

Segundo Informe de  
**Calidad de Vida Urbana**  
Gran Concepción

Período  
2013 - 2014

Observatorio  
Metropolitano





CChC Cámara Chilena de la Construcción



Radio Bío Bío



Canal 9 Bío Bío Televisión



Corbiobio



Universidad del Desarrollo



Universidad del Bío Bío



Universidad de Concepción



Colegio de Arquitectos (AG) Delegación Concepción



Fundación Avina **IRR**

# Indice

---

Prólogo	7
<b>Parte I</b>	<b>8</b>
¿Qué es el Observatorio Metropolitano del Gran Concepción?	
¿Quiénes forman parte del Observatorio Metropolitano del Gran Concepción?	
¿Qué mide el Observatorio Metropolitano del Gran Concepción?	
¿Para qué monitorear la calidad de vida urbana?	
¿Se puede medir la calidad de vida de una ciudad?	
¿Cómo es el modelo de trabajo de esta segunda medición?	
¿Cómo es la secuencia de trabajo en fases?	
¿Cuáles son las fuentes de información?	
¿Qué hacer con los resultados y la información obtenida?	
<b>Parte II</b>	<b>12</b>
Resultados de los Talleres Comunitarios 2014	
<b>Parte III</b>	<b>14</b>
¿Cómo estamos en el Gran Concepción? Resultados 2013 – 2014	
Ámbito Prioritario: TERRITORIO	15
Ámbito Prioritario: MOVILIDAD	19
Ámbito Prioritario: AREAS VERDES Y EQUIPAMIENTO	27
Ámbito Prioritario: AMENAZAS	33
Ámbito Prioritario: ENTORNO NATURAL Y MEDIO AMBIENTE	37
Ámbito Prioritario: CICLO SUSTENTABLE	41
Ámbito Prioritario: SEGURIDAD CIUDADANA	44
Ámbito Prioritario: PERCEPCIÓN	45
Ámbito Prioritario: CIUDADANÍA INFORMADA	48
Conclusiones	49
Glosario	51
Fuentes	52

---

## EQUIPO DE TRABAJO

---

**Sergio Baeriswyl Rada**  
Coordinador General

**Iván Cartes Siade**  
Coordinador Adjunto

**Verena Rudloff Feddersen**  
Coordinadora Adjunta

**Patricio Loo Maturana**  
Coordinador SIG y Gestión de datos

### **Agradecimientos Especiales**

Mauro Mosciatti Olivieri

Pamela Ríos Vera

Programa Economía Espacial UBB

Laboratorio de Estudios Urbanos LEU - UBB

Alcaldes de los Municipios del Gran Concepción

Vecinos y participantes en los talleres comunitarios

### **DIRECTORIO**

**Cristian Pastén López**  
Radio Bío Bío y Canal 9 Bío Bío Televisión

**Francisco Espinoza Maibe**  
Cámara Chilena de la Construcción

**Jorge Porter Taschkewitz**  
CORBIOBIO

**Ricardo Barra Ríos**  
Centro EULA  
Universidad de Concepción

**Pablo Allard Serrano**  
Universidad del Desarrollo

**Sergio Moffat López**  
Centro de Estudios Urbanos  
Universidad del Bío Bío

**Pamela Ríos Vera**  
Fundación AVINA

**Claudia Hempel Maack**  
Colegio de Arquitectos de Concepción (AG)



### **Comité Asesor**

Leonel Pérez  
Francisco Nuñez  
Claudia Lima  
Carlos Román  
Javier León  
Bernardo Suazo  
Rodrigo Medina  
Joaquín Vergara

### **Colaboradores:**

Miguel Ángel Ruiz-Tagle  
Gabriela Tamm  
Alexis Salinas  
Rodrigo Ulloa  
Pamela Ríos  
María José García  
Gabriela Tamm  
Rodrigo Colarte  
Juan Espinoza  
Aaron Napadensky  
Luis Hernández  
Héctor Gaete  
Cecilia Poblete  
Magdalena Donoso  
Pablo Altikes



6

## **Observatorio Metropolitano**

---

Agradecemos al conjunto de instituciones que integran el Observatorio Metropolitano del Gran Concepción, quienes desde su fundación el año 2011, han hecho posible dar continuidad a nuestro trabajo y han apoyado la elaboración de este Segundo Informe de Calidad de Vida Urbana 2013 - 2014.



# Prólogo

---

Continuando con el objetivo de conocer las condiciones de calidad de vida urbana del Gran Concepción, el Observatorio Metropolitano del Gran Concepción cumple con entregar su Segundo Informe. Este es un nuevo reporte que nos muestra los resultados de la medición 2013 – 2014, los cuales por primera vez nos permite comparar los resultados obtenidos en el Primer Informe 2011 - 2012. Consecuente con ello, podemos establecer si las condiciones de calidad de vida urbana del Gran Concepción han experimentado una mejoría en estos dos años, según cada indicador.

Sin duda, la calidad de vida es la principal aspiración que moviliza a una sociedad a organizarse y ésta ha hecho de la ciudad su principal servicio público. En otras palabras, la planificación y gestión de la ciudad debe tener como objetivo absoluto optimizar la calidad de vida de sus ciudadanos. Pero, ¿quién está preocupado de verificar que esto ocurra? ¿Estamos seguros que el modelo actual de desarrollo de la ciudad nos permitirá tener un futuro mejor? ¿Estamos haciendo lo necesario para que nuestras ciudades sean mejores para vivir?

Estas preguntas parecieran no tener siempre una respuesta tan clara. En efecto, se necesita desarrollar herramientas que nos aproximen a esta verdad, observando, analizando y midiendo nuestra realidad urbana, para luego contar con una información veraz y lo, suficientemente validada, para detonar cambios positivos en las acciones de los actores responsables de la ciudad.

Los resultados que exponemos en este documento, muestran avances en muchos ámbitos relevantes para la ciudad y son un llamado a dar continuidad a las acciones y políticas que permitieron esos logros. Otros resultados, en cambio, muestran aspectos más críticos y posibles amenazas para el futuro de la ciudad; las cuales, sin duda, merecen mayor atención del conjunto de los actores.

Para lograr alcanzar un alto estándar en la información que proporcionamos en este Segundo Informe, hemos desarrollado un modelo de trabajo que explicaremos en detalle más adelante, y que se enmarca en una estrategia de monitoreo bianual de los principales aspectos de la ciudad que impactan positiva o negativamente la calidad de vida de sus ciudadanos.

Buscamos con ello, poner a disposición de la comunidad y de sus autoridades, una herramienta de apoyo a su trabajo y una orientación para centrar las decisiones públicas en las necesidades de las personas y sus deseos de una mejor ciudad para el futuro.

La experiencia nos permite afirmar que, sólo podremos mejorar la calidad de vida de la comunidad, en la medida que nuestra ciudad prospere y ésta mejorará, si disponemos de instrumentos que validen los problemas, desafíos y, en particular, las necesidades de sus habitantes.

**Coordinación**  
**Observatorio Metropolitano del**  
**Gran Concepción**

# Parte I

---

## **¿Qué es el Observatorio Metropolitano del Gran Concepción?**

El Observatorio Metropolitano es un Consorcio de instituciones regionales sin fines de lucro, que se constituye mediante la firma de un protocolo el 19 de octubre de 2011, acordando los siguientes objetivos rectores:

1. Medir la calidad de vida urbana de las comunas que forman parte del Gran Concepción.
2. Establecer instancias de interacción ciudadana para sensibilizar los modelos de medición.
3. Apoyar con paneles de expertos los procesos de definición, elaboración y evaluación de los indicadores que dan cuenta de la calidad de vida urbana.
4. Poner a disposición de la comunidad y las autoridades todos los resultados de las mediciones que se realicen en forma periódica.
5. Evaluar y recomendar posibles acciones para impulsar procesos de mejoramiento cuando corresponda.
6. Establecer un sistema de medición continua, que permita disponer de un diagnóstico y definir una agenda valórica, que oriente las políticas públicas en función de indicadores y lo expresado por la ciudadanía.

8

## **¿Quiénes forman parte del Observatorio Metropolitano del Gran Concepción?**

Las siguientes instituciones forman parte del Observatorio Metropolitano del Gran Concepción organizados entorno a un Directorio Ampliado:

- Cámara Chilena de la Construcción – CChC Concepción
- CORBIOBIO – Corporación para la Regionalización del Bío Bío
- Universidad de Concepción
- Universidad del Bío Bío
- Universidad del Desarrollo
- Canal 9 Bío Bío Televisión
- Radio Bío Bío
- Colegio de Arquitectos de Chile (AG) – Delegación Regional
- Fundación AVINA – Chile

## **¿Qué mide el Observatorio Metropolitano del Gran Concepción?**

Mide los principales aspectos que inciden positiva o negativamente en la calidad de vida urbana y que la comunidad ha manifestado como relevantes. A través de la definición de indicadores se observa, mide y compara, para determinar así, cómo vamos transformando nuestra ciudad para sus habitantes. El proceso es, en otras palabras, un monitoreo realizado para nueve comunas del Gran Concepción: Lota, Coronel, San Pedro del Paz, Hualpén, Chiguayante, Concepción, Talcahuano, Penco y Tomé.





### ¿Para qué monitorear la calidad de vida urbana?

Porque es el principal motivo de permanencia de los habitantes en la ciudad, pero también, es el principal objetivo de las políticas públicas de los municipios, como de todos los organismos del Estado. Por ello, medir y monitorear la calidad de vida de nuestras ciudades, representa una herramienta para transparentar nuestra realidad urbana, propender a un desarrollo de la ciudad en la perspectiva de sus habitantes y mejorar el foco de las acciones y políticas públicas que los actores urbanos realicen sobre ellas.

### ¿Se puede medir la calidad de vida de una ciudad?

La experiencia de la primera medición realizada por el Observatorio Metropolitano el año 2012, nos permite validar la metodología, y confirmar el potencial del modelo. En efecto, esto es posible mediante la construcción de indicadores, algunos de tipo numérico estadístico y otros de tipo perceptual. Ambas dimensiones nos aproximan a una realidad compleja y multidimensional como la ciudad.

### ¿Cómo es el modelo de trabajo?

El modelo de trabajo en esta segunda medición se articula en seis fases.

#### Fase 1:

Información primaria a través de la realización de talleres ciudadanos (2), con la finalidad de ajustar los ámbitos prioritarios de evaluación, ya definidos previamente en la primera medición.

#### Fase 2:

Revisión y elaboración de indicadores a través de paneles de expertos, en coherencia con la información proporcionada por los talleres ciudadanos.

#### Fase 3:

Medición de los indicadores numérico estadísticos según ámbitos prioritarios.

#### Fase 4:

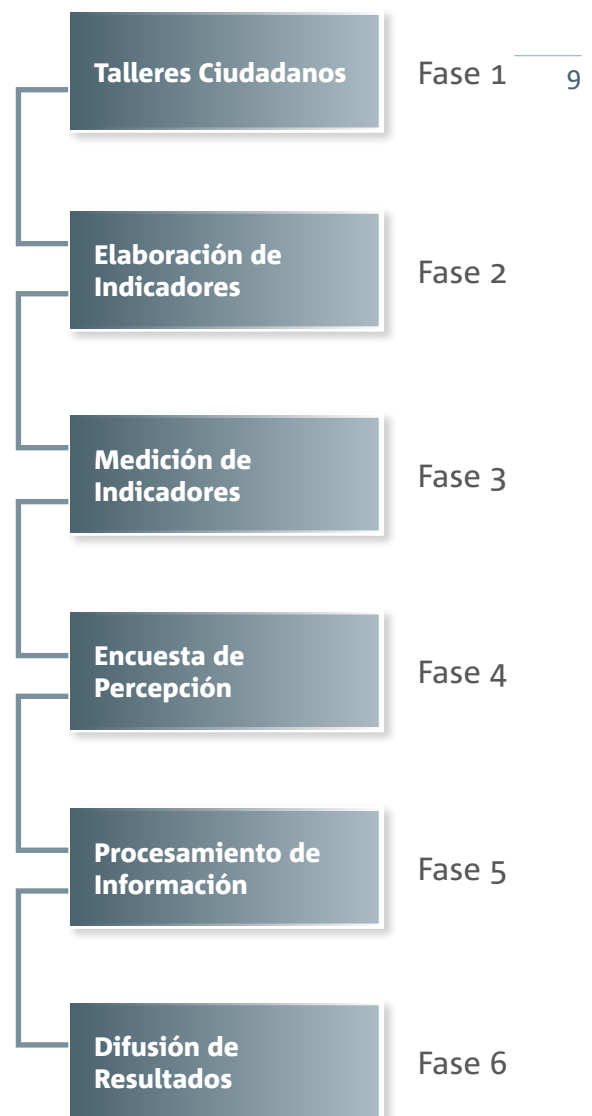
Elaboración y aplicación de una encuesta de percepción para sensibilizar la información reportada en la medición de indicadores estadísticos.

#### Fase 5:

Evaluación, análisis y procesamiento de los resultados mediante paneles de expertos, previo a la formulación del informe final.

#### Fase 6:

Difusión de los resultados y promoción de un diálogo permanente, focalizado en las políticas públicas regionales y nacionales.



### **¿Cómo es la secuencia de trabajo en fases?**

Cada fase se desarrolla en una secuencia lineal de actividades. En su conjunto ellas contribuyen a la representación de una realidad tan compleja y multidimensional, como la calidad de vida de una ciudad.

#### **Fase 1:**

Realización de talleres ciudadanos, en los cuales se consultó a la comunidad respecto de aquellos aspectos urbanos más relevantes que inciden en su calidad de vida. En este Segundo Informe, el enfoque de los talleres centró su atención en validar o ajustar las prioridades de la ciudadanía respecto de los ámbitos más sensibles para su vida en la ciudad. En esta fase se realizaron 2 talleres ciudadanos uno con un enfoque urbano comunal y otro con un enfoque en la gestión de residuos sólidos domiciliarios. Los talleres fueron organizados con la colaboración de la Municipalidad de San Pedro de la Paz y la Fundación El Árbol.

#### **Fase 2:**

Luego de obtener la información de los talleres ciudadanos fue posible definir los ámbitos prioritarios de la nueva medición. Posteriormente, con la colaboración de un panel de expertos en los diversos ámbitos, se establecieron los diferentes indicadores, algunos de tipo numérico estadísticos y otros de tipo perceptual.

#### **Fase 3:**

Con la finalidad de medir estadísticamente los indicadores identificados, se recurre a todas las bases de datos oficiales y públicas para obtener la información necesaria para cada indicador. Cuando esta información no se encontró disponible, se obtuvo a través de análisis geoespaciales, fotointerpretación y trabajo en terreno por el equipo profesional del Observatorio. Esta información fue contrastada y traspasada a un sistema de información cartográfico SIG, para procesar los datos en forma espacial.

#### **Fase 4:**

Debido a que existen muchos aspectos de la calidad de vida urbana imposibles de medir numéricamente, se realizó una encuesta de percepción aplicada a las nueve comunas estudiadas. Esta encuesta fue realizada por el Centro de Estudios de CORBIOBIO y analizada por el Departamento de Estadísticas de la Universidad del Bío Bío.

#### **Fase 5:**

Todos los datos obtenidos en el proceso, es decir, la información de los talleres ciudadanos, sumado a la medición de indicadores numérico estadísticos y los resultados de la encuesta, construyen una extensa fotografía de la calidad de vida de la ciudad en un momento determinado. Para el análisis de toda esta información, se convocó a un taller, el cual, mediante la comparación y cruce con los resultados, permitió elaborar el informe final que pasamos a documentar en esta segunda publicación.

#### **Fase 6:**

Finalmente, se definieron los canales de difusión para poner en conocimiento los resultados. Esta fase tiene como objetivo informar a la comunidad y sus autoridades sobre los resultados obtenidos, promover el diálogo y motivar posibles ajustes y/o mejoras en las políticas públicas.



### **¿Cuáles son las fuentes de información?**

Las fuentes de información empleadas para la elaboración de los indicadores provienen, en primer lugar, de las bases de datos oficiales de instituciones públicas o privadas. En segundo lugar, se obtuvo información de la base de datos del Observatorio Metropolitano elaborada desde el año 2011, mediante mediciones focalizadas y desplegadas con herramientas cartográficas avanzadas y con apoyo de terreno. Uno de los aspectos que merece especial relevancia en esta segunda medición, es la ausencia de datos censales de población validados para el año 2012 y que han implicado trabajar con las proyecciones oficiales del Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Lo anterior implica que el margen de error en los datos e indicadores asociados a población puede ser mayor, el cual ha sido cifrado en un 6%. Otra fuente de información es la proveniente de la encuesta de percepción, realizada por el Centro de Estudios de CORBIOBIO, la cual presenta un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 4,3%.

### **¿Qué hacer con los resultados y la información obtenida?**

Los resultados de las mediciones están al servicio de la comunidad, académicos, técnicos, autoridades y en general, de todos los actores de la ciudad, interesados en promover transformaciones urbanas coherentes con las prioridades de sus habitantes. Será tarea del Observatorio Metropolitano del Gran Concepción estar disponible para facilitar el análisis de estos resultados, formular recomendaciones y monitorear las políticas públicas, que incidan en un mejoramiento de la calidad de vida de la ciudad.

# Parte II

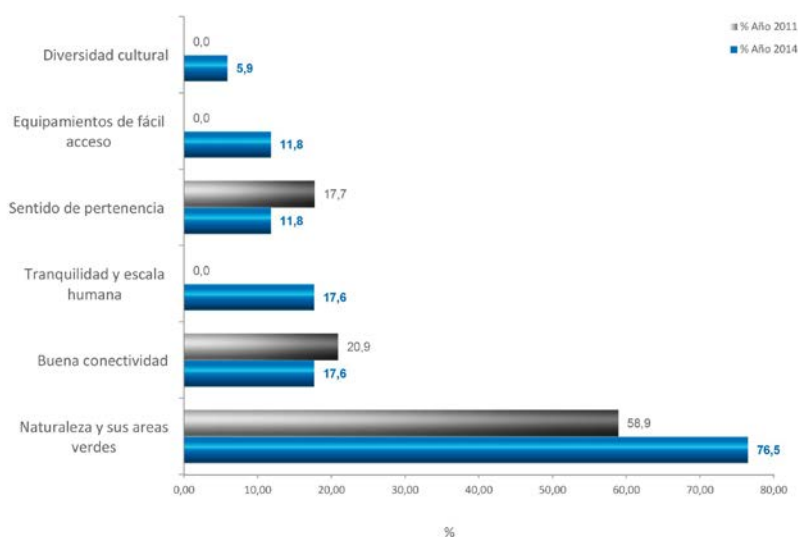
## Resultados de los Talleres Comunitarios 2013 – 2014

Se realizaron 2 talleres ciudadanos invitando a los participantes a realizar un análisis crítico de su barrio, la ciudad y el entorno urbano en general. La metodología fue similar a la aplicada en el Primer Informe, la cual fue elaborada por una mesa de trabajo coordinada por el Centro de Estudios Urbanos (CEUR) el año 2011.

En base a tres preguntas, cuyas respuestas posteriormente son discutidas y priorizadas por los asistentes, se obtienen los siguientes resultados.

### ¿Qué es lo que más valora de su ciudad? es decir, si pudiera vivir en otra parte ¿por qué no dejaría su ciudad?

12

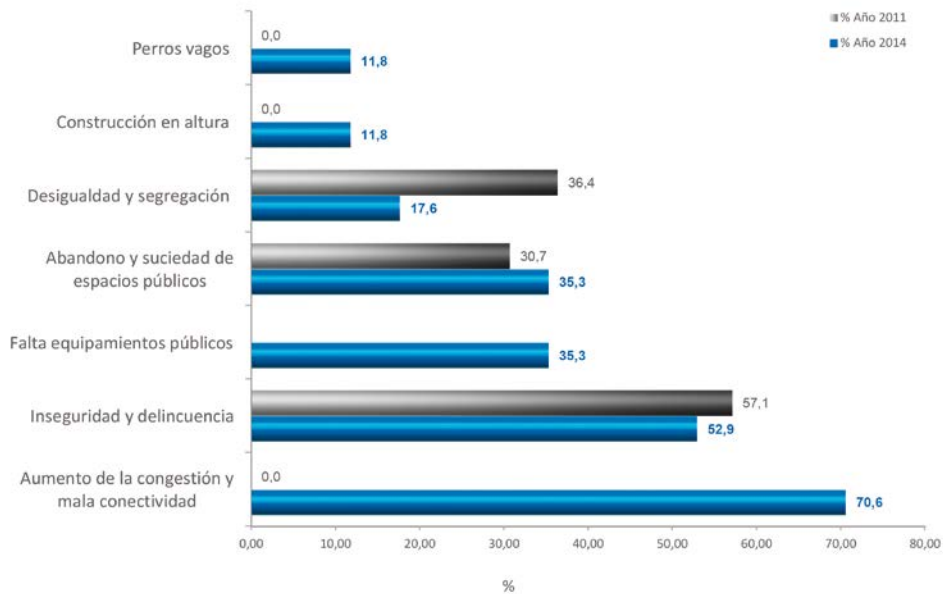


#### Comentario:

Los resultados del año 2014 muestran un importante aumento en la valoración que la comunidad asigna a los recursos naturales y a las áreas verdes, que se posiciona notoriamente como lo más valorado. Destaca también el valor emergente de la tranquilidad y la escala humana de los barrios.



## ¿Qué aspecto de la ciudad afecta más negativamente su vida cotidiana?

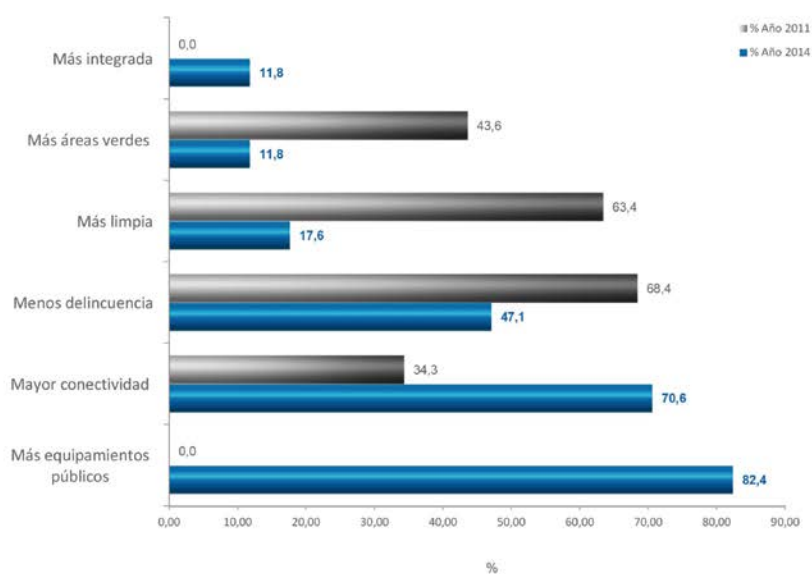


13

### Comentario:

Los resultados del año 2014 muestran la sorprendente importancia del problema de la congestión vehicular, relegando a una segunda posición el problema de inseguridad y delincuencia, que ocupara el año 2011 la principal preocupación de la comunidad. De igual modo, y por primera vez, se hace presente la falta de equipamientos públicos, que se ubica en el tercer lugar de importancia.

## ¿Cómo se imagina el futuro de la ciudad?



### Comentario:

Los resultados del año 2014 expresan el anhelo de la comunidad por un futuro con más equipamientos y mejor conectividad. Ambos ocupan ahora la primera y segunda posición respectivamente. La delincuencia y una ciudad limpia pasan a ocupar esta vez la tercera y cuarta posición, luego de ocupar las primeras posiciones en la medición 2011 - 2012.

# Parte III

---

## ¿Cómo estamos en el Gran Concepción?

### Resultados 2013 – 2014

En este informe hemos organizado los aspectos más destacados por la comunidad en su calidad de vida urbana en **ÁMBITOS PRIORITARIOS**, de la misma forma en la cual se organizaron en la Primera Medición. Lo anterior permite comparar los resultados en grupos de indicadores por temas, en los cuales distinguimos los estadísticos y los perceptuales.

**Indicadores estadísticos:** Se obtienen mediante el levantamiento de información disponible en las bases de datos oficiales. Estos son complementados con información obtenida de análisis geoespaciales, fotointerpretación y mediciones en terreno. Toda esta información es gestionada en un Sistema de Información Geográfica (SIG) y los datos obtenidos pueden presentar un margen de error que oscila entre 1% y 6%, según la fuente que se utilizó en cada caso. El mayor margen de error corresponde a los indicadores asociados a los datos de población, ya que se ha debido trabajar sólo con las proyecciones realizadas por el INE, ante la imposibilidad de utilizar los datos del censo 2012.

**Indicadores perceptuales:** Se obtienen mediante la aplicación de una encuesta realizada en octubre de 2015. La muestra presenta un 95 % de confianza y un margen de error de 4,3 % y fue desarrollada por el Centro de Estudios de CORBIOBIO.

## ÁMBITOS PRIORITARIOS

Los ámbitos prioritarios corresponden a las familias de indicadores que convergen en un aspecto de relevancia para la calidad de vida de la ciudad. Se han definido 9 ámbitos prioritarios, incorporando en este informe un nuevo ámbito: Ciclo Sustentable, el cual responde a una dimensión altamente valorada por la comunidad en la búsqueda de un ambiente urbano más limpio.

Ámbito Prioritario: TERRITORIO

Ámbito Prioritario: MOVILIDAD

Ámbito Prioritario: AREAS VERDES Y EQUIPAMIENTO

Ámbito Prioritario: AMENAZAS

Ámbito Prioritario: ENTORNO NATURAL Y MEDIO AMBIENTE

Ámbito Prioritario: CICLO SUSTENTABLE

Ámbito Prioritario: SEGURIDAD CIUDADANA

Ámbito Prioritario: PERCEPCIÓN CIUDADANA

Ámbito Prioritario: CIUDADANÍA INFORMADA



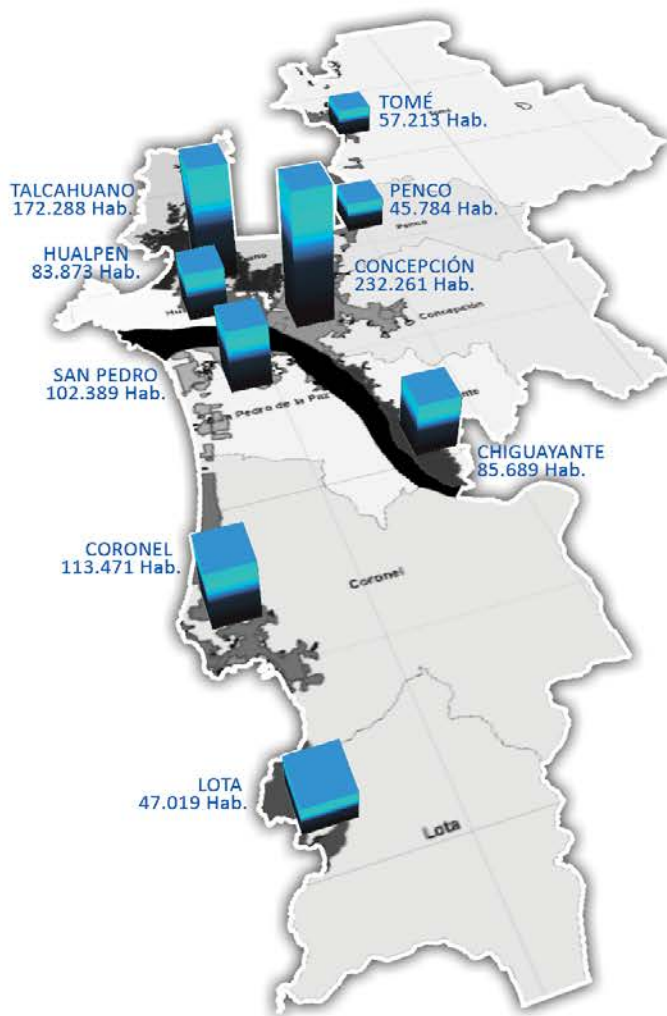
## ÁMBITO PRIORITARIO: TERRITORIO

Corresponde a indicadores asociados a datos generales del territorio de monitoreo y a los instrumentos que regulan el desarrollo de la ciudad.

---

¿Cuántos somos? y ¿cómo estamos distribuidos por comuna?

---



### N° HABITANTES URBANOS POR COMUNA

**Fórmula de Cálculo:** Número de habitantes por comuna.

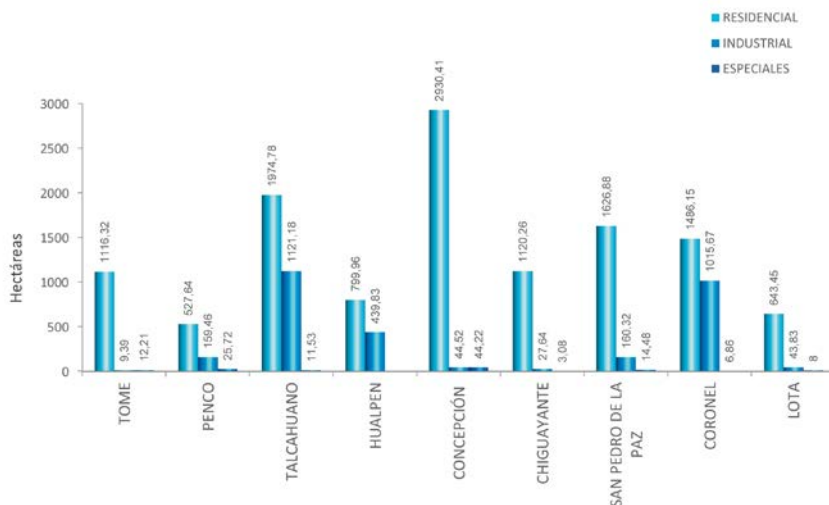
**Unidad:** Número de habitantes (hab.)

**Total:** 949.814 habitantes

**Fuente:** INE - Proyección 2014

**Margen de error:** 6%

## ¿Cómo está distribuido el uso de suelo en el Gran Concepción?



**Fórmula de Cálculo:** Superficie del área urbana consolidada que tienen como destino la residencia, la industria y usos especiales (cementeros), levantados por medio de la fotointerpretación Lidar MINVU - 2012.

**Unidad:** Superficie en hectáreas (ha)

**Total Residencial:** 12.225,85 ha

**Total Industrial:** 3.021,84 ha

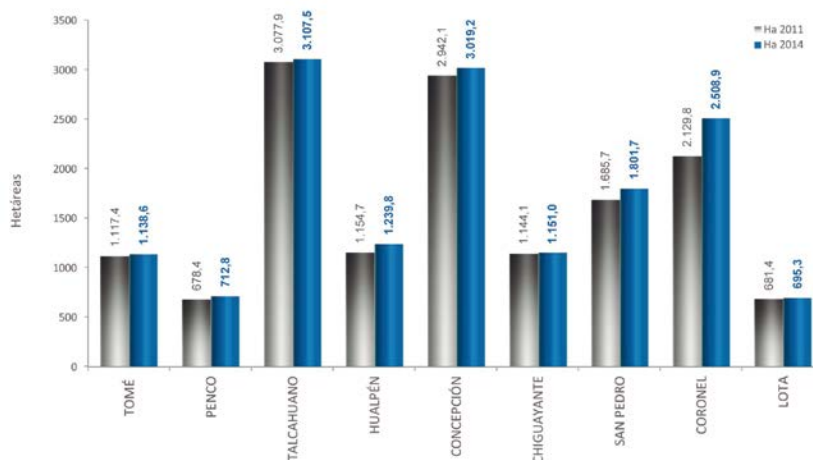
**Total Especiales:** 126,10 ha

**Total todos los Usos:** 15.373,79 ha

**Fuente:** OM – Fotointerpretación Lidar MINVU – 2012, Imágenes KMZ Google Earth 2014.

**Margen de error:** 2%

## ¿Que extensión urbana tienen nuestras comunas?



**Fórmula de Cálculo:** Suma de la totalidad de las áreas urbanas consolidadas: residencial, industrial y cementerios.

**Unidad:** Superficie en hectáreas (ha)

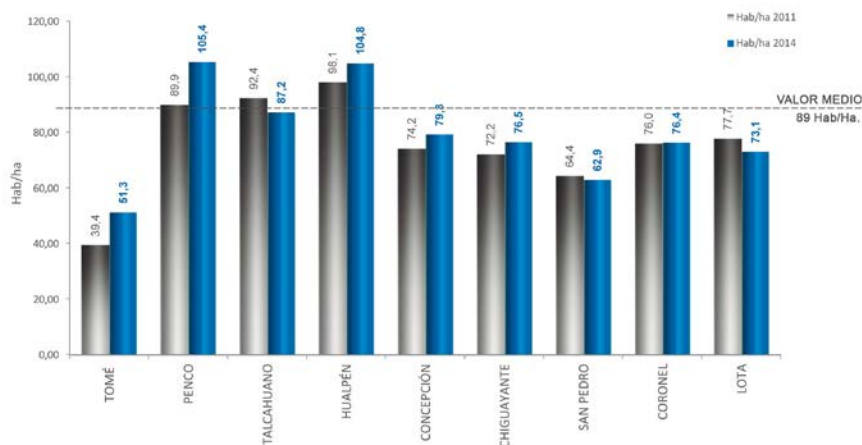
**Fuente:** OM – Fotointerpretación Lidar MINVU – 2012, Imágenes KMZ Google Earth 2014 .

**Margen de error:** 2%





## ¿Qué densidad habitacional tienen nuestras comunas?, es decir, ¿cuántos habitantes por hectárea?



**Fórmula de Cálculo:** Número de habitantes por hectárea de superficie consolidada residencial.

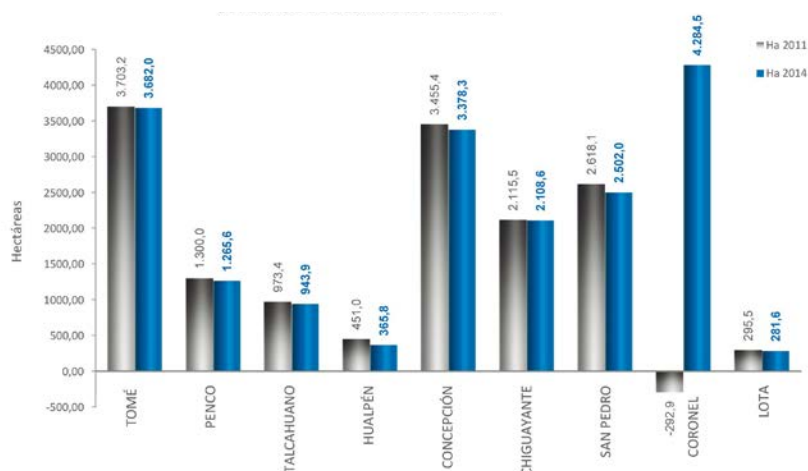
**Unidad:** Habitantes por hectárea (hab/ha)

**Densidad promedio:** 89 hab/ha – Dato validado por Observatorio Consumo de Suelo - UBB.

**Fuente:** INE – Proyección 2014, Observatorio Consumo de Suelo UBB,

**Margen de error:** 3%

## ¿Qué Superficie disponemos para el futuro desarrollo urbano, según los Planes Reguladores Comunales?



**Fórmula de Cálculo:** Suma de la superficie urbanizable definida en los planos reguladores comunales vigentes, descontada la superficie urbana consolidada y la superficie con restricción para el uso residencial e industrial.

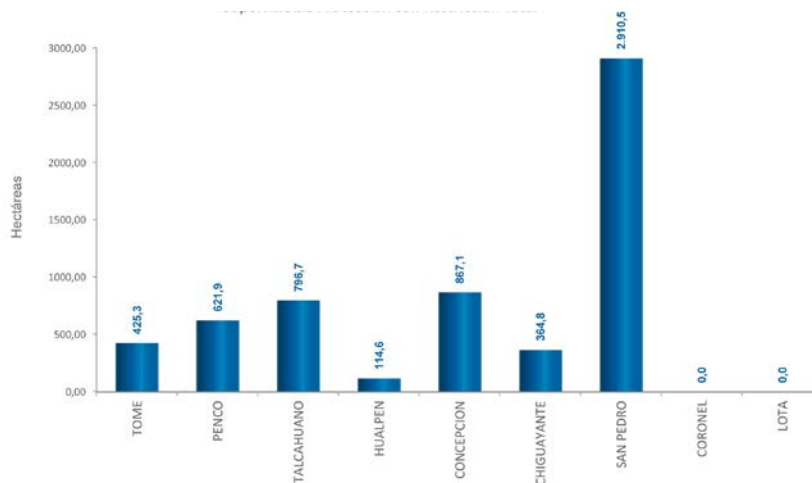
**Unidad:** Superficie en hectáreas (ha)

**Superficie total:** 18.812 ha

**Fuente:** PRCs, OM – 2014

**Margen de error:** 2%

## ¿Qué extensión de la superficie urbana se encuentra protegida por los Planes Reguladores Comunales?



**Fórmula de Cálculo:** Suma de las superficies según planos reguladores comunales vigentes, que se encuentran protegidas con restricción total por su valor natural.

**Unidad:** Superficie en hectáreas (ha)

**Superficie total:** 6.100 ha

**Fuente:** PRCs, OM – 2014

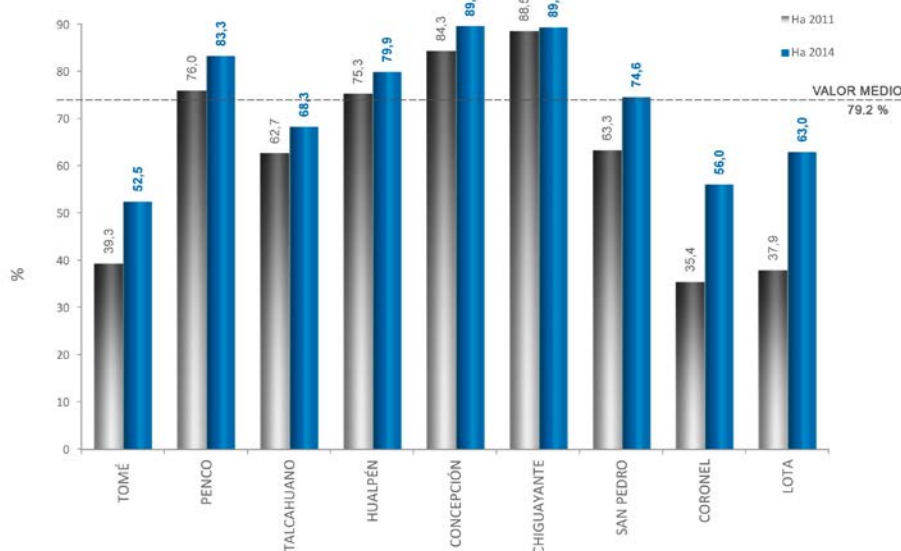
**Margen de error:** 3%



## ÁMBITO PRIORITARIO: MOVILIDAD

Corresponde a los indicadores asociados a los desplazamientos de las personas que utilizan el sistema de transporte público, incluido el Biotren y excluidos los taxis colectivos.

### ¿Qué porcentaje de la población comunal tiene BUEN acceso al transporte público?



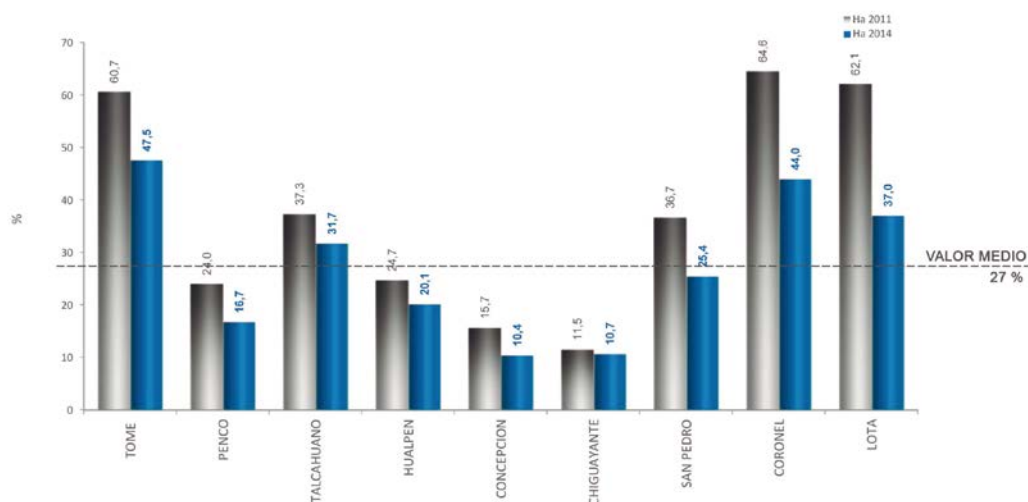
**Fórmula de Cálculo:** Fórmula de cálculo: Porcentaje de la población urbana comunal que reside a menos de 300 m de una línea de recorrido de transporte público incluido el Biotren.

**Unidad:** % de la población urbana

**Fuente:** MITT, INE censo 2012 – proyecciones 2014, OM

**Margen de error:** 6%

### ¿Qué porcentaje de la población comunal tiene MAL acceso al transporte público?



**Fórmula de Cálculo:** Porcentaje de la población urbana que reside a más de 300 m de un recorrido de transporte público incluido el Biotren.

**Unidad:** % de la población urbana

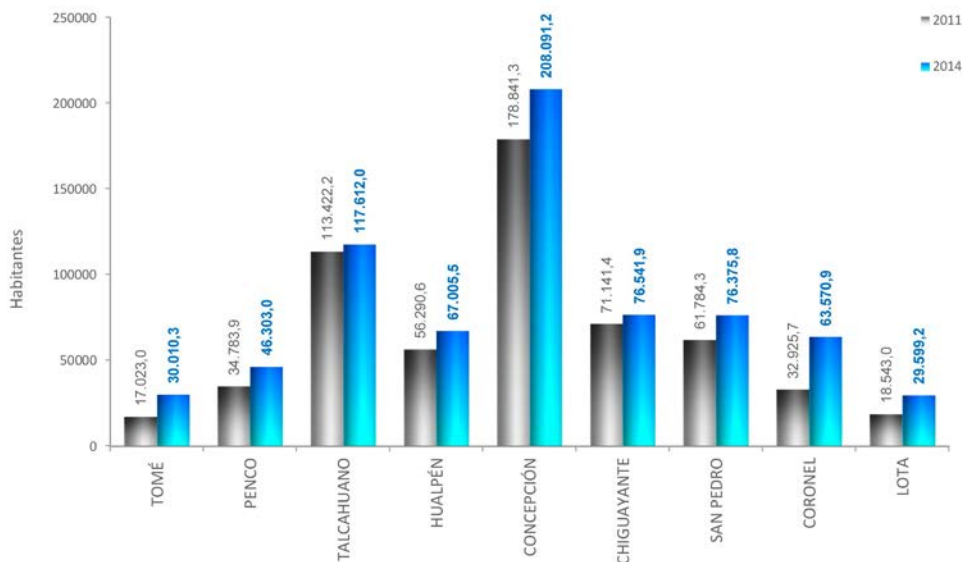
**Total 2012:** 292.803 hab

**Total 2014:** 234.704 hab.

**Fuente:** MITT, INE censo 2012 – proyecciones 2014, OM

**Margen de error:** 6%

## ¿Cuántos habitantes cuentan con cobertura de transporte público?



20

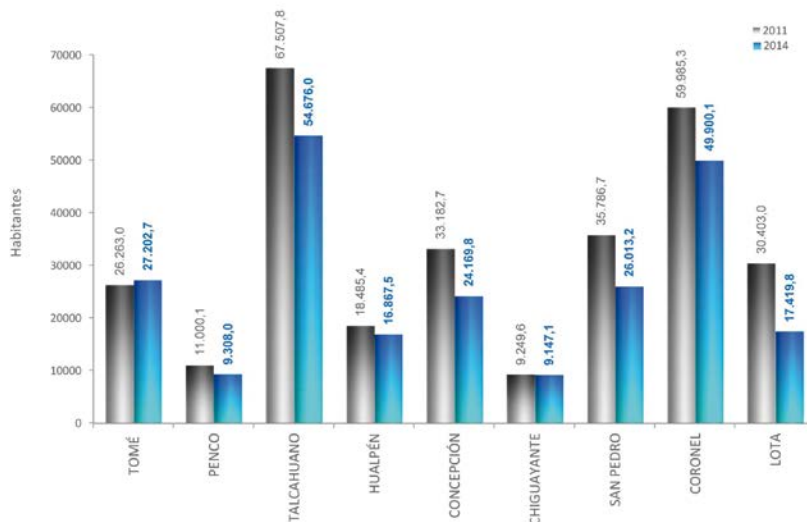
**Fórmula de Cálculo:** Número de habitantes CON acceso a menos de 300 m a un recorrido de transporte público incluido el Biotren.

**Unidad:** Número de habitantes (hab)

**Fuente:** MITT, INE censo 2012 – proyecciones 2014, OM

**Margen de error:** 6%

## ¿Cuántos habitantes NO cuentan con cobertura de transporte público?



**Fórmula de Cálculo:** Número de habitantes SIN acceso a menos de 300 m a un recorrido de transporte público incluido el Biotren.

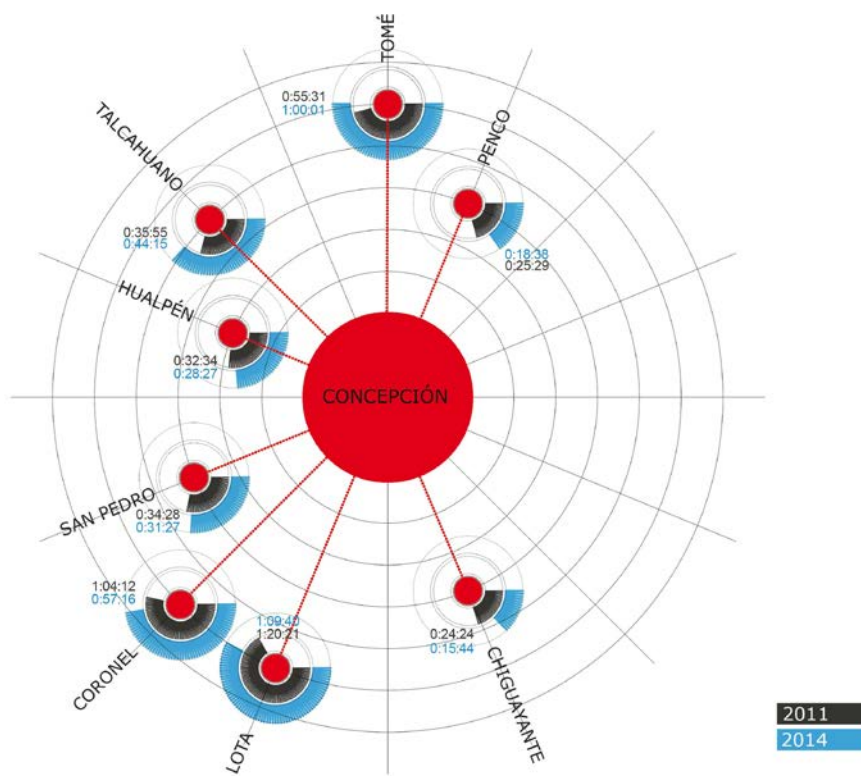
**Unidad:** Número de habitantes (hab)

**Fuente:** MITT, INE censo 2012 – proyecciones 2014, OM

**Margen de error:** 6%



## ¿Cuánto tiempo empleamos para viajar en el transporte público a la zona centro de Concepción?



21

TIEMPOS DE DESPLAZAMIENTO

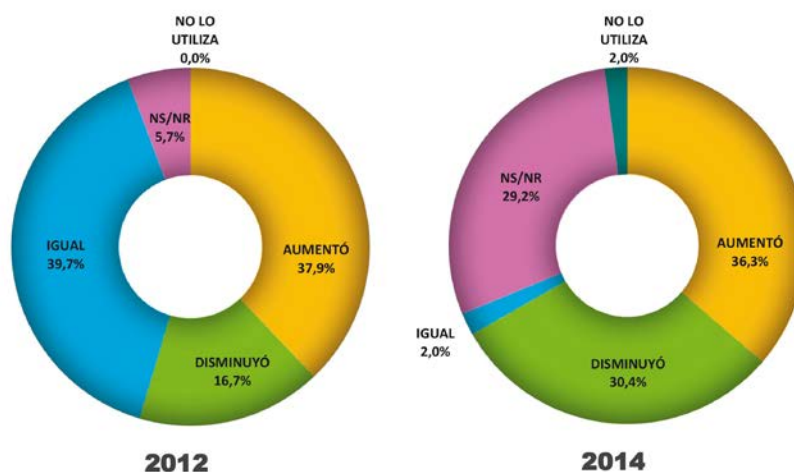
**Fórmula de Cálculo:** Tiempo de viaje en locomoción colectiva licitada y no licitada, entre la zona centro de las diferentes comunas del Gran Concepción y la zona centro de la comuna de Concepción. Tres mediciones en hora punta (8:30), en el mismo recorrido, en tres periodos del año diferentes y finalmente promediadas. Se excluye el Biotren.

**Unidad:** Minutos

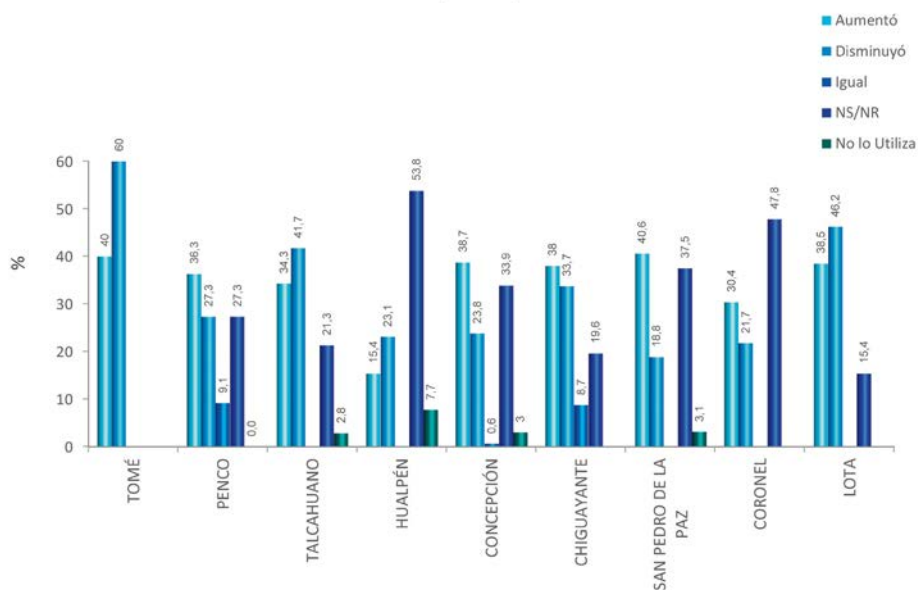
**Fuente:** OM - 2014

**Margen de error:** 3%

## ¿Cuál es la percepción de la comunidad respecto de los tiempos de viaje en el transporte público? ¿han disminuido o aumentado respecto del año pasado?

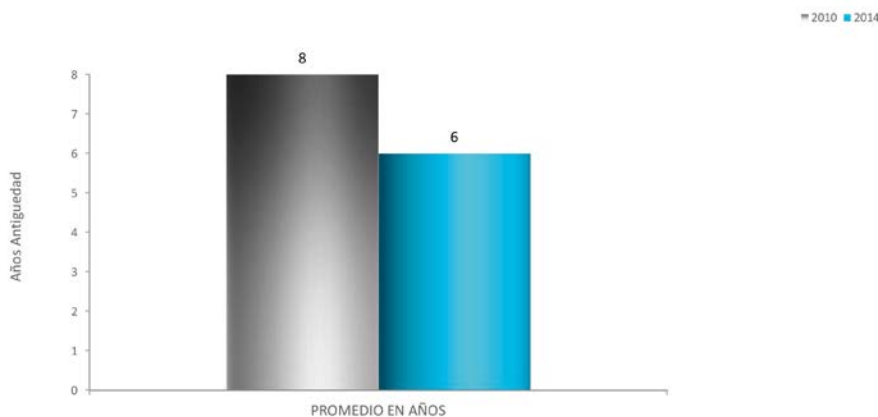


### ¿Cómo es la percepción de la comunidad respecto de los tiempos de viaje en el transporte público, según las comunas?



Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
 Margen de error: 4,3%

### ¿Cómo es la calidad de nuestro transporte público según la antigüedad promedio de la flota?



**Fórmula de Cálculo:** Promedio año de fabricación de los microbuses licitados y no licitados que circulan por el Gran Concepción.

**Unidad:** Microbus

**Total buses 2010:** 2.237 Microbuses - Año promedio de fabricación: 2002 - Antigüedad promedio: 8 años,

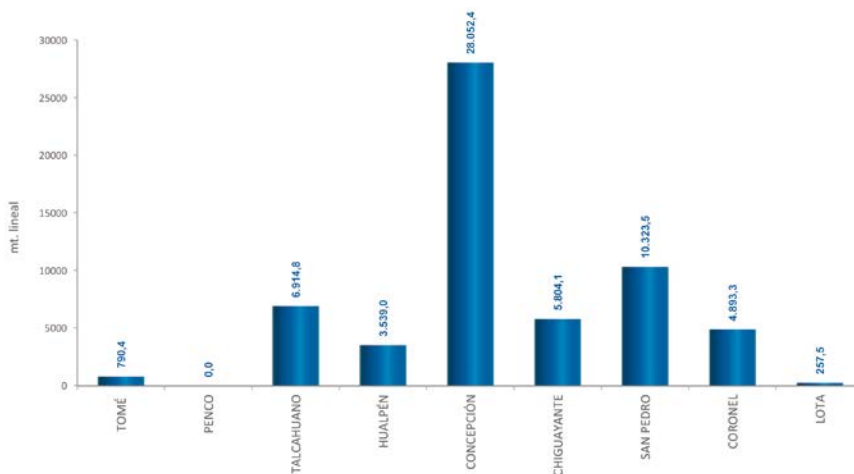
**Total buses 2014:** 2.313 Microbuses - Año promedio de fabricación: 2008 - Antigüedad promedio: 6 años

**Fuente:** MITT - OM – 2014

**Margen de error:** 1%



## ¿Cuántos kilómetros de ciclovías existen en nuestras comunas?



**Fórmula de cálculo:** Longitud total de ciclovías habilitadas por comuna.

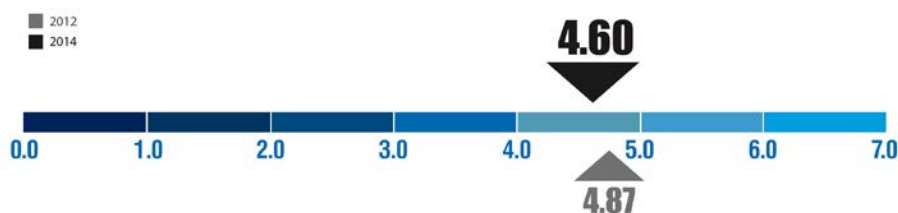
**Unidad:** Metro lineal (ml)

**Total:** 60.575 ml

**Fuente:** MITT - OM – 2014

**Margen de error:** 1%

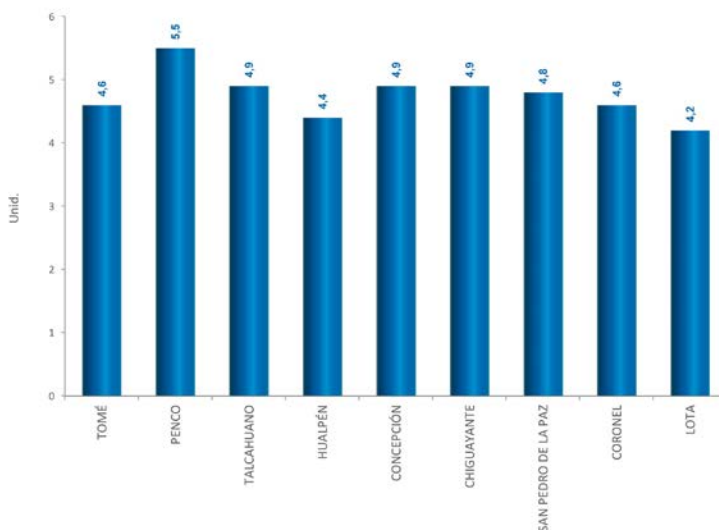
## ¿Cuál es la percepción de la comunidad respecto de la calidad del transporte público? ¿Qué nota le pone en una escala de 1 a 7?



**Fuente:** Centro de Estudios de CORBIOBIO

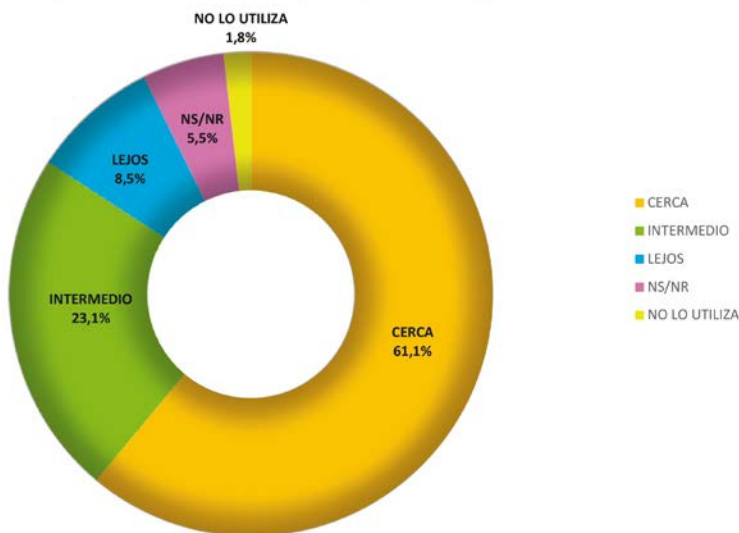
**Margen de error:** 4,3%

## ¿Qué nota le ponen los habitantes de las comunas al transporte público?



**Fuente:** Centro de Estudios de CORBIOBIO  
**Margen de error:** 4,3%

## ¿Considera que los recorridos del transporte público, lo dejan cerca, intermedio o lejos de su casa?

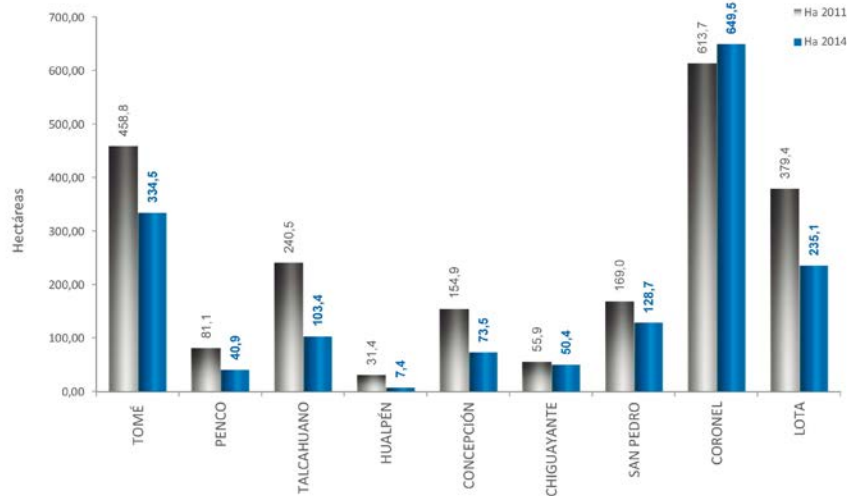


**Fuente:** Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
**Margen de error:** 4,3%





## ¿Qué superficie de las comunas se encuentra en situación de marginalidad urbana?



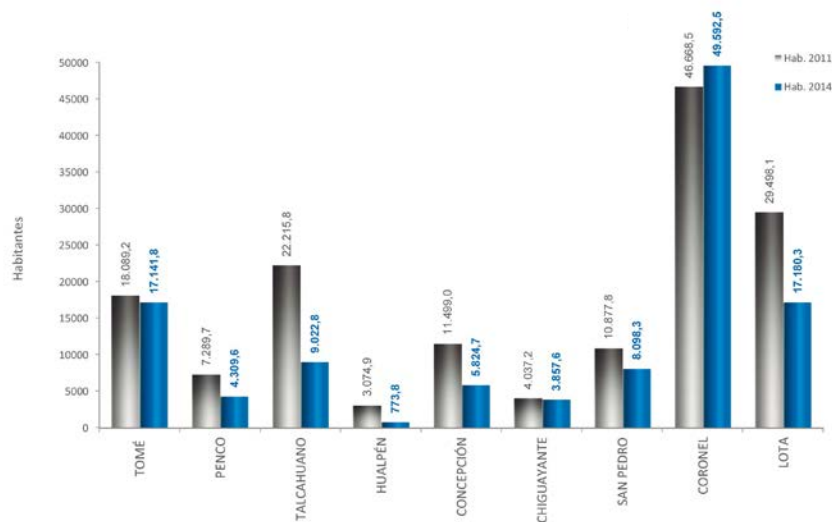
**Fórmula de cálculo:** Suma de la superficie resultante del cruce de información vectorial de las áreas con mal acceso al transporte público, sin equipamientos comerciales (supermercados), excluidos los sectores residenciales de estratos socioeconómicos AB y C1.

**Unidad:** Superficie en hectáreas (ha)

**Fuente:** INE censo 2012 – proyecciones 2014, OM 2014

**Margen de error:** 2%

## ¿Cuántos habitantes se encuentran en situación de marginalidad urbana?



**Fórmula de cálculo:** Número de habitantes que reside en áreas con mal acceso al transporte público (obtenido del promedio distrital), sin equipamientos de servicios básicos (supermercados) y excluidos los sectores residenciales de estratos socioeconómicos AB y C1.

**Unidad:** % de la población

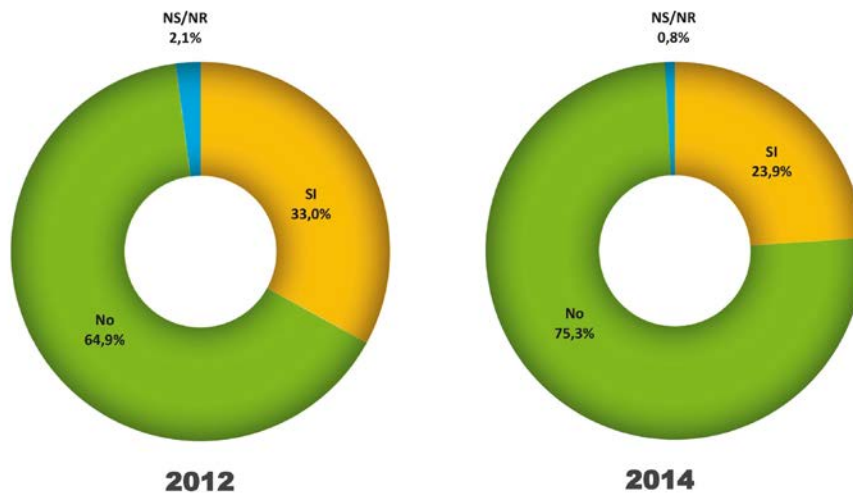
**Total 2012:** 152.582 hab

**Total 2014:** 115.801 hab

**Fuente:** INE Censo 2012 – proyecciones 2014, OM – 2014

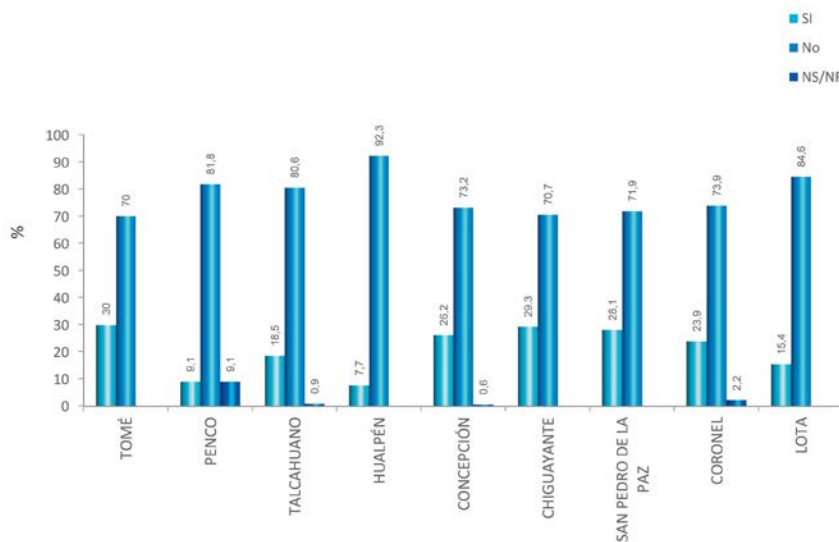
**Margen de error:** 6%

**¿Qué percepción tiene la comunidad respecto del nivel de integración urbana de su barrio? ¿siente que su barrio está aislado del resto de la comuna?**



Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
 Margen de error: 4,3%

**¿Cuál es la percepción de los habitantes según las comunas? ¿siente que su barrio está aislado del resto de la comuna?**



Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
 Margen de error: 4,3%



## ÁMBITO PRIORITARIO ÁREAS VERDES Y EQUIPAMIENTO

Corresponde a los indicadores asociados a los espacios de la ciudad destinados a ofrecer a la comunidad recreación, esparcimiento, deporte y comercio.

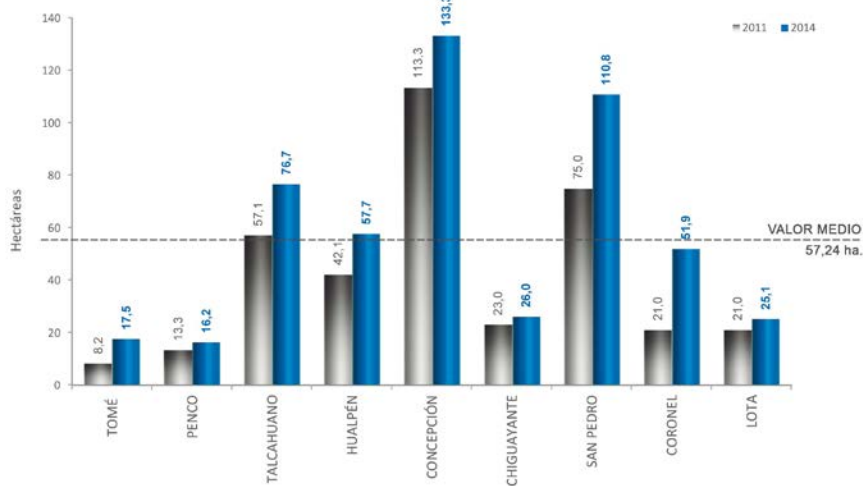
En este ámbito se encuentran las áreas verdes, en las cuales distinguimos tres tipologías:

**Áreas verdes habilitadas:** Aquellas que cuentan con equipamiento, tales como: mobiliario, juegos infantiles y tratamiento paisajístico. Son de acceso público y cuentan con mantención continua.

**Áreas verdes no habilitadas:** Aquellas que no cuentan con equipamiento o mantención y son de acceso público.

**Áreas verdes ornamentales:** Aquellas que cumplen un rol exclusivamente ornamental y cuentan con mantención continua.

### ¿Qué superficie de áreas verdes habilitadas existen en nuestras comunas?



**Fórmula de cálculo:** Suma de la superficie de áreas verdes habilitadas y ornamentales en área urbana consolidada, por comuna. Este dato fue validado por personal municipal en todas las comunas evaluadas, a excepción de la comuna de Hualpén.

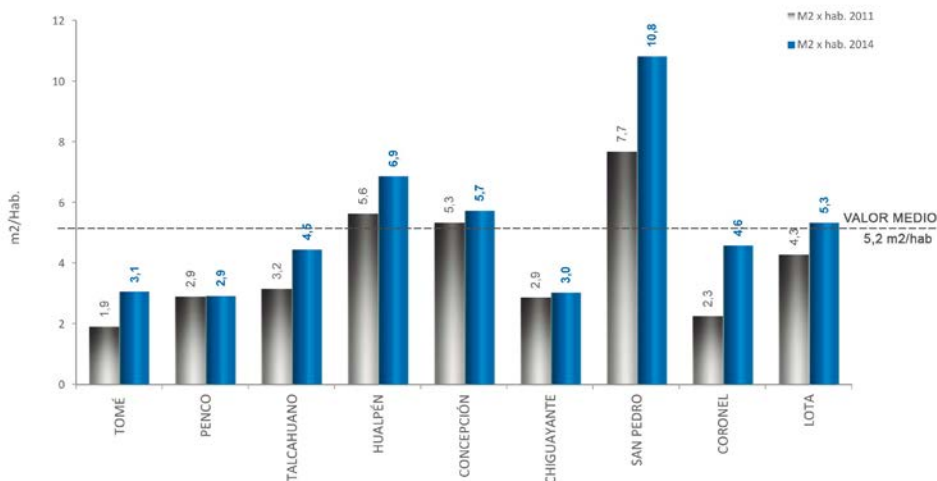
**Unidad:** Superficie en hectáreas (ha)

**Total superficie:** 515 ha

**Fuente:** OM – Fotointerpretación Lidar - MINVU – 2012 – Archivos KMZ – Imágenes Street View

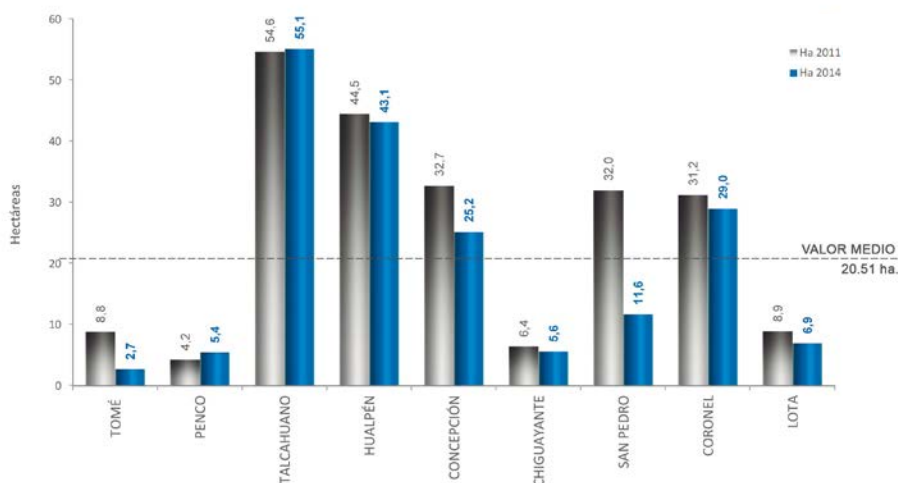
**Margen de error:** 1%

### ¿Qué superficie de áreas verdes habilitadas por habitante existe en nuestras comunas?



**Fórmula de cálculo:** Superficie de áreas verdes habilitadas y ornamentales por habitante y por comuna.  
**Unidad:** Superficie en metro cuadrado (m2) por habitante (hab)  
**Fuente:** OM – Fotointerpretación Lidar - MINVU – 2012 – Archivos KMZ – Imágenes Street View  
**Margen de error:** 5%

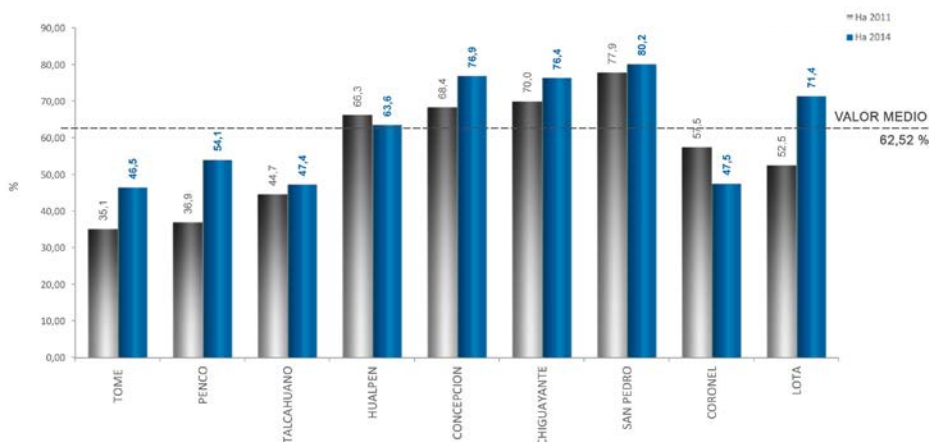
### ¿Qué superficie de áreas verdes no se encuentran habilitadas en nuestras comunas?



**Fórmula de cálculo:** Suma de la superficie de áreas verdes no habilitadas en área urbana consolidada, por comuna.  
**Unidad:** Superficie en hectáreas (ha)  
**Fuente:** OM – Fotointerpretación Lidar - MINVU – 2012 – Archivos KMZ – Imágenes Street View  
**Total superficie:** 185 ha  
**Margen de error:** 3%



## ¿Qué porcentaje del área urbana cuenta con acceso a un área verde habilitada?



**Fórmula de cálculo:** Porcentaje de la superficie urbana residencial comunal que cuenta con acceso a un área verde habilitada, según los siguientes criterios:

Áreas Verdes < 200 m<sup>2</sup> = área de influencia hasta 100 m a la redonda.

Áreas Verdes > o igual 200 m<sup>2</sup> y < 1000 m<sup>2</sup> = área de influencia hasta 200 m a la redonda.

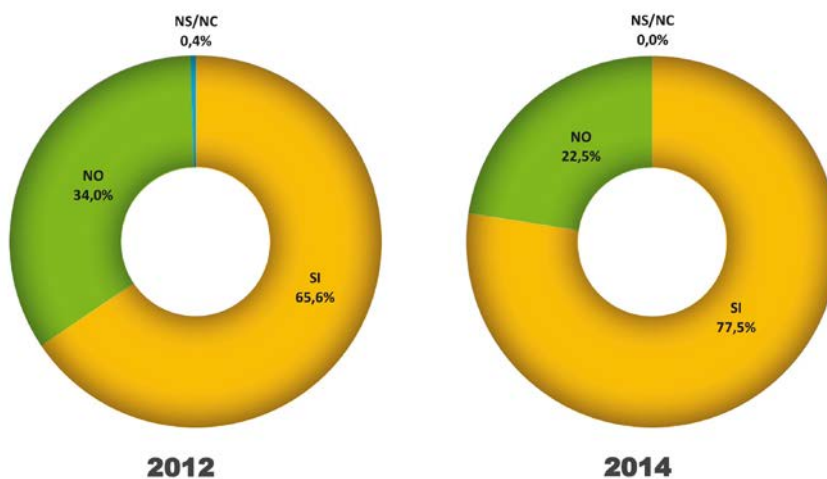
Áreas Verdes > o igual a 1000 m<sup>2</sup> = área de influencia hasta 300 m a la redonda.

**Unidad:** % del área urbana comunal

**Fuente:** OM – Fotointerpretación Lidar - MINVU – 2012 – Imágenes KMZ Google Earth 2014 e Imágenes Street View 2014.

**Margen de error:** 2%

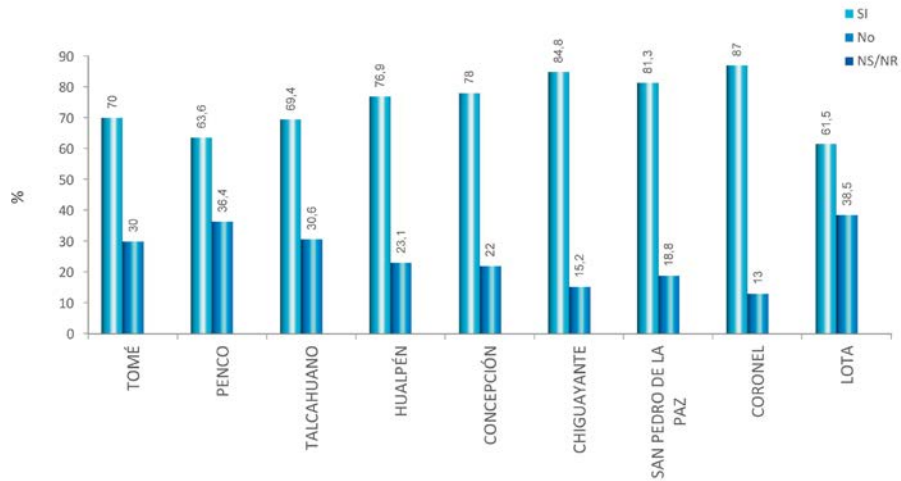
## ¿Qué percepción tiene la comunidad sobre el acceso a las áreas verdes de su barrio? ¿cuenta con un área verde o plaza cerca de su hogar?



**Fuente:** Centro de Estudios de CORBIOBIO.

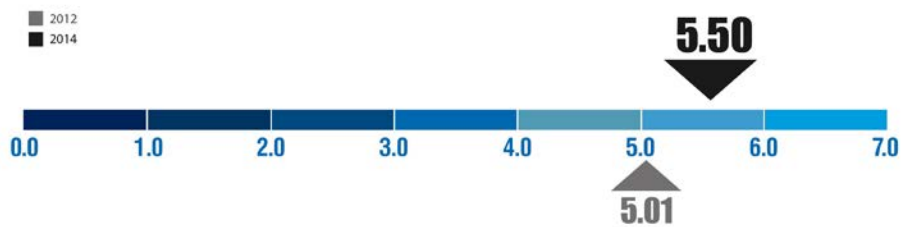
**Margen de error:** 4,3%

**¿Cuál es la percepción de los habitantes según las comunas ante la pregunta? ¿cuenta con un área verde o plaza cerca de su hogar?**



**Fuente:** Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
**Margen de error:** 4,3%

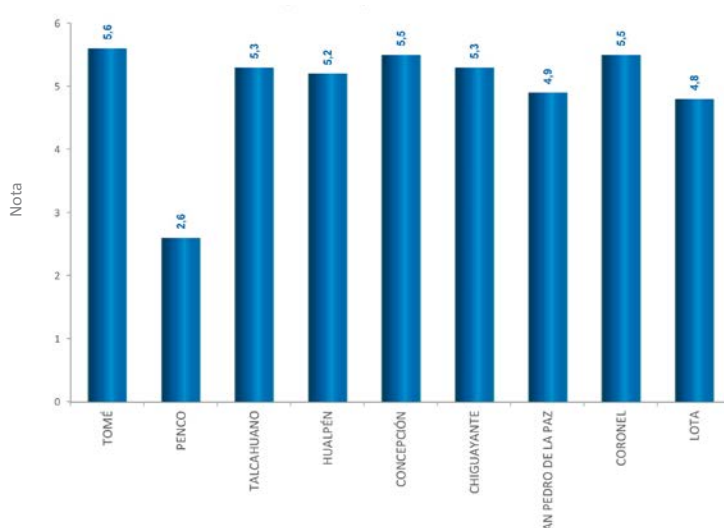
**¿Cual es la percepción de la comunidad respecto de la calidad de las áreas verdes de su barrio? ¿qué nota le pone en una escala de 1 a 7?**



**Fuente:** Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
**Margen de error:** 4,3%

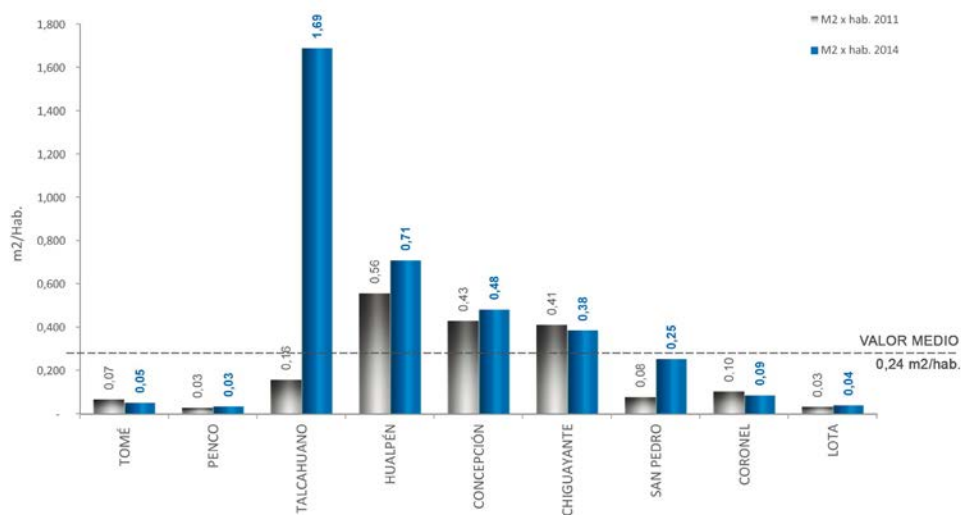


## ¿Qué nota le ponen los habitantes de las comunas a sus áreas verdes?



Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
Margen de error: 4,3%

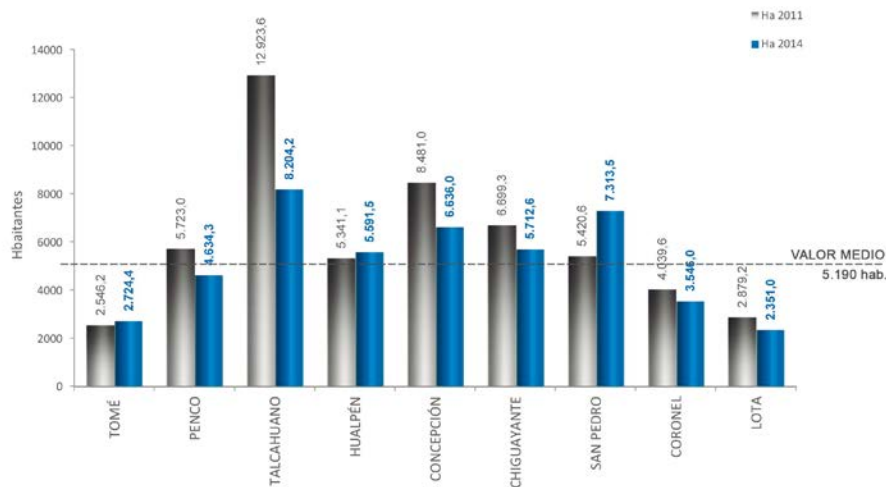
## ¿Qué superficie comercial (supermercados) existe por habitante en nuestras comunas?



**Fórmula de cálculo:** Superficie de equipamiento comercial (supermercados) por habitante y por comuna.  
**Unidad:** Metros cuadrados por habitantes (m2/hab)  
**Fuente:** OM – 2014  
**Margen de error:** 4%

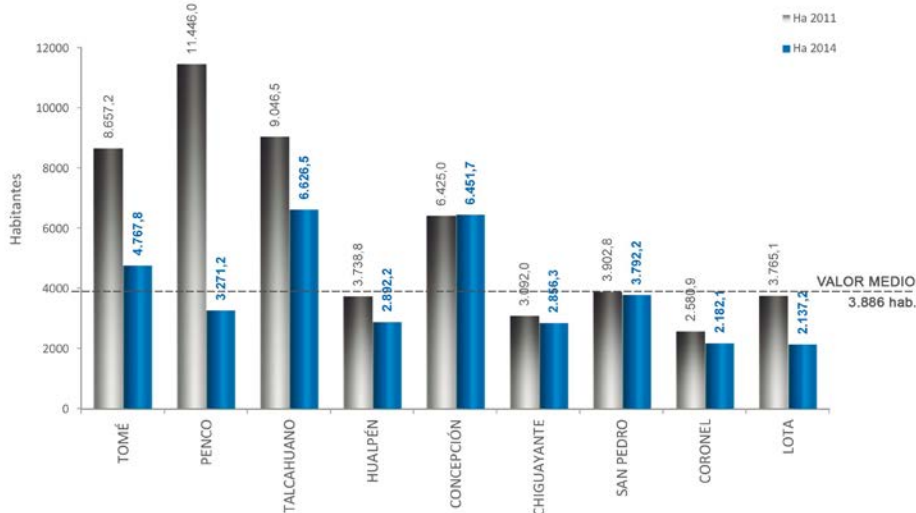
## ¿Cuánto equipamiento deportivo (canchas y multicanchas) existe por habitante en nuestras comunas?

### CANCHAS DE FUTBOL



32

### MULTICANCHAS



**Fórmula de cálculo:** Número de habitantes de la comuna en relación al número de canchas deportivas disponibles.

**Unidad:** Número de habitantes por cancha y multicancha (hab)

**Fuente:** OM, INE 2012 – proyección 2014

**Margen de error:** 5%

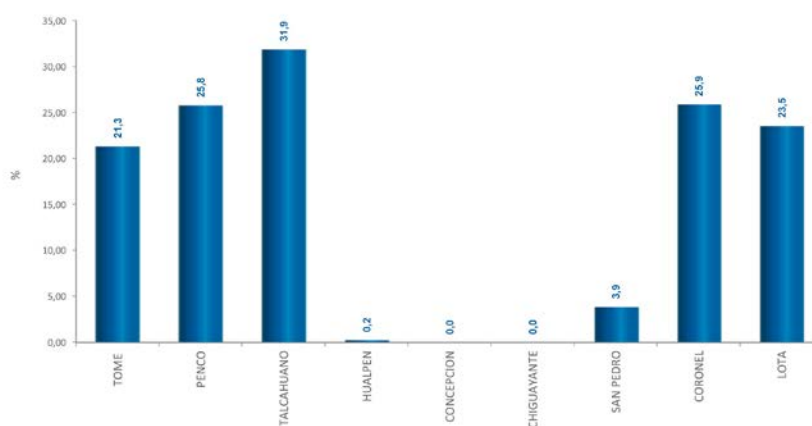




## ÁMBITO PRIORITARIO: AMENAZAS

Corresponde a los indicadores asociados al riesgo en áreas urbanas por amenaza eventual de tsunamis, remoción en masa, inundación fluvial e incendios forestales.

### ¿Qué porcentaje de la superficie urbana consolidada comunal se encuentra bajo amenaza de un posible tsunami?



**Fórmula de cálculo:** Porcentaje de la superficie urbana consolidada susceptible de ser amenazada por un eventual tsunami por comuna.

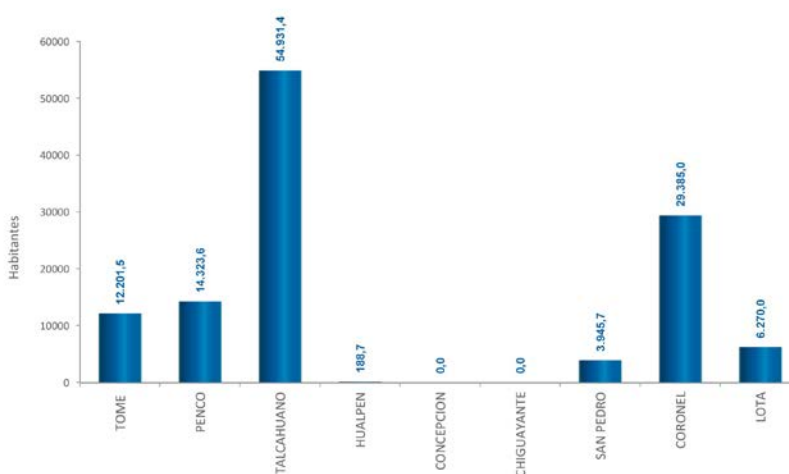
**Unidad:** % del área urbana comunal

**Superficie:** Total Gran Concepción 2.303 ha

**Fuente:** SERNAGEOMIN, LEU 2010, OM – 2014

**Margen de error:** 3%

### ¿Cuántos habitantes se encuentran bajo amenaza de un posible tsunami?



**Fórmula de cálculo:** Número de habitantes residiendo en área susceptible de ser afectada por un eventual tsunami por comunas.

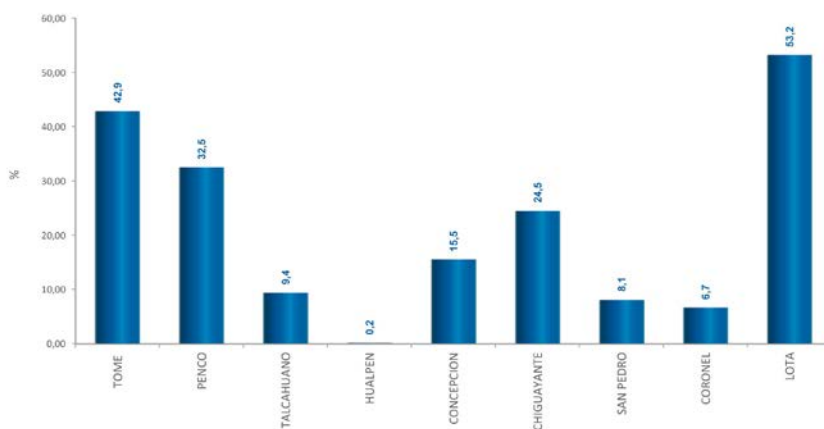
**Unidad:** Número de habitantes (hab)

**Total:** 121.246 hab

**Fuente:** SERNAGEOMIN, LEU 2010, INE 2012 – Proyección de Población 2014, OM – 2014

**Margen de error:** 5%

### ¿Qué porcentaje de la superficie urbana consolidada comunal se encuentra bajo amenaza por posible remoción en masa?



**Fórmula de cálculo:** Porcentaje de la superficie urbana consolidada susceptible de ser amenazada por posible remoción en masa por comuna.

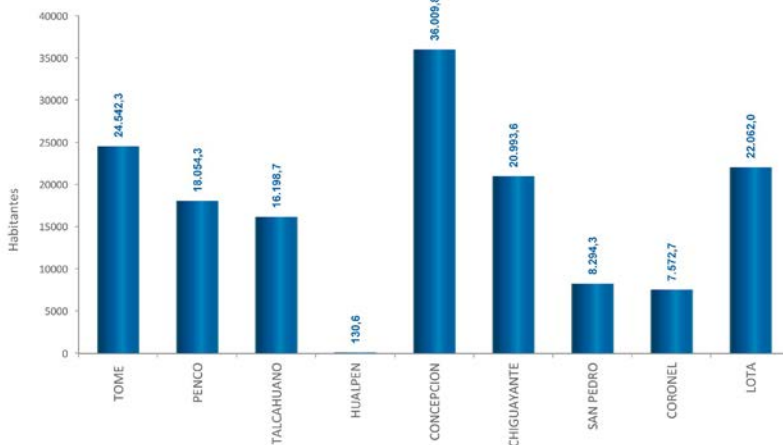
**Unidad:** % del área urbana comunal

**Superficie:** Total Gran Concepción 2.447 ha

**Fuente:** SERNAGEOMIN, LEU 2010, OM – 2014

**Margen de error:** 3%

### ¿Cuántos habitantes se encuentran bajo amenaza de posible remoción en masa?



**Fórmula de cálculo:** Número de habitantes residiendo en área susceptible de ser afectada por eventual remoción en masa por comunas.

**Unidad:** Número de habitantes (hab)

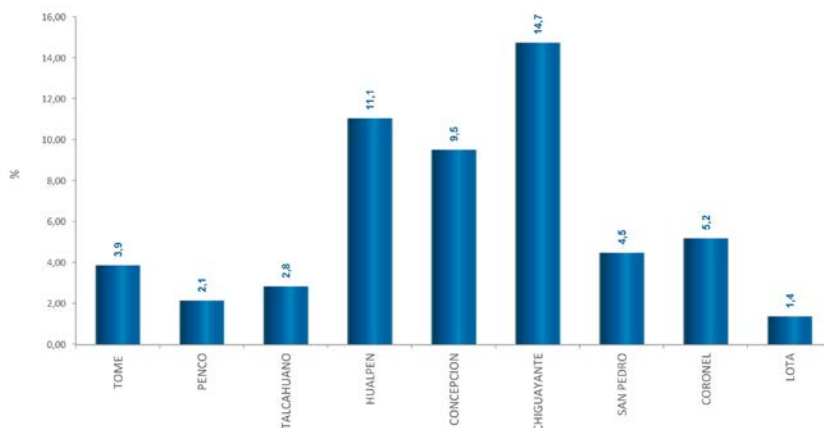
**Total:** 153.858 hab

**Fuente:** SERNAGEOMIN, LEU 2010, INE 2012 – Proyección de Población 2014, OM – 2014

**Margen de error:** 5%



## ¿Qué porcentaje de la superficie urbana comunal se encuentra bajo amenaza de una posible inundación fluvial?



**Fórmula de cálculo:** Porcentaje de la superficie urbana consolidada susceptible de ser amenazada por inundación fluvial por comuna.

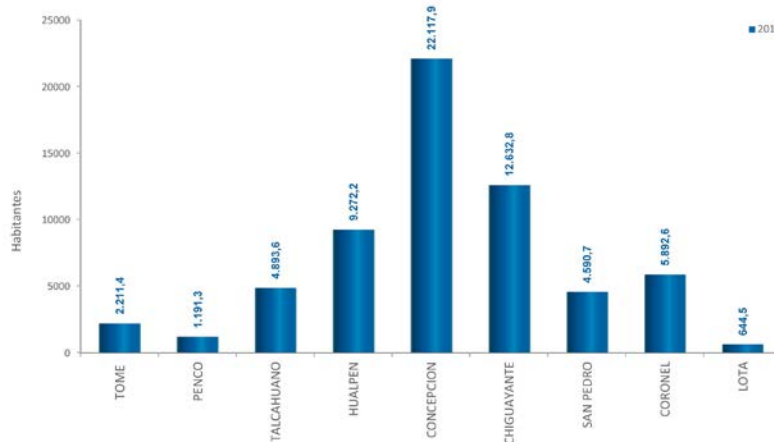
**Unidad:** % del área urbana comunal

**Superficie:** Total Gran Concepción 962 ha

**Fuente:** SERNAGEOMIN, LEU 2010, OM – 2014

**Margen de error:** 3%

## ¿Cuántos habitantes se encuentran bajo amenaza de posible inundación fluvial?



**Fórmula de cálculo:** Número de habitantes residiendo en área susceptible de ser amenazas por inundación fluvial por comuna.

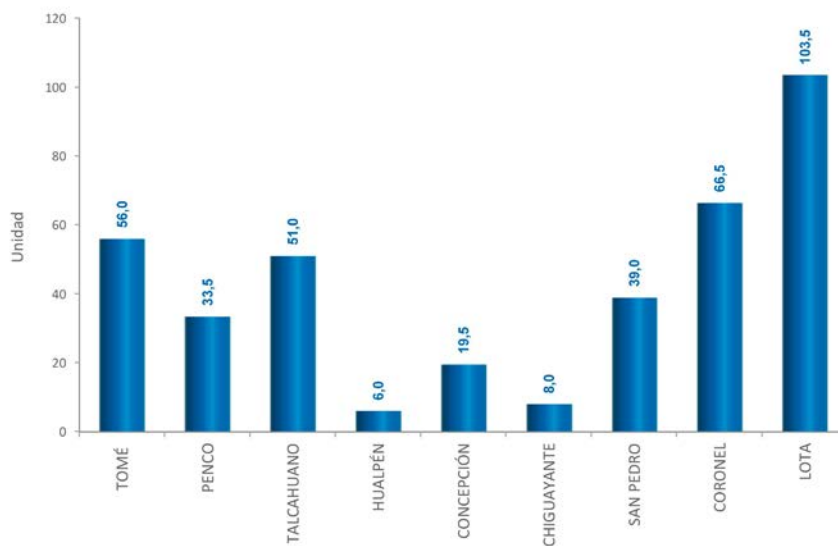
**Unidad:** Número de habitantes (hab)

**Total:** 63.447 hab

**Fuente:** SERNAGEOMIN, LEU 2010, INE 2012 – Proyección de población 2014, OM – 2014

**Margen de error:** 5%

## ¿Cuál es la ocurrencia de incendios forestales en las comunas del Gran Concepción?



**Fórmula de cálculo:** Suma del número eventos ocurridos durante el año 2014

**Unidad:** Número de eventos

**Fuente:** CONAF 2014

**Margen de error:** 1%

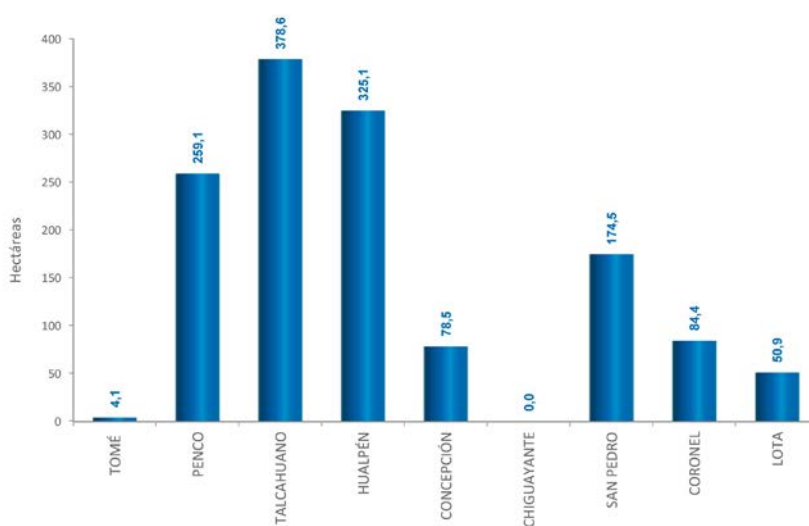


## ÁMBITO PRIORITARIO: ENTORNO NATURAL Y MEDIO AMBIENTE

Corresponde a los indicadores asociados a la relación de la ciudad con su entorno paisajístico y con los sistemas naturales sensibles.

### Sub-ámbito: Sistemas Naturales Sensibles:

¿Cuál es la extensión de los humedales urbanos?



**Fórmula de cálculo:** Suma de la superficie identificada como humedales situada en el área urbana por comuna.

**Unidad:** Superficie en hectáreas (ha)

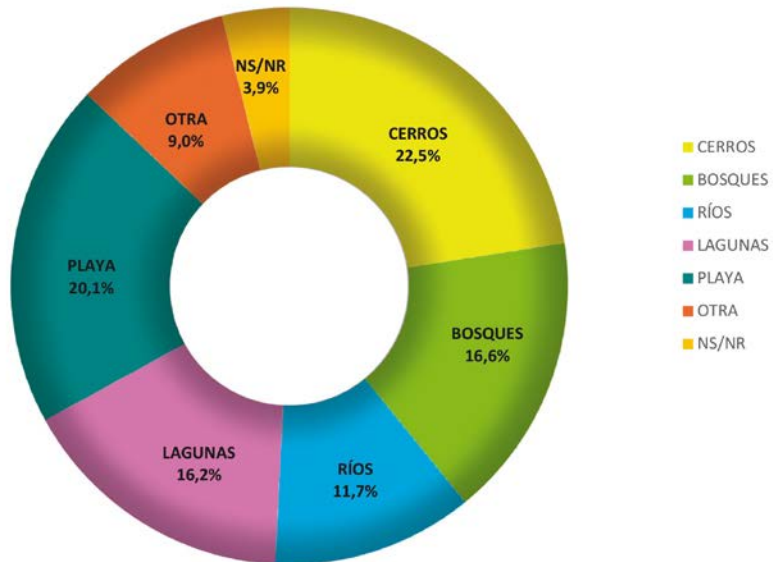
**Superficie total:** 1.679 ha

**Fuente:** Centro EULA, MINVU, OM – 2014

**Margen de error:** 3%

## Sub-ámbito: Paisaje

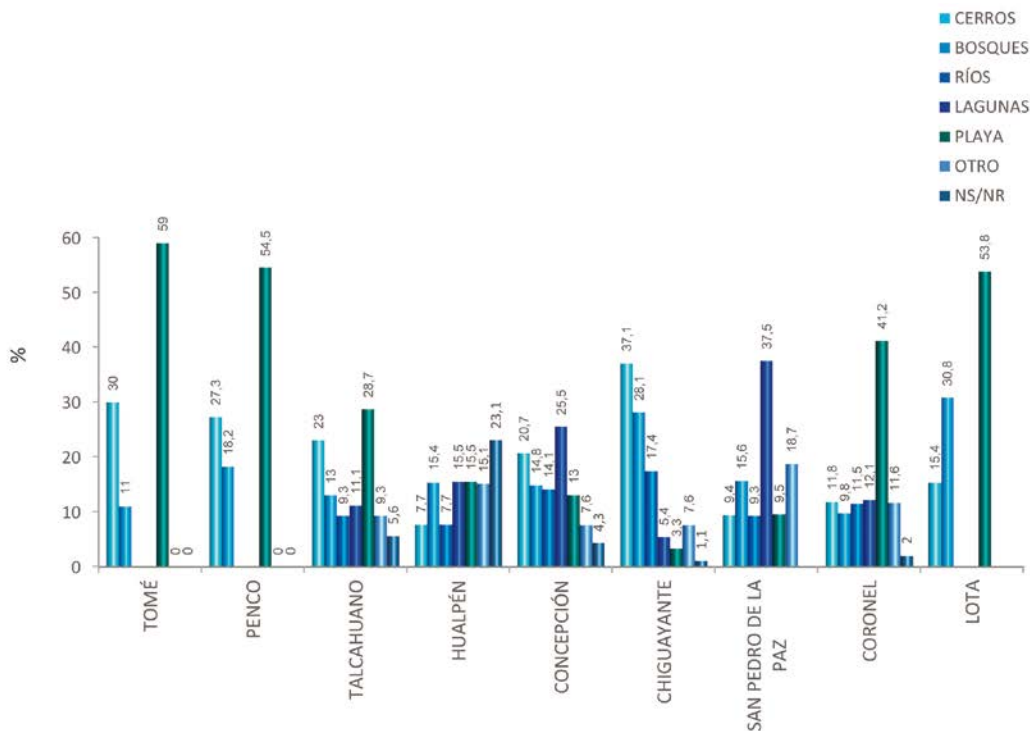
¿Qué es lo que más valora la comunidad de su entorno natural?



38

Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
Margen de error: 4,3%

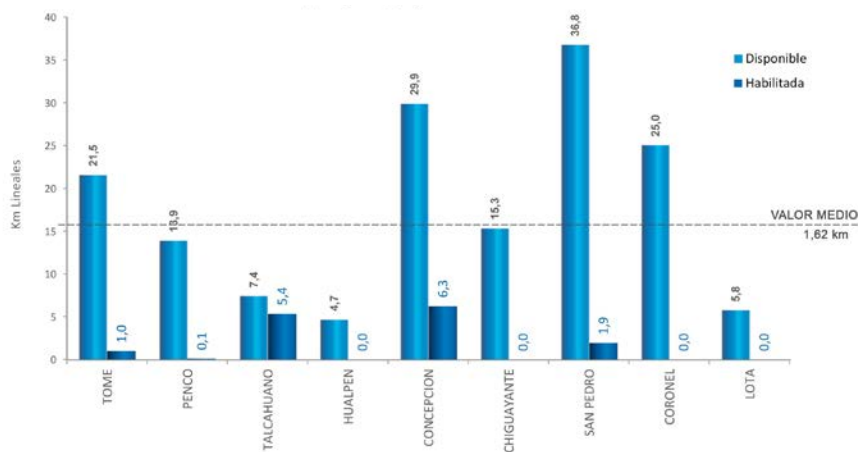
¿Cuál es la percepción de los habitantes de las comunas ante la pregunta?  
¿Qué es lo que más valora de su entorno natural?



Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
Margen de error: 4,3%



## ¿Cuál es la extensión de los bordes de ríos, esteros y lagunas en contacto con nuestra ciudad? y ¿qué extensión de ellas se encuentra habilitada?



**Fórmula de cálculo:** Suma lineal de los bordes de ríos, esteros y lagunas que están en contacto con las áreas urbanas por comuna, versus la suma lineal de áreas habilitadas por comunas.

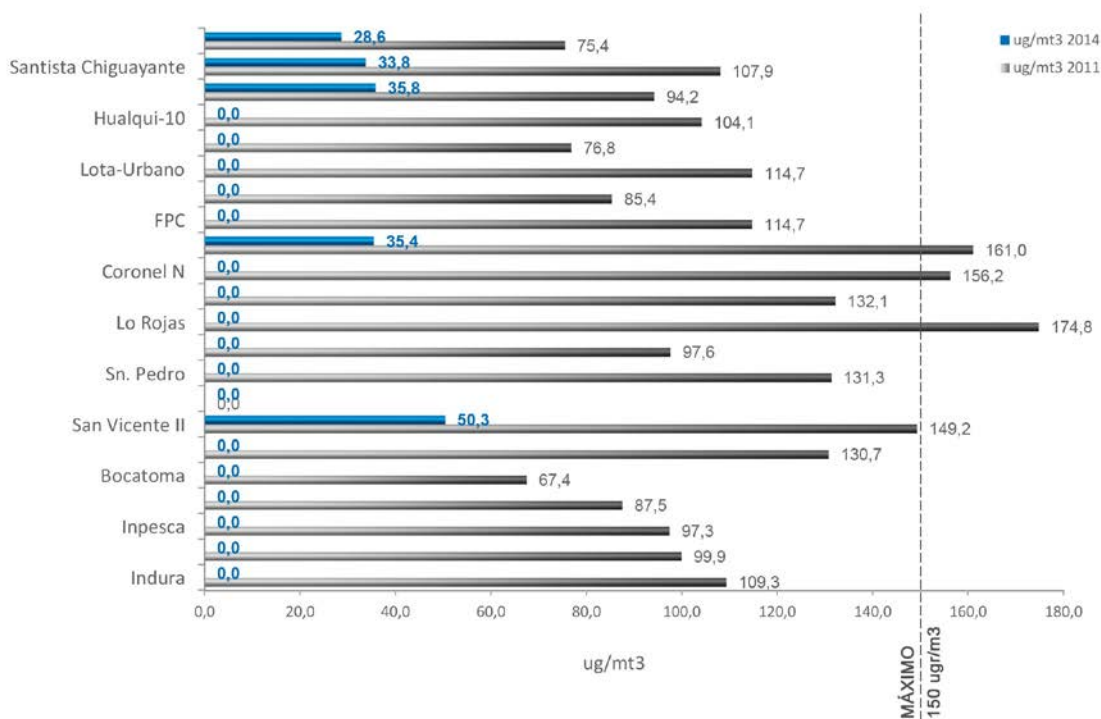
**Unidad:** Kilómetro lineal (Km Lineal)

**Fuente:** OM – 2014

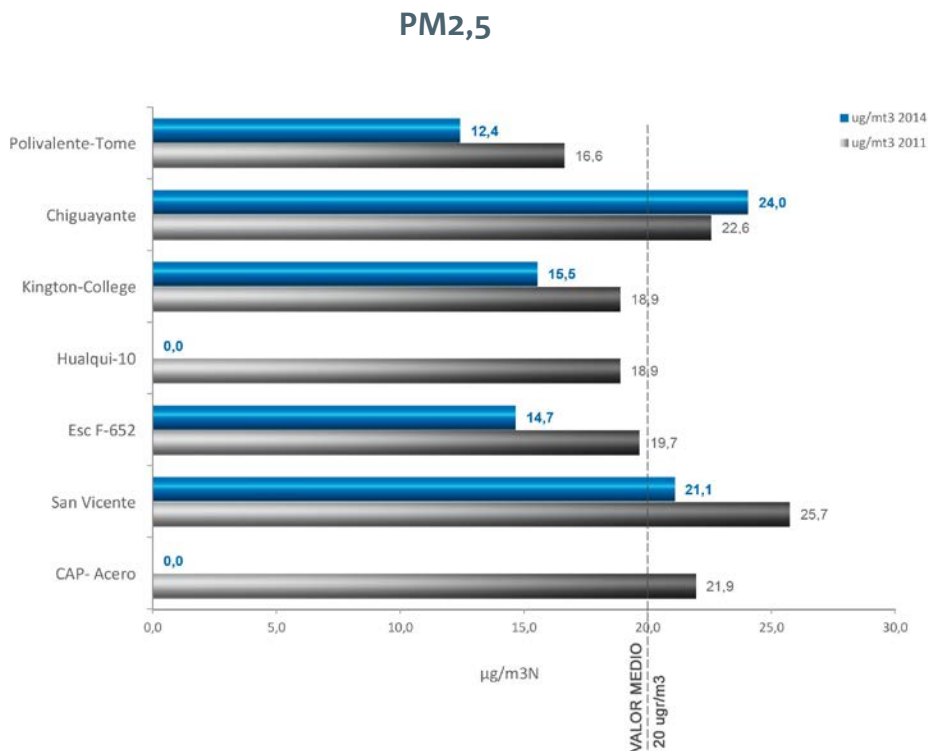
**Margen de error:** 2%

## ¿Cuál es la calidad del aire según el material particulado?

### PM10



## ¿Cuál es la calidad del aire según el material particulado?



**Fórmula de cálculo:** Registros del promedio normalizado de las estaciones de monitoreo de la Secretarías Regional Ministerial del Medio Ambiente.

**Unidad:** ugr/mt<sup>3</sup>.

**Fuente:** SEREMI MA 2014

**Margen de error:** Numerosas estaciones de medición se encuentran fuera de servicio, por lo cual sus valores son igual a 0.

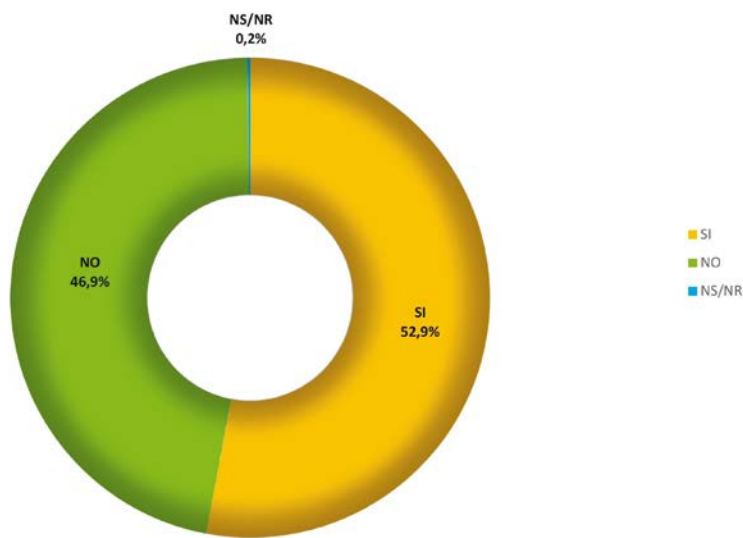




## ÁMBITO PRIORITARIO: CICLO SUSTENTABLE

Corresponde al conjunto de indicadores asociados a las prácticas de reciclaje de residuos sólidos domiciliarios.

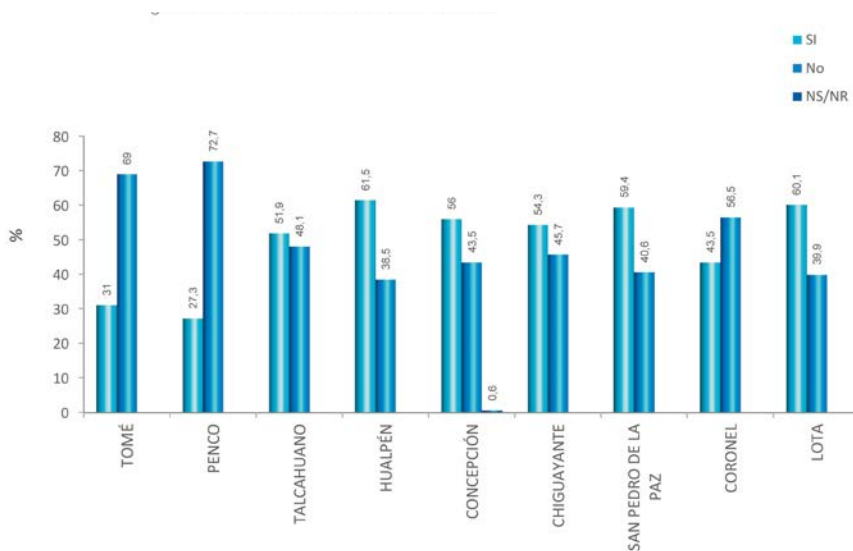
### ¿Tiene la costumbre de reciclar en su casa?



41

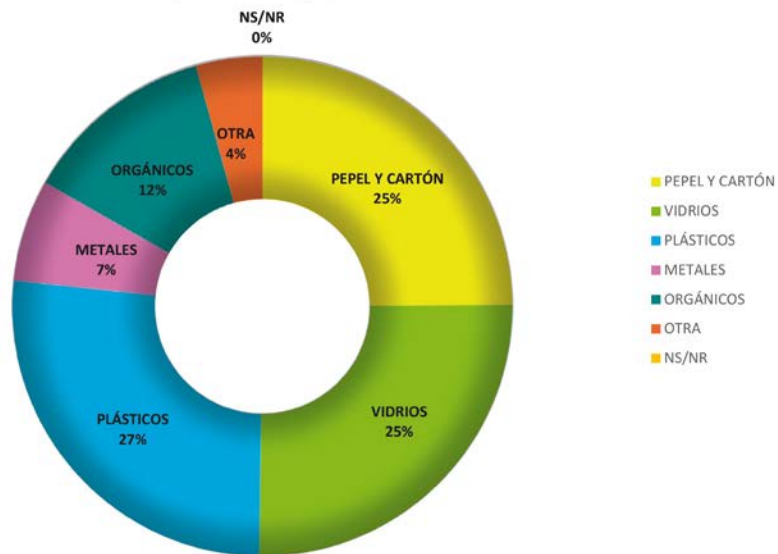
**Fuente:** Centro de Estudios CORBIOBIO.  
**Margen de error:** 4,3%

### ¿Tienen los habitantes la costumbre de reciclar en las diferentes comunas?



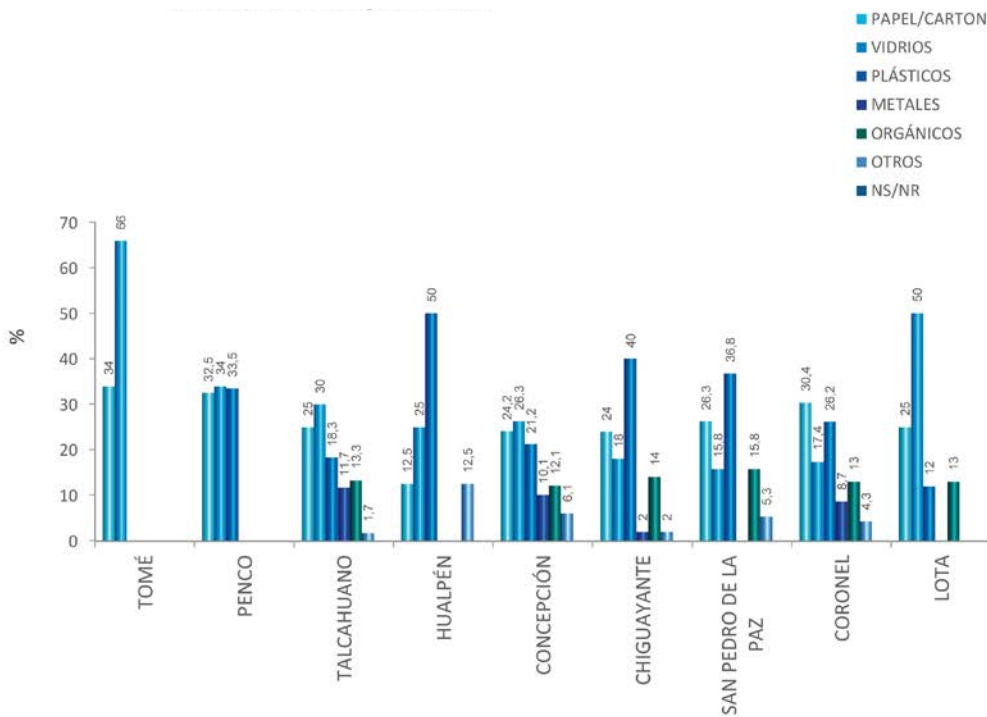
**Fuente:** Centro de Estudios CORBIOBIO.  
**Margen de error:** 4,3%

## Si tiene la costumbre de reciclar, ¿qué recicla?



Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
 Margen de error: 4,3%

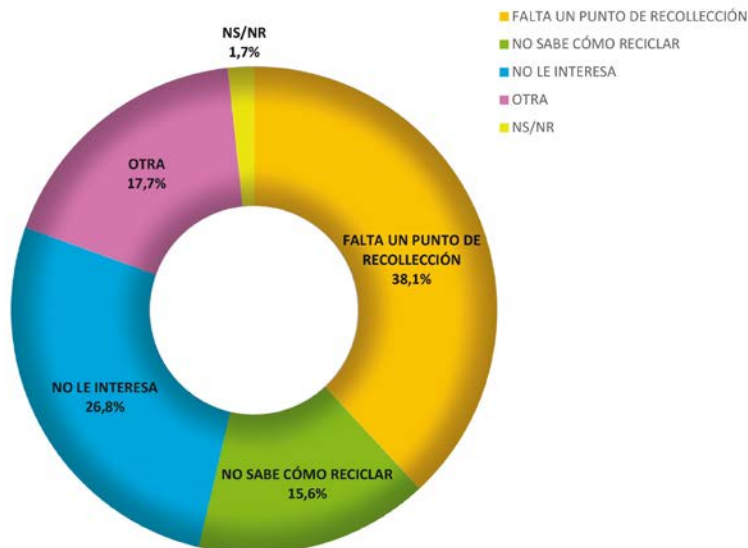
## ¿Qué recicla la comunidad según las comunas?



Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
 Margen de error: 4,3%

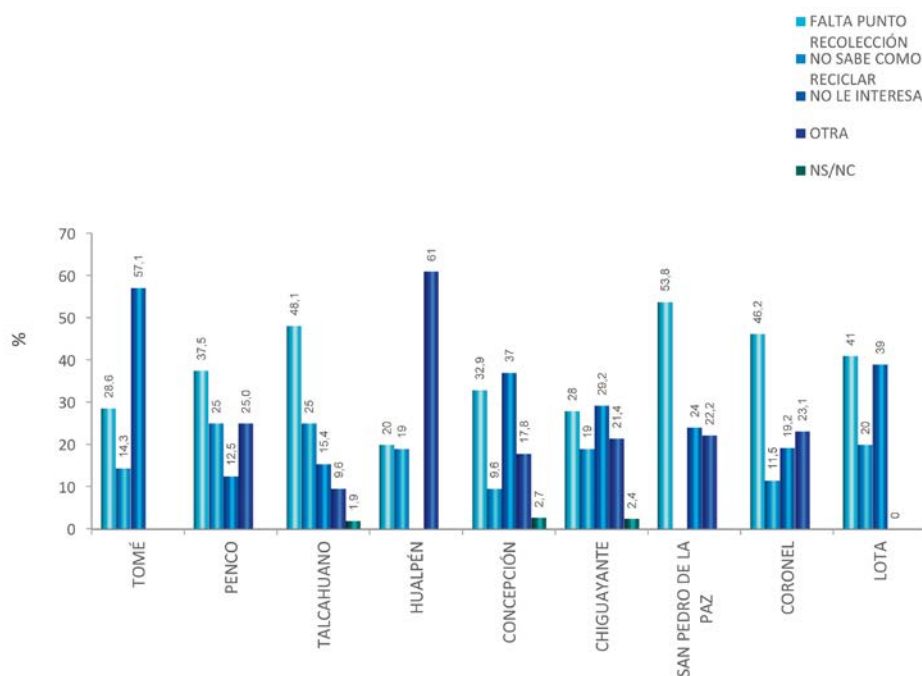


## Si no tiene la costumbre de reciclar: ¿Por qué no lo hace?



Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
Margen de error: 4,3%

## ¿Cuál es la respuesta para no reciclar según las comunas?

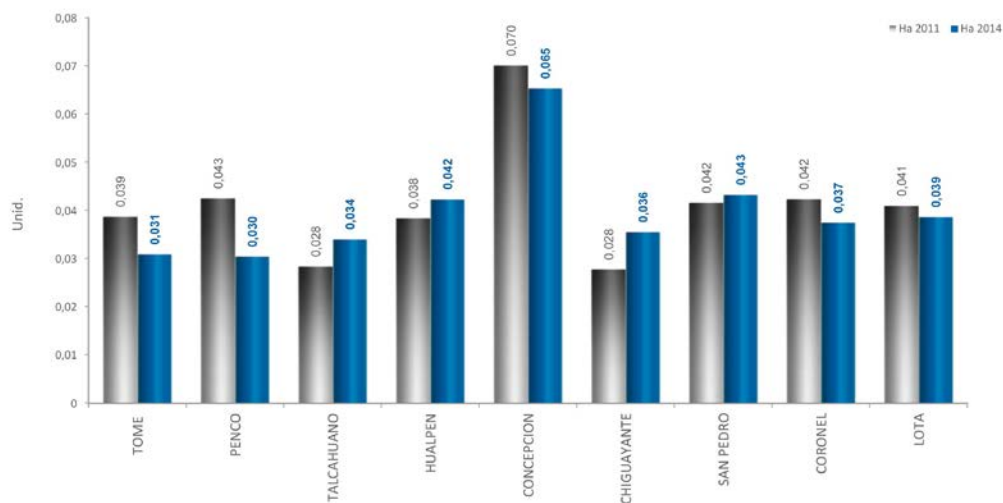


Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
Margen de error: 4,3%

## ÁMBITO PRIORITARIO: SEGURIDAD CIUDADANA

Corresponde al conjunto de indicadores asociados a las estadísticas oficiales de denuncias de delitos y la percepción de inseguridad de la ciudadanía.

### ¿Cuál es el número de denuncias anual por habitantes?



**Fórmula de cálculo:** Número de denuncias realizadas al año en relación al total de los habitantes de la comuna.

**Unidad:** Número de denuncias por habitante

**Fuente:** Subsecretaría de Prevención del Delito 2014

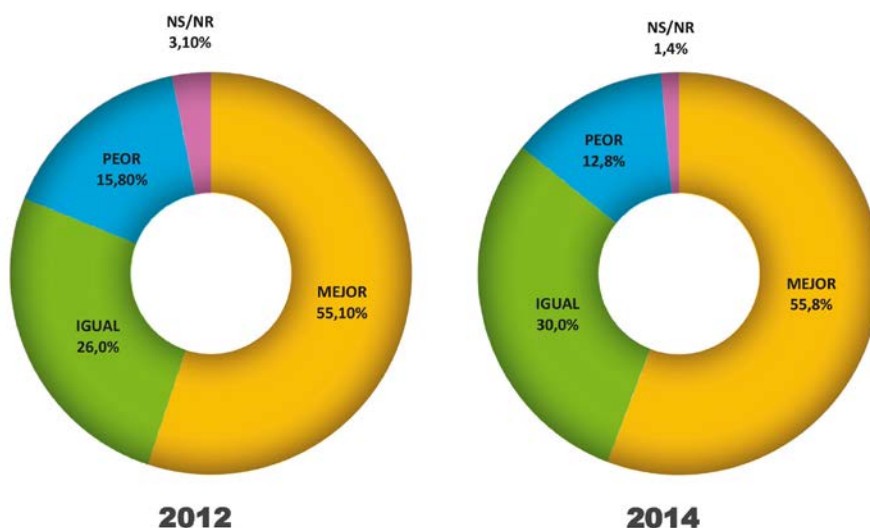
**Margen de error:** Sin información



## ÁMBITO PRIORITARIO: PERCEPCIÓN URBANA

Corresponde a los indicadores asociados a la percepción de la ciudadanía sobre la calidad de vida urbana de su ciudad.

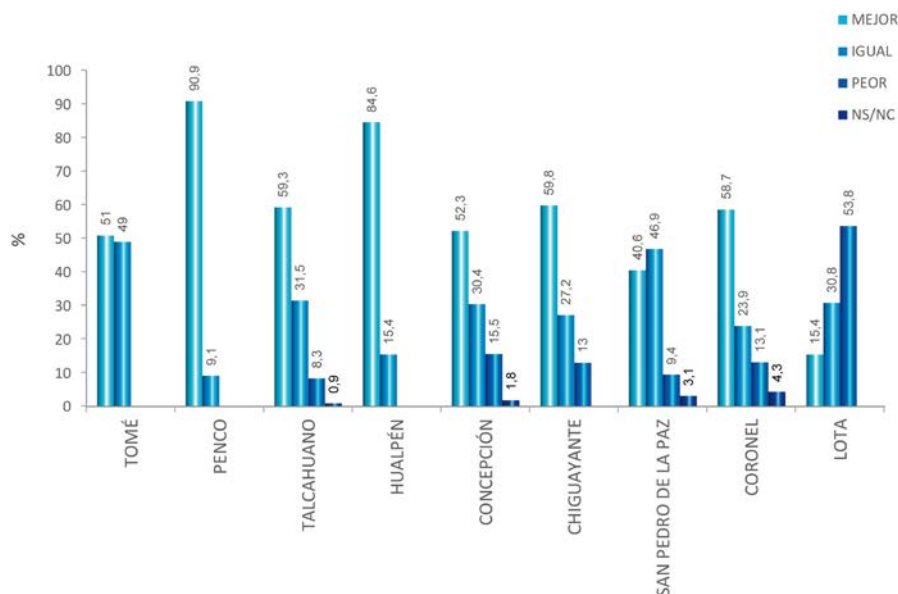
¿Cual es la percepción de la comunidad respecto de la estética de nuestra ciudad? ¿Piensa que está mejor, igual o pero que hace cinco años?



45

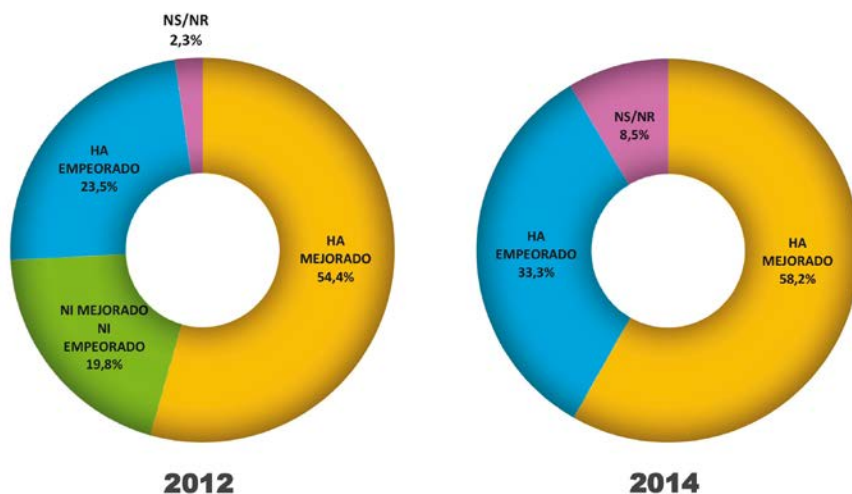
Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
Margen de error: 4,3%

¿Cuál es la percepción de la comunidad respecto de la estética de la ciudad según las comunas?



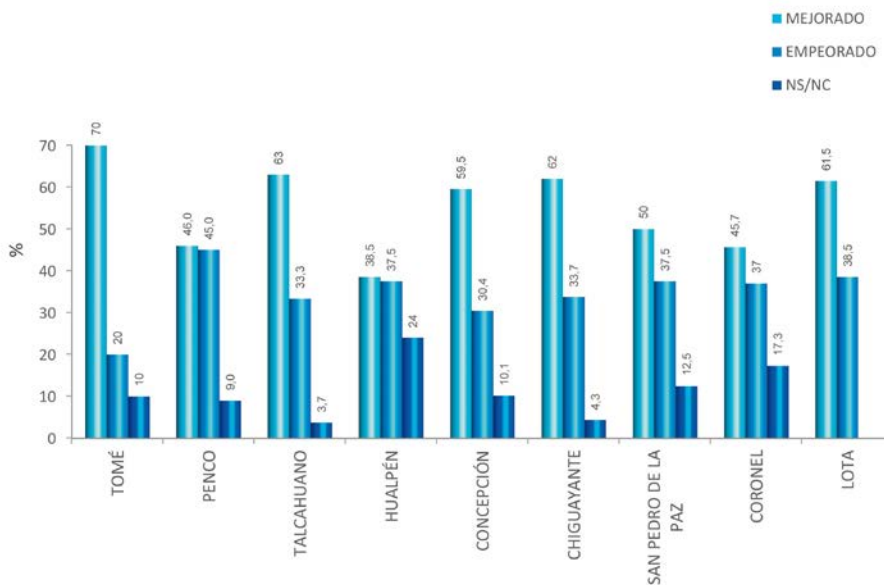
Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
Margen de error: 4,3%

**¿Cuál es la percepción de la comunidad respecto de la calidad de vida urbana de su ciudad?  
¿Piensa que ésta ha mejorado o empeorado en los últimos cinco años?**



**Fuente:** Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
**Margen de error:** 4,3%

**¿Cuál es la percepción la comunidad respecto de la calidad de vida urbana según las comunas?**



**Fuente:** Centro de Encuestas de CORBIOBIO.  
**Margen de error:** 4,3%



---

¿Cuál es la expectativa de los habitantes sobre la calidad de vida de su ciudad? ¿Será un lugar mejor o peor para vivir en los próximos cinco años?

---

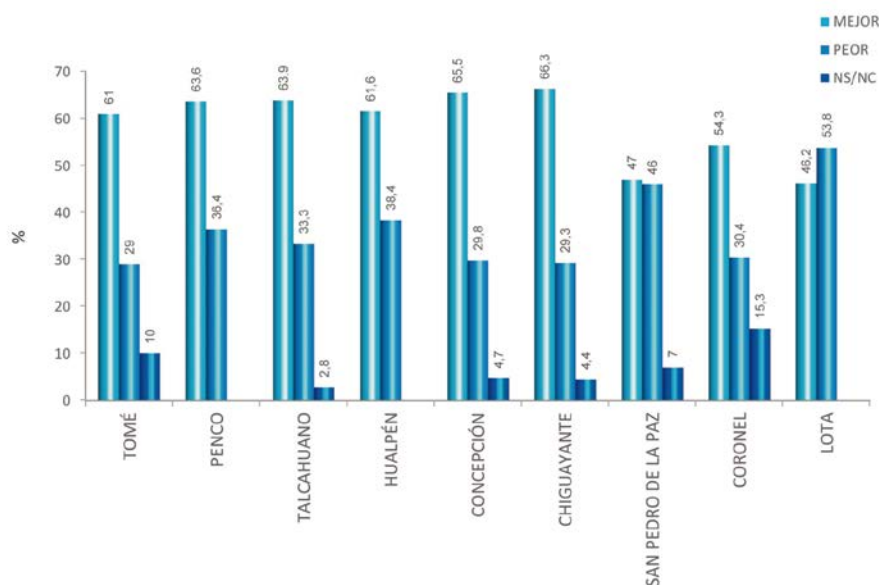


Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
Margen de error: 4,3%

---

¿Cuál es la expectativa de los habitantes respecto de calidad de vida urbana de su comuna? ¿Será un lugar mejor o peor para vivir en los próximos cinco años?

---

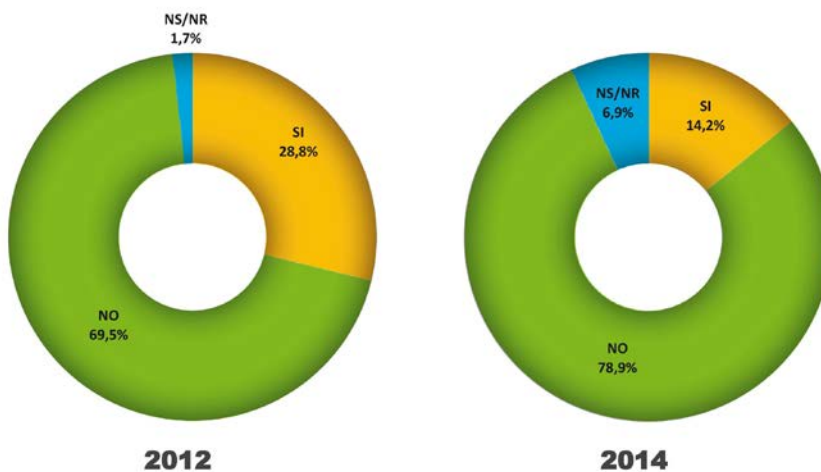


Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
Margen de error: 4,3%

## ÁMBITO PRIORITARIO: CIUDADANÍA INFORMADA

Corresponde al conjunto de indicadores asociados al nivel de información de la comunidad respecto de los cambios en su entorno urbano.

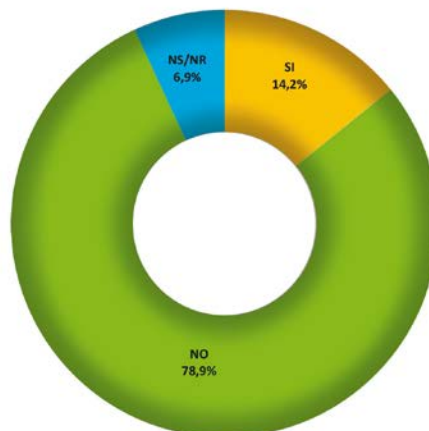
¿Cuán informada está la comunidad sobre los proyectos urbanos?  
¿Conoce los principales proyectos de infraestructura que se realizarán en los próximos años en su barrio y en su ciudad?



48

Fuente: Centro de Encuestas de CORBIOBIO.  
Margen de error: 4,3%

¿Ha sido informado? o ¿ha sido consultada su opinión respecto de algún proyecto de la comuna?



Fuente: Centro de Estudios de CORBIOBIO.  
Margen de error: 4,3%





## Conclusiones:

---

Los datos contenidos en esta segunda medición de calidad de vida urbana, nos permite por primera vez comparar sus resultados con la medición realizada el año 2011 – 2012. Gracias a esta información hemos podido constatar variaciones, que pueden tener diferentes interpretaciones, pero que en la mayoría de los casos deja en evidencia cambios en una estructura urbana muy dinámica.

En primer lugar es importante señalar que las variaciones observadas en los indicadores numérico - cuantitativos, son plenamente coherentes con la percepción de la comunidad expresada en las encuestas. Lo anterior demuestra una correlación directa entre lo que opinan las personas de su ciudad y lo que reflejan los indicadores. Esto es muy relevante, ya que nos permite validar la metodología aplicada por el Observatorio, pero ante todo, fortalecer el nivel de confianza en los modelos basados en la percepción ciudadana, como una herramienta de trabajo fundamental en la gestión de la ciudad.

Los datos aportados por este Segundo Informe muestran cambios importantes en la realidad urbana del Gran Concepción y también algunas diferencias entre las distintas comunas del sistema.

En primer lugar, constatamos en la percepción de la ciudadanía la presencia de temas emergentes. Por un lado, la mala conectividad ha pasado a ser la principal amenaza a su calidad de vida urbana, relegando incluso el problema de inseguridad y delincuencia a un segundo lugar. La demanda por mejor acceso a los equipamientos y servicios pasó a representar la principal aspiración para el futuro de la ciudad. Ambos aspectos estarían insinuando una comunidad más exigente respecto de la calidad de los servicios urbanos. En efecto, aún cuando los indicadores de movilidad han mejorado generalizadamente; reduciendo los tiempos de viaje del transporte público, disminuyendo la población marginal y mejorando la cobertura del sistema de transportes en todo el territorio urbano; la comunidad exige de la ciudad mayor calidad y mejoras en el actual sistema. Debemos recordar que el transporte público es el principal medio para acceder a los bienes y servicios que ofrece la urbe y, en consecuencia, tiene un efecto amplificado en la mayoría de los indicadores de calidad de vida de la ciudad. De este modo, la movilidad debiera ser uno de los principales focos de atención de la gestión pública con el fin de mejorar los estándares de calidad de vida del Gran Concepción.

Es importante destacar el proceso de densificación habitacional que involucra a la totalidad de las comunas. Si bien, los datos de crecimiento de la población no se encuentran validados por la ausencia de información censal, el aumento de la densidad habitacional es evidente en el cruce de diferentes bases de datos y permite confirmar este proceso como una tendencia. El incremento de dicha densidad habitacional del sistema metropolitano se puede evaluar como un beneficio en sí mismo, en favor de un mejor uso de la infraestructura urbana y un mayor control en el crecimiento por extensión de la ciudad. Sin embargo, este mismo fenómeno enfrenta a la ciudad a nuevos desafíos, como por ejemplo, la mayor presión y demanda sobre la infraestructura urbana disponible. El aumento de población en el mismo espacio urbano, implica una mayor fricción en el espacio público, en el uso de sus áreas verdes, en sus equipamientos de servicio, en la demanda de estacionamientos y en los sistemas de transportes en general; lo cual exige necesariamente una mejor organización de la ciudad y una mayor inversión en los espacios públicos.

Es relevante destacar los datos sobre áreas verdes y parques, los que muestran un mejoramiento de su estándar y pasan de 4 m<sup>2</sup> a 5,2 m<sup>2</sup> por habitante. Éste es un avance notable, que es coherentemente validado por la comunidad con una mejor percepción de ellas. Lo anterior no debiera desviar la atención ante el déficit de cobertura, que representa 37,35% del área urbana metropolitana, sin acceso a áreas verdes. En el análisis por comunas se constatan diferencias que demandan especial atención. En ese sentido, las comunas más alejadas

del centro metropolitano presentan los indicadores más críticos en esta materia. Por lo tanto, es fundamental focalizar en estos territorios un mayor esfuerzo en la provisión de espacios públicos y áreas verdes para atenuar los problemas de cobertura y que privan a sus habitantes de este bien tan apreciado.

Es de la mayor preocupación constatar que el crecimiento del sistema urbano sigue involucrando áreas de riesgo. Las urbanizaciones en zonas costeras, cerros y riberas de ríos expone a un elevado número de habitantes, a las amenazas de tsunamis, remociones en masa e inundaciones. El crecimiento del Gran Concepción sigue concentrando población en las zonas de alto riesgo y, en consecuencia, es prioritario desarrollar estrategias para la gestión de riesgos, y la promoción de medidas de diseño urbano coherentes con los conceptos de resiliencia para enfrentar mejor los posibles desastres naturales.

Resulta poco alentador constatar la reducida disponibilidad de espacios urbanos adecuadamente habilitados para disfrutar del entorno natural y el paisaje. Según nuestro indicador, sólo un 10% de estos lugares se encuentran habilitados, en forma de mirador, costaneras, paseos y parques. Esto es relevante, ya que el aspecto urbano más valorado por la comunidad es, precisamente, el paisaje y los magníficos recursos naturales del Gran Concepción.

Por primera vez, entregamos información sobre el Ciclo Sustentable de la ciudad, el que reporta sobre el nivel de compromiso de la comunidad con el reciclaje de residuos domiciliarios sólidos. Los resultados son alentadores, ya que se constata una gran disposición de la comunidad frente a la práctica de reciclar. Sin embargo, en los hechos esta tendencia es aún reducida. Sin duda, el mayor obstáculo para desarrollar este hábito está en las dificultades que encuentra la comunidad frente a un sistema de recolección que no está diseñado para facilitar esta práctica; lo cual es un llamado de atención a los municipios para fortalecer los programas de capacitación e implementación de un modelo de tratamiento más avanzado y sustentable.

Con todas las imperfecciones y complejidades que presenta el Gran Concepción, la comunidad es clara en manifestar que su calidad de vida urbana ha mejorado respecto de los últimos cinco años. De igual modo ocurre con la percepción sobre la estética de la ciudad. Y la gran mayoría es optimista y tiene certeza que el futuro del Gran Concepción será mejor. Existen diferencias en el nivel de optimismo en algunas comunas, y llama la atención un aumento en el porcentaje de quienes tienen una visión más pesimista, aún cuando ésta disminuye en números absolutos.

Finalmente, nos asiste una gran preocupación sobre la participación e involucramiento de la comunidad en la gestión de la ciudad. En la medición anterior ya habíamos constatado que el 69% de los encuestados afirmaba no saber ni conocer sobre los proyectos de su ciudad o barrio, pero en esta segunda medición, esta respuesta se eleva notoriamente al 79%. Igual porcentaje afirmó no haber sido consultada su opinión por algún proyecto en su comuna. Si bien existen leves diferencias de comuna en comuna, existe una percepción generalizada de desinformación y no involucramiento de la comunidad en el desarrollo de su ciudad. Este aspecto representa una enorme amenaza y evidencia un serio problema en la organización de la sociedad en torno a la ciudad y su futuro. Nos preocupa que la comunidad no conozca los planes y proyectos que definirán el destino de su ciudad, lo que en otras palabras se traduce en incertidumbre respecto del futuro. Creemos que el involucramiento oportuno de la comunidad en un proyecto de ciudad, participativo y bien informado son determinantes para construir una sociedad más identificada con su entorno urbano.



## GLOSARIO:

---

**CEUR:** Centro de Estudio Urbanos Regionales, Universidad de Concepción

**CONAF:** Corporación Nacional Forestal

**CORBIOBIO:** Corporación Privada de Desarrollo de la Región del Bío Bío

**EULA:** Centro de Ciencias Ambientales, Universidad de Concepción

**INE:** Instituto Nacional de Estadísticas

**LEU:** Laboratorio de Estudios Urbanos

**Lidar:** Light Detection and Ranging

**MINVU:** Ministerio de la Vivienda y Urbanismo

**MIT:** Ministerio de Transportes

**MMA:** Ministerio de Medio Ambiente

**OM:** Observatorio Metropolitano del Gran Concepción

**PRC:** Plan Regulador Comunal

**PRMC:** Plan regulador Metropolitano de Concepción

**SERNAGEOMIN:** Servicio Nacional de Geología y Minería

**SIG:** Sistema de Información Geográfico

## FUENTES:

- 1- Primer Informe de Calidad de Vida Urbana del Gran Concepción 2011-2012.
- 2- Base de datos Observatorio Metropolitano del Gran Concepción.
- 3- Imágenes Base para el área Metropolitana de Concepción, Región del Bío Bío, actualización diciembre 2012 vuelo LIDAR – MINVU.
- 4- Cartografía Base para el área Metropolitana de Concepción, Región del Bío Bío” actualización diciembre 2012 vuelo LIDAR - MINVU.
- 5- Resultados XVIII Censo de Población y Vivienda 2012 en formato, Población Urbana y Rural 2012 área Metropolitana Gran Concepción, UGIT-GORE BIOBIO.
- 6- Divisiones Político-Administrativas Región del Bio-Bio 2014, en formato .shp UGIT-GORE BIOBIO.
- 7- Red de cuerpos y drenes de agua región del Bio-Bio, MIDEPLAN.
- 8- Eje del trazado de la locomoción colectiva licitada del Gran Concepción actualizado al año 2014, SECTRA Zona Sur.
- 9- Eje del trazado de la locomoción colectiva no licitada del Gran Concepción al año 2014 SECTRA Zona Sur.
- 10- Eje del trazado de la locomoción taxi colectivos del Gran Concepción al año 2014 en SECTRA Zona Sur.
- 11- Layers de los PRCs en formato .DWG de 9 comunas del estudio, MINVU.
- 12- Ordenanza Local de los PRCs en formato PDF de 9 comunas en estudio, MINVU.
- 13- Observatorio Consumo de Suelo, Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Universidad del Bío Bío, 2014.
- 14- Plan Regulador Metropolitano de Concepción 2003.
- 15- Ordenanza Local Plan Regulador Metropolitano de Concepción 2003.
- 16- Proyecciones de Población Total, Región del Biobío, según Provincias y comunas, años 1990-2020, INE.
- 17- Estudio de “Riesgos de Sismo y Maremotos para las Comunas Costeras de la Región del Biobío”, Laboratorio de Estudios Urbanos de la UBB, 2011.
- 18- Humedales del Área Metropolitana del Gran Concepción, Centro EULA, Universidad de Concepción
- 19- Estudio Áreas Prioritarias de Conservación del Gran Concepción, MMA.
- 20- Layer de Estaciones de Monitoreo de Calidad de Aire para el Gran Concepción, MMA
- 21- Tabla de datos anuales del promedio normalizado del PM10, datos 2011, MMA
- 22- Tabla de datos anuales del promedio normalizado del PM2.5, datos 2011 MMA
- 23- Tabla de datos frecuencia de diferentes delitos, datos 2011. Subsecretaría de Prevención del delito.
- 24- Resumen del servicio de Transporte Urbano de la Región del Biobío, datos 2012 Subsecretaría de Transporte.
- 25- Resumen Flota Rural de Transporte Lota-Coronel-Tomé, de la Región del Biobío, datos 2012 Subsecretaría de Transporte.
- 26- Cartografía SIG de “Grupos Socioeconómicos Área Metropolitana Gran Concepción” Centro de Economía Espacial, Universidad del Bío Bío.
- 27- Mapas actualizados de Riesgos Naturales Concepción Metropolitano 2015 (<http://www.sernageomin.cl/volcan-peligros.php>) SERNAGEOMIN.
- 28- Puntos de ocurrencia de incendios forestales en formato kmz, temporada 2012-2013 CONAF.
- 29- Informe “Plan de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) y Asimilables de la Region del Bio-Bio Periodo 2014-2033”, Centro EULA, Universidad de Concepción.
- 30- Tablas y registros de la gestión de RSD Región del Bio-Bio MMA.



**Observatorio  
Metropolitano**



ISBN: 978-956-362-125-9



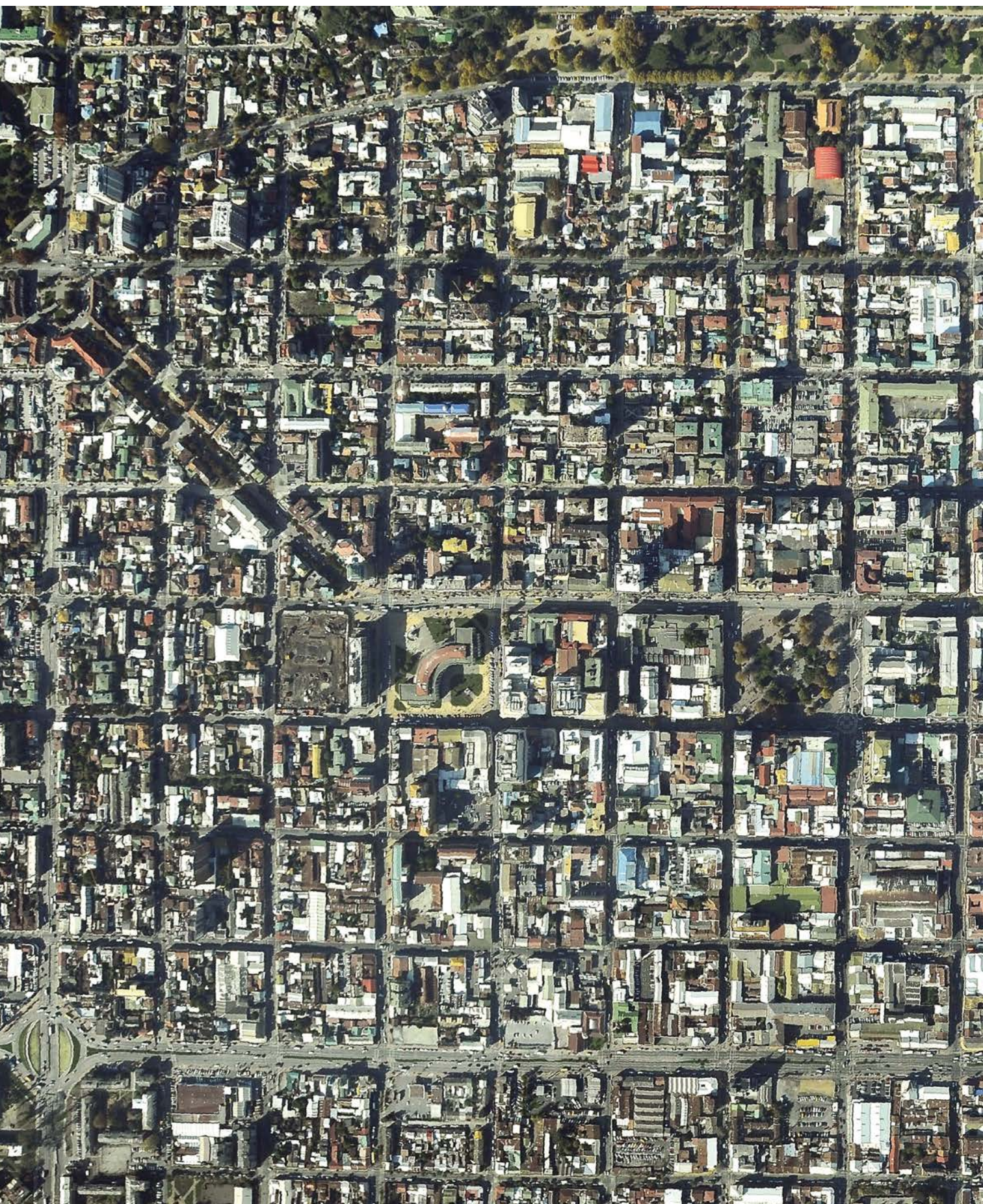
---

Impreso en Concepción, Chile  
Noviembre de 2015

Gestión Editorial  
Paulina Merino Bravo

Impresora Icaro





Más información y descarga de archivos  
[www.observatoriometropolitano.cl](http://www.observatoriometropolitano.cl)





CChC Cámara Chilena de la Construcción



Radio Bío Bío



Canal 9 Bío Bío Televisión



Corbiobio



Universidad del Desarrollo



Universidad del Bío Bío



Universidad de Concepción



Colegio de Arquitectos (AG) Delegación Concepción



Fundación Avina **IRR**



Segundo Informe de **Calidad de Vida Urbana** Gran Concepción  
Período 2013 - 2014