

# INFORME de EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

## MARCO HIDROLÓGICO Y LINEAMIENTOS HIDRÁULICOS

Proyecto: Areco Plaza. Paseo Comercial

Partido: San Antonio de Areco

### ÍNDICE GENERAL

1. Marco hidrológico regional .....	2
1.1. Inserción en la cuenca del Río Areco .....	2
1.2. Régimen de precipitaciones .....	2
2. Caracterización hidráulica del sitio.....	2
2.1. Topografía y pendientes locales.....	2
2.2. Condición hidráulica asignada.....	2
3. Influencia del Río Areco sobre el proyecto .....	2
4. Sistema de desagües pluviales del entorno.....	3
5. Diseño hidráulico y comportamiento del escurrimiento.....	3
5.1. Principios adoptados .....	3
5.2. Comportamiento hidrológico del predio .....	3
5.3. Integración al drenaje urbano.....	3
6. Impacto hidrológico del emprendimiento.....	4
6.1. Etapa de obra.....	4
6.2. Etapa de operación .....	4
6.3. Riesgo hídrico .....	4
7. Conclusiones técnicas .....	4

## 1. Marco hidrológico regional

### 1.1. Inserción en la cuenca del Río Areco

El predio se localiza dentro de la cuenca del Río Areco, un sistema típico de llanura con pendientes suaves, tiempos de concentración elevados y respuesta hidrológica moderada.

El partido se organiza geomorfológicamente en la Pampa Ondulada, con valles fluviales aterrizados y drenaje regional hacia el sistema Paraná–Río de la Plata.

Esto implica que el proyecto no interactúa directamente con el cauce principal, sino con el drenaje urbano superficial del sector de acceso a la ciudad.

### 1.2. Régimen de precipitaciones

El régimen pluvial anual del orden de 1093 mm, con máximos en primavera (octubre–diciembre) y eventos intensos característicos de la región pampeana.

Este patrón es consistente con la necesidad de asegurar superficies drenantes, evitar obstrucciones y mantener la continuidad del escurrimiento superficial.

## 2. Caracterización hidráulica del sitio

### 2.1. Topografía y pendientes locales

Las cotas están entre 27,4 y 28,5 m IGN, con una pendiente suave hacia el sureste, coincidente con el drenaje urbano existente.

Esto confirma que el predio no acumula agua, no presenta zonas bajas internas y permite un escurrimiento natural continuo hacia la red vial.

Se destaca que las cotas de implantación del Emprendimiento están condicionadas a el entorno (Calle Colectora), se adjunta relevamiento Topográfico

### 2.2. Condición hidráulica asignada

El predio no se encuentra en zona de riesgo hídrico. No está afectado por restricciones de dominio, márgenes de río o zonas inundables.”

La ADA otorgó condición CH 0 – NF 0, lo que implica riesgo hídrico nulo y ausencia de requerimientos de obras de defensa.

## 3. Influencia del Río Areco sobre el proyecto

El Río Areco constituye el colector regional, pero su influencia sobre el predio es indirecta, debido a:

- La distancia al cauce principal.

- La ausencia de planicies de inundación en el sector.
- La cota del predio (27,4–28,5 m IGN), muy superior a la cota regional de referencia (22,5 m IGN).
- La interposición del tejido urbano consolidado, que actúa como amortiguador hidráulico.

El recurso hídrico superficial se centra en el drenaje pluvial urbano, no en interacción directa con cuerpos de agua:

Por lo tanto, no existe influencia hidráulica directa del Río Areco sobre el predio ni riesgo de retroceso de aguas.

#### **4. Sistema de desagües pluviales del entorno**

El sector presenta:

- Cunetas y alcantarillas operativas.
- Conducciones pluviales urbanas existentes.
- Conexión con el drenaje vial del acceso a la ciudad.

El predio se integra a un entorno con infraestructura consolidada, sin requerir nuevas obras de conducción. En caso de producirse anegamiento puntuales se deben reforzar las tareas de mantenimiento de zanjas y cunetas urbanas.

#### **5. Diseño hidráulico y comportamiento del escurrimiento**

##### **5.1. Principios adoptados**

El diseño hidráulico del proyecto se basa en:

- No modificar el régimen de escurrimiento natural.
- Mantener superficies exteriores granulares o semipermeables, reduciendo la escorrentía.
- Evitar barreras físicas que alteren el drenaje.
- Asegurar continuidad de pendientes hacia el sureste.

##### **5.2. Comportamiento hidrológico del predio**

Con base en la topografía y el diseño:

- El escurrimiento superficial se dirige naturalmente hacia el sureste.
- No se generan acumulaciones internas.
- Las superficies drenantes reducen el caudal pico aportado al sistema urbano.
- La implantación edilicia no interfiere con las líneas de escurrimiento.

##### **5.3. Integración al drenaje urbano**

El proyecto se integra al sistema de drenaje urbano existente, lo cual se fundamenta en dos dimensiones:

1. la compatibilidad del proyecto con el régimen de escurrimiento local,
2. la no generación de cargas adicionales significativas sobre la infraestructura pública.

## 6. Impacto hidrológico del emprendimiento

### 6.1. Etapa de obra

Se identifican impactos leves a moderados, asociados a:

- Movimiento de suelos.
- Emisión de material particulado.
- Posible arrastre de sedimentos.

Estos impactos son temporales y controlables mediante:

- Ordenamiento de acopios.
- Riego y limpieza.
- Control de sedimentos.

### 6.2. Etapa de operación

El impacto hidrológico es nulo o muy bajo, dado que:

- No se incrementa significativamente la impermeabilización.
- No se generan caudales concentrados.
- No se realizan descargas a cuerpos de agua.
- Los efluentes sanitarios se derivan a red cloacal, evitando infiltraciones o vuelcos.

### 6.3. Riesgo hídrico

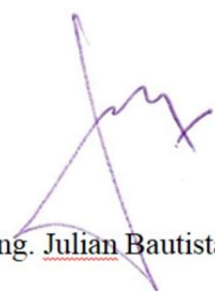
La condición CH 0 – NF 0 implica:

- Riesgo hídrico inexistente.
- No afectación por crecidas del Río Areco.
- No necesidad de obras de defensa ni retiros obligatorios.

## 7. Conclusiones

1. El predio se ubica en la cuenca del Río Areco, pero sin influencia hidráulica directa del cauce.

2. La topografía (27,4–28,5 m IGN) y las pendientes hacia el noreste aseguran escurrimiento natural continuo.
3. No existen zonas bajas, depresiones ni microcuencas internas.
4. El proyecto no altera el régimen de escurrimiento y mantiene superficies drenantes.
5. El sistema de desagües pluviales del entorno posee capacidad según Decreto 2647/06.
6. El impacto hidrológico es bajo, sin generación de caudales adicionales significativos.
7. El emprendimiento no requiere obras hidráulicas complementarias y mantiene la condición CH 0 – NF 0 otorgada por ADA.
8. El proyecto es viable y compatible con el sistema urbano existente.



Ing. Julian Bautista