



PTE N° 100116-1-18

Lima, 26 de septiembre del 2018.

SEÑORES:

PUERTOS DEL PACIFICO S.A.

Calle Carlos Concha N° 180

Callao.-

ATENCIÓN: ING. ANTONIETA CHAU

Presente.-

Estimados Señores:

Sirva la presente para saludarlos muy cordialmente y a la vez hacerles llegar nuestra **PROPUESTA TÉCNICO ECONÓMICA PARA EL CONTROL DE PLAGAS**; con referencia a un PROGRAMA MENSUAL DE DESINSECTACIÓN, DESINFECCIÓN Y DESRATIZACIÓN Y CONTROL DE FELINOS EN PLANTA CONSERVERA – FRIGORÍFICO (DOS VISITAS DE DESINSECTACIÓN), lo que adjuntamos a la presente.

FUMIGACION SOPORTE Y SERVICIOS SAC

Sin otro en particular quedamos de Uds.,

Atentamente,

JORGE RUBÍN DE CELIS ANDRADE

JR/gc.



PROPUESTA TECNICA - N° 100116-1-18

OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos de la presente propuesta para el control de plagas serán los de aplicar tratamientos preventivos para “EVITAR Y CONTROLAR” la presencia de posibles plagas; en el interior de las diferentes áreas de sus instalaciones; a través de los siguientes servicios:

DETALLE DE ACTIVIDADES

	DESINSECTACIÓN	DES RATIZACIÓN
<u>VECTORES A CONTROLAR</u>	<u>INSECTOS RASTREROS:</u> Hormigas, cucarachas, pulgas, ácaros, arañas, etc. <u>INSECTOS VOLADORES:</u> Moscas, mosquitos, polilla, zancudos, etc.	<u>ROEDORES:</u> Rata parda (<i>Rattus norvegicus</i>), rata negra (<i>Rattus rattus</i>) ratón común (<i>Mus musculus</i>).
<u>PRODUCTOS A UTILIZAR</u>	<u>INSECTICIDA PIRETROIDE:</u> Matabich EC. Estoque EC Deltamax EC Fumitrin nebulizable	<u>RODENTICIDAS EN BLOQUES:</u> Roemat bloques Fumirat. (Sólo para exteriores, jardines, techos y desagües)
<u>MÉTODOS DE CONTROL</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Pulverizado - Atomizado - ULV - Termonebulizado - Encebado (gel) 	<ul style="list-style-type: none"> - Encebado - Planchas de goma (Trappers)
<u>LOCAL A TRATAR</u>	Planta de producción (conservera y frigorífico): Carlos Concha N° 180 – Callao Servicio se realizará en 2 fechas distintas para plantas conservera y frigorífico.	
<u>PERSONAL A CARGO</u>	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Supervisor de servicio - 2 técnicos de servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Supervisor de servicio.



PROPUESTA ECONOMICA - N° 100116-1-18

✓ EL PRECIO POR LOS SERVICIOS SERÁ DE ACUERDO A LO SIGUIENTE:

TIPO DE SERVICIO	CARACTERÍSTICAS	PLANTAS TRATADAS	PRECIO
<u>DESINSECTACIÓN</u> <u>FRECUENCIA MENSUAL</u>	Tratamiento general líquido de desinsectación de todas sus áreas en horario nocturno. Servicio se programará en 2 fechas diferentes, se detalla el precio de cada servicio por planta.	Conservera	S/620.00
		Frigorífico	S/620.00
<u>DESRATIZACIÓN</u> <u>FRECUENCIA MENSUAL</u>	Instalación de 40 registros de control contra roedores (30 tubos de PVC de base plana y 10 jaulas trampa metálicas) y 4 visitas mensuales de inspección monitoreo y reposición Evaluación, monitoreo y mantenimiento.	Todo el predio	S/345.00
<u>CONTROL DE FELINOS</u> <u>FRECUENCIA MENSUAL</u>	Instalación de 5 jaulas trampa en cada predio. 1 visita semanal de inspección, monitoreo y reposición (4 visitas al mes). Si se observara alguna captura en una fecha que no se haya programado visita se programará una adicional sólo para el retiro del animal.	Todo el predio	S/250.00

- Los precios indicados **NO INCLUYEN**: el 18 % de I.G.V.
- Esta propuesta económica incluye la emisión y entrega de un **Certificado de Sanidad** por los servicios realizados, válido para el Ministerio de Salud y la Municipalidad respectiva.
- Los registros para control de roedores y felinos a instalar serán a manera de PRESTAMO y se retiraran en cuanto culminen nuestros servicios con PUERTOS DEL PACIFICO.
- El deterioro o pérdida de alguna jaula trampa metálica por motivos de manipulación indebida de personal no autorizado generará un costo adicional de s/40.00 incluido IGV por cada jaula para roedores y s/75.00 incluido IGV por cada jaula para felinos.
- -Condiciones de pago: Factura a 30 días.

PROCEDIMIENTOS GENERALES PARA ACTIVIDADES DE DESINSECTACIÓN
(PULVERIZADOS, ATOMIZADOS, ÚLV Y TERMONEBULIZADOS)



ACTIVIDADES PRE-TRATAMIENTO:

Para efectuar el servicio de control de insectos y de micro organismos, deberá ejecutarse previamente lo siguiente:

- Evacuar y dejar abiertos todos los casilleros del personal.
- Despejar áreas de alimentos frescos, guardándolos en lugares herméticos.
- Proteger mediante cubiertas, aquellas máquinas sensibles al contacto de la humedad (vapor, líquido o gas).
- Retirar o cubrir el menaje de cocina y alimentos.
- Despejar las áreas donde se detecten focos críticos.
- Cerrar puertas y ventanas antes de realizar el trabajo de desinsectación.

ACTIVIDADES DURANTE EL TRATAMIENTO:

- En presencia del encargado responsable del establecimiento se preparará la solución del producto químico, en el grado de concentración adecuado.
- Se coordina y establece la ruta a seguir con el representante del local, estableciéndose el punto de inicio y recorrido respectivo.
- Se inicia la sesión con la técnica de pulverizado avanzando en forma integral, donde el producto insecticida; se asperja, dando énfasis en aquellas áreas donde se detecten refugio o presencia de cualquier plaga (insectos).
- Se aplicará el producto en lugares claves y precisos, sin ocasionar daños materiales de ningún tipo, avanzando de área en área, desde el lugar más alejado al acceso del piso respectivo, aplicándose también en los techos que se puedan disponer.
- Al finalizar la técnica del pulverizado; se procede a aplicar la técnica del sistema U.L.V., ATOMIZADO O TERMONEBULIZADO, siguiendo la misma ruta iniciada con la técnica anterior, donde las áreas cerradas y techadas quedarán saturadas de la aplicación con una ligera sensación de niebla o humo (de acuerdo al método utilizado), sin ocasionar daños materiales de ningún tipo.
- Se deberán dejar todas las puertas y ventanas cerradas, conforme se vaya avanzando de área en área. Estas áreas deberán permanecer cerradas por un lapso mínimo de cuatro horas después de culminado el servicio.

ACTIVIDADES POST-TRATAMIENTO (EVACUACIÓN DE RESIDUOS):



Concluido el trabajo de desinsectación, se debe de proceder a lo siguiente:

- Reingresar y ventilar el local durante 15 a 30 minutos después del período de cuarentena (4 horas después de finalizado el servicio). El tiempo de oreo dependerá del tamaño del área y del grado de hermeticidad de la misma.
- Efectuar la limpieza general del local.
- Lavar los utensilios, menaje y vajilla que hubieran quedado expuestos, con agua y detergente.
- Limpiar los estantes y muebles que no se hayan retirado.
- Devolver a su lugar los muebles, equipos y accesorios removidos
- Permitir el ingreso de las personas.

PROCEDIMIENTOS GENERALES PARA ACTIVIDADES DE DESRATIZACIÓN

Para entender las actividades de desratización se debe conocer algunas características de los vectores a controlar (ratas, ratones, etc.) que aseguran que nuestras acciones sean eficaces en su control, costumbres como sus hábitos alimenticios, reproductivos, familiares, de hábitat, etc., nos ayudaran para tomar medidas efectivas que los eliminaran y/o alejaran de los ambientes a tratar.

La desratización es una serie de procesos realizados por las empresas de control de plagas tendientes a eliminar el vector, en muchos casos y dependiendo del grado de presencia detectado no basta 1 o 2 visitas para controlar el problema y más aún si se trata de locales que se encuentran dentro o cerca de focos comprobados de presencia de este vector.

Los procedimientos, en líneas generales se detallan a continuación:

- El proceso de desratización se inicia con un reconocimiento general de las áreas a tratar, incluidas las redes de desagüe, ubicando las zonas críticas y lugares donde la presencia de roedores sea más factible. Para ello se tomará en cuenta una serie de indicios como presencia de heces, pelos, orina, huellas, roeduras, etc., así como los testimonios de las personas que trabajan en cada área y que por lo tanto están más familiarizadas con ellas.
- Para el tratamiento de áreas externas, falsos techos y zonas de posible presencia de roedores se deberá tener en cuenta el perímetro en general de todas las instalaciones. Con esta información se forma un cordón de seguridad con cebaderos, poniendo mayor cantidad de ellos en los lugares de mayor movimiento.
- Para el tratamiento de la red de desagües; se revisarán todos los buzones y se colocarán en su interior bloques rodenticidas parafinados, los que serán sujetos a las paredes o rejillas con alambres.
- Durante las visitas de desratización se revisarán las áreas, en busca de posibles madrigueras que podrían detectarse en los techos, jardines u otras zonas. De encontrarse agujeros que pudieran ser utilizados como madrigueras por roedores



estos serán tratados y sellados provisoriamente (utilización de pastillas de fosforo de aluminio).

- Cuando el servicio se refiere a un programa continuo y para mayor seguridad de las personas los cebos en las áreas visibles serán ubicados de preferencia pegados a las paredes, además estos cebaderos contarán con un sticker señalizador para su mejor identificación. Si se tratara de empresas relacionadas con la industria alimentaria, locales con mucha presencia de personas, etc., no se deberán utilizar cebos rodenticidas, para estos casos es recomendable el uso de métodos mecánicos (jaulas trampa o planchas de goma).
- También para el caso de programas se elaborará un plano de ubicación de estos puntos de cebaduría y se confeccionará una ficha especial de monitoreo, una de cuyas copias será entregada al supervisor encargado de la empresa contratante. Para ello el personal técnico numerará los puntos fijos para cada área. Estos puntos de verán reflejados en el plano y en la ficha indicados.
- Durante las visitas de monitoreo y reposición se revisaran todos los puntos ubicados evaluando su estado, si fuera necesario estos cebos se cambiaran por otros en mejor estado. De esta manera se determinará la cantidad de cebos consumidos en un área, lo que nos facilitará el análisis de población y niveles de infestación de cada zona.
- Mensualmente se elaborará un informe final de evaluación general de desratización, en este documento se detallarán todos los pormenores de las visitas efectuadas, así como también las observaciones encontradas, las recomendaciones para subsanarlas y se hará un análisis del nivel de poblaciones de roedores en cada área.
- Para el caso de empresas del rubro de alimentos, farmacia y conexos se deberá utilizar métodos mecánicos de captura de roedores (trampas de goma, de resorte, jaulas trampa, etc.), de ninguna manera se ubicarán cebos rodenticidas en ambientes de planta y almacenes de este tipo.

PROCEDIMIENTOS GENERALES PARA ACTIVIDADES DE CONTROL DE FELINOS

Por tratarse de especies protegidas y ser considerados mascotas, los felinos no se pueden eliminar como si se puede hacer con los roedores e insectos, estos animales no están considerados como plaga por el Ministerio de Salud.

La presencia de estos animales libres en algunos predios es considerada perjudicial debido a que contaminan los ambientes con sus heces, orina, pelo y generalmente son portadores de insectos que pueden infestar los ambientes, por otro lado si logran ingresar a almacenes también pueden afectar los productos y sus empaques por su costumbre de afilarse las uñas.



Debido a todo lo descrito la mejor manera de controlar la presencia de estos animales consiste en hermetizar los ambientes de la mejor manera posible, sellar aberturas en paredes y techos y mantener los portones cerrados.

Dentro de los métodos de control el más utilizado es el uso de trampas jaula metálicas para su captura.

Los procedimientos, en líneas generales de esta metodología se detallan a continuación:

- El proceso de control se inicia con un reconocimiento general de las áreas a tratar, ubicando las zonas críticas y lugares donde la presencia de felinos sea más factible. Para ello se tomará en cuenta una serie de indicios como presencia de heces, pelos, orina, huellas, etc., así como los testimonios de las personas que trabajan en cada área y que por lo tanto están más familiarizadas con ellas.
- Una vez definidas las zonas críticas se ubican una o varias jaulas trampa metálicas en esas zonas.
- Las jaulas deberán ser encebadas con productos atrayentes para estos animales como el atún o croquetas para gatos.
- Durante las visitas de control se revisarán las jaulas, en caso que el cebo que se esté utilizando sea perecible las visitas deberían ser más continuas, ya que este debe reponerse más rápidamente por el deterioro que sufre.
- Se debe coordinar con el cliente para que informe a la empresa de control de plagas sobre la captura de algún animal en una de las jaulas.
- Se debe coordinar con el cliente que instruya a su personal sobre la inconveniencia de estar alimentando a estos animales sobre todo en las áreas de comedor y cocina.
- Cuando se detecta un animal capturado el personal de la empresa de control de plagas retirará la jaula con el animal del predio, este felino será liberado en alguna zona alejada del predio para impedir su regreso, después de esto la jaula será reinstalada y encebada en el local.
- Para el caso de programas se elaborará un plano de ubicación de estos registros de control de felinos.
- Se debe coordinar con el cliente que instruya a su personal evitar manipular o dañar las jaulas para captura de felinos.
- Se debe coordinar con el cliente que instruya a su personal evitar liberar gatos que hayan sido capturados, informándoles que estos animales no serán eliminados, sólo serán retirados del predio.
- Cuando la captura se produzca en una fecha en la que la empresa de control de plagas no tenga visitas se sugiere cubrir la jaula con alguna manta, esto calmará al animal e informar inmediatamente a la empresa de control de plagas para que proceda con su retiro.




ASPECTOS INFORMATIVOS Y DE CONTROL DE CALIDAD

<u>FICHAS DE OPERACIONES</u>	<p>Documento que detalla los acontecimientos de cada visita del personal de la empresa controladora de plagas. Se llena al final del servicio debiendo ser firmado por el representante de la empresa contratante al que se dejará una copia.</p>
<u>FICHAS DE MONITOREO</u>	<p>Documentos utilizados para clientes con programas continuos que detallan la presencia de insectos y/o roedores en puntos determinados dentro de las instalaciones.</p> <p>Estas fichas serán diseñadas de acuerdo a las necesidades de cada cliente.</p> <p>Se llenan al final de cada visita dejando una de las copias al representante de la empresa contratante.</p>
<u>PLANO DE UBICACIÓN DE CEBADEROS</u>	<p>Documento que detalla la ubicación de cada punto de cebaduría en un local, en ellos se define el tipo de cebadero y el número de ellos. Este documento se deberá ir actualizando en la medida que vayan cambiándose las ubicaciones de los puntos o se vaya modificando (aumentando o disminuyendo) su número.</p>
<u>INFORME TÉCNICO DE SERVICIO FINAL</u>	<p>Al finalizar los servicios de control de plagas se emitirá un informe técnico en donde se detallarán todos los pormenores de las visitas efectuadas, los productos y técnicas utilizadas; así como también las observaciones y recomendaciones necesarias para el mantenimiento del local.</p> <p>Para el caso de programas o clientes con servicios frecuentes los informes serán mensuales y serán remitidos por vía electrónica durante la primera semana de culminado el mes de servicio.</p> <p>Adicionalmente se elaboraran cuadros estadísticos de tendencias de poblaciones de insectos y roedores en la medida que se puedan obtener cifras adecuadas para realizarlos.</p>
<u>PLAN DE CONTINGENCIAS</u>	<p>Si existiera alguna emergencia sanitaria fuera de las visitas regulares que se harán dentro del programa aprobado estas se resolverán dentro de un plazo máximo de 24 horas.</p>

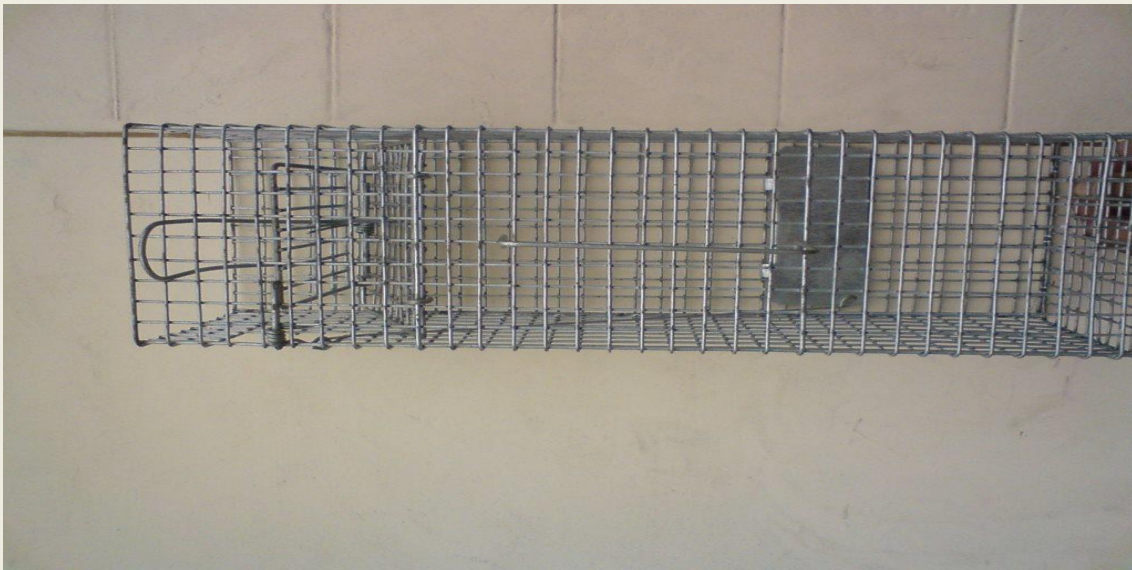


ANEXO 1 – FICHA DE MONITOREO - ROEDORES

<p>MES:.....</p> <p>CLIENTE:.....</p>																			
 <p>FICHA DE MONITOREO DE CONTROL DE ROEDORES</p>																			
Registro Nro	Visita 1	CEBO REP.	Visita 2	CEBO REP.	Visita 3	CEBO REP.	Visita 4	CEBO REP.	Visita 5	CEBO REP.	Visita 6	CEBO REP.	Visita 7	CEBO REP.	Visita 8	CEBO REP.	Visita 9	CEBO REP.	
1	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
2	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
3	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
4	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
5	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
6	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
7	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
8	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
9	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
10	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
11	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
12	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
13	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
14	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
15	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
16	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
17	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
18	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
19	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
20	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
21	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
22	DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		DCNR		
OBSERVACIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS EN CASO DE CONSUMO:																			
Visita 1 :																			
Visita 2 :																			
Visita 3 :																			
Visita 4 :																			
Visita 5 :																			
Visita 6 :																			
Visita 7 :																			
Visita 8 :																			
FIRMA CLIENTE																			
FIRMA PERUVIAN																			
(I)	CEBADERO NO UBICADOS										(C)	CEBO CONSUMIDO							
(D)	CEBO DETERIORADO										(N)	CEBO NO CONSUMIDO							
(R)	ROEDOR UBICADO										REGISTRO								

ANEXO 2: REGISTROS CONTRA ROEDORES

JAUAS TRAMPA METALICAS



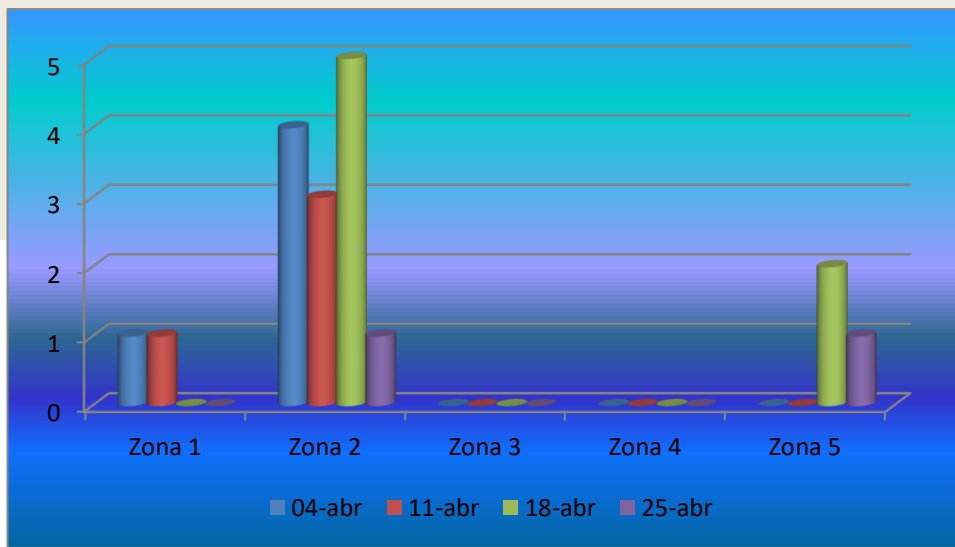
REGISTROS PLASTICOS DE PVC – BASE PLANA



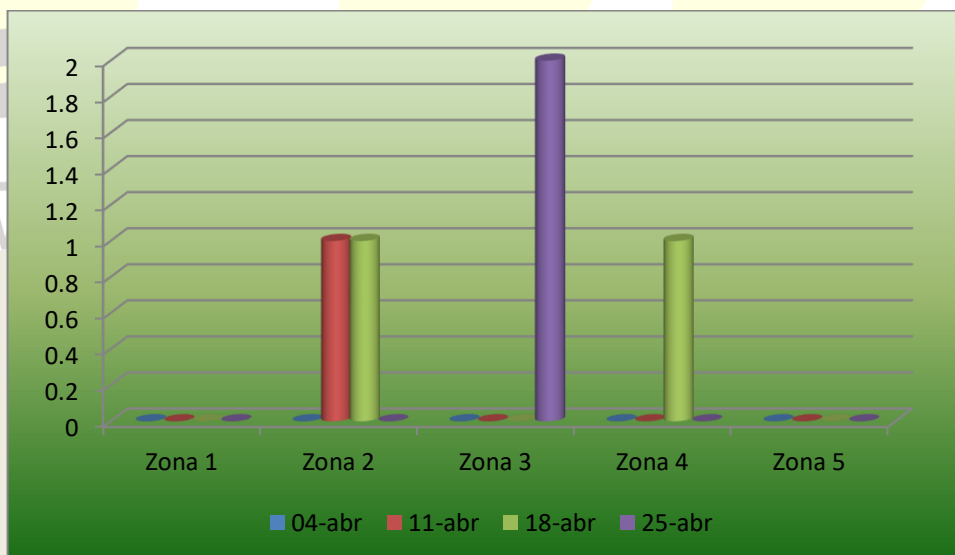
ANEXO 3: INFORMACION ESTADISTICA

5.- GRAFICOS ESTADISTICOS DE POBLACION DE ROEDORES ABRIL 2016

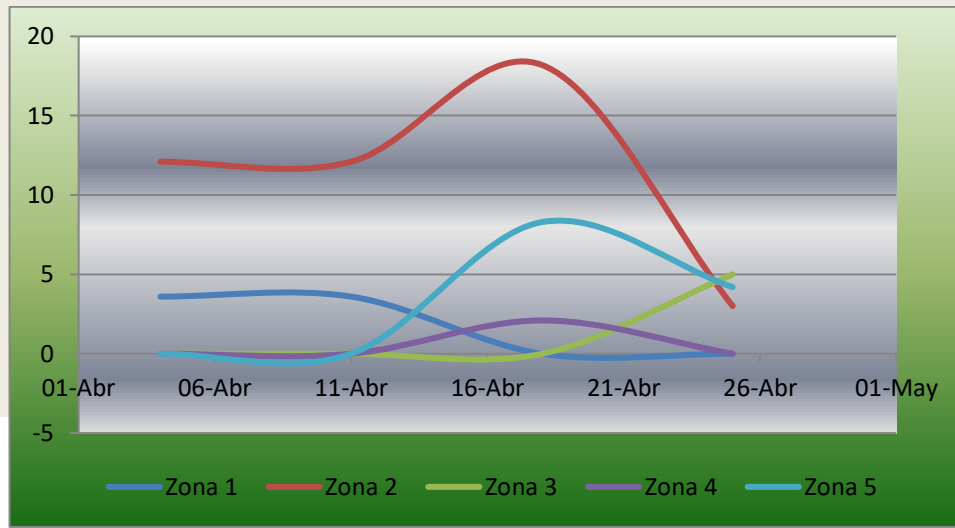
REPORTE DE CEBOS CONSUMIDOS POR ZONAS



REPORTE DE CAPTURAS DE ROEDORES POR ZONAS



TENDENCIA Y EVOLUCIÓN DE RATIOS POR ZONAS ABRIL 2016



TENDENCIA GENERAL MARZO-ABRIL 2016

