



FADU.

Facultad de Arquitectura  
Diseño y Urbanismo

UNIVERSIDAD NACIONAL  
de MAR DEL PLATA

 **faud.unmdp**

# TALLER PARA CONSTRUIR UN PLAN DE MOVILIDAD URBANA SUSTENTABLE (PMUS)

## Asociación Mutual El Principito (AMEP)

**PROYECTO DE EXTENSIÓN:**

***Comunidad Educativa y Movilidad Urbana en Miramar***

Convocatoria Proyectos de Extensión 2018 UNMdP con financiamiento

(AUD 011-2018 OCS 108/18)



**FADU.**

Facultad de Arquitectura  
Diseño y Urbanismo



**Centros de Extensión  
Universitaria**

UNIVERSIDAD NACIONAL  
de MAR DEL PLATA

 **faud.unmdp**

## GRUPO DE TRABAJO DEL 2º TALLER:

arq. Inés SCHMIDT | arq. Julián CHEULA |  
MSc. Marisa SAGUA | arq. Adriana B. OLIVERA |

## CENTRO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIO MIRAMAR:

Lic. Leandro VIGGIANI



**FADU.**

Facultad de Arquitectura  
Diseño y Urbanismo



**Centros de Extensión  
Universitaria**

UNIVERSIDAD NACIONAL  
de MAR DEL PLATA

**faud.unmdp**

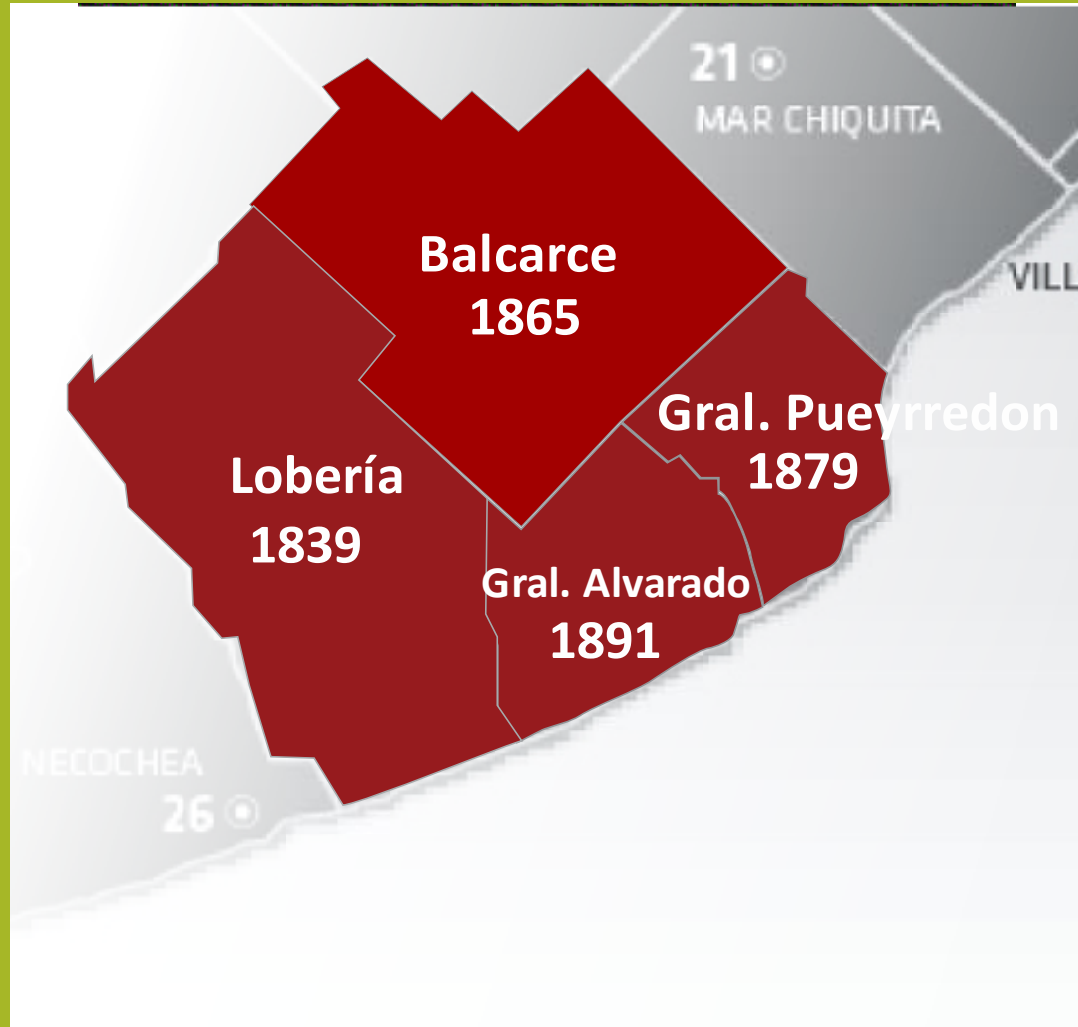
## EQUIPO DE RELEVAMIENTO:

**BASSO, María Florencia | BIGNAMI LUJÁN, Tatiana |**  
**DARRIGRAND, Manuel | PANZA, Mariano |**  
**PESARESI, María Sol | SÁNCHEZ FIGUEROA, Julieta |**

# CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

- ➔ Ubicación del Partido y Redes de Acceso
- ➔ Fundación de la ciudad y del Partido
- ➔ Población de la ciudad y del Partido
- ➔ Características geográficas y climáticas

**El 22-ago-1888 por iniciativa privada de Fortunato de la Plaza solicita al Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires la autorización para fundar el pueblo de Miramar con el objetivo de que *se convirtiera en un pueblo de agricultores y una estación balnearia*. Decreto: 20-set-1888.**



# CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Trazado del ejido  
de la ciudad y  
posterior ensanche



# EVOLUCIÓN DE LA CIUDAD Y ÁREA DE ESTUDIO



1988 / 1930

## Etapas Inicial

- Plan de 1988. Ocho partes de la trama urbana predefinida en el plano, implementada en parte por el desarrollo de la urbanización "El Estanque" de Francisco de Paula.
- Plan de 1988.
- Decreto de Provisión N° 1971. Regula la trama urbana, comienza la zonificación del suelo.
- Manejo del Suelo. Muestra la zonificación actual y la zonificación futura.
- Plan de 1988. Regula la trama urbana, comienza la zonificación del suelo.
- Plan de 1988. Regula la trama urbana, comienza la zonificación del suelo.
- Plan de 1988. Regula la trama urbana, comienza la zonificación del suelo.
- Plan de 1988. Regula la trama urbana, comienza la zonificación del suelo.
- Plan de 1988. Regula la trama urbana, comienza la zonificación del suelo.

1930 / 1960

## Etapas Periféricas

- Plan de 1930. Se genera espacio de desarrollo para el sector de la zona sur de la ciudad.
- Plan de 1930. Se genera espacio de desarrollo para el sector de la zona sur de la ciudad.
- Plan de 1930. Se genera espacio de desarrollo para el sector de la zona sur de la ciudad.
- Plan de 1930. Se genera espacio de desarrollo para el sector de la zona sur de la ciudad.
- Plan de 1930. Se genera espacio de desarrollo para el sector de la zona sur de la ciudad.
- Plan de 1930. Se genera espacio de desarrollo para el sector de la zona sur de la ciudad.
- Plan de 1930. Se genera espacio de desarrollo para el sector de la zona sur de la ciudad.
- Plan de 1930. Se genera espacio de desarrollo para el sector de la zona sur de la ciudad.
- Plan de 1930. Se genera espacio de desarrollo para el sector de la zona sur de la ciudad.

1960 / 1980

## Etapas Expansión Urbana

- Industria de la construcción comienza a desarrollarse.
- Diagrama de desarrollo urbano de la zona sur de la ciudad.
- Diagrama de desarrollo urbano de la zona sur de la ciudad.
- Diagrama de desarrollo urbano de la zona sur de la ciudad.
- Diagrama de desarrollo urbano de la zona sur de la ciudad.
- Diagrama de desarrollo urbano de la zona sur de la ciudad.
- Diagrama de desarrollo urbano de la zona sur de la ciudad.
- Diagrama de desarrollo urbano de la zona sur de la ciudad.
- Diagrama de desarrollo urbano de la zona sur de la ciudad.

1980 / Hoy

## Etapas Consolidación Urbana

- Proceso de crecimiento y consolidación de la infraestructura, consolidación de la trama urbana, gestión pública.
- Proceso de crecimiento y consolidación de la infraestructura, consolidación de la trama urbana, gestión pública.
- Proceso de crecimiento y consolidación de la infraestructura, consolidación de la trama urbana, gestión pública.
- Proceso de crecimiento y consolidación de la infraestructura, consolidación de la trama urbana, gestión pública.
- Proceso de crecimiento y consolidación de la infraestructura, consolidación de la trama urbana, gestión pública.
- Proceso de crecimiento y consolidación de la infraestructura, consolidación de la trama urbana, gestión pública.
- Proceso de crecimiento y consolidación de la infraestructura, consolidación de la trama urbana, gestión pública.
- Proceso de crecimiento y consolidación de la infraestructura, consolidación de la trama urbana, gestión pública.
- Proceso de crecimiento y consolidación de la infraestructura, consolidación de la trama urbana, gestión pública.

Fuente: ACHINELLI, M.A., DERISIO, L. y RODRÍGUEZ, S. (2014). *Integridad, integración y cohesión social desde la definición de los espacios públicos. Nuevos escenarios para el área del FF.CC. en la ciudad de Miramar*. Mención del Premio estímulo a la Producción Proyectual y Teórica Provincia de Buenos Aires 2020: Saberes locales / Escenarios posibles. CAPBA CS.

# CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Escuelas de la ciudad y del Partido

69 en 49 edificios

Escuelas Primarias

Escuelas Secundarias

| NIVEL DE LA ESCUELA                  | GESTIÓN<br>ESTATAL | GESTIÓN<br>PRIVADA | MIRAMAR   |           | MECHONGUÉ |          | OTAMENDI  |          |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|
|                                      |                    |                    | G. EST.   | G. PRIV.  | G. EST.   | G. PRIV. | G. EST.   | G. PRIV. |
| INICIAL                              |                    |                    |           |           |           |          |           |          |
| <b>PRIMARIA</b>                      | <b>13</b>          | <b>7</b>           | <b>8</b>  | <b>6</b>  | <b>3</b>  |          | <b>2</b>  | <b>1</b> |
| <b>SECUNDARIA</b>                    | <b>7</b>           | <b>7</b>           |           | <b>4</b>  | <b>1</b>  | <b>1</b> | <b>2</b>  | <b>2</b> |
| SUPERIOR                             | 3                  | 0                  | 5         |           |           |          |           |          |
| SUPERIOR PRIMARIA                    | 3                  | 0                  |           |           |           |          |           |          |
| TÉCNICO-<br>PROFESIONAL              | 5                  | 0                  | 4         |           | 1         |          |           |          |
| PRIMARIA ADULTOS                     | 7                  | 0                  | 5         |           | 1         |          | 1         |          |
| MEDIA ADULTOS                        | 3                  | 0                  | 1         |           |           |          | 1         |          |
| FORMACIÓN<br>PROFESIONAL             | 3                  | 0                  | 2         |           |           |          |           |          |
| ESPECIAL INICIAL                     | 4                  | 0                  | 3         |           |           |          | 1         |          |
| ESPECIAL PRIMARIO                    |                    | 0                  |           |           |           |          |           |          |
| ESPECIAL FORMACIÓN<br>INTEGRAL       | 3                  | 0                  | 2         |           |           |          | 1         |          |
| ESPECIAL FORMACIÓN<br>LABORAL        | 3                  | 0                  | 2         |           |           |          | 1         |          |
| ARTÍSTICA                            | 0                  | 0                  |           |           |           |          |           |          |
| EDUCACIÓN FÍSICA                     | 1                  | 0                  | 1         |           |           |          |           |          |
| EDUCACIÓN<br>COMPLEMENTARIA          | 2                  | 0                  | 1         |           |           |          | 1         |          |
| <b>Total de<br/>establecimientos</b> | <b>55</b>          | <b>14</b>          | <b>44</b> | <b>10</b> | <b>6</b>  | <b>1</b> | <b>10</b> | <b>3</b> |

Fuente: Elaboración propia en base a <http://mapaescolar.abc.gob.ar/mapaescolar/>

# CARACTERIZACIÓN ÁREA DE ESTUDIO

Escuelas de la ciudad y del Partido

69 en 49 edificios

● Escuelas Primarias Públicas y Privadas

● Escuelas Secundarias Públicas y Privadas





# CAMBIO DE PARADIGMA DEL TRANSPORTE A LA MOVILIDAD

...”el área destinada al movimiento de las personas y las cargas constituye el espacio público por excelencia y define la ciudad contemporánea”. Corti, M. (2012)

Quando pensamos en **TRANSPORTE**

los **AUTOS** son primeros

Se priorizan obras para el auto privado



Quando pensamos en **MOVILIDAD**

las **PERSONAS** son primero

Se priorizan obras para los peatones,  
las bicicletas y el transporte público



PMUS

# CAMBIO DE PARADIGMA DEL TRANSPORTE A LA MOVILIDAD



## Del enfoque de la oferta y demanda

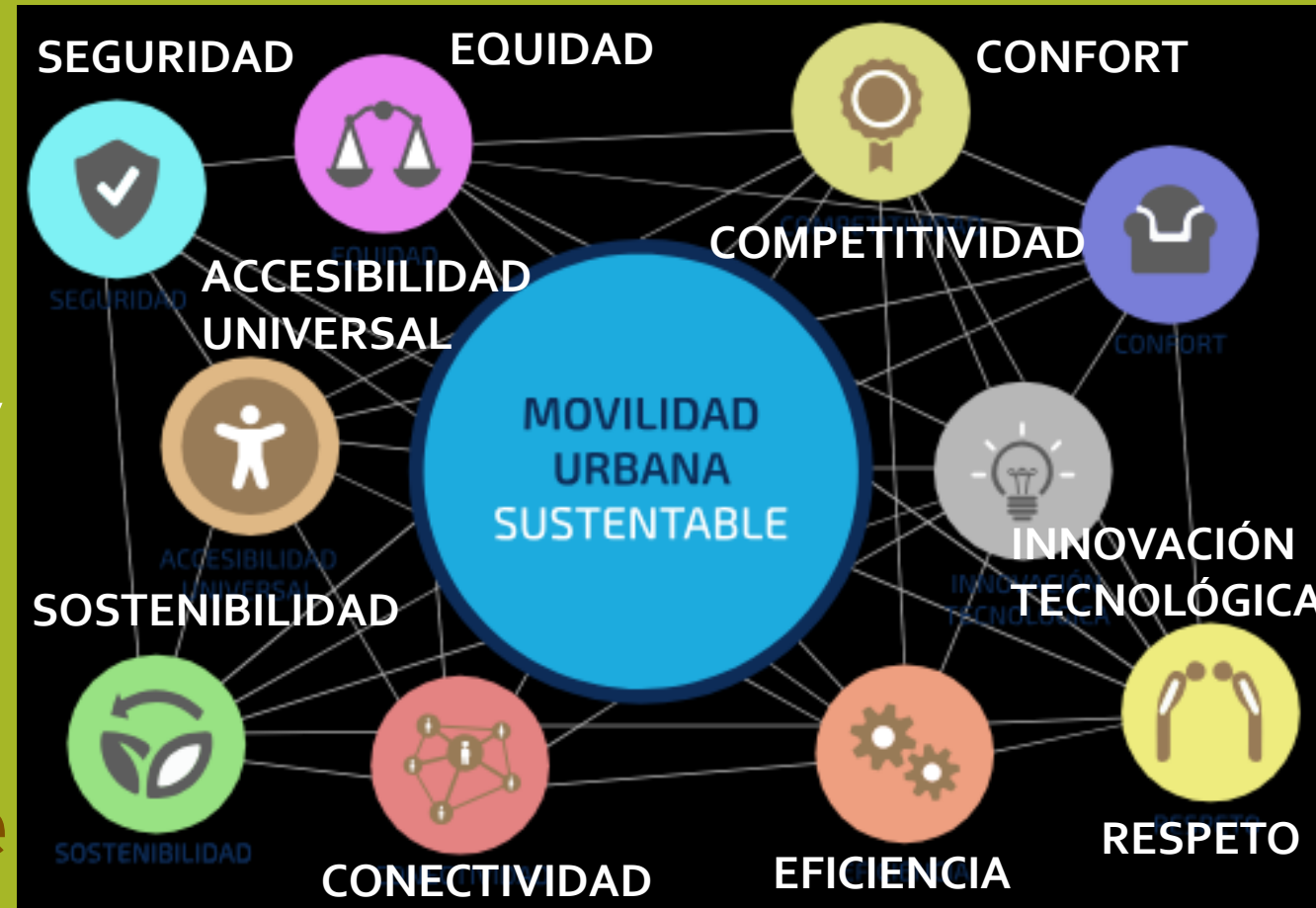
vínculos entre actividades a partir del soporte.

## Del enfoque de carga

análisis de: morfología, topología, accesibilidad y cobertura y estudios de demanda.

## Al enfoque de

# Movilidad Urbana Sustentable



# TRABAJO DE CAMPO

## ÁREA DE RELEVAMIENTO DE 9 MANZANAS

usos, anchos de vereda, ocupación del espacio de estacionamiento, etc.. Insumos básicos del SIP.

Registro del comportamiento de ingreso y egreso en diferentes condiciones climáticas –junio '18 a abril '19-

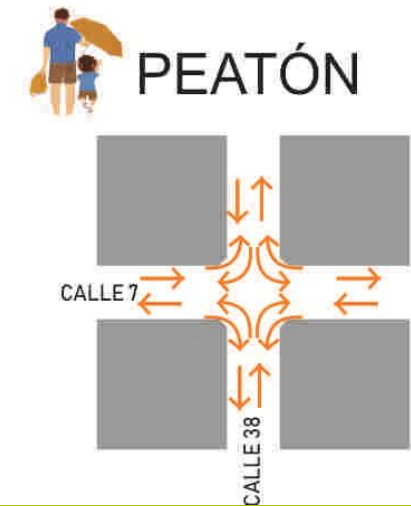
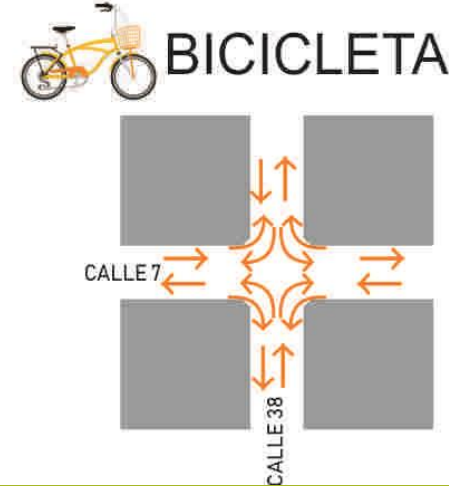
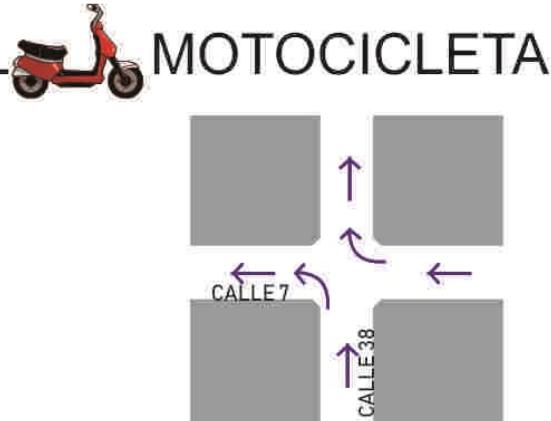
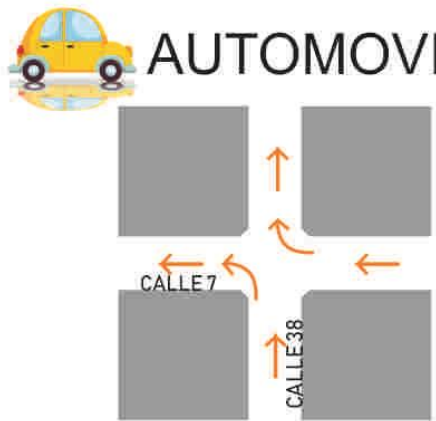
| ID | Tipo    | Altura com. | Altura final | Nombre          | Ancho de vereda | Usos del Suelo |             |           |                 |                  |           |                    |     |
|----|---------|-------------|--------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------|-----------|-----------------|------------------|-----------|--------------------|-----|
|    |         |             |              |                 |                 | Comercios      | Gastronomía | Servicios | ESTACIONAMIENTO | Vivienda Unifam. | Multifam. | Local Sir. Destino | EEC |
|    |         |             |              |                 |                 |                | 1           | 1         | 0               | 2                | 0         | 0                  | 0   |
| 1  | AVENIDA | 401         | 499          | 40 - SAN MARTÍN | ?               |                |             |           |                 |                  |           |                    |     |
| 2  | AVENIDA | 301         | 399          | 40 - SAN MARTÍN | ?               |                |             |           |                 |                  |           |                    |     |
| 3  | AVENIDA | 201         | 299          | 40 - SAN MARTÍN | ?               |                |             |           |                 |                  |           |                    |     |

| Paradas |              | Árboles        |                | Puestos   |           | Mobiliario Urbano |                    |                   |                        |           |              |          |                   |                       |                  | Estacionamiento    |                |       |        |         |              |              |
|---------|--------------|----------------|----------------|-----------|-----------|-------------------|--------------------|-------------------|------------------------|-----------|--------------|----------|-------------------|-----------------------|------------------|--------------------|----------------|-------|--------|---------|--------------|--------------|
| P. Taxi | P. Colectivo | A. con cantero | A. sin cantero | Florerías | P. Diaric | Ventilación       | Poste Electricidad | Señal de tránsito | P. numeración de calle | Luminaria | Cestos Fijos | Semáforo | Cabina telefónica | Pilar de Electricidad | Carga y descarga | Darsena Bici-motos | P. Est. medido | GARAG | ESTAG. | COCHERA | Cartel Otros | Poste Parada |
| 0       | 2            | 1              | 2              | 0         | 3         | 3                 | 2                  | 1                 | 1                      | 1         | 1            |          |                   | 1                     | 1                | 0                  | 0              | 0     | 0      | 0       | 0            | 0            |



# TRABAJO DE CAMPO

| HORARIO       | TIPO DE MOVILIDAD URBANA |    |    |   |      |   |   |   |           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |        |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |
|---------------|--------------------------|----|----|---|------|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|----|----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
|               | AUTO                     |    |    |   | MOTO |   |   |   | BICICLETA |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | PEATÓN |    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |
|               | ↑                        | ↖  | ←  | ↗ | ↑    | ↖ | ← | ↗ | ↑         | ↗ | → | ↘ | ↓ | ↖ | ← | ↘ | ↓ | ↖ | ↘ | ↓ | ↗      | ↑  | ↗  | → | ↘ | ↓ | ↖ | ← | ↘ | ↓ | ↗  |    |
| 17:50 a 17:55 | 1                        | 6  | -  | 1 | -    | 1 | - | - | -         | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 3      | -  | 5  | - | - | - | 2 | 1 | - | - | 2  | 1  |
| 17:55 a 18:00 | 6                        | 17 | 20 | 1 | 2    | 3 | 2 | 1 | 2         | 2 | 1 | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 7      | 15 | 16 | 2 | 5 | - | - | 8 | 2 | - | 9  | 4  |
| 18:00 a 18:05 | 24                       | 55 | 26 | 5 | -    | 3 | 4 | - | 1         | 1 | 1 | - | 2 | 1 | - | - | 2 | - | 2 | - | 5      | 17 | 60 | - | 4 | - | 1 | 7 | 3 | - | 20 | 7  |
| 18:05 a 18:10 | 26                       | 40 | 39 | - | -    | 2 | 4 | - | 2         | 6 | 5 | - | - | - | 4 | - | 2 | - | 4 | 2 | 9      | 23 | 23 | - | 2 | - | 5 | 2 | 2 | - | 19 | 11 |



# PLAN DE MOVILIDAD URBANA SUSTENTABLE PMUS

Asociación Mutual  
El Principito  
(AMEP)

Centro de Extensión  
Universitaria  
Sede Miramar



# PLAN DE MOVILIDAD URBANA SUSTENTABLE

## OBJETIVO GENERAL:

*Optimizar las **modalidades, espacios y prácticas de conveniencia** de forma de facilitar los desplazamientos peatonales y vehiculares en sus diferentes modalidades, así como la cultura y seguridad vial en los establecimientos educativos construida desde la participación de la comunidad.*

## OBJETIVO PARTICULARES:

- ⇒ Incrementar la **seguridad vial de la comunidad educativa** en su conjunto y de los vecinos del área;
- ⇒ Organizar la **entrada y la salida** de las Instituciones Educativas; y
- ⇒ Mejorar la **movilidad** en los alrededores de los establecimientos educativos.

# IMAGINARIO SOCIAL Y URBANO

## RESCATAR

- ⇒ Miramar *ciudad de los niños y*
- ⇒ Miramar *ciudad de la familia*



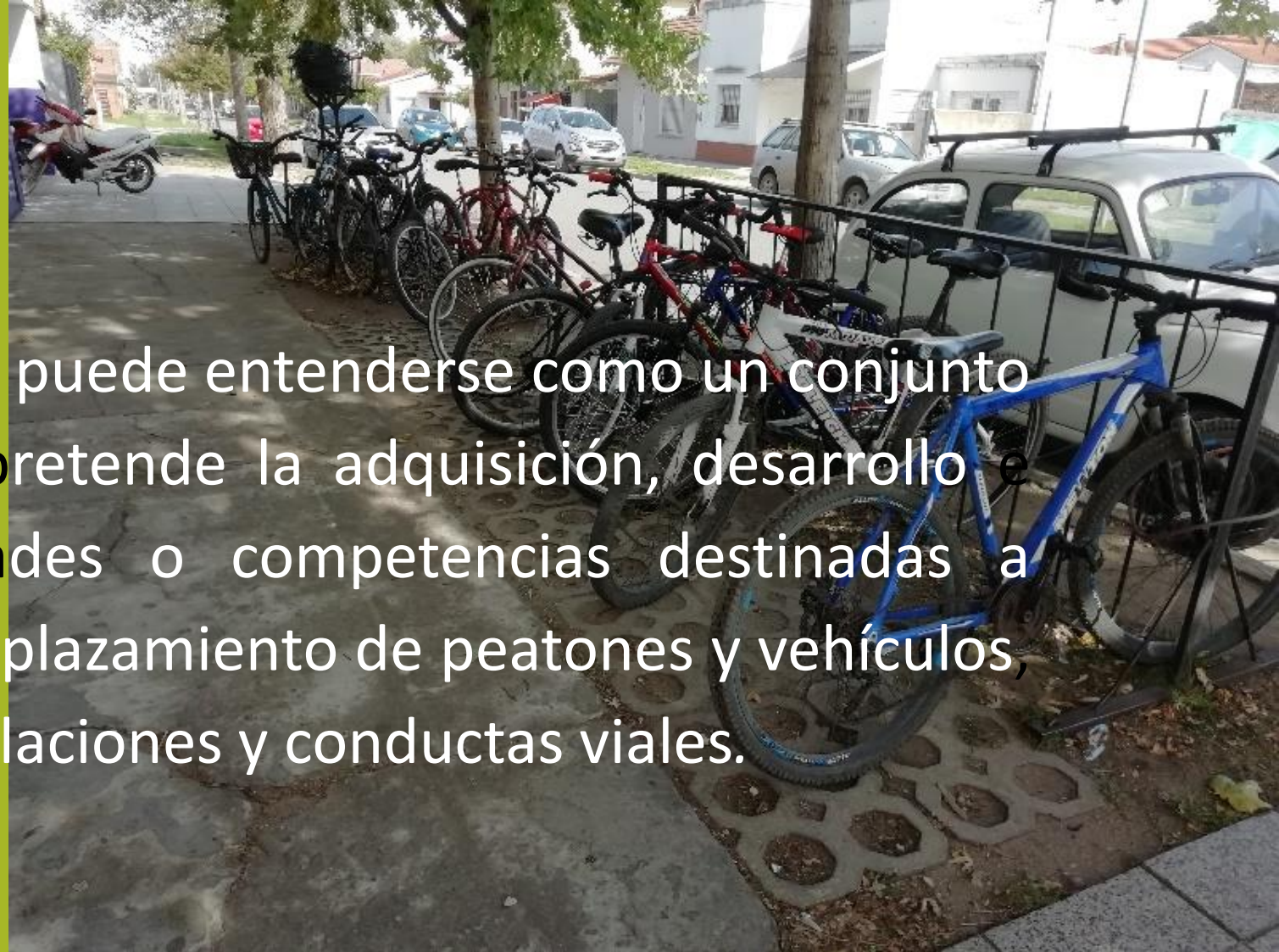
CARNAVAL  
de los niños



# PLAN DE MOVILIDAD URBANA SUSTENTABLE

## EDUCACIÓN VIAL:

El campo de la **Educación Vial** puede entenderse como un conjunto de acciones por el cual se pretende la adquisición, desarrollo e integración de las capacidades o competencias destinadas a promover seguridad en el desplazamiento de peatones y vehículos, así como una mejora en las relaciones y conductas viales.



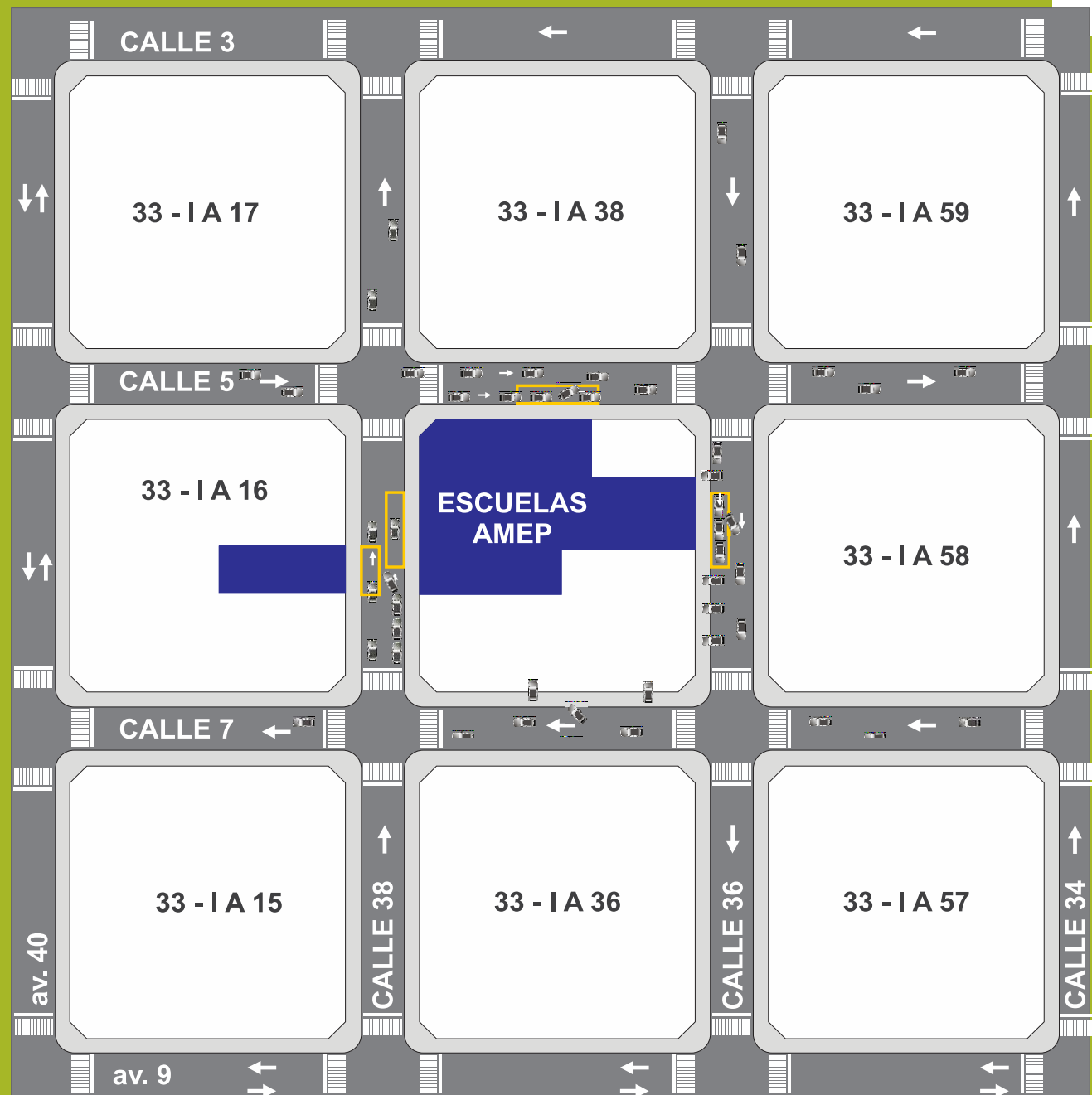


# PLAN DE MOVILIDAD URBANA SUSTENTABLE

Pérdida del espacio público por malos hábitos del uso de los espacios de estacionamiento;  
Serie de registros fotográficos y videos sobre el Uso del Espacio Público.



# PLAN DE MOVILIDAD URBANA SUSTENTABLE PMUS



# PLAN DE MOVILIDAD URBANA SUSTENTABLE



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de MAR DEL PLATA

FADU.  
Facultad de Arquitectura,  
Diseño y Urbanismo



faud.unmdp

## PREGUNTA 1- ¿Cómo uso el espacio público?

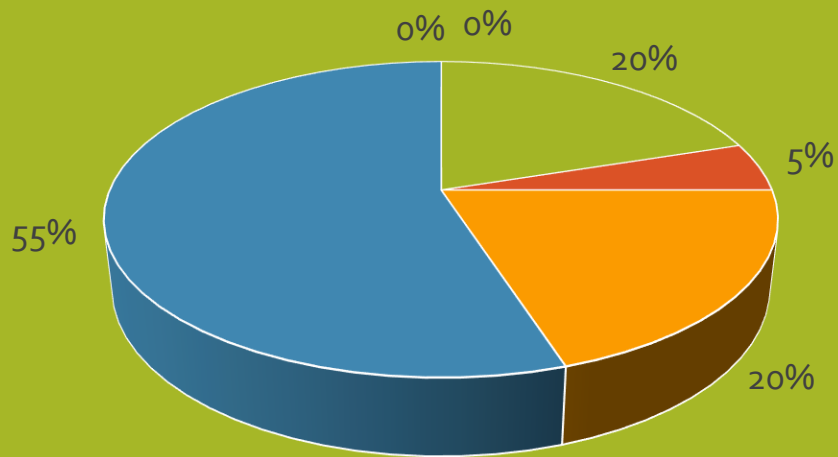
Descripción detallada de los movimientos que realizo en el espacio público, *¿qué hago?, ¿cómo me muevo?, ¿cómo me comporto?* **Una mirada crítica a mis acciones.**

## PREGUNTA 2- ¿Qué propongo para solucionarlo?

En relación a los comportamientos que tengo en el espacio público, *¿que propongo para solucionarlo?*

# PROBLEMÁTICAS

Conductas de los PROBLEMAS



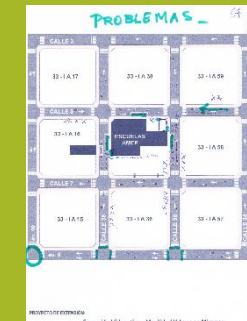
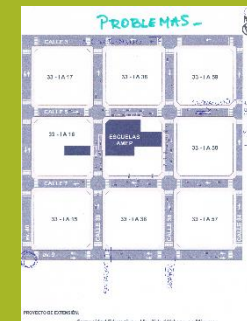
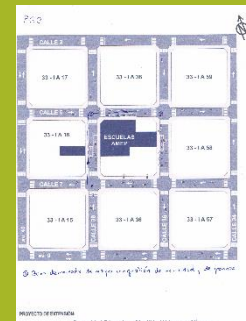
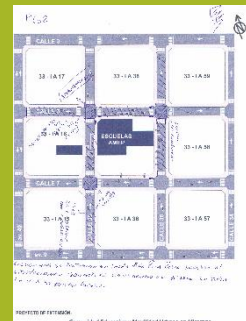
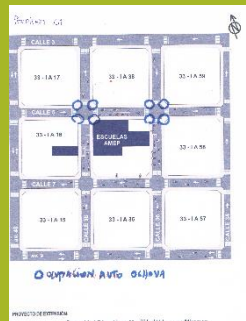
- P. PADRES
- P. ALUMNOS
- P. DOCENTES
- AUTOMOVILISTAS
- P. VECINOS
- V. AUTOMOVILISTAS

## HOJA CELESTE P1- ¿Cómo uso el espacio público?

Descripción detallada de los movimientos que realizo en el espacio público, *¿qué hago?, ¿cómo me muevo?, ¿cómo me comporto?* Una mirada crítica a mis acciones.

- G1- 6 p.
  - G2- 12 p.
  - G3- 6 p.; y
  - G4- 9 p.
- total 33 p.**

conductas de los peatones  
padres (pp), alumnos (pa) y docentes (pd)-,  
conductas de los automovilistas (a); y  
conductas de los vecinos  
peatones (pv) como automovilistas (va).



# CONDUCTAS PROBLEMÁTICAS Y EXTERNALIDADES

Conductas de los **peatones padres (pp.)**



No cruzar en las esquinas | Colapso estacionamiento | Congestión | No dar paso a los autos |

Conductas de los **peatones alumnos (pa.)**



No cruzar en las esquinas |

Conductas de los **peatones docentes (pd.)**



No cruzar en las esquinas | Colapso estacionamiento | Congestión | Sogueta |

Conductas de los **automovilistas (a.)**



Autos en contramano | Bicicletas y Motos mal estacionadas | Congestión en el frente | Doble fila | Estacionamiento en ochavas | Motos en la vereda andando | No dar paso a los peatones | No respetar las dársenas | Uso de la Bocina |

Conductas de los **peatones vecinos (pv.)**



No se visualizan como problema

Conductas de los **vecinos automovilistas (va.)**



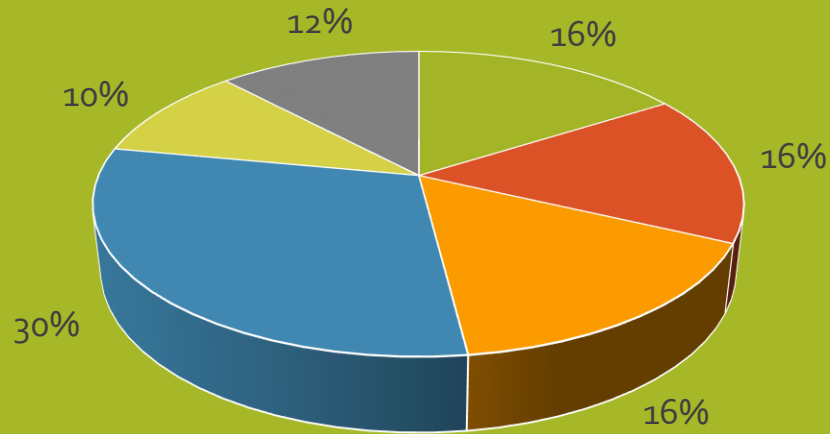
Iluminación | Veredas | Falta de espacios para estacionamiento de motos, bicicletas y docentes |

Externalidades **diseño**



# PROPUESTA DE SOLUCIONES

Conductas de las SOLUCIONES



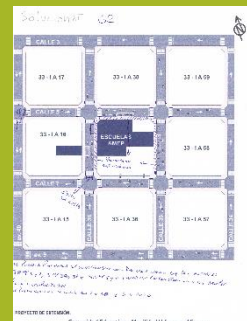
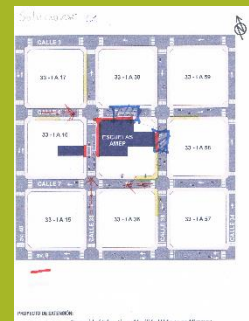
- P. PADRES
- P. ALUMNOS
- P. DOCENTES
- AUTOMOVILISTAS
- P. VECINOS
- V. AUTOMOVILISTAS

## HOJA ROSA P2- ¿Cómo propongo solucionarlo?

Realice una descripción detallada de las propuestas en relación a los comportamientos que tengo en el espacio público ¿cómo propongo solucionarlo?

- G1- 8 s.
  - G2- 7 s.
  - G3- 7 s.; y
  - G4- 6 s.
- total 28 p.**

conductas de los peatones  
padres (pp), alumnos (pa) y docentes (pd)-,  
conductas de los automovilistas (a); y  
conductas de los vecinos  
peatones (pv) como automovilistas (va).



# CONDUCTAS PROBLEMÁTICAS Y EXTERNALIDADES

Conductas de los **peatones padres (pp.)**



Accesibilidad | Comunicación | Concientizar | Cortar calle | Cruce a la mitad de la calle | Semáforo | Paso para autistas |

Conductas de los **peatones alumnos (pa.)**



Accesibilidad | Accesos diferenciados | Comunicación | Concientizar | Cortar calle | Cruce en la mitad de la calle | Semáforo | Paso para autistas |

Conductas de los **peatones docentes (pd.)**



Accesibilidad | Accesos diferenciados | Comunicación | Concientizar | Cortar calle | Cruce en la mitad de la calle | Semáforo | Paso para autistas |

Conductas de los **automovilistas (a.)**



Accesibilidad | Comunicación | Concientizar |

Conductas de los **peatones vecinos (pv.)**



Estacionamiento motos, bicis y docentes | Estacionamiento más lejos | No estacionar en el frente | Priorizar uso de las Bicicletas y motos | Scoring | Semáforo | Paso para autistas |

Conductas de los **vecinos automovilistas (va.)**



Accesibilidad | Comunicación | Concientizar | Semáforo | Paso para autistas |

Externalidades **diseño**



Arreglo de veredas | Cartelería | Cebras | Iluminación |

# CONDUCTAS PROBLEMÁTICAS Y EXTERNALIDADES

Conductas de los **peatones padres (pp.)**

**PROBLEMAS**

**SOLUCIONES**

Conductas de los **peatones alumnos (pa.)**

**45%**

**30%**

Conductas de los **peatones docentes (pd.)**

Conductas de los **automovilistas (a.)**

Conductas de los **peatones vecinos (pv.)**

Conductas de los **vecinos automovilistas (va.)**

Externalidades **diseño**

**PMUS**



# SOLUCIONES Y EXTERNALIDADES

Conductas de los **peatones padres (pp.)**



No cruzar en las esquinas | Colapso estacionamiento | Congestión | No dar paso a los autos |

Conductas de los **peatones alumnos (pa.)**



No cruzar en las esquinas |

Conductas de los **peatones docentes (pd.)**



No cruzar en las esquinas | Colapso estacionamiento | Congestión | Sogueta |

Conductas de los **automovilistas (a.)**



Autos en contramano | Bicicletas y Motos mal estacionadas | Congestión en el frente | Doble fila | Estacionamiento en ochavas | Motos en la vereda andando | No dar paso a los peatones | No respetar las dársenas | Uso de la Bocina |

Conductas de los **peatones vecinos (pv.)**



Conductas de los **vecinos automovilistas (va.)**



No se visualizan como problema

Externalidades **diseño**



Iluminación | Veredas | espacios para estacionamiento de motos, bicicletas y docentes

# PMUS

## OBJETIVOS PARTICULARES DEL PMUS

- ➔ **Mejorar** la movilidad urbana en los alrededores de los establecimientos educativos;
- ➔ **Incrementar** la seguridad vial de la comunidad educativa en su conjunto y de los vecinos del área;
- ➔ **y**
- ➔ **Organizar** la entrada y la salida de las Instituciones Educativas.

# PMUS

## OBJETIVOS PARTICULARES DEL PMUS

➔ **Mejorar** la movilidad urbana en los alrededores de los establecimientos educativos;

➔ **Incrementar** la seguridad vial de la comunidad educativa en su conjunto y de los vecinos del área;

y

➔ **Organizar** la entrada y la salida de las Instituciones Educativas.

# PMUS

## OBJETIVOS PARTICULARES DEL PMUS

- ➔ **Mejorar** la movilidad urbana en los alrededores de los establecimientos educativos;
- ➔ **Incrementar** la seguridad vial de la comunidad educativa en su conjunto y de los vecinos del área;
- ➔ **y**
- ➔ **Organizar** la entrada y la salida de las Instituciones Educativas.

# PMUS

## OBJETIVOS PARTICULARES DEL PMUS

- ➔ **Mejorar** la movilidad urbana en los alrededores de los establecimientos educativos;
- ➔ **Incrementar** la seguridad vial de la comunidad educativa en su conjunto y de los vecinos del área;
- ➔ **y**
- ➔ **Organizar** la entrada y la salida de las Instituciones Educativas.

# PLAN DE MOVILIDAD URBANA SUSTENTABLE

*Gracias por su atención...*

*arq. Julián CHEULA  
MSc. Marisa SAGUA  
srta. Tatiana BIGNAMI LUJÁN  
sr. Manuel DARRIGRAND  
arq. Adriana B. OLIVERA*

