

DOI: 10.33947/1981-741X-v20n2-4799

PROFESIONALIZACION DE LA ARBORICULTURA EN LATINOAMERICA**PROFISSIONALIZAÇÃO DA ARBORICULTURA NA AMÉRICA LATINA****PROFESSIONALIZATION OF ARBORICULTURE IN LATIN AMERICA**Carlos Javier Llanos Rojas¹**Submetido em: 25/11/2021****Aprovado em: 03/12/2021****RESUMEM**

Esta nota técnica brinda una visión general de la arboricultura en América Latina, abordando su evolución, certificaciones reconocidas, la industria de la arboricultura, disponibilidad de equipos, limitaciones, desafíos y estrategias. La arboricultura en América Latina tiene características propias que deben ser consideradas para poder avanzar y desarrollarse. Esta nota técnica resume la discusión realizada el 3 de octubre de 2021, en el XXIV Congresso Brasileiro de Arborização Urbana y III Congresso Internacional de Arborização Urbana.

PALABRAS CLAVE: Manejo arbóreo. Arbolado Urbano. Bosques urbanos. Equipos y herramientas.**RESUMO**

A presente nota técnica traz um panorama da arboricultura na América Latina, trata da sua evolução, das certificações reconhecidas, da indústria da arboricultura, da disponibilidade de equipamentos, limitações, desafios e estratégias. A arboricultura na América Latina possui características próprias que devem ser consideradas para avançar e se desenvolver. Esta nota técnica apresenta de maneira resumida a discussão realizada no dia 03 de outubro de 2021, no XXIV Congresso Brasileiro de Arborização Urbana e III Congresso Internacional de Arborização Urbana.

PALAVRAS-CHAVE: Manejo de árvores. Arborização urbana. Bosques urbanos. Equipamentos e ferramentas.**ABSTRACT**

This technical note provides an overview of arboriculture in Latin America, dealing with its evolution, recognized certifications, the arboriculture industry, availability of equipment, limitations, challenges and strategies. Arboriculture in Latin America has its own characteristics that must be considered in order to advance and develop. This technical note summarizes the discussion held on October 3, 2021, at XXIV Congresso Brasileiro de Arborização Urbana and III Congresso Internacional de Arborização Urbana.

KEYWORDS: Tree management. Urban afforestation. Urban forestry. Equipment and tools.**INTRODUCCION**

La arboricultura en América Latina tiene características propias que es necesario considerar con el fin de lograr su avance y desarrollo. Actualmente aún se desarrollan muchas labores de arboricultura de forma empírica, sin poner en práctica conceptos básicos, tanto por jardineros, como técnicos e incluso profesionales forestales y de otras carreras afines. Todo lo anterior debido a la falta de capacitación disponible en torno a la arboricultura.

¹ Engenheiro florestal, Mestre em Ciências do Desenvolvimento e Meio Ambiente, Arborista e Tree Worker certificado. Conselho Administrativo da Sociedade Internacional de Arboricultura (ISA), 270 Peachtree, Street NW, Suite 1900, Atlanta, Georgia 30303, United States.

En sus comienzos, se realizaba la práctica del manejo arbóreo de manera empírica sin criterios técnicos, debido a la poca capacitación disponible y por ende la falta de conocimientos técnicos y científicos, además de la baja disponibilidad de equipos y herramientas adecuados en el mercado que permitieran un manejo integral del arbolado urbano.

Lo que ocasiono en muchos casos daños irreparables en los árboles, diseños paisajísticos y bosques urbanos, en muchas ciudades de América latina.

HACIA LA MODERNIDAD

Se hace indispensable gestionar y generar los espacios para ofrecer programas de formación y profesionalización de los individuos que realizan el manejo del arbolado urbano.

Es importante dignificar la profesión del arbolista y de todas las personas a nivel técnico y profesional que trabajan en el mantenimiento de áreas verdes y del arbolado urbano.

Una herramienta muy útil es la certificación de competencias laborales con entidades acreditadas, la sociedad internacional de arboricultura ISA desarrollo un modelo muy completo e interesante además de dinámico de certificación siendo uno de los más apreciados y reconocidos en el mundo (Figura 1).

Figura 1 – Certificaciones de la sociedad internacional de arboricultura ISA
Figura 1 – Certificações da Sociedade Internacional de Arboricultura ISA
Figure 1 - Certifications from the International Society of Arboriculture ISA



LA INDUSTRIA DE LA ARBORICULTURA EN AMERICA LATINA

En muchos casos se accedía a los árboles sin equipos de cordaje, ni elementos de seguridad o protección personal, las herramientas utilizadas eran rudimentarias, de impacto contundente, las cuales comúnmente causaban más daños que beneficios al arbolado.

El desarrollo de estas prácticas inadecuadas e inseguras, causaba daños evidentes al arbolado, y a la propiedad pública y privada, además de un alto índice de accidentalidad con desenlaces fatales en muchos casos.

EVOLUCION DE LA ARBORICULTURA

Afortunadamente, entran en escena organizaciones dedicadas al cuidado de los árboles, tales como la **ISA**, la cual, aunque fue creada en 1924 en USA, empieza a tener influencia reciente en Latinoamérica, esta organización revolucionaría la industria del cuidado de los árboles.

Ha servido y sirve a sus miembros con un programa de certificación, materiales educativos para arbolistas y profesionales del medio, permitiendo el acceso a nuevos conocimientos y capacitación de mano de obra técnica y profesional, además de innovaciones en equipos, maquinarias, y herramientas.

Marcando un antes y un después en el manejo especializado de los árboles en Latinoamérica, puesto que promueve la profesión a través de la educación del público y del gobierno, y fomenta la investigación que busca proteger la salud de los árboles.

DISPONIBILIDAD Y ACCESO AL EQUIPO

Los primeros arbolistas certificados por ISA, empiezan a introducir estas tecnologías ideales para el manejo de los árboles (Figura 2), en países como México, Brasil, Argentina y Colombia. Elementos como:

- La hondilla
- Bolardo
- Salvarramas
- Arnese de trepa certificados

Elementos introducidos a principio de los 90s, y que facilitaron enormemente el trabajo en los árboles.

La introducción de las cuerdas de trepa de 12 hebras, a finales de los 80s, ya que anteriormente se accedía por cuerdas de tres hebras, lo cual representaba un alto riesgo para los trabajadores del árbol.

Al igual que las colas divididas, y con ellas el uso de nudos como el Blake y el Prusik en 1994. permitieron acceder a mejoras en el acceso, mayor comodidad y seguridad en las labores de trabajo con árboles en altura.

Figura 2 – Disponibilidad y acceso al equipo
Figura 2 – Disponibilidade e acesso a equipamentos
Figure 2 - Availability and access to equipment



EMPRESAS DE ARBORICULTURA EN AMERICA LATINA

De la interacción con expertos y con el acompañamiento de organizaciones y personas se han ido consolidando empresas de arboricultura de diferentes tamaños y con un amplio rango de trabajadores desde emprendimientos individuales a empresas de 5, 10 ,50 y hasta 500 trabajadores que han recibido entrenamiento y formación en buenas prácticas de gestión de arbolado urbano en diferentes niveles, cada vez estos trabajadores se exponen más a los estándares internacionales y la ganancia aditiva en calidad y seguridad son innegables; la revisión no está completa y aquí algunos ejemplos (Figura 3):

Figura 3 – Ejemplos de empresas de arboricultura en America Latina
Figura 3 - Exemplos de empresas de arboricultura na América Latina
Figure 3 - Examples of arboriculture companies in Latin America

EMPRESAS DE ARBORICULTURA NA AMÉRICA LATINA



LIMITACIONES Y DESAFIOS

- ▶ Pocos Arbolistas (Distribución de arbolistas certificados en América Latina en la Figura 4).
- ▶ Falta de legislación que regule las actividades y exijan presencia de Arbolistas.
- ▶ Falta de conciencia de la ciudadanía por el Arbolado Urbano.
- ▶ Desconocimiento de la existencia de Arbolistas.
- ▶ Falta de planeación y recursos.
- ▶ Confusiones conceptuales: Silvicultura Urbana vs Arboricultura.
- ▶ Falta de apropiada gestión en las alcaldías y gobiernos.
- ▶ Prácticamente no hay escuelas de arboricultura en nuestros países.

Figura 4 – Distribución de arboristas certificados en América Latina
Figura 4 - Distribuição de arboristas certificados na America Latina
Figure 4 - Distribution of certified arborists in Latin America



EL PROGRESO

Estas organizaciones han logrado crear las primeras normatividades relacionadas al manejo del arbolado urbano, un claro ejemplo es:

- ▶ **AMA** en México con la Norma de Poda del Distrito Federal.
- ▶ **SBAU**, con diversos materiales divulgativos
- ▶ **ACA** de Colombia con Norma Técnica para trabajo seguro en alturas con árboles.

Por otro lado, también se fomenta la certificación de especialistas en el área con la Asociación Internacional de Arboricultura (ISA) para tener los conocidos Arboristas certificados, los cuales juegan un papel crucial en el sector; las asociaciones son determinantes en esta nueva dinámica y se convierten en el principal motor en cada país:

- Asociación Mexicana de Arboricultura
- Asociación Salvadoreña de Arboricultura
- Asociación costarricense de arboricultura
- Asociación nacional de técnicos forestales de Panamá
- Asociación Colombiana de arboricultura
- Asociación Ecuatoriana de Arboricultura y Biodiversidad
- Asociación Peruana de Arboricultura
- Asociación Boliviana de arboricultura
- Sociedad Brasileira de arborización urbana
- Asociación Argentina de arboricultura
- Sociedad Chilena de arboricultura

Es importante resaltar que en algunos países existen dos o más asociaciones y que de todas formas a todos los interesados en la ciencia del cuidado de los árboles hoy les está llegando información de calidad

EL PRESENTE

Actualmente, se han creado en Latinoamérica organizaciones nacionales, alineadas y adscritas a la ISA, que pretenden capacitar y certificar cada vez más miembros en conceptos y destrezas técnicas y científicas, para un manejo integral del arbolado urbano, esto ha permitido un avance importante en materia de diseños paisajísticos, manejo, planes de ornamentación, manejo en vivero, manejo integrado de plagas, diagnóstico y tratamiento de desórdenes bióticos y abióticos, técnicas de trepa, poda y tala, tratamientos especializados como endoterapia y traslados etc.

Gracias a esto, la introducción de tecnologías, equipos y herramientas ha sido continua y cada vez más creciente.

ESTRATEGIAS

VOLUNTAD POLITICA

Apoyo del gobierno, para legalizar políticas para gestionar las buenas prácticas y manejo de arbolado urbano.

Trabajo en conjunto con las diferentes entidades Secretarías Ambientales, Jardines Botánicos, etc. para generar recursos y promover el crecimiento de la Arboricultura a nivel local y regional.

El rol protagónico del Concejo latinoamericano de arboricultura que aglutina las organizaciones de arboricultura asociadas a la ISA (International Society of Arboriculture) y el Instituto Latinoamericano de arboricultura INLARBOR, que incide en personas y organizaciones de todo tipo a lo largo de la región (Figura 5).

Figura 5 – Logotipo del Consejo Latinoamericano de Arboricultura y del Instituto Latinoamericano de arboricultura

Figura 5 – Logotipo do Conselho Latinoamericano de Arboricultura e do Instituto Latinoamericano de arboricultura

Figure 5 - Logo of the Latin American Council of Arboriculture and the Latin American Institute of Arboriculture



RECONOCIMIENTO DE LA COMUNIDAD

Mayor importancia hacia el reconocimiento del buen manejo, buenas prácticas y lo importante de tener y consultar especialistas (Arbolistas certificados).

Crear interés por parte de la población por recibir capacitaciones, en torno a la práctica de la Arboricultura.

- ▶ Se requiere elevar las habilidades (aumentar arbolistas) y las inversiones en modelos de manejo de arbolado.
- ▶ Liderazgo y alinear a los diferentes actores involucrados.
- ▶ Crear estrategias claras y prioridades de manejo.

la industria y las organizaciones al igual que la academia deben considerar en su planteamiento y agendas:

BECAS

APOYOS

LINEAS DE CREDIUTO

CURSOS, TALLERES Y PROGRAMAS DE FORMACION

PASANTIAS

CAMPEONATOS

CONFERENCIAS