DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN

La estructura de cualificación **1-SEPC-LIM-92140-E-008 , *Jardinería y Horticultura,*** *será el referente nacional para la oferta educativa que conduce al* ***Técnico Laboral Nivel 1en Jardinería y Horticultura*** *correspondiente al Nivel 1 del Marco Nacional de Cualificaciones. Su diseño se realizó con un equipo de expertos técnicos del subsector de Limpieza y Mantenimiento, como respuesta a las necesidades de fortalecimiento del capital humano del subsector de Limpieza y Mantenimiento, perteneciente al Área de Cualificación de los Servicios Personales y a la Comunidad, SEPC, necesidades que fueron identificadas en los procesos de investigación adelantados en desarrollo de la metodología del Marco Nacional de Cualificaciones, tanto en fuentes primarias y secundarias, que permitieron identificar las Brechas de Capital Humano y las tendencias del subsector, asi como el comportamiento del sector en sus principales entornos: socioeconómico, de empleo, organizacional, normativo, ambiental , tecnologico*

En su construcción participaron expertos representantes del subsector, entre los que se encuentran profesionales de la Federación Nacional de Empresas de Aseo, Brilladora el Diamante S.A., Ciudad Limpia Bogotá S.A. E.S.P., entre otras instituciones.

Se fundamenta en los siguientes hallazgos:

La Cualificación responde a la necesidad de apoyar las labores de jardinería y horticultura de acuerdo con las indicaciones técnicas recibidas, las características de las especies y las condiciones del suelo, con la finalidad de contribuir al adecuado mantenimiento y desarrollo de los espacios verdes y cultivos.

El Operador/a Auxiliar de Jardinería y Horticultura, es un perfil que se presenta como importante, dado el creciente interés por la sostenibilidad ambiental, el diseño paisajístico y la conservación de espacios verdes en entornos urbanos y rurales. Según el estudio de brechas de capital humano, se identifican déficits importantes en competencias técnicas relacionadas con el uso de herramientas y equipos especializados, aplicación de fertilizantes, técnicas de poda, diseño paisajístico y elaboración estética de jardines, lo que obliga a las empresas a realizar procesos adicionales de capacitación. De igual forma, se evidencian brechas en competencias transversales como trabajo en equipo, comunicación efectiva, responsabilidad y orientación al detalle, necesarias para asegurar eficiencia y calidad en las tareas diarias. A ello se suma una alta rotación laboral que afecta la consolidación de equipos estables, motivada por las condiciones de trabajo, bajos salarios y percepción de limitadas oportunidades de ascenso, lo que reduce el atractivo del oficio. La pertinencia de la oferta educativa también presenta vacíos, pues los programas disponibles no integran de manera suficiente tendencias como paisajismo moderno, riego automatizado, gestión de residuos orgánicos o prácticas de jardinería sostenible, elementos clave para anticipar los retos del sector frente al cambio climático, la innovación tecnológica y la demanda de servicios más especializados.

En términos de la oferta educativa, se identificó que a nivel nacional existen programas vinculados al área de jardinería, paisajismo y mantenimiento de zonas verdes, tanto en Educación Superior como en instituciones de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (ETDH), además de cursos de formación informal. No obstante, la investigación realizada no logró encontrar una oferta específica directamente orientada al perfil de Operador/a Auxiliar de Jardinería y Horticultura, y los programas identificados se concentran principalmente en grandes ciudades, limitando el acceso en otras regiones del país. En la oferta formativa del SENA se han evidenciado cursos en áreas relacionadas con la jardinería y el paisajismo, aunque su cobertura no es abundante ni especializada para responder integralmente a las necesidades del sector. Lo anterior evidencia la necesidad de ampliar y ajustar la oferta educativa, fortaleciendo tanto los contenidos técnicos como los transversales, con el fin de asegurar la formación de talento humano preparado para enfrentar los retos de sostenibilidad, tecnificación e innovación que demanda el subsector de Servicios Personales y a la Comunidad (SEPC).

Esta cualificación le permite al Técnico Laboral Nivel 1 em Jardinería y Horticultura, adquirir competencias para 1) Organizar los implementos básicos de trabajo según las tareas asignadas por el responsable de área. 2) Ejecutar las actividades de apoyo en jardinería y horticultura de acuerdo con las instrucciones técnicas recibidas. 3) Observar el estado de las plantas intervenidas teniendo en cuenta las indicaciones del personal a cargo. 4) Ajustar las acciones de apoyo realizadas en función de las recomendaciones dadas durante la jornada.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	**Jardinería y Horticultura**	
1.2 Código de la cualificación	**1-SEPC-LIM-92140-E-008**	Versión: 01 - 2025
1.3 Nivel del MNC	**1**	
1.4 Área de cualificación	SERVICIOS PERSONALES Y A LA COMUNIDAD - SEPC	
1.5 Duración (horas-créditos)	Rango sugerido total para este nivel es de hasta 600 horas	
1.6 Organismo que autoriza la cualificación		
1.7 Institución que otorga la cualificación		
1.8 Referente de cualificación para:	Certificado de Aptitud Ocupacional de Técnico laboral Nivel 1. Ley 1064 de 2006, Decreto 1075 de 2015 y Decreto 0923 de 2024.	
2. PERFIL DE COMPETENCIAS		
2.1 Competencia General	Apoyar las labores de jardinería y horticultura de acuerdo con las indicaciones técnicas recibidas, las características de las especies y las condiciones del suelo, con la finalidad de contribuir al adecuado mantenimiento y desarrollo de los espacios verdes y cultivos.	
2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)	**Esquema cadena de valor:**  **Sector productivo:**	

	Se pueden desempeñar en empresas de mantenimiento interior y exterior de jardines, viveros, entre otros. **Contexto de acción:** Se desempeña en actividades básicas de apoyo a la jardinería y la horticultura, siguiendo instrucciones y procedimientos establecidos bajo supervisión directa. Realiza tareas simples como siembra, riego, corte de césped, guadañado, poda de árboles y prados, así como labores de mantenimiento en viveros e invernaderos, contribuyendo al cuidado, conservación y presentación de áreas verdes. Utiliza herramientas y equipos manuales de manera básica, aplicando prácticas elementales de seguridad y protección ambiental. Sus funciones pueden incluir roles como auxiliar o ayudante de jardinería, auxiliar o ayudante de vivero e invernadero, cortador de césped, guadañador, podador, obrero de horticultura o de jardinería. **Ocupaciones relacionadas:** **92140 Obreros y peones de jardinería y horticultura** 92140.001 Auxiliar de jardinería 92140.002 Auxiliar de vivero 92140.003 Ayudante de invernadero 92140.004 Ayudante de jardinería 92140.005 Ayudante de vivero 92140.006 Cortador de césped 92140.007 Cuidador de horticultura 92140.008 Guadañador 92140.009 Obrero de horticultura 92140.010 Obrero de jardinería 92140.011 Obrero de vivero 92140.012 Podador de arboles en jardines 92140.013 Podador prado **Otras denominaciones:** Auxiliar de jardinería Auxiliar de vivero Ayudante de vivero Obrero de jardinería Obrero de vivero Podador de árboles en jardines Podador de prado
2.3 Competencias Específicas	**CE01-1-SEPC-LIM-92140-E-008:** organizar los implementos básicos de trabajo según las tareas asignadas por el responsable de área[1].
	CE02-1-SEPC-LIM-92140-E-008: ejecutar las actividades de apoyo en jardinería y horticultura de acuerdo con las instrucciones técnicas recibidas.
	CE03-1-SEPC-LIM-92140-E-008: observar el estado de las plantas intervenidas teniendo en cuenta las indicaciones del personal a cargo[2].

[1] SENA. NSCL 260201074 [en línea]. < https://observatorio.sena.edu.co/ > [consultado 21/08/2025]. Colombia

[2] SENA. NSCL 280501167 [en línea]. < https://observatorio.sena.edu.co/ > [consultado 21/08/2025]. Colombia

	CE04-1-SEPC-LIM-92140-E-008: ajustar las acciones de apoyo realizadas en función de las recomendaciones dadas durante la jornada.
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE01-1-SEPC-LIM-92140-E-008:** organizar los implementos básicos de trabajo según las tareas asignadas por el responsable de área

Elemento de competencia 1
Seleccionar las herramientas requeridas de acuerdo con el listado entregado por el supervisor

Criterios de desempeño:
- El listado de herramientas cumple con la programación entregada por el supervisor
- La ecogencia de las herramientas corresponde con el tipo de tarea asignada para la jornada
- La identificación de las herramientas está acorde con los criterios de uso definidos en la instrucción

Elemento de competencia 2
Reunir los materiales necesarios teniendo en cuenta el tipo de labor indicada

Criterios de desempeño:
- La selección del material cumple con la labor indicada por el supervisor
- El agrupamiento de insumos corresponde con la tarea programada en la jornada
- La recolección de materiales está acorde con los requerimientos definidos en el plan operativo

Elemento de competencia 3
Alistar los equipos de uso frecuente según la programación de actividades diaria

Criterios de desempeño:
- La disposición del equipoo cumple con la programación de actividades diaria.
- La organización de las herramientas corresponde con las labores asignadas en la jornada.
- La preparación de la jornada está acorde con el listado operativo entregado por el supervisor.

Contexto de la competencia.

- **Recursos utilizados:** Herramientas manuales de jardinería como palas pequeñas, rastrillos, tijeras de podar, regaderas y baldes; elementos de apoyo como guantes, botas y delantales; contenedores para residuos vegetales; y equipos básicos de almacenamiento o transporte para mantener los implementos en condiciones adecuadas durante la jornada.
- **Productos y resultados (evidencias):** Implementos básicos organizados y dispuestos de acuerdo con las tareas asignadas por el responsable de área; evidencias de orden y clasificación de herramientas; disponibilidad de los elementos requeridos en el lugar de trabajo en condiciones seguras y listas para su uso; y registros simples que demuestran cumplimiento de las instrucciones recibidas.
- **Información requerida (referentes):** Instrucciones del responsable de área, listado de implementos requeridos para la tarea, indicaciones sobre el orden y cuidado de las herramientas, pautas de seguridad e higiene aplicables al manejo de implementos, y referencias prácticas sobre la conservación y almacenamiento de los recursos básicos de trabajo en jardinería.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE02-1-SEPC-LIM-92140-E-008:** ejecutar las actividades de apoyo en jardinería y horticultura de acuerdo con las instrucciones técnicas recibidas

Elemento de competencia 1
Realizar la limpieza de áreas verdes según las directrices del encargado

Criterios de desempeño:
- El barrido de residuos vegetales cumple con las directrices del encargado
- La recolección de desechos corresponde con la planificación diaria de limpieza
- El despeje del área intervenida está acorde con los lineamientos establecidos por el responsable

Elemento de competencia 2
Apoyar la siembra de especies vegetales de acuerdo con las indicaciones técnicas

Criterios de desempeño:
• El traslado de plántulas cumple con las indicaciones técnicas proporcionadas por el encargado
• La distribución de las especies vegetales corresponde con el diseño de siembra planificado
• La ubicación de los ejemplares seleccionados está acorde con las condiciones del terreno y el protocolo técnico

Elemento de competencia 3
Cortar césped o maleza teniendo en cuenta las condiciones del terreno y el equipo asignado

Criterios de desempeño:
• El ajuste de la altura de corte cumple con las características del terreno y el tipo de vegetación
• El recorrido del equipo de corte corresponde con la distribución del área asignada
• El manejo del equipo asignado está acorde con las recomendaciones de uso establecidas por el supervisor

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:** Herramientas básicas como palas, azadones, rastrillos, tijeras de podar y regaderas; recipientes para mezcla y transporte de tierra o abono; semillas, plántulas y fertilizantes de uso común; equipos de protección personal como guantes y botas; y contenedores para recolección de residuos vegetales.

- **Productos y resultados (evidencias):** Actividades de apoyo en siembra, riego, deshierbe, abonado y recolección de residuos realizadas de acuerdo con las instrucciones técnicas recibidas; áreas de trabajo organizadas y limpias después de la intervención; plántulas y cultivos atendidos en condiciones adecuadas para su desarrollo; y evidencias visibles de apoyo efectivo a las labores principales de jardinería y horticultura.

- **Información requerida (referentes):** Instrucciones técnicas entregadas por el responsable de área, pautas básicas de seguridad y salud en el trabajo, recomendaciones sobre el manejo de plántulas y materiales, procedimientos elementales para el uso de herramientas manuales, y orientaciones sobre tiempos y secuencia de las tareas asignadas en entornos de jardinería y horticultura.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE03-1-SEPC-LIM-92140-E-008: observar el estado de las plantas** intervenidas teniendo en cuenta las indicaciones del personal a cargo

Elemento de competencia 1
Revisar visualmente el desarrollo de las especies según los parámetros descritos

Criterios de desempeño:
• El seguimiento del crecimiento vegetal cumple con los parámetros descritos en la guía técnica
• La observación de las hojas y tallos corresponde con los indicadores de salud de la especie
• La comparación del desarrollo observado está acorde con las condiciones ambientales reportadas

Elemento de competencia 2
Detectar cambios en el aspecto de las plantas de acuerdo con las condiciones del suelo

Criterios de desempeño:
• La identificación de alteraciones en el color de las hojas corresponde con las condiciones del suelo observadas
• La verificación del estado del follaje cumple con los registros previos de humedad del terreno
• La evaluación del aspecto general de la planta está acorde con las características del sustrato identificado

Elemento de competencia 3
Registrar observaciones básicas teniendo en cuenta los signos de deterioro informados

Criterios de desempeño:
• La anotación de cambios en la coloración del follaje corresponde con los signos de deterioro informados por el supervisor
• La consignación de observaciones sobre el marchitamiento de especies está acorde con los parámetros descritos en la guía de control
• La descripción de anomalías visibles en tallos o hojas cumple con las instrucciones recibidas durante el recorrido del área intervenida

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:** Herramientas básicas de observación como lupas de mano y varillas de apoyo; implementos de registro sencillo como libretas o formatos impresos; equipos de protección personal como guantes, sombrero y botas; recipientes para depositar residuos menores; y elementos de señalización manual para identificar plantas o sectores revisados.
- **Productos y resultados (evidencias):** Registro de observaciones sobre el estado de hojas, tallos, flores o frutos conforme a las instrucciones recibidas; identificación de signos visibles de deterioro, plagas o falta de riego en las plantas; comunicación al personal a cargo de novedades detectadas en la revisión; y áreas verdes con control básico de las condiciones de las plantas intervenidas.
- **Información requerida (referentes):** Indicaciones proporcionadas por el personal responsable sobre qué aspectos observar, criterios básicos de estado saludable en plantas, instrucciones de seguridad para la manipulación durante la inspección, recomendaciones técnicas elementales para identificar cambios en las condiciones de las plantas, y procedimientos básicos de reporte de hallazgos.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE04-1-SEPC-LIM-92140-E-008:** ajustar las acciones de apoyo realizadas en función de las recomendaciones dadas durante la jornada

Elemento de competencia 1
Modificar la técnica aplicada según las sugerencias recibidas por el supervisor

Criterios de desempeño:
• La adaptación del procedimiento de corte cumple con las sugerencias recibidas por el supervisor en función del tipo de planta
• La corrección del manejo de herramientas corresponde con las indicaciones emitidas durante la supervisión del área
• La variación en la profundidad de siembra está acorde con las recomendaciones técnicas entregadas al inicio de la jornada

Elemento de competencia 2
Repetir la actividad solicitada teniendo en cuenta los errores señalados

Criterios de desempeño:
• La ejecución corregida de la labor asignada cumple con los errores señalados durante la revisión del trabajo
• La repetición del procedimiento técnico corresponde con las observaciones hechas por el supervisor en la jornada
• La reiteración de la tarea asignada está acorde con las fallas detectadas en la evaluación del desempeño

Elemento de competencia 3
Actualizar el uso de herramientas en función de los resultados observados en campo

Criterios de desempeño:
• La sustitución del equipo utilizado corresponde con los resultados observados en campo durante la jornada
• La adecuación de las herramientas disponibles está acorde con las condiciones identificadas en la labor ejecutada
• La actualización del instrumental de trabajo satisface los requerimientos detectados en la intervención realizada

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:** Herramientas básicas de apoyo como palas pequeñas, rastrillos manuales, regaderas y tijeras de poda livianas; equipos de protección personal como guantes, botas y sombrero; recipientes para transportar tierra, agua o residuos; y elementos de señalización simples para indicar sectores intervenidos.
- **Productos y resultados (evidencias):** Acciones de apoyo (riego, deshierbe, abonado, poda menor o recolección de residuos) ajustadas conforme a las recomendaciones recibidas durante la jornada; correcciones realizadas de manera oportuna según las indicaciones del personal a cargo; áreas de trabajo con mayor organización y limpieza tras los ajustes; y registros sencillos de las modificaciones realizadas en las labores de apoyo.
- **Información requerida (referentes):** Recomendaciones y observaciones entregadas por el personal responsable durante la jornada, pautas elementales de seguridad en la manipulación de herramientas, orientaciones técnicas sobre las tareas de apoyo a realizar, instrucciones sobre la frecuencia y forma de ejecutar ajustes, y criterios básicos de orden y presentación en las áreas intervenidas.

2.4 Competencias Clave (Básicas y transversales)

Competencias Básicas

Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua)	Duración
Comunicación (oral y escrita en lengua materna) en : Producción textual.- Comprensión e interpretación textual. - Ética de la comunicación, propias del área disciplinar relacionada con la cualificación. • Inglés - nivel A1: corresponde al nivel intermedio del Marco Común Europeo.	7
Competencias en matemáticas	**Duración**
Competencias matemáticas en Pensamiento numérico y sistemas numéricos.- Pensamiento espacial y sistemas geométricos. -Pensamiento métrico y sistemas de medidas, propias del área disciplinar relacionada con la cualificación	7
Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales	**Duración**
Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales, en Relaciones con la historia y la cultura. - Relaciones espaciales y ambientales.- Relaciones ético-políticas- Entorno vivo. - Entorno físico.- Relación ciencia, tecnología y sociedad, propias del área disciplinar relacionada con la cualificación	8
Competencias ciudadanas	**Duración**

Competencias ciudadanas en Convivencia y paz- Participación y responsabilidad democrática - Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias propias del área disciplinar relacionada con la cualificación	8

Competencias Transversales

Habilidades en el uso de las TIC		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Manejo de herramientas informáticas	RA2 (PROCEDIMENTAL) Seleccionar las herramientas de trabajo de acuerdo con el listado de tareas entregado por el responsable del ejercicio formativo. RA3 (PROCEDIMENTAL) Reunir los materiales básicos requeridos para la actividad, en función del tipo de labor asignada durante una práctica de jardinería simulada. RA19 (PROCEDIMENTAL) Actualizar el uso de herramientas manuales, según los resultados observados y los comentarios brindados en el ejercicio formativo.	7
Protección de Salud y el medio ambiente		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Conservación del medio ambiente	RA6 (PROCEDIMENTAL) Ejecutar la limpieza de áreas verdes de acuerdo con las directrices entregadas durante un ejercicio formativo. RA7 (PROCEDIMENTAL) Apoyar la siembra de especies vegetales según las indicaciones recibidas en el ejercicio de simulación. RA8 (COGNITIVO) Reconocer las condiciones básicas del terreno antes de cortar césped	9

	o maleza, en función de los parámetros técnicos simulados. RA9 (PROCEDIMENTAL) Cortar césped o maleza utilizando el equipo asignado, de acuerdo con los lineamientos entregados en ambiente de aprendizaje.	
Cultura emprendedora y empresarial		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Proponer ideas y buscar oportunidades	RA16 (COGNITIVO) Reconocer los aspectos a mejorar en una labor ejecutada, a partir de las indicaciones proporcionadas por el formador durante una simulación. RA17 (PROCEDIMENTAL) Modificar la técnica utilizada en una actividad de jardinería, de acuerdo con las recomendaciones recibidas durante la práctica formativa. RA18 (PROCEDIMENTAL) Repetir una tarea de apoyo en jardinería, teniendo en cuenta los elementos señalados como críticos por el formador.	7
Manejar recursos	RA1 (COGNITIVO) Reconocer los implementos básicos de jardinería y horticultura a partir de una guía técnica suministrada durante un ejercicio formativo. RA5 (COGNITIVO) Verificar la correspondencia entre herramientas, materiales y programación diaria, según el plan operativo presentado en un ejercicio de simulación.	
Pasar a la acción	RA4 (ACTITUDINAL) Disponer de manera ordenada los implementos seleccionados,	

		demostrando atención y cuidado durante la preparación del área de trabajo en simulación. RA10 (ACTITUDINAL) Mantener disposición colaborativa durante las actividades prácticas en jardinería y horticultura, en relación con las instrucciones del formador. RA20 (ACTITUDINAL) Demostrar receptividad frente a las correcciones recibidas durante las prácticas simuladas en jardinería.	
	Manejar la incertidumbre, la ambigüedad y el riesgo	RA12 (PROCEDIMENTAL) Revisar visualmente las especies vegetales asignadas, de acuerdo con los parámetros entregados en el ambiente de aprendizaje. RA14 (PROCEDIMENTAL) Registrar observaciones básicas del estado vegetal, de acuerdo con los signos de deterioro evidenciados en simulación.	
	Capacidad de innovación e investigación		
	Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
	Habilidad para solucionar problemas concretos	RA11 (COGNITIVO) Identificar los parámetros básicos de desarrollo vegetal según las instrucciones recibidas durante una simulación. RA13 (COGNITIVO) Relacionar el aspecto de las plantas con las condiciones del suelo, teniendo en cuenta las instrucciones del personal formador. RA15 (ACTITUDINAL) Demostrar disposición y compromiso durante las actividades de observación vegetal, en situaciones de	7

		simulación o ejercicios formativos orientados por el instructor.	

Nota: las Competencias Clave presentan los referentes que requieren integrarse en el diseño y desarrollo de los procesos educativos y formativos. En el caso de las competencias de inglés, y general, se recomienda adaptarlas a los requerimientos según la realidad del sector, las características del perfil, necesidades del programa y de la institución.

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
CE01-1-SEPC-LIM-92140-E-008: organizar los implementos básicos de trabajo según las tareas asignadas por el responsable de área	
Duración créditos:	**Duración en horas: 35**
Resultado de aprendizaje 1 Reconocer los implementos básicos de jardinería y horticultura a partir de una guía técnica suministrada durante un ejercicio formativo. **Criterios de evaluación:** **CE 1:** Identifica los implementos básicos en una lista ilustrada, de acuerdo con los nombres técnicos establecidos. **CE 2:** Clasifica los implementos según su función específica, con base en las instrucciones del formador en un ambiente de simulación. **CE 3:** Distingue los elementos de uso frecuente en relación con las actividades programadas en el ejercicio formativo.	
Resultado de aprendizaje 2 Seleccionar las herramientas de trabajo de acuerdo con el listado de tareas entregado por el responsable del ejercicio formativo. **Criterios de evaluación:** **CE 1:** Escoge las herramientas requeridas, teniendo en cuenta el tipo de actividad simulada en jardinería u horticultura. **CE 2:** Organiza las herramientas seleccionadas, con base en la secuencia operativa del ejercicio asignado. **CE 3:** Comprueba la correspondencia entre los implementos seleccionados y el listado entregado en la simulación.	
Resultado de aprendizaje 3 Reunir los materiales básicos requeridos para la actividad, en función del tipo de labor asignada durante una práctica de jardinería simulada. **Criterios de evaluación:** **CE 1:** Agrupa los materiales indicados por el formador, según la naturaleza de la tarea desarrollada en el ambiente de aprendizaje. **CE 2:** Verifica la cantidad y estado de los materiales seleccionados, de acuerdo con las recomendaciones entregadas. **CE 3:** Ajusta la selección de materiales cuando se evidencien inconsistencias, en función de los requerimientos de la simulación.	
Resultado de aprendizaje 4 Disponer de manera ordenada los implementos seleccionados, demostrando atención y cuidado durante la preparación del área de trabajo en simulación.	

Criterios de evaluación:
CE 1: Acomoda los implementos siguiendo los lineamientos del ejercicio formativo, en concordancia con la organización del espacio.
CE 2: Manipula los implementos con precaución, según las indicaciones del formador en el ambiente de simulación.
CE 3: Mantiene el área organizada durante la preparación, en relación con los principios de seguridad y orden establecidos.

Resultado de aprendizaje 5
Verificar la correspondencia entre herramientas, materiales y programación diaria, según el plan operativo presentado en un ejercicio de simulación.

Criterios de evaluación:
CE 1: Revisa la coherencia entre el listado de implementos y la actividad planteada, con base en la guía del ejercicio formativo.
CE 2: Señala posibles omisiones en la preparación del equipo de trabajo, teniendo en cuenta la secuencia establecida en la simulación.
CE 3: Justifica las elecciones realizadas frente a las herramientas utilizadas, de acuerdo con los requerimientos técnicos presentados por el formador.

CE02-1-SEPC-LIM-92140-E-008: ejecutar las actividades de apoyo en jardinería y horticultura de acuerdo con las instrucciones técnicas recibidas

Duración créditos:	**Duración en horas: 50**

Resultado de aprendizaje 1
Ejecutar la limpieza de áreas verdes de acuerdo con las directrices entregadas durante un ejercicio formativo.
Criterios de evaluación:
CE 1: Aplica técnicas básicas de limpieza sobre el área intervenida, según las instrucciones del ejercicio formativo.
CE 2: Utiliza los implementos de limpieza de manera funcional, en relación con el tipo de residuos vegetales presentes en la simulación.
CE 3: Dispone los residuos generados en el sitio indicado, de acuerdo con la señalización del espacio de trabajo en simulación.

Resultado de aprendizaje 2
Apoyar la siembra de especies vegetales según las indicaciones recibidas en el ejercicio de simulación.
Criterios de evaluación:
CE 1: Prepara el terreno asignado, teniendo en cuenta las instrucciones del formador durante la práctica.
CE 2: Coloca el material vegetal en el sitio designado, en concordancia con la secuencia técnica de siembra.
CE 3: Realiza el cubrimiento y riego inicial, con base en los pasos establecidos en la guía del ejercicio formativo.

Resultado de aprendizaje 3
Reconocer las condiciones básicas del terreno antes de cortar césped o maleza, en función de los parámetros técnicos simulados.
Criterios de evaluación:
CE 1: Identifica obstáculos y características del terreno, según las instrucciones entregadas por el formador.
CE 2: Describe las precauciones necesarias para operar herramientas de corte, de acuerdo con el tipo de área intervenida en el ejercicio.
CE 3: Establece el orden de intervención del terreno, en relación con las condiciones de humedad o inclinación observadas en simulación.

Resultado de aprendizaje 4
Cortar césped o maleza utilizando el equipo asignado, de acuerdo con los lineamientos entregados en ambiente de aprendizaje.

Criterios de evaluación: **CE 1:** Opera las herramientas asignadas, según el procedimiento técnico indicado en la simulación. **CE 2:** Regula la altura del corte con base en las condiciones de crecimiento vegetal observadas. **CE 3:** Ejecuta el recorrido previsto, teniendo en cuenta la cobertura completa del área definida por el formador.
Resultado de aprendizaje 5 Mantener disposición colaborativa durante las actividades prácticas en jardinería y horticultura, en relación con las instrucciones del formador. **Criterios de evaluación:** **CE 1:** Participa activamente en las tareas grupales durante el ejercicio formativo, según las indicaciones del formador. **CE 2:** Atiende las recomendaciones recibidas, en función de la mejora de su intervención en el ambiente de simulación. **CE 3:** Demuestra disposición al diálogo técnico, en relación con las dudas o dificultades surgidas en el desarrollo de la actividad.
CE03-1-SEPC-LIM-92140-E-008: observar el estado de las plantas intervenidas teniendo en cuenta las indicaciones del personal a cargo
Duración créditos: | **Duración en horas: 50**
Resultado de aprendizaje 1 Identificar los parámetros básicos de desarrollo vegetal según las instrucciones recibidas durante una simulación. **Criterios de evaluación:** **CE 1:** Reconoce características visibles del crecimiento vegetal, a partir de las pautas indicadas por el instructor. **CE 2:** Describe condiciones normales de una planta sana, de acuerdo con el contenido técnico entregado en el ejercicio formativo. **CE 3:** Diferencia signos de desarrollo positivo o deficiente, en función del análisis visual realizado durante la simulación.
Resultado de aprendizaje 2 Revisar visualmente las especies vegetales asignadas, de acuerdo con los parámetros entregados en el ambiente de aprendizaje. **Criterios de evaluación:** **CE 1:** Examina las plantas asignadas, en función de los criterios de observación definidos en la guía técnica del ejercicio. **CE 2:** Reporta cambios evidentes en hojas, tallos o flores, con base en la comparación con la planta modelo. **CE 3:** Aplica el procedimiento de revisión secuencial indicado por el instructor, en relación con la metodología simulada.
Resultado de aprendizaje 3 Relacionar el aspecto de las plantas con las condiciones del suelo, teniendo en cuenta las instrucciones del personal formador. **Criterios de evaluación:** **CE 1:** Describe variaciones de color o textura en las plantas, según la humedad o compactación del terreno observado. **CE 2:** Explica los efectos básicos del suelo sobre el crecimiento vegetal, a partir del análisis realizado durante el ejercicio formativo. **CE 3:** Interpreta señales de deterioro asociadas a condiciones adversas del terreno, en relación con el caso práctico propuesto.
Resultado de aprendizaje 4 Registrar observaciones básicas del estado vegetal, de acuerdo con los signos de deterioro evidenciados en simulación. **Criterios de evaluación:**

CE 1: Diligencia el formato de registro entregado, en función de los criterios técnicos establecidos en el ejercicio práctico. **CE 2:** Anota los aspectos observados utilizando un lenguaje claro, de acuerdo con la orientación brindada por el instructor. **CE 3:** Selecciona las variables correctas a reportar, según las instrucciones definidas para la evaluación formativa.
Resultado de aprendizaje 5 Demostrar disposición y compromiso durante las actividades de observación vegetal, en situaciones de simulación o ejercicios formativos orientados por el instructor. **Criterios de evaluación:** **CE 1:** Escucha las orientaciones del instructor con atención y respeto, en función del desarrollo de la actividad formativa. **CE 2:** Participa de manera constante y ordenada en las tareas de observación asignadas, de acuerdo con la dinámica propuesta en el ambiente de aprendizaje. **CE 3:** Asume con responsabilidad el manejo del material vegetal, en concordancia con las pautas de comportamiento definidas por el equipo formador.
CE04-1-SEPC-LIM-92140-E-008: ajustar las acciones de apoyo realizadas en función de las recomendaciones dadas durante la jornada
Duración créditos: | **Duración en horas: 45**
Resultado de aprendizaje 1 Reconocer los aspectos a mejorar en una labor ejecutada, a partir de las indicaciones proporcionadas por el formador durante una simulación. **Criterios de evaluación:** **CE 1:** Identifica los errores señalados en la técnica utilizada, de acuerdo con las observaciones hechas por el formador en el ejercicio formativo. **CE 2:** Asocia los ajustes propuestos con el procedimiento desarrollado, en función de los resultados obtenidos en la simulación. **CE 3:** Describe verbalmente las correcciones necesarias, con base en las sugerencias brindadas durante la retroalimentación en el ambiente de aprendizaje.
Resultado de aprendizaje 2 Modificar la técnica utilizada en una actividad de jardinería, de acuerdo con las recomendaciones recibidas durante la práctica formativa. **Criterios de evaluación:** **CE 1:** Corrige los pasos de la tarea realizada, teniendo en cuenta los errores detectados por el instructor en la simulación. **CE 2:** Aplica nuevamente la técnica solicitada, en concordancia con las observaciones recibidas en la retroalimentación formativa. **CE 3:** Ajusta el ritmo o secuencia de la tarea, de acuerdo con el nivel de precisión solicitado en el ejercicio práctico.
Resultado de aprendizaje 3 Repetir una tarea de apoyo en jardinería, teniendo en cuenta los elementos señalados como críticos por el formador. **Criterios de evaluación:** **CE 1:** Rehace la actividad asignada, con base en los errores priorizados en la evaluación formativa. **CE 2:** Emplea los materiales y herramientas nuevamente, según los criterios técnicos reforzados en el ambiente de aprendizaje. **CE 3:** Compara el resultado corregido con el original, en relación con los aspectos solicitados por el instructor.
Resultado de aprendizaje 4 Actualizar el uso de herramientas manuales, según los resultados observados y los comentarios brindados en el ejercicio formativo.

Criterios de evaluación: **CE 1:** Selecciona una herramienta alternativa, en función de las fallas detectadas durante la simulación. **CE 2:** Cambia el modo de manipulación del equipo, teniendo en cuenta la demostración del formador en el ambiente de aprendizaje. **CE 3:** Justifica la modificación de la herramienta empleada, de acuerdo con los beneficios evidenciados en el segundo intento.
Resultado de aprendizaje 5 Demostrar receptividad frente a las correcciones recibidas durante las prácticas simuladas en jardinería. **Criterios de evaluación:** **CE 1:** Atiende las recomendaciones del formador, con disposición para corregir las fallas señaladas en el ejercicio formativo. **CE 2:** Acepta los comentarios recibidos, en función del mejoramiento del procedimiento técnico observado. **CE 3:** Muestra actitud de colaboración durante los momentos de retroalimentación, en concordancia con las normas del ambiente de aprendizaje.

FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO	**Duración 200 h/c**
CE01-1-SEPC-LIM-92140-E-008: organizar los implementos básicos de trabajo según las tareas asignadas por el responsable de área	**RA2:** Seleccionar las herramientas de trabajo de acuerdo con el listado de tareas entregado por el responsable del ejercicio formativo. **CE1:** Escoge las herramientas requeridas, teniendo en cuenta el tipo de actividad simulada en jardinería u horticultura. **CE2:** Organiza las herramientas seleccionadas, con base en la secuencia operativa del ejercicio asignado. **CE3:** Comprueba la correspondencia entre los implementos seleccionados y el listado entregado en la simulación. **RA3:** Reunir los materiales básicos requeridos para la actividad, en función del tipo de labor asignada durante una práctica de jardinería simulada. **CE1:** Agrupa los materiales indicados por el formador, según la naturaleza de la tarea desarrollada en el ambiente de aprendizaje. **CE2:** Verifica la cantidad y estado de los materiales seleccionados, de acuerdo con las recomendaciones entregadas. **CE3:** Ajusta la selección de materiales cuando se evidencien inconsistencias, en función de los requerimientos de la simulación.
CE02-1-SEPC-LIM-92140-E-008: ejecutar las actividades de apoyo en jardinería y horticultura de acuerdo con las instrucciones técnicas recibidas	**RA1:** Ejecutar la limpieza de áreas verdes de acuerdo con las directrices entregadas durante un ejercicio formativo. **CE1:** Aplica técnicas básicas de limpieza sobre el área intervenida, según las instrucciones del ejercicio formativo. **CE2:** Utiliza los implementos de limpieza de manera funcional, en relación con el tipo de residuos vegetales presentes en la simulación. **CE3:** Dispone los residuos generados en el sitio indicado, de acuerdo con la señalización del espacio de trabajo en simulación. **RA2:** Apoyar la siembra de especies vegetales según las indicaciones recibidas en el ejercicio de simulación. **CE1:** Prepara el terreno asignado, teniendo en cuenta las instrucciones del formador durante la práctica. **CE2:** Coloca el material vegetal en el sitio designado, en concordancia con la

	secuencia técnica de siembra. **CE3:** Realiza el cubrimiento y riego inicial, con base en los pasos establecidos en la guía del ejercicio formativo. **RA4:** Cortar césped o maleza utilizando el equipo asignado, de acuerdo con los lineamientos entregados en ambiente de aprendizaje. **CE1:** Opera las herramientas asignadas, según el procedimiento técnico indicado en la simulación. **CE2:** Regula la altura del corte con base en las condiciones de crecimiento vegetal observadas. **CE3:** Ejecuta el recorrido previsto, teniendo en cuenta la cobertura completa del área definida por el formador.
CE03-1-SEPC-LIM-92140-E-008: observar el estado de las plantas intervenidas teniendo en cuenta las indicaciones del personal a cargo	**RA2:** Revisar visualmente las especies vegetales asignadas, de acuerdo con los parámetros entregados en el ambiente de aprendizaje. **CE1:** Examina las plantas asignadas, en función de los criterios de observación definidos en la guía técnica del ejercicio. **CE2:** Reporta cambios evidentes en hojas, tallos o flores, con base en la comparación con la planta modelo. **CE3:** Aplica el procedimiento de revisión secuencial indicado por el instructor, en relación con la metodología simulada. **RA4:** Registrar observaciones básicas del estado vegetal, de acuerdo con los signos de deterioro evidenciados en simulación. **CE1:** Diligencia el formato de registro entregado, en función de los criterios técnicos establecidos en el ejercicio práctico. **CE2:** Anota los aspectos observados utilizando un lenguaje claro, de acuerdo con la orientación brindada por el instructor. **CE3:** Selecciona las variables correctas a reportar, según las instrucciones definidas para la evaluación formativa.
CE04-1-SEPC-LIM-92140-E-008: ajustar las acciones de apoyo realizadas en función de las recomendaciones dadas durante la jornada	**RA2:** Modificar la técnica utilizada en una actividad de jardinería, de acuerdo con las recomendaciones recibidas durante la práctica formativa. **CE1:** Corrige los pasos de la tarea realizada, teniendo en cuenta los errores detectados por el instructor en la simulación. **CE2:** Aplica nuevamente la técnica solicitada, en concordancia con las observaciones recibidas en la retroalimentación formativa. **CE3:** Ajusta el ritmo o secuencia de la tarea, de acuerdo con el nivel de precisión solicitado en el ejercicio práctico. **RA3:** Repetir una tarea de apoyo en jardinería, teniendo en cuenta los elementos señalados como críticos por el formador. **CE1:** Rehace la actividad asignada, con base en los errores priorizados en la evaluación formativa. **CE2:** Emplea los materiales y herramientas nuevamente, según los criterios técnicos reforzados en el ambiente de aprendizaje. **CE3:** Compara el resultado corregido con el original, en relación con los aspectos solicitados por el instructor.

	RA4: Actualizar el uso de herramientas manuales, según los resultados observados y los comentarios brindados en el ejercicio formativo. **CE1:** Selecciona una herramienta alternativa, en función de las fallas detectadas durante la simulación. **CE2:** Cambia el modo de manipulación del equipo, teniendo en cuenta la demostración del formador en el ambiente de aprendizaje. **CE3:** Justifica la modificación de la herramienta empleada, de acuerdo con los beneficios evidenciados en el segundo intento.

Nota: *la Formación en el Centro de Trabajo presenta los referentes que requieren ambientes de práctica, reales o simulados, para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de los procesos educativos y formativos, estos referentes no limitan la autonomía de la institución, ni el cumplimiento de la normativa que corresponda; en el diseño curricular estos referentes podrán ampliarse según las características del programa, la institución y los requerimientos propios del sector.*

4. PARÁMETROS DE CALIDAD	
4.1 Docentes- formadores- tutores – personal administrativo	**Ejemplo:** Los docentes que conducen el proceso de enseñanza – aprendizaje de las competencias específicas deben tener una cualificación nivel 5 o superior, del área de cualificación relacionada con el sector Limpieza y Mantenimiento y áreas afines. Deben demostrar experiencia de por lo menos 1 año en el ejercicio laboral de las ocupaciones asociadas a la cualificación. Deberán estar acreditados para impartir formación o demostrar una experiencia como docente de por lo menos 1 año en las fases de programación, desarrollo y evaluación del proceso enseñanza. Deberán demostrar dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con cada competencia específica, además de competencias pedagógicas, creativas y competencias básicas y transversales asociadas en esta cualificación.
4.2 Ambientes de formación o de aprendizaje	Ambientes pluritecnológicos diseñados para el aprendizaje teórico-práctico, complementación o actualización relacionado con la formación de ***Técnico Laboral Nivel 1 en Jardinería y Horticultura***, lo más similar al espacio real de trabajo, dotado con los recursos utilizados y la información requerida en el ámbito del trabajo, descritos en el contexto de acción de la cualificación, y los recursos didácticos y tecnológicos necesarios para apoyar la consecución de los resultados de aprendizaje. Los ambientes de formación deben replicar las condiciones de trabajo propias del desempeño del Operador/a Auxiliar de Jardinería y Horticultura. Los espacios deben cumplir con las normativas del sector y garantizar un ambiente seguro, higiénico y funcional para la práctica. Además, los entornos teóricos deben estar dotados de recursos tecnológicos que permitan el aprendizaje integral, conectando la teoría con la práctica.
4.3. Requisitos de ingreso o acceso	Para ingresar al nivel 1 de los programas de la vía de la Educación Formal se requiere el título de basica primaria.
4.4. Regulación de la Profesión	Realizada la revisión legal sobre la regulación del desempeño de este perfil ocupacional, se encontró que para el ejercicio de esta profesión no requiere expedición de tarjeta profesional. No se encontró ninguna ley o norma que restrinja el desempeño laboral.