegio de Arquitectos de la Provincia del Neuquén. (2016). Guía de Accesibilidad Universal. Subsecretaría de discapacidad. Disponible en: <https://www.canqn.org.ar/wp-content/uploads/2023/12/Guia-de-Accesibilidad-Universal.pdf>

Comisión Nacional Salud Investiga. (2021). Guía de orientación: Elaboración de un proyecto de investigación. Universidad del Gran Rosario. Disponible en: <https://ugr.edu.ar/wp-content/uploads/2021/09/Guia-de-orientacion-para-la-elaboracion-de-un-proyecto-de-investigacion.pdf>

Estrada, R. (2017). Pensar y diseñar en plural: Los siete principios del diseño universal. Revista digital universitaria. Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: <https://www.revista.unam.mx/vol.18/num4/art30/art30.pdf>

Facultad de Ciencia Política y RRH - UNR. (2019). Más accesibilidad para todos y todas. Institucional web. Disponible en: <https://fcpolit.unr.edu.ar/mas-accesibilidad-para-todos-y-todas/>

García, G. y Pereyra, M. (2025). Estación Siberia: nueva parada segura en el CUR. Universidad Nacional de Rosario. Disponible en: <https://unr.edu.ar/estacion-siberia-nueva-parada-segura-en-el-cur/>

García, G. (2024). Fortaleciendo políticas de inclusión. Institucional web. Universidad Nacional de Rosario. Disponible en:
<https://unr.edu.ar/fortaleciendo-politicas-de-inclusion/>

García, G. (2025). Día universitario de la accesibilidad. Universidad Nacional de Rosario. Disponible en:
<https://unr.edu.ar/dia-universitario-de-la-accesibilidad-2/>

Instituto Nacional contra la Discriminación, la Xenofobia y el Racismo. (S/F). Accesibilidad y no discriminación. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. Disponible en:
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/accesibilidad_y_no_discriminacion.pdf

Maldonado, J. (2013). El modelo social de la discapacidad: Una cuestión de Derechos Humanos. Boletín mexicano de Derecho Comparado. Disponible en:
<https://www.scielo.org.mx/pdf/bmdc/v46n138/v46n138a8.pdf>

Maldonado, J. (2015). Hablemos sobre discapacidad y derechos humanos. Centro de estudios de Derecho e Investigaciones Parlamentarias. Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en:
<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6268/11.pdf>

Moran, V. (S/F). Los Principios del diseño universal y su aplicación. Disponible en:
<https://userway.org/es/blog/principios-del-diseno-universal/>

Corporación ciudad accesible. (2021). Accesibilidad y diseño universal. Disponible en:
<https://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2021/04/Ficha-1-Accesibilidad-y-Diseno-Universal-2021.pdf>

Sautu, R. (2003). Todo es teoría: Objetivos y métodos de investigación. Ed. Lumiere, Buenos Aires.

Scaglia, C. (2024). La Universidad pública: historia, presente y futuro. Anoticiados. Disponible en:
<https://anoticiados.com/la-universidad-publica-historia-presente-y-futuro/>