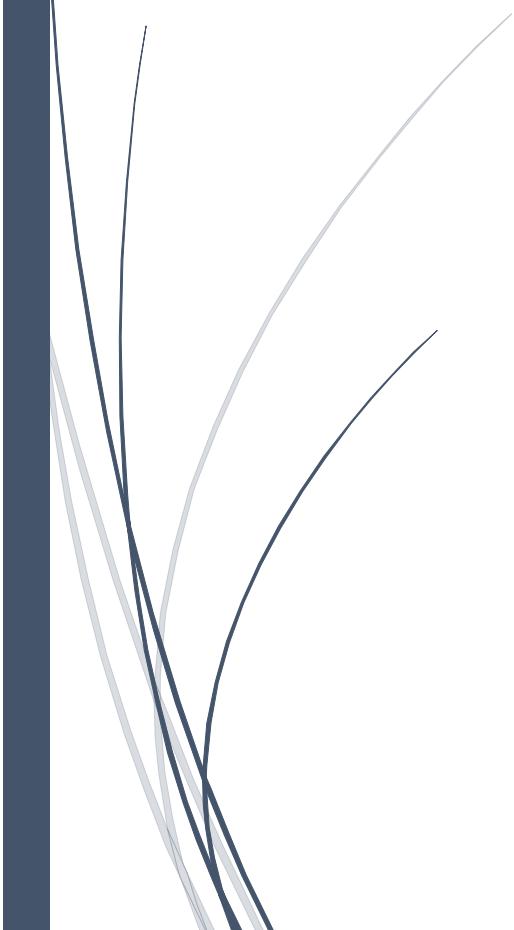


noviembre de 2019

Plan Operativo Anual, para la implementación de las medidas de mitigación propuestas en el Plan de Manejo Sustentable y Conservación 2018.

Proyecto Pueblos del Plata



Lic. Agustín mezzabotta
CONSULTOR AMBIENTAL

INTRODUCCIÓN:

El Plan Operativo Anual, es un documento que establece los proyectos y acciones para lograr la ejecución de las medidas mitigatorias propuestas en el PMS.

A su vez el documento, Describe los indicadores de éxito de cada una de las acciones propuestas y los plazos en los cuales se deberían ejecutar.

Como todo documento de planificación y gestión, requiere de un monitoreo constante para su evaluación de cumplimiento, brindando la posibilidad de realizar mejoras continuas durante el proceso. Se realizará un plan de monitoreo sistemático, que ayude a evaluar el cumplimiento de los indicadores de éxito propuestos.

Las medidas de mitigación propuestas en el PMS 2018, fueron revisadas y analizadas durante octubre y noviembre de 2019, junto al PCUS, al EsIA y a la DIA (Res. 385/2018), del cual surgen una serie de medidas que complementan o profundizan el alcance de las ya propuestas en el PMS 2018.

RESUMEN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN

- **DECLARACIÓN AMBIENTAL o POLÍTICA AMBIENTAL de Pueblos del Plata**

La política ambiental refleja el Compromiso de Pueblos del Plata para lograr la mayor sustentabilidad de todas las etapas del proyecto. En este marco se plantean al menos tres ejes centrales, la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos; la Forestación, tanto de espacios comunes, como de sus lotes, con especies nativas, incluyendo el concepto de corredores de biodiversidad; y finalmente, fomentar el compromiso de los propietarios hacia el uso sustentable de la energía y el agua.

- **CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DE LOS BOSQUES NATIVOS**

Se refiere a una serie de proyectos que se complementan con otras medidas de mitigación. En este caso se propone seguir realizando monitoreos sobre la biodiversidad (vegetación y fauna) presentes en la zona de influencia del proyecto, utilizando como base la metodología propuesta por Neoambiental en la elaboración de la línea de base (EsIA, 2018)

- **MODIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Con la implementación de esta medida no se afecta a la zona de categoría II del OTBN de la provincia de Buenos Aires. Por otro lado, busca resguardar aquellas especies de valor para la conservación que están dentro de la categoría III, contemplando mantenerlas en pie. Se intentará que el límite del Barrio El Cano con la zona de categoría II, permita el tránsito de especies de fauna dentro de corredores, construyendo pasos de fauna en lugares estratégicos.

- **RESTAURACIÓN AMBIENTAL**

En este apartado se incluyen varias medidas, tales como identificación de semilleros, construcción de un vivero de especies nativas, propuesta de corredores biológicos, plan de forestación, entre otras, las cuales comparten el objetivo de generar condiciones ambientales para la regeneración de espacios con mayor diversidad, que puedan incrementar la calidad de los servicios ecosistémicos y consecuentemente la calidad de vida.

- **EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La medida de mayor relevancia en cuanto a la educación ambiental, es la creación de un programa de voluntariado ambiental que tiene como objetivo conectar a las personas (de distintas edades) con la naturaleza, recuperar la sensibilidad y la conexión con el paisaje que nos rodea, de esa forma fomentar un compromiso ciudadano y cambios de ámbitos que contemplen el cuidado de nuestro ambiente.

POA 2020 Pueblos del Plata

En el Plan Operativo Anual para el 2020 están detalladas las medidas de mitigación, los proyectos correspondientes a cada una de ellas, y las acciones por proyecto. Muchos de los proyectos que se encuentran en el POA 2020, tendrán continuidad a lo largo de toda la etapa de funcionamiento de Pueblos del Plata.

Guía para la Lectura del POA 2020 (tablas)

Página 4: Declaración Ambiental

- Declaración de la Política Ambiental
- Forestación de los Lotes
- Gestión de RSU

Página 9: Contribución al Conocimiento de los Bosques Nativos Ribereños

- Relevamiento de indicadores de biodiversidad

Página 10: Modificación del Proyecto

- Protección de Bosques Nativos de Categoría II
- Reutilización de residuos forestales producto del desmonte o podas
- Construcción de pasos de fauna

Página 13: Enriquecimiento de bosques nativos, Restauración Ambiental.

- Identificación de semilleros
- Construcción de vivero de especies nativas

Página 18: Plan de Forestación

- Diseño de corredores de biodiversidad
- Plan de forestación de los corredores

Página 20: Educación Ambiental y Conservación de Bosques

- Programa de voluntariado ambiental
- Interpretación del Patrimonio Natural
- Construcción de un sendero interpretativo en la zona de Categoría II del OTBN

Página 22: Plan de control de especies exóticas invasoras

- Diagnóstico
- Plan de control

Página 24: Plan de Manejo del Fuego

- Plan de manejo del fuego

Medida: Declaración Ambiental

R. Medida del PMS	Prioridad	Nro Proyecto	proyecto	Nro. Acción	acción	Responsable	Ejecutor	Auditor Líder	Indicadores de Éxito	Nov. 2019	Dic. 2019	trimestre 1 2020	trimestre 2 2020	trimestre 3 2020	trimestre 4 2020
1	1			1	Declaración de la Política Ambiental (deberá establecer la Visión y compromiso ambiental)	Reunión con los administradores y/o Desarrolladores del emprendimiento, para acordar puntos clave de la política ambiental de Pueblos del Plata o Particularmente Barrio El Cano	As. Ambiental ¹	E. desarrollador ²	Realizar al menos una reunión con los responsables del Proyecto	x		mes 1	mes 2	mes 3	mes 4
					2	Identificación de los ejes temáticos de la Política Ambiental de Pueblos del Plata	Desarrollador	E. desarrollador	Realizar una reunión con representantes de los desarrolladores de PdP, y acordar los Principales Ejes temáticos. Documentar los resultados de la reunión	x					x
					3	Redacción de la Política Ambiental	As. Ambiental	As. Ambiental	Redactar un Documento ejecutivo para ser presentado a los desarrolladores responsables del proyecto.		x	x			x

¹ Asesor Ambiental² Equipo desarrollador

³ Director de Obra

⁴ Consultora ambiental

			a	Disposición Inicial diferenciada de la fracción Orgánica compostable	<p>E. desarrollador</p> <p>C. Amb.</p> <p>As. Ambiental</p>	Existen y se utilizan correctamente contenedores para la disposición inicial de los distintos tipos de residuo	<p>A la fecha PdP, tiene pocos habitantes de forma permanente, sin embargo, las medidas correspondientes al PGRSU, se comenzarán a implementar de inmediato haciendo que las mismas no solo se apliquen a los propietarios, sino también a las empresas constructoras. Una vez implementadas se realizará un monitoreo, que al principio será mensual.</p> <p>Las acciones que corresponden al PGRSU se realizaran durante todo el año</p>
			b	Disposición Inicial diferenciada de la fracción Reciclable		se recolectan los residuos de los lotes como lo establece el PLAN	
			c	Disposición inicial diferenciada de la fracción no reciclable		Se construyo y está en funcionamiento la compostera	
			d	Recolección y acopio interno de cada Fracción		Los residuos son retirados de su lugar de acopio transitorio por empresas o cooperativas registradas en OPDS	
			e	Elaboración de Compostera		Archivo mensual de los certificados correspondientes	
			f	Gestión del traslado, transferencia y Disposición final de la fracción Reciclable y no Reciclable			
			g	Gestión de los certificados de disposición Final de la fracción reciclable y no reciclable			

Medida: Contribución al conocimiento de los bosques nativos ribereños

R. Medida del PMS	Nro Proyecto	Prioridad	proyecto	Nro. Acción	acción	Responsable	Ejecutor	Auditor Líder	Indicadores de Éxito	Nov.2019	Dic. 2019	trimestre 1		trimestre 2		trimestre 3		trimestre 4				
												mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11
2 y 7	1	media	Relevamiento de Indicadores de Biodiversidad.	1	Revisión de la metodología utilizada por Neoambiental para la elaboración de la línea de base del área del proyecto. Ajustes a la metodología.	E. Desarrollador As. Ambiental C. Ambiental	As. Ambiental As. Ambiental	As. Ambiental	Documento con la metodología de relevamiento. Planillas para el registro de datos de campo		x											
				2	Definición de la muestra de estudio (puntos de Monitoreo) A medida que se vayan regenerando bosques, se incrementarán los puntos de monitoreo				Geolocalización de los puntos de monitoreo, representativos del área de estudio			x										
				3	Relevamiento de indicadores (Algunos Indicadores: presencia de aves de valor, presencia de renovales de sp Nativas vs sp exóticas, supervivencia de especies plantadas)				Realización de dos campañas de relevamientos. Informe de resultados de cada una de las campañas.				x	x			x	x				
				4	Análisis de Resultados				Informe de resultados												x	
				5	Evaluación del proceso				Mejora de la metodología (mejora continua)												x	

Medida: Modificación del Proyecto (preservación de Islas y corrimiento del pólder)

R. Medida del PMS	Nro Proyecto	Prioridad	proyecto	Nro de Acción	acción	Responsable	Ejecutor	Auditor Líder	Indicadores de Éxito	Nov. 2019	Dic. 2019	trimestre 1	trimestre 2	trimestre 3	trimestre 4	
												mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	
3	1	ALTA	Modificación del diseño para la protección de los Bosques Nativos de Categoría II	1	Corrimiento del Pólder	Desarrollador	D. Obra	D. Obra y As. Amb.	Se corrió el pólder del hacia SW para no modificar el Uso del Suelo de Categoría II del OTBN							
				2	Generación de Islas en la laguna con semilleros											
				3	Identificación de Semilleros de especies nativas que puedan ser de valor para la regeneración de ambientes característicos del lugar	E. Desarrollador	As. Paisajista y As. Amb.	As. Ambiente	Identificación de especies de valor en sectores que puedan ser conservadas		x	x	x			
				4	Identificación de renovales de Especies nativas que estén en zonas de desmonte, para su trasplante						x	x	x			
				5	Trasplante de renovales identificados. Siempre que sea posible en función de los tiempos de obra, tratar que los trasplantes se realicen en otoño o invierno	As. Paisajista	D. Obra	As. Ambiente	trasplantes de renovales a sector de vivero o sector de corredores biológicos				x	x	x	

				6	Mantener los renovales de árboles de especies nativas que se encuentren en espacios comunes o lotes. Realizar Podas correctivas de crecimiento para favorecer la formación de la copa			se identificaron y marcaron los árboles nativos que van a quedar en los lotes (hasta que se venda el lote y los propietarios decidan que hacer) y espacios comunes		x	x													
3	2	media	Reutilización de los residuos forestales producto del desmonte o podas	1	adquirir una chipeadora		D. Obra	Intendente Pdp	As. Ambiental	se compró una chipeadora para su uso en el vivero		x												
				2	recolección de los residuos forestales producto de la poda o desmonte					Se trasladan los residuos forestales a la zona del vivero					x	x	x							
				3	Chipeado de ramas con diámetro menor a los 7 cm, para compostaje y mejoramiento de suelos.					Incorporación del Chipeado a la compostera		x	x	x	x	x	x	x	x					
3	3	baja	Construcción de pasos de Fauna	1	Análisis de la información de la Línea de base (LB) del EsIA		As. Amb.	As. Amb.	As. Amb.	Mapa con la ubicación de los pasos de fauna. Diseño constructivo de los pasos de fauna		x												
				2	Relevamiento de campo buscando pasos de fauna naturales (sendas, pasadas)									x	x					x	x			
				3	Superposición de capa de corredores con los pasos identificados y la información de la LB																	x	x	

Medida: Enriquecimiento de bosques nativos, Restauración Ambiental.

Semilleros

Relación con Medida del PvMS	Nro Proyecto	Prioridad	proyecto	Nro. Acción	acción	Responsable	Ejecutor	Auditor líder	Indicadores de Éxito	Nov. 2019	Dic. 2019	trimestre 1		trimestre 2		trimestre 3		trimestre 4			
												mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10
3 y 5	1	alta		1	Geolocalización de semilleros dentro del área de proyecto y en la zona de categoría II de bosques nativos	As. Ambiental	As. Ambiental PdP	As. Ambiental	Mapa con la ubicación de semilleros y descripción de los individuos. 15 especies diferentes recolección de 100 semillas de cada especie mapeada			x									
				2	Recolección de Semillas de especies nativas (depende la época de fruto de cada especie)								x	x					x	x	
				3	Evaluación de resultados y mejora				Indicador de germinación cada especie									x			

Vivero

R. Medida PMS	Nro Proyecto	Prioridad	proyecto	Nro. Acción	acción	Responsable	Ejecutor	Auditor líder	Indicadores de Éxito	Nov. 2019	Dic. 2019	trimestre 1		trimestre 2		trimestre 3		trimestre 4		
										mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11
5 y 8	1	Alta	Construcción y funcionamiento de Vivero http://www.berazategui.gov.ar/noticias/110-general/778-vivero-municipal-por-una-ciudad-mas-linda-y-saludable	1	Realizar un convenio con la Municipalidad de Berazategui para potenciar la productividad de especies nativas en el vivero municipal y en el vivero de PdP	Desarrollador	E. desarrollador	As. Ambiental	Firma del convenio entre autoridades municipales y Responsables de Pueblos del Plata		x	x								
				2	Estimar la producción de individuos por especie por año, para poder dimensionar la estructura del vivero de PdP	As. Paisajista	E. desarrollador		Informe técnico para construcción de vivero		x	x	x							
				3	Construir estructura acorde la producción de plantines esperados por año. La construcción del vivero se realizará en módulos, incrementándose la superficie del vivero en función de la producción de especies	E. Desarrollador	As. Paisajista		Vivero construido		x	x	x	x						

Medida: Plan de Forestación

Corredores biológicos

R. Medida del PMS	Prioridad	Nro Proyecto	proyecto	Nro de Acción	acción	Responsable	Ejecutor	Auditor líder	Indicadores de Éxito	Nov. 2019	Dic. 2019	trimestre 1		trimestre 2		trimestre 3		trimestre 4			
												mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10
4 y 8	ALTA	1	Corredores de biodiversidad	1	Identificación de áreas núcleo para conectar (áreas de valor y con posibilidad de ser fuentes de variabilidad genética)	E. Desarrollador	D. O. ⁵	C. Ambiental	Mapa con las áreas de valor para la conservación de biodiversidad	x	x										
				2	relevamiento de los espacios de uso común dentro de los proyectos de urbanización				Mapa de corredores biológicos (paralelos y transversales a la costa del Río de la Plata)	x											
				3	relevamiento de los canales y cursos de agua, permanentes y semi permanentes, dentro y en los límites del proyecto					x											
				4	relevamiento de los cursos de agua fuera del área del proyecto pero que tengan conexión.					x											
				5	Relevamiento del tipo de calles dentro del Proyecto para evaluar la posibilidad de forestación					x											

⁵ D.O. Director de Obra

					6	Mapeo del espacio disponible entre el borde de laguna y los lotes que limitan con ella																				
					7	Definición de los corredores de biodiversidad																				
					8	Cronograma de plantación y enriquecimiento de especies nativas		E. Desarrollador	As. Paisajista	As. Amb.	D. Obra															
								As. Ambiental																		

Plan de Forestación

R. Medida del PMS	Nro Proyecto	Prioridad	proyecto	Nro. Acción	acción	Responsable	Ejecutor	Auditor Líder	Indicadores de Éxito	Nov. 2019	Dic. 2019	trimestre 1	trimestre 2	trimestre 3	trimestre 4
8	1	Alta	plan de forestación (vinculado con el proyecto de corredores biológicos, la identificación de semilleros y el vivero)	1	priorización de las zonas a forestar	As. P. ⁶ C. Ambiental As. P.	As. Amb.	As. Ambiental C. Ambiental As. Ambiental	En función del mapa de corredores establecer listado de zonas prioritarias	x	x	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4
				2	Relevamiento de proveedores de árboles nativos		As. Amb.		listado de viveros de nativas de la zona		x	x			
				3	Determinación de la densidad de individuos por especie por hectárea		C. Amb.		Listado de cantidad de individuos por especie a conseguir para la primera etapa de forestación		x				
				4	Metodología de plantación		As. Amb.		Descripción de la metodología para corredores			x			

⁶ Asesor Paisajista

5	compra o adquisición de árboles nativos (si hay convenio con el vivero de la municipalidad esta acción puede ir disminuyendo o eliminarse)														x	x	x		
6	Campaña de plantación														x	x	x	x	
7	Campaña de mantenimiento														x	x	x	x	x
8	Relevamiento de supervivencia y reposición													x*	x*	x*			
x* Año 2																			
9	Promoción de la utilización de nativas en el parquizado de los lotes	E. Desarrollador	As. P. y As. A	As. Ambiental	Mapa de diseño de parquización de los lotes manteniendo relación con los corredores							x							

Medida: Educación Ambiental y Conservación de Bosques

R. Medida PMS	Nro Proyecto	Prioridad	proyecto	Nro. Acción	acción	Responsable	Ejecutor	Indicadores de Éxito	Nov. 2019	Dic. 2019	trimestre 1		trimestre 2		trimestre 3		trimestre 4		
											mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9
6	1	Alta	Programa de Voluntariado	1	Definición de los objetivos del voluntariado ambiental	As. Ambiental E. desarrollador	As. Ambiental C. Ambiental As. Ambiental	Se establecieron los objetivos del Programa de voluntariado y se documentaron Se armo un cronograma de actividades mensuales a desarrollar con los voluntarios ambientales, articulando con AP de la zona Se realizó una actividad al mes. El Nro. de participantes en cada actividad fue mayor a 10 personas. El Nro. Fue aumentando			x								
				2	Elaboración de propuesta con Actividades para niños, jóvenes y adultos que se involucren en la conservación de la naturaleza						x	x							
				3	Evaluación del programa de voluntariado ambiental											x			

	2	media	Interpretación del Patrimonio Natural	1	Diseño de medios de comunicación (carteles, aplicaciones para celulares) que pongan en valor las actividades que se están desarrollando para la regeneración de biodiversidad		E. desarrollador	C. Ambiental y E. M. ⁷		Se instalaron medios de comunicación del patrimonio natural en al menos 4 sitios estratégicos de PdP							x	x	x	
	Baja	3	Sendero Interpretativo en zona de Categoría II de OTBN	1	Diseño de la traza del sendero		As. Amb.	As. Amb.		Se elaboró un mapa con el trayecto del sendero						x				
				2	construcción de las obras de arte que se necesiten para garantizar el transito seguro de visitantes		D. Obra	Intendente	As. Amb.	se construyeron las obras planificadas para garantizar el tránsito de visitantes						x	x	x	x	
				3	Diseño de carteles o medios de comunicación		As. Amb.	C. Amb.	Intendente	Se aprobó el documento con el diseño de los carteles						x				
				4	colocación de carteles		D. Obra	Intendente		se colocaron los carteles en el sendero									x	
				5	Mantenimiento del sendero		Intendente		As. Ambiental	Se realizó una recorrida mensual o luego de tormentas para identificar posibles daños a la infraestructura	x*									
										x* año 2										

⁷ Equipo de Marketing PdP

Medida: Plan de Control de Especies Exóticas Invasoras

R. Medida PMs	Nro Proyecto	Prioridad	proyecto	Nro. Acción	acción	Responsable	Ejecutor	Auditor líder	Indicadores de Éxito	Nov. 2019	Dic. 2019	trimestre 1		trimestre 2		trimestre 3		trimestre 4			
												mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10
7	1	media	Diagnóstico	1	Análisis de la línea de base generada por Neoambiental para el EsIA. Determinación de la prioridad de Control	As. Ambiental	C. Ambiental	As. Ambiental	Informe de presencia de especies exóticas invasoras. Detallando densidad.	x											
					Control de la información de la línea de Base				informe de salidas de campo y mapa de distribución de EEI	x											
2	2	media	Plan de Control de EEI	1	Elección de la metodología y diseño del plan de control	As. Ambiental	C. Ambiental	As. Ambiental	Documento técnico		x										
					Relevamiento para la detección temprana de EEI en el Barrio el Cano y Categoría II				2 informes anuales			x						x			
				3	Capacitación del personal de Mantenimiento para la detección temprana y el control de EEI según plan				3 jornadas de capacitación			x			x			x			

				4	Ejecución de las tareas de Control	As. Ambiental	Intendente PdP	AM	Informe de la superficie anual intervenida										x	x	x	x	x	
				5	Monitoreo de las superficies intervenidas, control de rebrote			AM	dos informes anuales con los resultados del control de rebrotos										x*					x

Medida Complementaria: Plan de Manejo del Fuego

R. Medida PMS	Nro Proyecto	Prioridad	proyecto	Nro. Acción	acción	Responsable	Ejecutor	Auditor líder	Indicadores de Éxito	Nov. 2019	Dic. 2019	trimestre 1		trimestre 2		trimestre 3		trimestre 4					
												mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
4, 5, 7 y 8	1	BAJA	Plan de Manejo del Fuego	1	El Fuego es un factor que históricamente ha modelado los paisajes de la región, es un agente que genera un disturbio ecológico necesario para la regeneración de diversidad. Sin embargo, en los últimos años, los fuegos en ambientes naturales han cambiado su comportamiento, producto de múltiples factores, entre ellos el Cambio Climático. Por otro lado, los bosques cada vez más relictuales, son afectados drásticamente en este nuevo contexto en el que se desatan estos incendios.	1	Diagnóstico de Fuego en la zona. Recurrencia y frecuencia de incendios en área de influencia del proyecto. Superficie quemada en los últimos 10 años. Superficie quemada por ambiente. Relación de los incendios con actividades antrópicas	E. Desarrollador	C. Ambiental	As. Ambiental	Documento del análisis estadístico de los datos recopilados					X	X						
			Listado de las principales causas que dan inicio a los incendios en la zona												X	X							
												X	X	X	X	X	X	X	X	X			
			Identificación de una Estación Meteorológica que puede ser representativa de la zona. Registro de los datos meteorológicos en planillas										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

					4	Identificación de las zonas vulnerables													X	X					
					5	Comunicación y prevención. Medidas que tiendan a minimizar la ocurrencia de fuegos no deseados												X	X	X	X	X	X		
					6	Capacitación en nociones básicas de comportamiento del fuego y medidas de prevención										X					X				

