



CATÁLOGO

DE FORMULACIÓN DE PRODUCTOS

*UNA FAMILIA DE PRODUCTOS
desarrollados con moléculas
orgánicas biodegradables que
generan el menor impacto
ambiental.*



CORRECTORES DE CARENCIA

CALCIO

Fulvicalcio	Fulvato de Calcio (CaO 10%)
Fórmula calcio 10%	Gluconato de Calcio (CaO 10%)
Fórmula calcio 14%	Metalosato de Calcio (CaO 14%)
Fórmula calcio 20%	Carboxilato de Calcio (CaO 20%)
Salix Ca	Salicilato de Calcio (CaO 10%)
Acetic Ca	Acetato de Calcio (CaO 10%)
Oxical	Carbonato de Calcio (CaO 35%)
Lignocalcio	Lignosulfonato de Calcio (CaO 10%)
Humicalcio	Humato de calcio (CaO 10%)

ZINC

FulviZinc	Fulvato de Zinc (ZnO 10%)
Fórmula Zinc 10	Gluconato de Zinc (ZnO 10%)
Fórmula Zinc 14	Metalosato de Zinc ZnO 14%)
Fórmula Zinc 20	Carboxilato de Zinc (ZnO 20%)
Salix Zn	Salicilato de Zinc (10%)
Zinc 75	Zinc (ZnO 75%)

MAGNESIO

FulviMagnesio	Fulvato de Magnesio (MgO 10%)
Fórmula Magnesio 10	Gluconato de Magnesio (MgO 10%)
Fórmula Magnesio 14	Metalosato de Magnesio (MgO 14%)
Fórmula Magnesio 20	Carboxilato de Magnesio (MgO 20%)
Salix Mg	Salicilato de Magnesio (MgO 10%)

MANGANESO

FulviManganeso	Fulvato de Manganeso (MnO 10%)
Fórmula Manganeso 10	Gluconato de Manganeso (MnO 10%)
Fórmula Manganeso 14	Metalosato de Manganeso (MnO 14%)
Fórmula Manganeso 20	Carboxilato de Manganeso (MnO 20%)
Salix Mn	Salicilato de Manganeso (MnO 10%)

COBRE

Fulvi Cobre	Fulvato de Cobre (CuO 6.5%)
Fórmula Glu-Cu	Gluconato de Cobre (CuO 6.5%)
Amino Cu	Metalosato de Cobre (CuO 6.5%)
Carboxylic acid's Cu	Carboxilato de Cobre (CuO 6.5%)
Salix Cu	Salicilato de Cobre (CuO 6.5%)

ECOCAMAG

Corrector de deficiencias nutricionales a base de:

Calcio (CaO)	10.18 %
Magnesio (MgO)	2.18 %
Boro-monoetanolmina	0.30 %
Nitrógeno	9.25 %
Potasio (K ₂ O)	3.98 %
Azufre	1.65 %

REPAIR

Corrector de deficiencias nutricionales sin el riesgo de aporte de Nitrógeno, a base de:

Calcio (CaO)	10.67 %
Magnesio (MgO)	2.8 %
Boro-monoetanolmina	0.09 %
Potasio (K ₂ O)	15.96 %
Sucratos	30 %
Azufre	10. %
Péptidos	5 %
Relación C/N	20/1

CORRECTORES DE CARENCIA

HIERRO

Humafer Soil:	
Hierro (FeO)	6 %
Ácidos húmicos	8 %
Fórmula Ferrol:	
Hierro (FeO)	10 %
Gluconato de hierro	100 %

BORO

FÓRMULA BORO:	
Boro Etanolamina	12 %

CALCIO - BORO

FÓRMULA CaB:	
Calcio (CaO)	11 %
Boro (B ₂ O ₃)	1 %

CALCIO - BORO - ZINC

FÓRMULA CaBZn:	
Calcio (CaO)	10 %
Boro (B ₂ O ₃)	1 %
Zinc (ZnO)	3 %

ZINC - MANGANESO - HIERRO

FÓRMULA ZnMnFe:	
Zinc (ZnO)	7.5 %
Manganeso (MnO)	5.5 %
Hierro (FeO)	3.5 %

MAGNESIO - ZINC

FÓRMULA MgZn:	
Magnesio (MgO)	5.5 %
Zinc (ZnO)	7.5 %

MANGANESO - ZINC

FÓRMULA MnZn:	
Manganeso (MnO)	5.5 %
Zinc (ZnO)	7.5 %

COBRE - ZINC

FÓRMULA CuZn:	
Cobre (Cu)	4.00 %
Zinc (ZnO)	4.00 %
Manganeso (MnO)	0.6 %
Ácidos carboxílicos	20.0 %

MOLIBDENOS

Molib PLUS:	
Molibdeno (MoO ₃)	5 %
MoBo:	
Molibdeno (MoO ₃)	5 %
Boro (B)	1.0 %
MoCo:	
Molibdeno (MoO ₃)	5.0 %
Cobalto (CoO)	0.5 %

Microelementos quelatados:

QUIMIX:	
Hierro (Q-Fe)	135 g/L (1.0 pKl)
Magnesio (Q-Mg)	200 g/L (0.7 pKl)
Zinc (Q-Zn)	180 g/L (1.7 pKl)
Cobre (Q-Cu)	90 g/L (0.7 pKl)
Manganeso (Q-Mn)	35 g/L (1.1 pKl)
Calcio (Q-Ca)	165 g/L (2.7 pKl)
Cobalto (Q-Co)	10 g/L (0.3 pKl)
Molibdeno (Q-Mo)	1g/L (1.4 pKl)
Aminoácidos libres	5 %
Sucratos	3 %
Algas	35 %

BIOESTIMULANTES

Microelementos quelatados:

AMINO QUIMIX:

Nitrógeno (N)	11 %
Fósforo (P ₂ O ₅)	8 %
Potasio (K ₂ O)	6 %
Hierro (Q-Fe)	135 g/L (1.0 pKl)
Magnesio (Q-Mg)	200 g/L (0.7 pKl)
Zinc (Q-Zn)	180 g/L (1.7 pKl)
Cobre (Q-Cu)	90 g/L (0.7 pKl)
Manganeso (Q-Mn)	35 g/L (1.1 pKl)
Calcio (Q-Ca)	165 g/L (2.7 pKl)
Molibdeno (Q-Mo)	0.8g/L (1.4 pKl)
Quelato:	
Aminoácidos totales	12 %

FITOHORMONALES

BIOPACK PLUS:

NPK con microelementos quelatados, que se caracteriza por contar con una elevada cantidad de aminoácidos, algina- tos, manitol, betainas, poliaminas, vitaminas y **reguladores de crecimiento** tipo auxinas, giberelinas y citoquininas de origen natural. Para *Capsicum*, palmeras, lúcumo, olivo, piña, Lamiceas, alcachofa, quínoa, mango, palto, hortaliza de frutos, hortalizas de hojas, tuna, coca, stevia, flores, cebolla, ajo, maíz, banano, maracuyá, granadilla, granada, espárrago, aguacate, algodón, café, sachá inchi, legumino- sas, cítricos, arroz, vid, cacao, caña, frutos secos, berries, curcubitáceas, arboles de fruto, lechuga hidropónica, tomate hidropónicos, raíces comestibles y tuberosas.

CORIZYME:

Es un **bioestimulante concentrado**, producido en biorreacto- res enzimáticos, combinando métodos de extracción fitoquí- mica con biotransformaciones microbianas, **para obtener moléculas con actividad biológica, muchos de ellos precur- sors de reguladores de crecimiento naturales**, vitaminas, coenzimas y cofactores que regulan la elongación apical, radicular, foliar, floración, cuajado y maduración, dando mejores rendimientos en cosecha.

ROOT +3.0: Contiene una combinación de *ácido indol 3 butírico* al 0,30% como promotor auxínico, que estimula el crecimiento y desarrollo de las raíces de las plantas.

Gibebrow: Solución líquida de *Ácido Giberélico (AG3)*, diseñada para aplicaciones agrícolas.

SISE (Signals with Sense):

Promueve la diferenciación del meristemo apical del brote y regula el equilibrio entre la renovación de células meristemá- ticas y su diferenciación en tejidos y órganos aéreos, mediante señales fitohormonales que controlan el desarrollo y la fisiología vegetal.

ALGAS

Kelp Up:

Algas con efecto regulador fitohormonal.

Brown Algae:

Algas con efecto regulador fitohormonal para enraizamien- to.

EcoAlgas 100:

Polvo de algas marinas.

Ascop Grow:

Promotor del crecimiento a base de extracto líquido del alga *Ascophyllum nodosum*.

BIOESTIMULANTES ANTIESTRESANTES

Betaactiv: AATC, Acido Fólico, Betainas

Ecobet: Algas marinas - Aminoácidos - Glicina-Betaína

Gabanac: Ácido γ -aminobutírico (GABA) y N-acetilcisteína (NAC)

AMINOÁCIDOS

Ecoamin 50, 40 y30: A base de *L-a-aminoácidos* activados obtenidos por hidrólisis enzimática de proteínas.

Despertar: Concentrado de nitrógeno amídico y amínico formulado a base de *L-a-aminoácidos* activados obtenidos por hidrólisis enzimática de proteínas.

Ficoamin 90: Algas y Aminoácidos.

Fulviamino: Aminoácido y ácido fúlvico en líquido.

Ecoamin 90: Aminoácidos y Proteinatos.

ENRAIZANTE

Rizosfera: Especialmente creado para promover, fortale- cer y estimular las raíces del cultivo.

ACTIVADOR FISIOLÓGICO

MicroCarbono: (Bioestimulante de alta gama)

Nanopartícula detoxificante y quelatante.

Energatp: Magnesio Fosforilado.

BIOESTIMULANTE PARA COLOR

MetaFruit: Nutriente foliar en solución de alto contenido de óxido de potasio. Mejora el crecimiento, desarrollo y maduración de los frutos.

MetaFruit 50: Nutriente foliar en solución de alto conteni- do de óxido de potasio. Permite obtener frutos de mayor tamaño y coloración uniforme.

BIOESTIMULANTE PARA BRIX

K´Frut 50: Nutriente foliar altamente concentrado en potasio para una mejor floración, crecimiento y calidad. de los frutos.

Fruetime: Traslocador de azúcares.

Traslok MoB: Es un bioestimulante de potasio orgánico con aminoácidos que optimizan la translocación de azúcares.

BIOESTIMULANTE PARA CUAJADO

Fruitset:

Ácido glutámico

Ácido aminobutírico

Leucina, lisina, treonina y triptófano

Calcio (CaO)

Boro

Folicalc:

AATC (*ácido N-acetil-tiazolidín-4-carboxílico*)

Ácido Fólico

Nitrógeno Total

Vitaminas

0.015 g/L

Mass Fruit:

Carbohidratos

Inertes

60%

Thicker

Complejo polifosfato de inositol-calcico

80% (cao: 60 g/l)

Diborato amino

20 % (b₂o₃: 5g/l)

Vitamina d2

(ergocalciferol: 0.0001g/l)

BIOESTIMULANTES

ANTICONGELANTE

BIOPACK FREZEE:

Poliolios y Glicoles 40 %
Inertes 60 %

PROTECTOR SOLAR

Sun Colors:

Protector solar antioxidante.

Protex Crops:

Protector solar a base de caolinita.

SILICIO

Titan-Cosil:

Cobalto, ortosilicico y titanio

STOPPER:

Fertilizante líquido de primera calidad formulado con una combinación altamente efectiva de Ortosilicato, Silicio y Potasio.

STOPPER Pro:

Fertilizante natural a base de Ortosilicico y Potasio

ECO SIL:

Es un nutriente a base de silicio foliar, que mejora el crecimiento, desarrollo y maduración de los frutos.

ÁCIDO GLUTÁMICO

Glicina y Cisteína

AAA: (Ls) Ácido glutámico al 33%. Este aminoácido esencial que favorece la asimilación del nitrógeno, la formación de clorofila y el cuajado de frutos.

AAA WP: Alta concentración de ácido glutámico al 50%, que permite una mayor asimilación del nitrógeno, la formación de clorofila y el cuajado de frutos.

SILICIO, COBRE Y QUITOSANO

QuitoSil-Cu: Es un aminoácido esencial que favorece la asimilación del nitrógeno, la formación de clorofila y el cuajado de frutos.

ADYUVANTES

Phylo: Acidificante con indicador de PH.

Ecofer Stick: Surfactante agrícola no iónico.

Adhersoil: Humectante de suelo.

Ultrasil: Polyether - Polymethylsiloxane.

Mineroil: Aceite parafínico agrícola.

Eco Oil: Aceite vegetal agrícola.

LiberaSoil+: Descompactador de suelos.

Oxigen: Oxigenante radicular.

Deter Light: Detergente bacteriostático biodegradable para el lavado de productos agrícolas.

Deter Oil: Maximiza el rendimiento agrícola y la higiene.

Ecodeter K: Detergente agrícola.

INMOVILIZADOR DE INSECTOS

Adher-OI: Adherente etanolato.

Glicol-etanolito a base de *Polyalkyleneoxide modified heptamethyltrisiloxane* 90%

Equivalente a Etanol 10%

PRODUCTOR DE FITOALEXINAS

SALICILATOS

Salix Cu
Salix Ca
Salix K
Salix Mg
Salix Zn

FOSFITOS

Fórmula Cu PHOS
Fórmula K PHOS
Fórmula Zn PHOS

QUITOSANO

Q´amina

RALEADOR

ECOFOL 22: Nitrógeno de bajo biuret para aplicación foliar con el mínimo riesgo de fitotoxicidad.

MATERIA ORGÁNICA

LIGNOCAÑA ACID

Quelatante orgánico

Materia orgánica - 55%
Carbono - 15%
Glucosa - 10%

BIOPROT FISH

Bioestimulante - Activador microbiológico.

Extracto de pescado - 70%

CARBON-N

Regenerador biológico integral

Carbono orgánico 14%
Nitrógeno de liberación lenta 10%
Ácidos húmicos 4%

CORRECTORES SALINOS

Cleaner Salt: Desbloqueador de suelos.

Down Salt: Disminuye la conductividad del agua.

Quelamix Agua: Edetato cítrico - 100%

ÁCIDOS HÚMICOS

Húmicos 25 %
Húmicos 40 %

Fúlvicos 25 %
Fúlvicos 40 %

CONTÁCTENOS EN:

+51 913 009 056
contacto@biopackfarm.com
contacto@raulyaipen.com

VISÍTANOS EN:

@raulyaipenLab
www.raulyaipen.com

Formulación Química por: RAÚL YAIPÉN LAB E.I.R.L.
Distribución de productos por: BIOPACK FARM S.A.C.

BIOESTIMULANTES ANTAGONISTAS DE INSECTOS FITOPATÓGENOS

Beauveria bassiana cepa 8, tanto en su formulación en $\geq 1 \times 10^9$ conidias/g como al 6.4%, es un hongo entomopatógeno altamente efectivo contra diversas plagas como **trips, mosca blanca, pulgones, así como insectos del orden Coleóptera, Lepidóptera y Hemiptera**. En pruebas de campo, se ha demostrado un control aceptable sobre la broca del café (*Hypothenemus hampei*). Además, este organismo contribuye a la protección de las plantas al producir esporas que reconocen la cutícula de los insectos plaga, logrando la infestación interna a través de la penetración y causando la muerte.



Metarhizium anisopliae cepa 45, es un hongo entomopatógeno que ayuda a proteger a la planta del ataque de diferentes estados evolutivos de insectos fitopatógenos. Es efectivo para los **insectos del orden Coleóptera, Lepidóptera y Hemiptera, tales como cortadores, chupadores, y chinches**.



Es una formulación concentrada de dos hongos entomopatógenos, **Beauveria y Metarhizium** que ayudan a proteger a la planta del ataque de diferentes estados evolutivos de insectos fitopatógenos, al contener esporas que van a reconocer la cutícula del insecto plaga, logran la infestación interna a través de la penetración sinérgica causándole la muerte.



Bacillus thuringiensis var. Kurstaki cepa 15, en sus formulaciones en $\geq 1 \times 10^9$ UFC/g como al 6.4% y 10% WP, se destaca como una bacteria efectiva en el **control de orugas e insectos** presentes en hojas, siendo una valiosa aliada en la agricultura orgánica. La combinación única de cristales de toxinas de esta bacteria detiene la alimentación de las larvas de orugas, conduciéndolas a la inanición y muerte horas después de ingerirla. Se utiliza ampliamente como una alternativa biológica, especialmente eficaz contra **larvas de Lepidópteros**.



Paecilomyces fumosoroseus cepa 33, es un hongo entomopatógeno es efectivo para insectos de la orden **Coleóptera, Lepidóptera y Hemiptera** así como, cortadores, chupadores y chinches. Es efectivo para acaro **hialino** (*Polyphagotarsonemus latus*). En pruebas de campo el producto mostró un control aceptable de **gusano cogollero, gusano barrenadores y picudos del ají**.



Verticillium lecani cepa 24, es un hongo entomopatógeno de amplia distribución, que ocasiona epizootias de gran magnitud en ambientes cálidos y húmedos, capaz de proteger a la planta del ataque de diferentes estados evolutivos de insectos.



Es una formulación concentrada de **Beauveria bassiana, Metarhizium anisopliae y Paecilomyces fumosoroseus**, que protege a las plantas contra insectos fitopatógenos. Sus esporas penetran la cutícula de las plagas, causando infestación interna y su muerte.



BIOESTIMULANTES ANTAGONISTAS DE FITONEMATODOS

Purpureocillium lilacinum cepa 54, es un hongo bionematicida que ayuda a proteger a la planta del ataque de adultos, juveniles y huevos de diversas especies de fitonemátodos presentes en suelos. Efectivo contra nematodo **Meloidogyne, Barrenador Radopholus similis, nematodo de espiral Helicotylenchus spp.**



Pochonia chlamydosporia cepa 16, es un hongo nematófago, que ayuda a proteger las raíces de las plantas en el control de quistes y nematodos formadores de agallas presentes en suelos. Efectivo contra nematodo **Meloidogyne, Rotylenchulus reniformis y Nacobbus aberrans**.



Es un consorcio de microorganismos formado por conidias de **Purpureocillium lilacinum, Trichoderma harzianum y Pochonia Chlamydosporia** que ayudan a proteger a la planta del ataque de adultos, juveniles y huevos de diversas especies de fitonemátodos que están presentes en suelo cuando es disuelto y reactivado con el medio EMBD. Efectivo contra nematodo **Meloidogyne incognita, Rotylenchulus spp y Xiphinema spp.**



BIOESTIMULANTES ANTAGONISTAS DE HONGOS FITOPATÓGENOS

Bacillus subtilis cepa 42, en sus formulaciones en $\geq 1 \times 10^9$ UFC/mL como al 70%, actúan como un agente protector crucial para las plantas. Estas bacterias antagonistas combaten eficazmente microorganismos patógenos en el suelo y en las hojas. Además de su papel en el control biológico, **Bacillus subtilis** coloniza la rizosfera y el interior de la planta, promoviendo un efecto positivo en el crecimiento y la salud de las plantas. La formación de endosporas añade una capa de resistencia a los cambios ambientales, fortaleciendo aún más su capacidad protectora.



Bacillus amyloliquefaciens cepa 125 es una bacteria antagonista que protege a la planta del ataque de diferentes hongos fitopatógenos mildiú, pudrición de la raíz, hongos y bacterias. Además es tolerante a la elevada conductividad en aguas de aplicación.



BIOESTIMULANTES ANTAGONISTAS DE HONGOS FITOPATÓGENOS

Es una formulación concentrada de *Bacillus subtilis* y *Bacillus amyloliquefaciens* que impide y neutraliza el crecimiento de hongos causante de enfermedades. Controla una alta variedad de hongos fitopatógenos como: *Rhizoctonia solani*, *Botrytis cinerea*, *oidium*, *Mildiu*, *Stemphylium vesicarium*, *Xanthomonas spp.*, *Alternaria spp.*, *Rhizoctona spp.*, *Pseudomonas spp.*, *Phytophthora infestans*.

El producto mostró un control aceptable para *Sclerotinia sp.*, *Erysiphe necator* y de *Stemphylium vesicarium*.



Trichoderma harzianum cepa 69, en su formulación $\geq 1 \times 10^9$ esporas/g, es un hongo micoparásito que protege a la planta del ataque de diferentes hongos fitopatógenos presentes en el suelo y hojas que causan daños económicos en diferentes cultivos agrícolas.



Trichoderma harzianum, *Trichoderma viride* y *Trichoderma asperellum*, como al 10% y 60% WP. Estos microorganismos eficientes no solo ejercen un control directo sobre los patógenos, sino que también promueven un efecto positivo en el crecimiento y la salud de la planta. Además, actúan como un consorcio microbiano que impide y neutraliza el crecimiento de hongos causantes de enfermedades, ofreciendo una barrera efectiva y protegiendo a la planta del ataque que podría generar daños económicos en diversos cultivos agrícolas.



Es un consorcio microbiano benéfico de *Trichoderma* y *Bacillus*. Formulado como un producto bioestimulante microbiano siendo responsables de estimular el crecimiento vegetativo al protegerla de patógenos fungicos antagonicos por efecto competitivo del ambiente de desarrollo.



Es un consorcio de microorganismos eficientes (EM) de *Bacillus subtilis*, *Bacillus licheniformis*, *Bacillus megaterium*, *Bacillus amyloliquefaciens*, *Trichoderma harzianum*, *Trichoderma viride* y *Trichoderma asperellum*. Capaz de controlar *Botrytis cinerea*, *oidium*, *Cercospora spp.*, *Mildiu*, *Stemphylium vesicarium*, *Xanthomonas spp.*, *Alternaria spp.*, *Rhizoctona spp.*, *Pseudomonas spp.*, *Phytophthora infestans*.



Pythium oligandrum cepa 25 es un hongo que ayuda a proteger a las plantas en el control de hongos fitopatógenos presentes en suelos.



Es un biofertilizante que contiene esporas de hongos endófitos beneficiosos como *Trichoderma harzianum*, *Trichoderma asperellum*, *Trichoderma viride* y *Pochonia chlamydosporia*. Estas esporas colonizan y crecen en las raíces, activando el crecimiento radicular y mejorando la absorción de nutrientes y agua por la planta.



MICROORGANISMOS EFICIENTES (EM)

Es un consorcio microbiano de *Bacillus subtilis*, *Pseudomonas putida*, *Saccharomyces cerevisiae*, *Trichoderma harzianum*, con acción biofertilizante en diversos cultivos agrícolas al ser un producto bioestimulante promotor de crecimiento vegetal al vitalizar el suelo, las raíces y biocontrolador.



EXTRACTOS VEGETALES CON PROTECCIÓN CONTRA HONGOS FITOPATÓGENOS

Es un ácido graso, natural para lavado capaz de proteger a la planta y de controlar enfermedades causadas por hongos y bacterias patógenas que causan daños económicos en diferentes cultivos agrícolas, al impedir su crecimiento e inhibiendo su actividad vital. Amplio espectro sobre enfermedades fungicidas en los cultivos de agroexportación.



BIOESTIMULANTES ANTAGONISTAS DE BACTERIAS FITOPATÓGENAS

Agrobacterium radiobacter k84 cepa 21 es una bacteria con alta eficiencia para el control de la agalla causada por *Agrobacterium tumefaciens*.



PELLETS

BioGuardBP, es un bioinoculante con una combinación potente de *Beauveria bassiana* y *Paecilomyces fumosoroseus*, para un control biológico eficaz contra una amplia gama de insectos plaga en cultivos.



FungiGuard TP con una combinación de *Trichoderma harzianum* y *Pochonia chlamydosporia*, para mejorar la salud del suelo y proteger los cultivos de patógenos y nematodos.



MycGuard PPT es un bioinoculante con *Purpureocillium lilacinum*, *Pochonia chlamydosporia* y *Trichoderma harzianum*. Para proteger los cultivos de nematodos y mejorar la salud del suelo.



TrichoGuard, esta formulación única combina tres hongos beneficiosos: *Trichoderma harzianum*, *Trichoderma viride* y *Trichoderma asperellum*. Para un control antagónico de fitopatógenos en plantas.



www.raulyaipen.com