



Proficiency Outline Climbing a Palm Tree: Static Method

Print Last Name _____ First Name _____ Date _____

STEP 1 — SET THE THROW LINE

- Check site for hazards and decide throwing angle.
- Tie throw line on to throw bag.
- Use underhand toss, cradle throw or device to set throw line.

STEP 2 — INSTALLING HARDWARE AND CLIMBING LINE

- Install the Carabineer to the end of the static line with Anchor Bend.
- Install single or double pulley - attach to Carabineer.
- Set the climbing rope into the pulley.

STEP 3 — INSTALLING THE STATIC LINE

- Connect the static line to the throw line.
- Pull the static line through the tree.
- Ensure that the static line is pulled through the center of the tree crown
- (cannot be set on the side of the crown)

STEP 4 — INSTALLING CLIMBING LINE

- Pull the static line up just under the green fronds.
- Ensure that both ends of the climbing line(s) stay within reach.

STEP 5 — STATIC LINE ANCHORING

Option 1) - **INSTALLING THE PORT-A-WRAP**

- Secure the porta wrap using a Cow Hitch and Half Hitch.
- Secure the static line using 4 wraps and four Half Hitches.

Option 2) - **BASAL TIE OFF**

- Secure the static line to the base of the Palm.
- Use approved company tie off procedures.

STEP 6 — ASCENDING THE TREE

- Secure climbing line with a Blake's Hitch or other approved climbing hitch.
- Ascend to the top of the tree using body thrust, foot lock, ascender or other company approved method.

-Trainer shall REVIEW the 6 steps with trainee

____/____/____

-Trainee shall REVIEW the details associated with each step

____/____/____

-Trainee shall DESCRIBE the details for completing each of the 6 steps

____/____/____

Trainee shall then DEMONSTRATE proficiency for each of the 6 steps

____/____/____

Trainer Print Name _____ Initials _____

Trainer Sign Name _____ Date _____



Safety Training Guide

Climbing a Palm Tree: Static Method

Palm Trimming/Pruning

Removing dry dead fronds has its own unique risk. When climbing a palm from below the dead mass of fronds (the bag), any pruning work may loosen fronds that are free from the trunk but caught up in the frond that you are removing. This can potentially cause a large tangle of fronds to suddenly fall on to the climber. The weight of these fronds can be substantial, pinning and immobilizing the climber. The weight of the frond can, and has, fatally suffocated climbers.

Every effort *SHALL* be taken to stay on the outside of the bag when performing trimming.

Leading Causes of Serious Injuries & Death While Trimming Palm Trees

Electrical Contact caused by:

- Inattention or distractions
- Not being aware of location of conductors
- Poor visibility
- Poor pre-climb evaluation or plan

Falls caused by:

- Unclipped or unsecured climbing line
- Climbing line cut by chain saw
- Suffocation
- Caused by:
- Fronds sliding down onto the climber

Documentation Needed

Whenever a palm tree of any species is to be climbed whether for trim or removal, a Palm Job Briefing must be conducted. The Palm Job Briefing is designed to walk the climber and crew through the necessary steps, and procedural safe guards needed to mitigate the risk of an injury. A Palm Job Briefing **MUST** be completed and followed by the crew before any palm climbing operations.

Hardware Needed

- Throw line
- Throw bag
- Static line
- Carabineer
- Single or double pulley
- Climb Gear: Climbing rope, Climbing Saddle, Safety strap
- Climbing Gaffs
- Porta wrap
- Rigging rope or sling
- AFC

Knots Utilized

- Anchor Bend
- Slippery 8
- Bowline with Yosemite Tie-Off
- Cow Hitch
- Half Hitch
- Blake's Hitch



Safety Training Guide

Climbing a Palm Tree: Static Method

STEP 1 — SET THE THROW LINE

- Check site for hazards and decide throwing angle.
- Tie throw line on to throw bag.
- Use underhand toss, cradle throw or device to set throw line.

STEP 2 — INSTALLING HARDWARE AND CLIMBING LINE

- Install the Carabineer to the end of the static line with Anchor Bend.
- Install single or double pulley - attach to Carabineer.
- Set the climbing rope into the pulley.

STEP 3 — INSTALLING THE STATIC LINE

- Connect the static line to the throw line.
- Pull the static line through the tree.
- Ensure that the static line is pulled through the center of the tree crown (cannot be set on the side of the crown)

STEP 4 — INSTALLING CLIMBING LINE

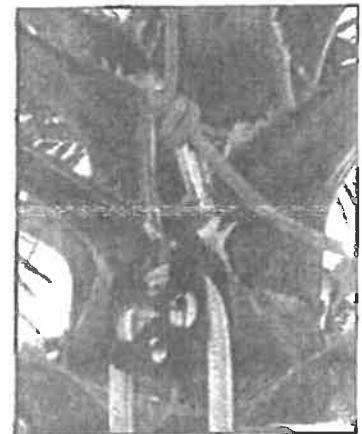
- Pull the static line up just under the green fronds.
- Ensure that both ends of the climbing line(s) stay within reach.

STEP 5 — STATIC LINE ANCHORING

- Option 1 - **INSTALLING THE PORT-A-WRAP**
 - Secure the porta wrap using a Cow Hitch and Half Hitch.
 - Secure the static line using 4 wraps and four Half Hitches.
- Option 2 —**BASAL TIE OFF**
 - Secure the static line to the base of the Palm.
 - Use approved company tie off procedures.

STEP 6 — ASCENDING THE TREE

- Secure climbing line with a Blake's Hitch or other approved climbing hitch.
- Ascend to the top of the tree using body thrust, foot lock, ascender or other company approved method.





PACIFIC COAST
TREE EXPERTS

Safety Training Guide Climbing a Palm Tree: Static Method

ANCHOR BEND

1.

2. Pull tight

3. Half hitch

4.

© Copyright 2013 Adam L. Skocz www.netknots.com

SLIPPERY EIGHT LOOP

1.

2.

3.

4. Adjustable Loop

© Copyright 2013 Adam L. Skocz www.netknots.com

YOSEMITE BOWLINE

1.

2.

3.

4.

5. Pull on standing line and loop first to tighten then the working end.

© Copyright 2013 Adam L. Skocz www.netknots.com

COW HITCH

1.

2.

3.

4.

© Copyright 2013 Adam L. Skocz www.netknots.com

BLAKE'S HITCH

1. 4 wraps around other rope

2.

3.

4.

© Copyright 2013 Adam L. Skocz www.netknots.com

HALF HITCH

Single Half Hitch

Two Half Hitches

© Copyright 2013 Adam L. Skocz www.netknots.com

Plan De Trabajo de Palmas

FECHA: ___ / ___ / ___ HORA: ___ : ___ # DE TRIPULACIÓN: _____ CAPATAZ: _____

LUGAR DE TRABAJO: _____

EN CASO DE EMERGENCIA, MARCA 911

Descripción de la tarea de la Tripulación. Describa el trabajo / tarea
(por ejemplo: recortar o eliminar):

Evaluación de la tripulación. ¿Cada miembro de la tripulación esta capacitado para realizar sus tareas asignadas?:
 SÍ NO

Trampas de rendimiento humano. ¿Qué trampas pueden encontrarse?
(p. ej. : exceso de confianza, presión de tiempo, fatiga):

Herramientas de rendimiento humano. ¿Qué herramientas se utilizarán para superar las trampas potenciales?
(por ejemplo: comunicación, verificación de pares, parada de trabajo):

Centro médico más cercano: _____
Dirección del centro médico: _____
Número de teléfono del centro médico: _____
Servicio celular: SÍ NO
Peligro de nivel de incendio hoy:
Normal___ Elevado___ Extremo___
Lugar de reunión de emergencia: _____
Preocupaciones ambientales: ¿absorbente de aceite disponible?
 SÍ NO
A quién llamar si ocurre un fuga de aceite?:

Reconocimiento de la persona encargada: he evaluado a la tripulación y puede realizar la (s) tarea (s) a mano de manera segura. SÍ NO
Si no, NO continúe con la tarea.

SI EL TRABAJO NO SE PUEDE REALIZAR CON SEGURIDAD, ¡ DETÉNGALO EL TRABAJO Y PIDE ASISTENCIA!

¿Qué es lo peor que podría pasar en este trabajo? (Planifique lo peor para evitar eventos inseguros! STAR (Stop-Think-Act-Review) (Parar-Pensar-Actuar- Revisar)

Riesgos de-¿Cuáles son los riesgos de este trabajo?
Todos los peligros serán mitigados.

Marque todas las casillas que correspondan. Especifique los detalles a continuación. Tenga en cuenta que esta no es una lista completa.

Por ejemplo: caída desde las alturas, caída de la falda de la palma atrapando el trepador, palmas entre la MAD, no estar equipado adecuadamente, falta de experiencia

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Herramienta de Utilidad Defectuosa | <input type="checkbox"/> Árbol alojado / Ramas |
| <input type="checkbox"/> Partes del árbol dentro de MAD | <input type="checkbox"/> Cuerpo de agua /río |
| <input type="checkbox"/> Tráfico/Vehículo/ Personas | <input type="checkbox"/> Insectos/arañas |
| <input type="checkbox"/> Madera / Alambres con tensión | <input type="checkbox"/> Animales/Reptiles |
| <input type="checkbox"/> Irritante/Plantas venenosas | <input type="checkbox"/> Caída de Alturas |
| <input type="checkbox"/> Elevación/Curva/Torcedura/ Alcance | <input type="checkbox"/> Ferrocarriles |
| <input type="checkbox"/> Resbalones/Torcedura/Caidas | <input type="checkbox"/> Temperatura / Clima |
| <input type="checkbox"/> Objetos que caen/Línea de fuego | <input type="checkbox"/> Cercas / Puertas / Problemas de acceso |
| <input type="checkbox"/> Inclinación | <input type="checkbox"/> Otros |
| <input type="checkbox"/> Eléctrico Más cerca de 10 ' | |

Comentarios y detalles:

Fuentes y Controles de Energía: ¿Cuales fuentes de energía están presentes? (Tenga en cuenta la energía eléctrica y la energía almacenada)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Voltaje eléctrico KV: _____ | <input type="checkbox"/> Energía almacenada (cables, conductores) |
| <input type="checkbox"/> MAD(Use calcomanía): _____ | <input type="checkbox"/> Energía almacenada (fluidos, aire) |
| <input type="checkbox"/> Neutro MAD: _____ | <input type="checkbox"/> Problemas con vehiculo |
| <input type="checkbox"/> Gráfico del MAD en vehiculo | <input type="checkbox"/> Interrupción-programados |
| <input type="checkbox"/> Energía almacenada (ramas, madera) | <input type="checkbox"/> Problemas de tormenta |

<p>Procedimientos de trabajo-(por cada miembro de la tripulación)</p> <p>Podador (nombre) trepar palmera con AFC o línea estática. 100% de amarre. Revise todo el equipo antes de trepar. Spotter (nombre) - Participe en la inspección del equipo, la verificación por pares de el amarre adecuado y MAD mientras el podador es arriba, está preparado para parar trabajo si se observa un nuevo peligro</p>	<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Configuración del trabajo</td> <td><input type="checkbox"/> Inspección de Herramienta no conductiva</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trabajo Distribución</td> <td><input type="checkbox"/> Serrucho con trepador</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trabajo Transmisión</td> <td><input type="checkbox"/> Serrucho en cubo</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trabajo en Subestación</td> <td><input type="checkbox"/> Ayudante observando</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Zona de caída Marcado</td> <td><input type="checkbox"/> Asegurando vehículo / cargas</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Zona de peligro Marcado</td> <td><input type="checkbox"/> Trabajo nocturno</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Escalacion Manual</td> <td><input type="checkbox"/> Flagear</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Operación de Cubo</td> <td><input type="checkbox"/> Aparejo / Sogiar</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lugar de Entrada del trabajo</td> <td><input type="checkbox"/> Rociamiento</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Jalado de Ramas/Chiperear</td> <td><input type="checkbox"/> UTV / ATV Operaciones</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Tala de árboles</td> <td><input type="checkbox"/> Tractor/Grapple Work</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Levantamiento / Manejo de materiales</td> <td><input type="checkbox"/> Equipo especializado:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Equipo Bloqueo Etiquetado</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Primeros auxilios y RCP en el sitio</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Otra</td> <td></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Configuración del trabajo	<input type="checkbox"/> Inspección de Herramienta no conductiva	<input type="checkbox"/> Trabajo Distribución	<input type="checkbox"/> Serrucho con trepador	<input type="checkbox"/> Trabajo Transmisión	<input type="checkbox"/> Serrucho en cubo	<input type="checkbox"/> Trabajo en Subestación	<input type="checkbox"/> Ayudante observando	<input type="checkbox"/> Zona de caída Marcado	<input type="checkbox"/> Asegurando vehículo / cargas	<input type="checkbox"/> Zona de peligro Marcado	<input type="checkbox"/> Trabajo nocturno	<input type="checkbox"/> Escalacion Manual	<input type="checkbox"/> Flagear	<input type="checkbox"/> Operación de Cubo	<input type="checkbox"/> Aparejo / Sogiar	<input type="checkbox"/> Lugar de Entrada del trabajo	<input type="checkbox"/> Rociamiento	<input type="checkbox"/> Jalado de Ramas/Chiperear	<input type="checkbox"/> UTV / ATV Operaciones	<input type="checkbox"/> Tala de árboles	<input type="checkbox"/> Tractor/Grapple Work	<input type="checkbox"/> Levantamiento / Manejo de materiales	<input type="checkbox"/> Equipo especializado:	<input type="checkbox"/> Equipo Bloqueo Etiquetado	_____	<input type="checkbox"/> Primeros auxilios y RCP en el sitio		<input type="checkbox"/> Otra							
<input type="checkbox"/> Configuración del trabajo	<input type="checkbox"/> Inspección de Herramienta no conductiva																																				
<input type="checkbox"/> Trabajo Distribución	<input type="checkbox"/> Serrucho con trepador																																				
<input type="checkbox"/> Trabajo Transmisión	<input type="checkbox"/> Serrucho en cubo																																				
<input type="checkbox"/> Trabajo en Subestación	<input type="checkbox"/> Ayudante observando																																				
<input type="checkbox"/> Zona de caída Marcado	<input type="checkbox"/> Asegurando vehículo / cargas																																				
<input type="checkbox"/> Zona de peligro Marcado	<input type="checkbox"/> Trabajo nocturno																																				
<input type="checkbox"/> Escalacion Manual	<input type="checkbox"/> Flagear																																				
<input type="checkbox"/> Operación de Cubo	<input type="checkbox"/> Aparejo / Sogiar																																				
<input type="checkbox"/> Lugar de Entrada del trabajo	<input type="checkbox"/> Rociamiento																																				
<input type="checkbox"/> Jalado de Ramas/Chiperear	<input type="checkbox"/> UTV / ATV Operaciones																																				
<input type="checkbox"/> Tala de árboles	<input type="checkbox"/> Tractor/Grapple Work																																				
<input type="checkbox"/> Levantamiento / Manejo de materiales	<input type="checkbox"/> Equipo especializado:																																				
<input type="checkbox"/> Equipo Bloqueo Etiquetado	_____																																				
<input type="checkbox"/> Primeros auxilios y RCP en el sitio																																					
<input type="checkbox"/> Otra																																					
<p>Precauciones especiales: ¿qué precauciones especiales deben tomarse para mitigar los riesgos?</p> <p>Comuníquese con el observador para verificar continuamente la conexión y toda la tripulación inspecciona previamente el equipo de escalada. Inicial del observador aquí que el empate será revisado por pares: _____ El observador revisa la posición de los escaladores y el equipo continuamente apropiado, atado con una línea de escalada al 100%, AFC o línea estática y MAD, requiere una parada total si es necesario</p>	<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Insectos en el árbol</td> <td><input type="checkbox"/> Claro Camino de viaje</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Control temporal del tráfico</td> <td><input type="checkbox"/> Mover Peligros de tropiezo</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trabajo en Tormenta</td> <td><input type="checkbox"/> Marca Peligros de tropiezo</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Rociamiento químico: _____</td> <td><input type="checkbox"/> Colocación de Patas de Canasta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Zona de caída revisada</td> <td><input type="checkbox"/> Zona escolar</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Zona de peligro revisada</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Segunda persona requerida</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Área de Seguridad de Equipo</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Cables y estructura Marcado</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Gestión de Peatones</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Protección de fauna silvestre / Ambiente</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Daños a la propiedad preexistentes</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Requisitos de hidratación y frecuencia</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trabajo nocturno / Requisitos especiales de iluminación</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Requisitos de comunicación de 3 vías</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Evaluación de riesgos de palmas muertas y mitigación de riesgos</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Alerta de peligros de tropiezo</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Otros</td> <td></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Insectos en el árbol	<input type="checkbox"/> Claro Camino de viaje	<input type="checkbox"/> Control temporal del tráfico	<input type="checkbox"/> Mover Peligros de tropiezo	<input type="checkbox"/> Trabajo en Tormenta	<input type="checkbox"/> Marca Peligros de tropiezo	<input type="checkbox"/> Rociamiento químico: _____	<input type="checkbox"/> Colocación de Patas de Canasta	<input type="checkbox"/> Zona de caída revisada	<input type="checkbox"/> Zona escolar	<input type="checkbox"/> Zona de peligro revisada		<input type="checkbox"/> Segunda persona requerida		<input type="checkbox"/> Área de Seguridad de Equipo		<input type="checkbox"/> Cables y estructura Marcado		<input type="checkbox"/> Gestión de Peatones		<input type="checkbox"/> Protección de fauna silvestre / Ambiente		<input type="checkbox"/> Daños a la propiedad preexistentes		<input type="checkbox"/> Requisitos de hidratación y frecuencia		<input type="checkbox"/> Trabajo nocturno / Requisitos especiales de iluminación		<input type="checkbox"/> Requisitos de comunicación de 3 vías		<input type="checkbox"/> Evaluación de riesgos de palmas muertas y mitigación de riesgos		<input type="checkbox"/> Alerta de peligros de tropiezo		<input type="checkbox"/> Otros	
<input type="checkbox"/> Insectos en el árbol	<input type="checkbox"/> Claro Camino de viaje																																				
<input type="checkbox"/> Control temporal del tráfico	<input type="checkbox"/> Mover Peligros de tropiezo																																				
<input type="checkbox"/> Trabajo en Tormenta	<input type="checkbox"/> Marca Peligros de tropiezo																																				
<input type="checkbox"/> Rociamiento químico: _____	<input type="checkbox"/> Colocación de Patas de Canasta																																				
<input type="checkbox"/> Zona de caída revisada	<input type="checkbox"/> Zona escolar																																				
<input type="checkbox"/> Zona de peligro revisada																																					
<input type="checkbox"/> Segunda persona requerida																																					
<input type="checkbox"/> Área de Seguridad de Equipo																																					
<input type="checkbox"/> Cables y estructura Marcado																																					
<input type="checkbox"/> Gestión de Peatones																																					
<input type="checkbox"/> Protección de fauna silvestre / Ambiente																																					
<input type="checkbox"/> Daños a la propiedad preexistentes																																					
<input type="checkbox"/> Requisitos de hidratación y frecuencia																																					
<input type="checkbox"/> Trabajo nocturno / Requisitos especiales de iluminación																																					
<input type="checkbox"/> Requisitos de comunicación de 3 vías																																					
<input type="checkbox"/> Evaluación de riesgos de palmas muertas y mitigación de riesgos																																					
<input type="checkbox"/> Alerta de peligros de tropiezo																																					
<input type="checkbox"/> Otros																																					
<p>Equipos de protección personal- ¿Qué EPP debe usarse para este trabajo? ¿Se completa la inspección como se requiere? AFC o Sistema de línea estática. Comprobación previa de todo el equipo.</p>	<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Casco</td> <td><input type="checkbox"/> Dispositivo de Flotación Personal</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Protección para los ojos</td> <td><input type="checkbox"/> Tipo de guante: _____</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Protección para los oídos</td> <td><input type="checkbox"/> Chaparreras / Saw Pants</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Silbato</td> <td><input type="checkbox"/> Calzado Apropriado</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Protección contra caídas</td> <td><input type="checkbox"/> Ropa de Alta visibilidad</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Protección respiratoria</td> <td><input type="checkbox"/> Otros:</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Casco	<input type="checkbox"/> Dispositivo de Flotación Personal	<input type="checkbox"/> Protección para los ojos	<input type="checkbox"/> Tipo de guante: _____	<input type="checkbox"/> Protección para los oídos	<input type="checkbox"/> Chaparreras / Saw Pants	<input type="checkbox"/> Silbato	<input type="checkbox"/> Calzado Apropriado	<input type="checkbox"/> Protección contra caídas	<input type="checkbox"/> Ropa de Alta visibilidad	<input type="checkbox"/> Protección respiratoria	<input type="checkbox"/> Otros:																								
<input type="checkbox"/> Casco	<input type="checkbox"/> Dispositivo de Flotación Personal																																				
<input type="checkbox"/> Protección para los ojos	<input type="checkbox"/> Tipo de guante: _____																																				
<input type="checkbox"/> Protección para los oídos	<input type="checkbox"/> Chaparreras / Saw Pants																																				
<input type="checkbox"/> Silbato	<input type="checkbox"/> Calzado Apropriado																																				
<input type="checkbox"/> Protección contra caídas	<input type="checkbox"/> Ropa de Alta visibilidad																																				
<input type="checkbox"/> Protección respiratoria	<input type="checkbox"/> Otros:																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Miembros de la Tripulacion</th> </tr> <tr> <th>Nombre impreso</th> <th>Firma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Miembros de la Tripulacion		Nombre impreso	Firma									<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Visitantes</th> </tr> <tr> <th>Nombre impreso</th> <th>Firma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Visitantes		Nombre impreso	Firma																				
Miembros de la Tripulacion																																					
Nombre impreso	Firma																																				
Visitantes																																					
Nombre impreso	Firma																																				