

Reporte preliminar
Aplicación de la herramienta HESPU
Campus UBB – Concepción
21 de noviembre de 2022

Profesionales responsables:
Alberto Fuenzalida
Josefina Tardones

El siguiente reporte sintetiza los resultados de la aplicación de HESPU - Herramienta de Evaluación de Sustentabilidad de Parques Urbanos – en el Campus de la Universidad del Bío Bío – Concepción. Se pretende visualizar una primera línea base, que identifique la brecha en los diferentes ámbitos, para mejorar sus condiciones de sustentabilidad.

Según la definición del Manual del Evaluador se considerarán los siguientes puntos para organizar la estructura del reporte.

“Cada ámbito contiene variables, de las cuáles se desprenden criterios, que son evaluados por medio de indicadores, estos últimos pueden ser obligatorios o voluntarios, dependiendo de su importancia para asegurar la sustentabilidad”.

Sobre los Resultados obligatorios y voluntarios

1. **ÁMBITO 1: ENTORNO**

Cumplimiento Total de Indicadores obligatorios 5/16
Puntaje Total de Indicadores Voluntarios 0/27

1.1. Integración con el entorno y pertinencia territorial: Indicadores Cumplidos 2/7

1.1.1. Diagnóstico

1.1.1.1. Realizar análisis social, urbano y medio ambiental del territorio: **Cumple.**

1.1.2. Integración urbana

1.1.2.1. Asegurar la distancia equitativa entre parques urbanos: **Voluntario.**

1.1.2.2. Reducir la brecha de área verde por habitante.: **Voluntario.**

1.1.3. Integración ecosistema

1.1.3.1. Conservar ecosistemas acuáticos y terrestres: **No Cumple.**

1.1.3.2. Formar parte de un ecosistema mayor o de una red de infraestructura verde: **Voluntario.**

1.1.4. Identidad y Patrimonio

1.1.4.1. Conservar el patrimonio tangible del sitio: **No Cumple.**

1.1.4.2. Conservar el patrimonio intangible del sitio: **No Cumple.**

1.1.4.3. Utilizar materiales con identidad reconocida en el lugar: **Voluntario.**

1.1.5. Movilidad

1.1.5.1. Asegurar proximidad al transporte público: **Cumple.**

1.1.5.2. Asegurar conexión con ciclovías existentes: **No Cumple.**

1.1.5.3. Habilitar y asegurar el acceso y desplazamiento universal: **No Cumple.**

1.2. Resiliencia y Seguridad: Indicadores Cumplidos 2/6

1.2.1. Resiliencia

- 1.2.1.1. Incorporar medidas de mitigación frente a amenazas de origen natural o antrópico: **No Cumple.**
- 1.2.1.2. Incorporar medidas de prevención frente a amenazas de origen natural o antrópico: **No Cumple.**
- 1.2.1.3. Habilitar zonas seguras: **No Cumple.**

1.2.2. Seguridad

- 1.2.2.1. Asegurar iluminación: **No Cumple.**
- 1.2.2.2. Asegurar Control Visual: **Cumple.**
- 1.2.2.3. Utilizar estrategias de seguridad activa: **Voluntario.**
- 1.2.2.4. Incorporar tendido eléctrico soterrado: **Cumple.**
- 1.2.2.5. Incorporar mobiliario y equipamiento urbano antivandálico: **Voluntario.**

1.3. Confortabilidad Ambiental: Indicadores Cumplidos 1/2

1.3.1. Confortabilidad Ambiental

- 1.3.1.1. Asegurar áreas de sol y sombra: **Cumple.**
- 1.3.1.2. Asegurar protección contra el viento y el ruido: **No Cumple.**

2. **ÁMBITO 2: MEDIO AMBIENTE**

*Cumplimiento de Total de Indicadores 7/16
Puntaje Total de Indicadores Voluntarios*

0/32

2.1. Biodiversidad Paisajismo y Naturaleza: Indicadores Cumplidos 4/6

2.1.1. Paisajismo

- 2.1.1.1. Favorecer la incorporación de especies nativas y endémicas: **No Cumple.**
- 2.1.1.2. Incorporar especies arbóreas con altura mínima: **Cumple.**
- 2.1.1.3. Asegurar superficie de cobertura vegetal a nivel de suelo: **Cumple.**
- 2.1.1.4. Asegurar plantación de árboles: **No Cumple.**
- 2.1.1.5. Asegurar la diversidad de estratas y especies vegetales: **Cumple.**
- 2.1.1.6. Conservar especies arbóreas existentes: **Cumple.**

2.1.2. Naturaleza

- 2.1.2.1. Incorporar soluciones diseño basadas en la naturaleza: **Voluntario.**

2.2. Eficiencia Energética: Indicadores Cumplidos 0/1

2.2.1. Consumo Energético

- 2.2.1.1. Asegurar la eficiencia energética del sistema de iluminación: **No Cumple.**

2.2.2. Generación de energía renovable

- 2.2.2.1. Generación de energía renovable *in situ*: **Voluntario.**

2.3. Recurso Hídrico: Indicadores Cumplidos 0/3

2.3.1. Requerimiento de agua

- 2.3.1.1. Incorporar especies de bajo requerimiento hídrico: **No Cumple.**
- 2.3.1.2. Incorporar sistema de riego eficiente: **No Cumple.**

2.3.2. Control de escorrentías

- 2.3.2.1. Incorporar sistemas de retención o infiltración de agua: **No Cumple.**

- 2.3.3. Uso de agua reciclada
 - 2.3.3.1. Incorporar sistema sistema para reciclaje de aguas grises: **Voluntario.**
 - 2.4. Suelo: Indicadores Cumplidos 2/2
 - 2.4.1. Contaminación del suelo
 - 2.4.1.1. Emplazar parques urbanos en suelos previamente tratados o bioremediados: **Voluntario.**
 - 2.4.2. Control de la erosión
 - 2.4.2.1. Asegurar la protección del suelo a través de cubierta vegetal en pendientes: **Cumple.**
 - 2.4.3. Permeabilidad del suelo
 - 2.4.3.1. Utilizar pavimentos con mayor grado de infiltración: **Cumple.**
 - 2.5. Materiales y Manejo de Residuos: Indicadores Cumplidos 1/4
 - 2.5.1. Uso de materiales certificados
 - 2.5.1.1. Utilizar materiales certificados en su calidad: **No Cumple.**
 - 2.5.2. Uso de materiales de bajo impacto ambienta
 - 2.5.2.1. Utilizar materiales con menor impacto ambiental: **Voluntario.**
 - 2.5.3. Uso de materiales locales
 - 2.5.3.1. Utilizar materiales locales: **Cumple.**
 - 2.5.4. Promoción de actividades de reutilización y reciclaje
 - 2.5.4.1. Ocupar materiales y/o reciclados: **Voluntario.**
 - 2.5.4.2. Incorporar sistemas de reciclaje inorgánicos: **No Cumple.**
 - 2.5.4.3. Incorporar sistemas de reciclaje orgánicos: **No Cumple.**
3. **ÁMBITO 3: SOCIAL** *Cumplimiento de Total de Indicadores 4/10*
Puntaje Total de Indicadores Voluntarios
- 0/14**
- 3.1. Servicios y Equipamiento 2/5
 - 3.1.1. Programa
 - 3.1.1.1. Incorporar núcleo de servicios: **No Cumple.**
 - 3.1.1.2. Contar con señalética descriptiva: **No Cumple.**
 - 3.1.1.3. Contar con equipamiento y/o elementos educativos y/o culturales: **Cumple.**
 - 3.1.1.4. Habilitar espacios multifuncionales: **Voluntario.**
 - 3.1.2. Mobiliario
 - 3.1.2.1. Incorporar mobiliario y equipamiento urbano; universal, diverso y versátil: **No Cumple.**
 - 3.1.3. Promoción de vida saludable
 - 3.1.3.1. Incorporar espacios destinados a la vida saludable y el ejercicio físico: **Cumple.**
 - 3.1.3.2. Incorporar estándares de funcionalidad confort y seguridad en el diseño de espacios deportivos: **Voluntario.**

- 3.1.4. Tecnologías inteligentes
 - 3.1.4.1. Incorporar tecnologías actuales e innovadoras en el diseño del parque: **Voluntario.**
- 3.2. Participación y Compromiso Ciudadano: Indicadores Cumplidos 2/4
 - 3.2.1. Plan de difusión y convocatoria
 - 3.2.1.1. Desarrollar un plan de difusión y convocatoria: **No Cumple.**
 - 3.2.2. Metodologías de participación ciudadana
 - 3.2.2.1. Reconocer una organización social que actúe como interlocutor social: **Cumple.**
 - 3.2.2.2. Desarrollar instancias de participación que potencien el compromiso y la sensibilización ciudadana: **Cumple.**
 - 3.2.3. Capacitación a usuarios y técnicos
 - 3.2.3.1. Realizar capacitaciones a usuarios y técnicos del área: **No Cumple.**
- 3.3. Gobernanza y Gestión: Indicadores Cumplidos 0/1
 - 3.3.1. Cogestión y alianzas
 - 3.3.1.1. Incorporar aportes privados y/o de grupos de interés para el diseño o construcción del proyecto: **Voluntario.**
 - 3.3.2. Plan de gestión
 - 3.3.2.1. Elaborar plan de gestión para el proyecto de parque urbano: **No Cumple.**
- 4. **ÁMBITO 4: ECONÓMICO** *Cumplimiento de Total de Indicadores 1/2*
Puntaje Total de Indicadores Voluntarios
0/11
- 4.1. Mantenimiento y Operación: Indicadores Cumplidos 0/1
 - 4.1.1. Servicio de mantenimiento y operación
 - 4.1.1.1. Asegurar la disminución del costo del servicio de mantenimiento y operación: **Voluntario.**
 - 4.1.1.2. Elaborar plan de mantenimiento sustentable: **No Cumple.**
 - 4.1.1.3. Incorporar aportes privados y/o grupos de interés para la mantención del proyecto: **Voluntario.**
- 4.2. Desarrollo Local: Indicadores Cumplidos 1/1
 - 4.2.1. Promoción de economía local
 - 4.2.1.1. Incorporar equipamiento o espacios destinados a promover la economía local: **Cumple.**

Tabla Resumen

Indicadores Cumplidos	Obligatorios primarios	10
	Obligatorios Secundarios	7
	Voluntarios	0
Indicadores no cumplidos	Obligatorios primarios	18
	Obligatorios Secundarios	8
Indicadores no aplica	Obligatorios primarios	0
	Obligatorios Secundarios	0
Pendientes	Obligatorios primarios	0
	Obligatorios Secundarios	0
	TOTAL	43
	coherencia:	0
Porcentaje de cumplimiento indicadores obligatorios		40%

Comentario:

En un primer diagnóstico el Campus UBB – Concepción presenta **17** indicadores obligatorios cumplidos de un total de **43**, lo que se traduce en un 40% de cumplimiento respecto del total, cuya aprobación va entre los rangos de 90-100%. Del puntaje de los indicadores voluntarios se obtiene un puntaje de **0/84**