

<b>Datos Generales.</b>	
<b>Responsable:</b> Leticia Velázquez Ramírez.	<b>Institución:</b> Facultad de Arquitectura CIAUP LAVEP-UNAM Licenciatura de Arquitectura de Paisaje
<b>Colaboradores:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Michelle Alejandra Campuzano Pérez.</li> </ul>	<b>Fecha:</b> Entrega Parcial Miércoles 6 de Junio de 2018
<b>Modalidad:</b> En línea	<b>Población Objetivo:</b> Docentes y alumnos de arquitectura paisaje y carreras afines.
<b>Consideraciones:</b>	

<b>Nombre de la estrategia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia didáctica para medir la distancia de plantación entre árboles en parques urbanos mediante el uso Telémetro láser (distanciómetro láser).</li> </ul>		
<b>Objetivo:</b> Que el alumno mida la distancia de plantación entre árboles en parques urbanos mediante el uso del Telémetro láser (distanciómetro láser).		
<b>Justificación:</b>  Las técnicas que se van a utilizar para el desarrollo de esta estrategia son: el trabajo con materiales multimedia interactivo, las prácticas y foro. La primera promueve el trabajo autónomo del alumno y resulta adecuada para enseñar cómo medir la distancia entre árboles en parques urbanos mediante el uso del telémetro láser (distanciómetro láser). Las prácticas permiten que el alumno tenga un acercamiento controlado a una situación real y ambas promueven el pensamiento creativo y el foro incentiva al alumno a crear un análisis crítico y objetivo del tema.		
<b>Técnica.</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo con materiales multimedia interactivos</li> <li>Prácticas.</li> <li>Foro.</li> </ul>	<b>Actividades:</b>	
	<b>Asesor</b> El asesor deberá supervisar el trabajo y las entregas del alumno, así como realizar retroalimentación a través del foro de dudas.	<b>Alumno</b> <b>Actividad 1.</b> El alumno revisará cuidadosamente el Power Point. “Distancia entre el arbolado” y resolver cuestionario. (Anexo 1: Guía para ejercicio.)  <b>Actividad 2.</b> El alumno revisará las Infografías “

		<p>Telémetro láser(distanciómetro láser)” “Partes del telémetro láser” “Tipos de mediciones”</p> <p><b>Actividad 3.</b> El alumno observará el video tutorial. “Medición de distancia de un arbolado”</p> <p><b>Actividad 4.</b> El alumno realizará la práctica del uso del telémetro láser (distanciómetro láser). (Anexo 1. Guía para Actividad 4)</p> <p><b>Actividad 5.</b> Entregar la evidencia de la práctica.</p> <p>El alumno deberá revisar el foro constantemente para expresar y aclarar dudas. (Anexo 4. Foro)</p>	<p>“Tipos de mediciones”</p> <p><b>3. Video.</b> “Medición de distancia de un arbolado”</p> <p><b>4. Foro general</b></p>
<p><b>Evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Resolución del cuestionario.</li> <li>● Entrega de las evidencias de la Práctica.</li> </ul>			

<p><b>Fuentes Consultadas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alvarado, A., Guajardo, F. y Devia, S. (2014). <i>Manual de plantación de árboles en áreas urbanas.</i> Recuperado de: <a href="http://www.conaf.cl/cms/editorweb/institucional/Manual_de_Plantacion_de_Arboles_en_Areas_Urbanas.pdf">http://www.conaf.cl/cms/editorweb/institucional/Manual_de_Plantacion_de_Arboles_en_Areas_Urbanas.pdf</a></li> <li>• Beytía, A., Hernández, C., Musalém, M., Prieto, F. y Saldías, M.(2012). <i>Guía de Arborización Urbana. Especies para la Región Metropolitana, Santiago de Chile.</i> Asociación Chilena de Profesionales del Paisaje AG. Corporación de Investigación, Estudio y Desarrollo de la Seguridad Social (CIEDESS). Santiago, Chile.</li> </ul>
--

- Benavides, M. H. (2015). *Metodología para el diagnóstico de áreas verdes urbanas e inventario de su arbolado*. INIFAP-SAGARPA. 68-70
- Bosch. (2016). *GLM 100 Professional*. Alemania: Robert Bosch Power Tools. Recuperado de: [http://www.boschherramientas.com.mx/mx/es/user\\_manuals/downloads/laser-measure-glm-100-c-128373-0601072700.pdf](http://www.boschherramientas.com.mx/mx/es/user_manuals/downloads/laser-measure-glm-100-c-128373-0601072700.pdf)
- Casanova, M. L. (2002). *Topografía plana*. Universidad de los Andes Facultad de ingeniería. Departamento de vías. Venezuela. Medición de distancias.
- Chacón, M.N. (s/a). *Topografía elemental*. Escuela de Ingeniería civil. UTPL. Recuperado 12 de junio 2018. [http://www.academia.edu/6871169/Escuela\\_de\\_Ingenier%C3%ADa\\_Civil-UTPL\\_TOPOGRAF%C3%8DA\\_ELEMENTAL\\_Autora\\_Nadia\\_Chac%C3%B3n\\_Mej%C3%ADa](http://www.academia.edu/6871169/Escuela_de_Ingenier%C3%ADa_Civil-UTPL_TOPOGRAF%C3%8DA_ELEMENTAL_Autora_Nadia_Chac%C3%B3n_Mej%C3%ADa)
- De máquinas y herramientas. (2014). *Introducción del medidor de distancia a láser*. Herramientas de medición y control. Recuperado de: <http://www.demaquinasyherramientas.com/herramientas-de-medicion/introduccion-al-medidor-de-distancia-a-laser>
- De máquinas y herramientas. (2015). *Medidor de distancia láser sustituto de la cinta métrica*. Herramientas de medición y de control. Recuperado de: <http://www.demaquinasyherramientas.com/herramientas-de-medicion/medidor-de-distancia-sustituto-de-la-cinta-metrica>
- FAO. (s/a). Medición de distancias horizontales. FAO. Recuperado de: [http://www.fao.org/fishery/static/FAO\\_Training/FAO\\_Training/General/x6707s/x6707s02.htm](http://www.fao.org/fishery/static/FAO_Training/FAO_Training/General/x6707s/x6707s02.htm).
- Herramientas eléctricas Bosch compromiso con el profesional. (s.f). *Medidor láser de distancias Bosch GLM 100 C Professional*. Medidores Láser. Recuperado de: <http://www.boschherramientas.com.mx/mx/es/laser-measure-glm-100-c-131500-0601072700.html>

#### **Fuentes Recomendadas.**

- De máquinas y herramientas. (2015, Noviembre, 30). GLM100C Bosch - Review Video Tutorial. Aplicación Bosch en Celular con Android. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/T9-TcbMpGCo>
- Romahn, C. y Ramírez, H. (2010). Dendrometría. División de Ciencias Forestales. Universidad Autónoma de Chapingo. 9-10. Recuperado de [https://issuu.com/carlosfranciscoromahn/docs/dendrometr\\_a\\_romahn\\_y\\_ram\\_rez\\_20](https://issuu.com/carlosfranciscoromahn/docs/dendrometr_a_romahn_y_ram_rez_20)

**Anexos.**

**Actividades.**

<b>Tipo.</b>	<b>Título.</b>	<b>Liga.</b>	<b>Créditos.</b>
1. Guía para ejercicio	“El telémetro láser (distanciómetro en áreas verdes).”		Leticia Velázquez Ramírez
2. Guía para actividad	“Uso del telémetro láser (distanciómetro láser)”		Leticia Velázquez Ramírez
3. Guía para uso del foro	“Foro de dudas”		Leticia Velázquez Ramírez

**Recursos.**

<b>Tipo.</b>	<b>Título.</b>	<b>Liga.</b>	<b>Créditos.</b>
1. Presentación Power Point.	“Distancia entre el arbolado”	<a href="https://arquitectura.unam.mx/lavep.html">https://arquitectura.unam.mx/lavep.html</a>  Sección docente	Leticia Velázquez Ramírez. Harumi Itzayana Trejo Regalado Eunice Paloma Alba García Luis Fernando Granados Martínez
2. Infografías	“Telémetro láser (distanciómetro láser)” “Partes del telémetro láser” “Tipos de mediciones”	<a href="https://arquitectura.unam.mx/lavep.html">https://arquitectura.unam.mx/lavep.html</a>  Sección docente	Michelle Alejandra Campuzano Pérez Eunice Paloma Alba García
3. Video	“Medición de distancia de un arbolado”	<a href="https://arquitectura.unam.mx/lavep.html">https://arquitectura.unam.mx/lavep.html</a>  Sección docente	Michelle Alejandra Campuzano Pérez Lucie Donze Leticia Velázquez Ramírez
4. Foro	“Foro de dudas”		

**Evaluación.**

<b>Tipo.</b>	<b>Título.</b>	<b>Liga.</b>	<b>Créditos.</b>
1.Rúbrica	“Rúbrica para evaluación del informe de práctica”		Leticia Velázquez Ramírez.



Esta obra cuyo autor es Laboratorio de Áreas Verdes y Espacios Públicos, UNAM está bajo una [licencia de Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)