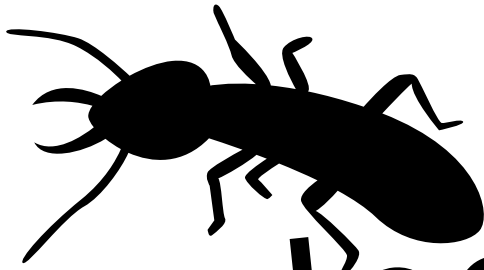




## Dossier de empresa

---



# Indice

---

## 1. QUIÉNES SOMOS.

## 2. PLAGAS.

- a. Termitas.
- b. Carcoma.
- c. Insectos arrastrantes.
- d. Insectos voladores.
- e. Roedores.
- f. Desinfección.

## 3. TÉCNICAS DE APLICACIÓN.

- a. Termitas.
- b. Carcoma.
- c. Insectos arrastrantes e Insectos voladores.
- d. Roedores.
- e. Desinfección.

## 4. EQUIPOS DE APLICACIÓN.

## 5. GARANTIAS.

## 6. CONTACTO.

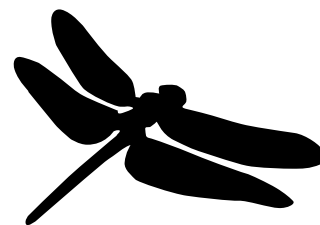
# 1. Quienes somos

Empresa dedicada a la prevención y exterminación de plagas urbanas, por un **técnico aplicador de tratamientos DDD, con N° 405/04.**

El nombre comercial es **DUPRAT CONTROL DE PLAGAS** y está en **Barrio Los Cuetos s/n**, con domicilio fiscal **Plaza Cabieces, nº 13 – Bajo F :: 48980 Santurtzi (Bizkaia).**

Empresa homologada con el nº 0087-C.A.V. de inscripción en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Disponemos de los mejores productos: insecticidas de última generación NO agresivos para personas, animales y medio ambiente, de largo efecto residual (ver apartado Garantías); moderna maquinaria y aparatos (manuales, eléctricos y electrónicos) inyectoras, termonebulizadores, detectores de plagas, utillajes de elevación para tratamiento de vigas, y un largo etcétera que componen nuestro completísimo Departamento de Equipamiento.



# 2. Prestación de servicios

## 2.1 Termitas

Las termites o termitas son insectos isópteros, encontrándose en la actualidad en casi todo el mundo, sobre todo en las regiones cálidas. Existen más de 2000 especies de las que en España están representadas dos: **RETICULITERMES LUCIFUGUS ROSSI** y **CRIPTOTERMES BREVIS WALKER**.

Los termítidos son insectos sociales que se alimentan de la celulosa de la madera. Existen tres tipos de individuos:

1. Individuos fundadores (pareja real): insectos sexuados, macrópteros, que en determinados momentos se tornan ápteros, teniendo capacidad de fecundarse en repetidas ocasiones.
2. Individuos sexuados funcionales: son macrópteros, adquiriendo alas con anterioridad a su período de vuelo. Son los encargados de fundar nuevas colonias. De color oscuro, vulgarmente denominados "hormigas voladoras".
3. Individuos ápteros sexuados no funcionales: son los obreros y soldados de la colonia, apareciendo en un número más elevado que el resto, siendo, por otra parte, los que nacen inicialmente al crearse un nuevo termitero. Estos no tienen alas y son de un color blanquecino. No resisten la luz del día; es por ello que al atacar la madera dejan una capa exterior sin tocar, lo cual dificulta comprobar su presencia.

El funcionamiento de una colonia de Termites es el siguiente: En la primavera y otoño, numerosas parejas del segundo grupo antes citado, abandonan los termiteros volando. Dada su condición de malos voladores, gran número de ellos son devorados por reptiles, aves e incluso pequeños mamíferos. Durante el vuelo las parejas se fecundan y una vez en tierra se arrancarán ambas las alas, que ya no les servirán, iniciando así la construcción de un nuevo termitero, verificando la hembra una primera puesta de las que nacen tan solo obreros, elementos imprescindibles en la labor constructiva. Transcurrido un tiempo y cuando ya existen un elevado número de obreros y soldados, comienzan a nacer elementos sexuados funcionales. La reina aumenta considerablemente su tamaño inmovilizándose y siendo protegida y alimentada especialmente en una cámara real. En este período puede llegar a tener hasta 50.000 huevos en el abdomen, presentando más de 10 cms. de longitud y llegando a poner 4.000 huevos diarios y 100.000 huevos al año. Las hembras pueden llegar a vivir entre 6 y 9 años.

Los Termites xilófagos se alimentan de la celulosa de la madera mediante un proceso de endosimbiosis en el que colaboran ciertos protozoos estomacales, así como bacterias y hongos intestinales. Los primeros desmenuzan mecánicamente la madera, mientras que los segundos la disocian, proporcionando alimento asimilable al insecto. También asimilan la quitina de sus individuos muertos, que son rápidamente devorados.

**Las principales características de las dos especies de termitos existentes en España, son las siguientes:**

## **RETICULITERMES LUCIFUGUS ROSSI**

Termes subterráneo. Con el termitero bajo tierra, donde encuentran la humedad y temperatura necesaria para su desarrollo.

Desde el termitero alcanzan la madera de que se alimentan, construyendo, caso de no presentarse una accesibilidad directa tierra-madera, unos conductos tubulares fabricados con tierra, detritus y excrementos, en los que mantiene un alto grado de humedad necesarios para su subsistencia, que puede alcanzar valores próximos a 90-96%. Los obreros ápteros, al igual que los soldados, son ciegos y de menor tamaño (1 a 2,5 mm. máximo). Los individuos sexuales funcionales, adquieren alas en los tres meses anteriores al inicio del vuelo.

Estos insectos abren unas galerías características en la madera, paralelas a la dirección de las fibras, separadas entre sí por "hojas" de madera sana, por lo que se denominan "daños en hoja de libro". Siempre queda una delgada capa exterior que impide su detección externa, ya que exceptuando cuando salen del termitero para efectuar el vuelo, no se muestran al exterior de las maderas. Durante las épocas desfavorables fabrican en el interior de la madera nidos de resistencia, con barro y detritus varios.

En caso de morir la reina es sustituida por otra, trabajo que realizarán los obreros.

Los neutros poseen el aparato genital atrofiado por los parásitos que tienen en el extremo del aparato digestivo, que circunstancialmente les impide el desarrollo. Se les facilita alimentos especiales y cuidados, por mediación de los obreros, eliminando poco a poco aquellos parásitos y desarrollando un individuo perfecto de Rey o Reina.

## **CRIPTOTERMES BREVIS WALK**

Kalotermes originario del continente americano, que vive en el interior de la madera seca, originando en ésta amplias galerías, así como huecos de distinto volumen, en los que realiza sus puestas.

Solo salen de la madera para fecundarse en su período de vuelo, dificultando la detección de los daños, que se pueden descubrir dado que periódicamente los insectos abren pequeños orificios para expulsar residuos, siendo tapados de inmediato con restos de serrín. Los residuos que también son encontrados en el interior de la madera, son muy característicos con formas prismático-cilíndricas con aristas redondeadas de color pardo oscuro y 1-2 mm. de longitud.



## 2.2 Carcoma

La carcoma es un insecto coleóptero, con dos pares de alas, de los cuales uno se ha transformado en unas piezas endurecidas denominadas élitros, mientras que el otro, situado debajo, les sirve para volar.

En este Orden se encuentran la mayoría de los insectos xilófagos de la madera colocada en servicio, siendo el de mayor importancia. Son de tipo larvario, es decir, son las larvas las causantes de los daños en la madera.

De las diferentes familias existentes nos ocupamos de las dos más comunes en España: ANOBIUM PUNCTATUM e HYROLUPES BAJULUS L.

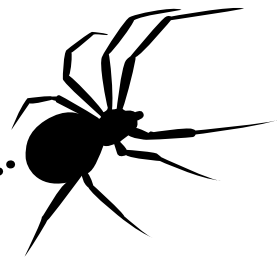
### ANOBIUM PUNCTATUM

Insectos de 3 a 9 mm. de longitud, denominados vulgarmente "carcoma fina". Atacan a la madera de los árboles recién cortados, o su puesta en servicio, siempre seca, tanto de frondosa como de conífera, aunque los mayores daños se dan en las segundas.

Se alimentan de los componentes de la pared celular, principalmente de la celulosa, la cual asimilan mediante la acción simbiótica de ciertos microorganismos intestinales. Los daños producidos son importantes, dado el elevado número de individuos que atacan conjuntamente. Las hembras depositan sus huevos en las grietas superficiales de la madera, de las que a los pocos días salen unas larvas vellosas, con patitas visibles arqueadas, blancas y con su parte anterior engrosada.

Las larvas perforan galerías de sección circular de 1-2 mm. de diámetro que aparecen llenas de serrín que no es homogéneo, apareciendo unos gránulos formados por excrementos y residuos. Las larvas de estos insectos permanecen en el interior de la madera entre 1 y 5 años, en relación con la temperatura ambiente y la humedad. El gran peligro que presentan estos insectos es la reinfección de una misma madera, por puestas sucesivas en ella.

La época de vuelo (son buenos voladores) se prolonga de mayo a agosto, adelantándose algunas semanas con climatología cálida.



## HYROLUPES BAJULUS L.

Insecto muy extendido en el mundo y prácticamente en toda España. Es el causante de los mayores daños en Europa sobre la madera de albura de conífera puesta en servicio, lo cual puede ser debido a la atracción que ciertos terpenos existentes en la madera ejerce sobre las hembras en el momento de su apareamiento.

La madera afectada por hongos de pudrición de los géneros *Poria*, *Lenzites* y *Coniophora*, así como por hongos cromógenos, es más susceptible al ataque de estos insectos, conocidos vulgarmente como "Capricornios".

Emergen de la madera entre los meses de junio y agosto, por orificios de sección oval de dimensiones de 7/9 por 3/5 mm. El período de apareamiento es de 15-30 días, tras lo cual las hembras ponen de 150-200 huevos, de los que a las 3 semanas salen las larvas.

El ciclo biológico de estos insectos es de 5 años en los países cálidos y de 8 a 10 años en el Norte de Europa, tiempo durante el cual las larvas permanecen en la madera. Este período puede ser incluso superior si se ve favorecido con altos grados de humedad en la misma.



## 2.3 Insectos arrastrantes

Aquí queremos tipificar las clásicas y más comunes plagas de insectos arrastrantes en nuestro país: cucarachas, hormigas, pulgas, garrapatas, lepismas (“pececillo de plata”), etc. Ocupan todos los sectores (vivienda, comercios, hostelería sobre todo, granjas, etc.) Deben ser tratados con insecticidas especiales de largo efecto residual

## 2.4 Insectos voladores

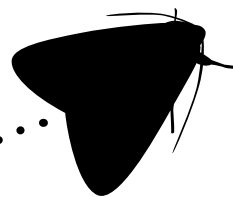
Nos referimos preferentemente a las moscas y mosquitos, insectos muy molestos y distinta procedencia. Su exterminación es muy difícil y laboriosa y en muchas ocasiones prácticamente imposible. Preséntenos su caso y le informaremos de las posibles soluciones

## 2.5 Roedores

Plagas urbanas de ratas y ratones. Pueden causar muchos problemas por destrucción y contaminación de alimentos. Deben ser tratados con rodenticidas preparados y dirigidos especialmente para cada caso.

## 2.6 Desinfección

De todo tipo de locales (hoteles, clínicas, colegios, restaurantes, particulares, etcétera) con las más avanzadas técnicas.



# 3. Técnicas de aplicación

## 3.1 Termitas

Es en el subsuelo donde están situados los grandes termiteros. El tratamiento está basado en la inmunización del inmueble, que se consigue efectuando taladros consecutivos en las bases de las paredes maestras exteriores y/o interiores. Se inyectan con insecticidas especiales a fin de formar barreras antitermíticas de potente y largo efecto residual, mínimo diez años. Se taladran también las bases de todos los marcos de madera de puertas, ventanas, armarios, etc. Y se inyectan. Cuando además, hay vigas de madera, éstas se tratan de forma similar a la Carcoma, es decir, taladros longitudinales prestando especial atención a los cabezales que cargan sobre las paredes maestras taladrándolos e inyectando, puesto que los termitos suben por el interior de las mismas, penetrando en las vigas, consiguiendo con el tiempo llegar a dañarlas gravemente. Todos los taladros que efectuamos los tapamos con los materiales adecuados y son totalmente disimulados.

Otro sistema a emplear es la instalación de cebos alimenticios en subsuelos y paredes, impregnados de un inhibidor de la quitina (muda del exoesqueleto) produciendo su muerte durante el ciclo. A medida que se van consumiendo hay que reponerlos efectuando mantenimientos regulares, Hasta que los cebos aparezcan intactos: ello nos indicará la desaparición de la colonia.

Es un sistema completo (TERMIGARD SYSTEM) basado en un método alternativo de lucha biológica contra Termes. Son cebos de ingestión formados por un soporte celulósico de extraordinaria apetencia y atracción para ellas. Es un buen complemento para ayudar a las barreras químicas antes descritas a acelerar el proceso de erradicación de la colonia.

Este tratamiento no afecta absolutamente al medio ambiente, personas y animales, por ser un producto totalmente atóxico. No produce olores ni alteración de las aguas subterráneas.

### 3.1.1 Productos

Nombre comercial del biocida	Nº de inscripción del biocida en el ROB	Tipo de biocida	Clasificación de peligrosidad
Termidor SC	03-30-03048	18	Xn, N



## 3.2 Carcoma

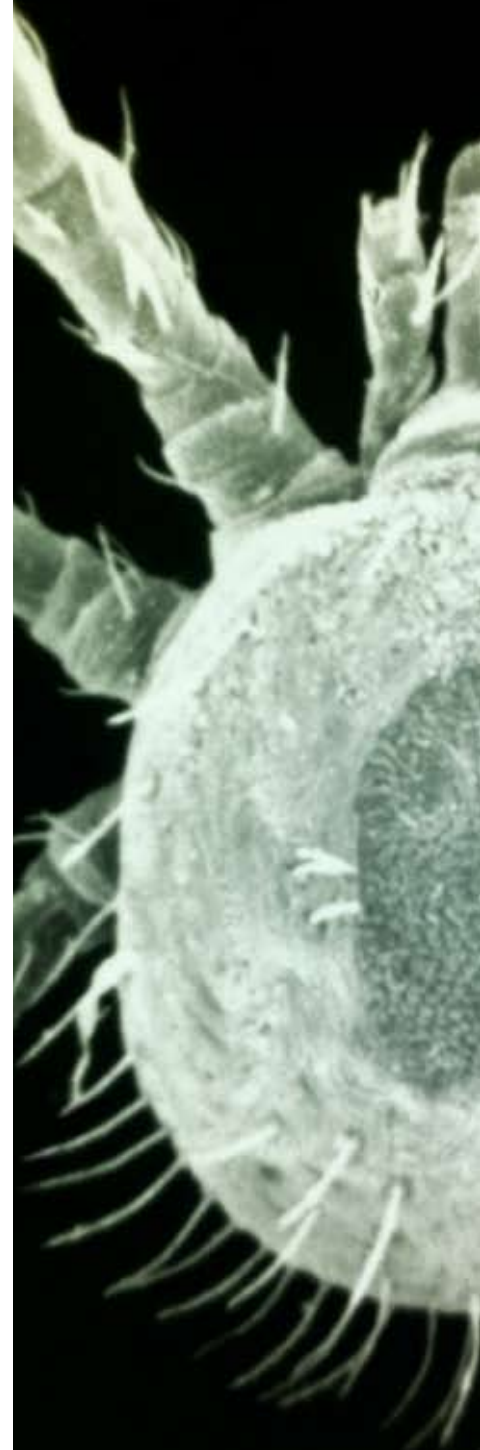
**Tratamientos por inyección:** Se tratan las vigas mediante **inyección de caldo biocida a presión**, realizando taladros en la **madera**, e impregnándola mediante la entrada a presión del líquido a través de inyectores que previamente hemos introducido en dichos taladros. Finalmente procedemos a un recubrimiento de la superficie exterior con el mismo producto inyectado. Cuando se trata de muebles el procedimiento es el mismo pero sin utilizar taladros.

**Aplicación de gel:** Gél de última generación autopenetrante que **impregna por difusión el interior de la madera**.

No huele ni mancha

### 3.2.1 Productos

Nombre comercial del biocida	Nº de inscripción del biocida en el ROB	Tipo de biocida	Clasificación de peligrosidad
Corpól	06-80-04-314	8	R10, Xx, N





## 3.3 Insectos arrastrantes y voladores

Tratamientos con insecticidas especiales cuya eficacia nos permite extender contratos que amparan una garantía de un año. Utilizamos, según el caso, distintas técnicas: fumigación, pincelación, irrigación, termonebulización, inyección, etc

### 3.3.1 Productos

Nombre comercial del biocida	Nº de inscripción del biocida en el ROB	Tipo de biocida	Clasificación de peligrosidad
Masterlak P	05-30-04004 05-30-04004 HA	18	Xn, N
Activiol Fogging	06-30-01718 06-30-01718 HA	18	R10, Xn, N
Goliath Gel	03-30-01343 03-30-01343 HA	18	-



## 3.4 Roedores

Los tratamientos están basados en la ingestión de productos, sólidos o líquidos, que contienen anti-coagulantes, desodorantes, disecantes, etc. También efectuamos contratos de un año de garantía sin límites de mantenimientos.

### 3.4.1 Productos

Nombre comercial del biocida	Nº de inscripción del biocida en el ROB	Tipo de biocida	Clasificación de peligrosidad
Muribrom	04-10-00175 04-10-00175 HA	14	Xn
Muribrom Bloque	04-10-01488 04-10-01488 HA	14	Xn



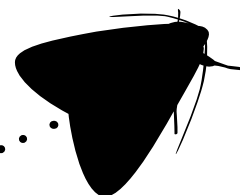


## 3.5 Desinfección

Los tratamientos se realizan básicamente por termonebulización, utilizando productos bactericidas, viricidas y fungicidas, con propiedades desodorantes y detergentes, que los hacen adecuados para el tratamiento de locales o recintos expuestos a malos olores y suciedad.

### 3.5.1 Productos

Nombre comercial del biocida	Nº de inscripción del biocida en el ROB	Tipo de biocida	Clasificación de peligrosidad
Viribiol L. Concentrado	06-20/40-00853 06-20/40-00853 HA	2 4	Xi



# 4. Equipos de Aplica

## 4.1 Tratamientos de Madera

**Bomba de pistones** para el tratamiento de inyección en madera, suelos y paredes. También indicada para tratamientos de pulverización. Permiten usar todo tipo de productos: solventes, soluciones acuosas, petroleros y soluciones amoniacales.

Su bastidor, una innovación MABI, aporta unas ventajas excepcionales:

- la geometría y la ergonomía del bastidor con carro permiten un transporte fácil en las obras.
- el enrollador integrado facilita la colocación y el manejo del tubo de alta presión de 25m.

La alta calidad de todos los componentes de la bomba, garantiza una utilización profesional intensiva y una esperanza de vida larga: culata de latón y 3 pistones cerámicos, guarniciones en teflón, juntas de vitón, almohadillas amortiguadores, doble filtración, motorización de alto rendimiento.



## 4.2 Desinfecciones

El **nébulo** es el aparato más apropiado para uso en el interior de restaurantes, bares, hoteles, campings, almacenes alimentarios, comedores de empresa, comunidades, escuelas, bancos, oficinas, cines, medio de transporte, incluso molinos, construcciones rurales y establecimientos en general.

Versatilidad de uso, lo cual permite la fumigación no sólo de insecticidas, sino también de desinfectantes y desodorantes.

- Chorro de la fumigación superior a la media de fumigadoras de la misma clase.
- Posibilidad de efectuar los más variados tipos de tratamiento, desde la desinfección mural a la del medio ambiente.
- Manejabilidad y facilidad de uso del aparato.



# ción

## 4.3 Desinsectaciones

**Pulverizador** de alta presión en acero inoxidable. Especialmente indicado para tratamientos de desinsectación y desinfectación tanto con productos en base de agua como en base de disolvente. Equipado con los materiales más resistentes como la boca de relleno en acero inoxidable, la bomba en latón, la manguera resistente a disolventes y juntas de vitón, que garantizan una larga vida del pulverizador.



Boca de relleno separada, que simplifica el manejo de producto. Visor de contenido integrado en el mangón, lanza de latón giratoria de 50 cm, boquilla abañico de precisión. Una cinta de transporte por el hombro completa este modelo.

El **nébulo** es el aparato más apropiado para uso en el interior de restaurantes, bares, hoteles, campings, almacenes alimentarios, comedores de empresa, comunidades, escuelas, bancos, oficinas, cines, medio de transporte, incluso molinos, construcciones rurales y establecimientos en general.

Versatilidad de uso, lo cual permite la fumigación no sólo de insecticidas, sino también de desinfectantes y desodorantes.

- Chorro de la fumigación superior a la media de fumigadoras de la misma clase.
- Posibilidad de efectuar los más variados tipos de tratamiento, desde la desinfección mural a la del medio ambiente.
- Manejabilidad y facilidad de uso del aparato.

**Pistola dosificadora**. Apta para uso con Goliath GEL.

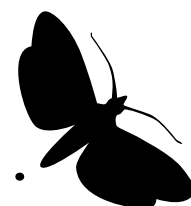
Una ligera presión sobre el gatillo ofrecerá una gota de 0,03 g.



## 4.3 Desratizaciones

**Portacebo** de alta calidad para ratas, fabricado en polipropileno negro y verde, es muy robusto y resistente. Con doble cerradura de llave única. Cuello interior rugoso que proporciona seguridad al roedor, fomentando mayores ingestiones de cebo.

Para una mejor imagen, limpieza y protección de cebos y una menor economía de mantenimiento. Se recomienda la utilización de portacebos para evitar posibles accidentes en niños y/o animales domésticos



# 5. Garantías

Dependiendo del tipo y naturaleza de las aplicaciones, **las garantías pueden ser desde 1 hasta 20 años.**

Se entregará el correspondiente **Certificado Registro Sanidad y la Ficha Técnica de la D.G.S.P. del Gobierno Vasco** debidamente cumplimentada.

Tenemos a su disposición los **registros sanitarios con su homologación y nº correspondiente**, así como la descripción de todos los componentes que determinan su composición.

# 6. Contacto

Para llamar pueden hacerlo al número siguiente:

**679 70 76 56**

e-mail: [info@dupratplagas.com](mailto:info@dupratplagas.com)

[www.dupratplagas.com](http://www.dupratplagas.com)

Con mucho gusto les visitaremos y confeccionaremos un informe técnico-económico completo, totalmente gratuito. Servicio permanente, festivales incluidos.