

# ANTECEDENTES

El Laboratorio de Investigaciones y Diagnósticos Agropecuarios (LIDAG), S.A. de C.V. es una empresa de la iniciativa privada fundada en 1986, con domicilio en calle Niza No. 3102, Colonia Narvarte, Código Postal 64830, Monterrey, Nuevo León, México.

LIDAG es una organización diversificada que participa en tres segmentos de negocio: **SERVICIOS PROFESIONALES, INVESTIGACIÓN AGROECOLÓGICA Y AGROQUÍMICOS-AGROPRODUCTOS**. La empresa es ampliamente reconocida por ofrecer a sus clientes los avances científicos y soluciones tecnológicas ya procesadas, a la medida de sus necesidades y posibilidades que les permitan ser más competitivos en una economía abierta.

Como reconocimiento a estos esfuerzos:

Business Initiative Directions, en su XIX Certamen Internacional en Europa, nos concedió el galardón "Estrella Internacional en la categoría Oro del World Quality Commitment (WQC)". París, Francia, Mayo 20, 2002.

Business Initiative Directions, durante la Convención del XXIX Certamen Internacional Arco Europa, nos concedió el premio "Arco de Europa a la Calidad y la Tecnología en la categoría Platino. Francfort, Alemania, Marzo 03, 2003.

D.C. Antonio Muñoz Santiago  
DIRECTOR GENERAL  
[lidag\\_ventas@yahoo.com.mx](mailto:lidag_ventas@yahoo.com.mx)  
At'n. Ing. Héctor Gil Kamisima  
Gerencia Comercial

# DECLARACIÓN CORPORATIVA

- Ofrecer servicios profesionales integrales que asesoren y apoyen acorde a las exigencias de la transformación productiva, de la innovación tecnológica y de la competencia.
- Realizar investigación científica aplicada para generar, adaptar o mejorar tecnologías agroindustriales inteligentes, económicas y sustentables.
- Formular, fabricar, maquilar, distribuir, comercializar, **importador y exportar agroquímicos y/o** agroproductos de alta calidad con tecnología amigable con el ambiente.

## SERVICIOS PROFESIONALES

### AGRONÓMICOS

Ofrecemos un servicio integral que cubre los aspectos más relevantes de la producción agrícola.

#### Asesoría Fitoparasitaria.

Experiencia y conocimiento para solucionar problemas específicos de sanidad y nutrición vegetal en áreas agrícolas de manera eficiente y sustentable.

Incluye:

- Inspección personal a las áreas cultivadas.**
  - Diagnóstico e identificación en campo de plagas y enfermedades bióticas.
  - Colecta de especímenes y material vegetal con síntomas de enfermedad.
  - Diagnóstico e identificación en laboratorio de plagas y enfermedades bióticas.
  - Diagnóstico en campo de enfermedades abióticas.
  - Diagnóstico en laboratorio de enfermedades abióticas.
  - Recomendaciones preventivas y de control.

#### Asesoría sobre Producción y Productividad.

Servicio sustentado en programas de nutrición vegetal adecuados a cada cultivar y productor agrícola, el cual puede contar con un respaldo técnico de excelente nivel.

Incluye:

□ **Inspección personal a las áreas cultivadas.**

- Sugerencias sobre prácticas culturales.
- Determinación de requerimientos hídricos.
- Determinación de requerimientos nutricionales.
- Orientación sobre la cosecha.

**Estudios de Laboratorio**

Actividades orientadas a realizar diagnósticos fitoparasitarios (enfermedades bióticas y abióticas), análisis físico químicos del agua y análisis edáficos.

Agregamos valor a su cultivo o cosecha al sugerirle acciones profilácticas o de control oportunas y eficaces.

**Diagnóstico de Enfermedades Bióticas a Porciones Epigeas (aéreas) e Hipogeas (subterráneas).**

- Enfermedades causadas por hongos.
- Enfermedades causadas por bacterias.
- Enfermedades causadas por virus.

**Diagnóstico de Enfermedades Abióticas.**

- Enfermedades causadas por fitoplasmas.
- Enfermedades causadas por fitonemátodos.
- Exceso y deficiencia de macroelementos
- Exceso y deficiencia de microelementos
- Exceso y falta de humedad.

**Análisis a Semillas Agrícolas.**

- Diagnóstico de hongos fitopatógenos.
- Determinación de hongos biodegradadores.
- Identificación de bacterias fitopatógenas.
- Identificación de bacterias biodegradadoras.
- Determinación de virus.
- Determinación de fitoplasmas.

**Análisis Fitoparasitario a Granos Almacenados.**

- Determinación de hongos biodegradadores.
- Determinación de actinomicetes.
- Determinación de levaduras.
- Determinación de bacterias mesofílicas aerobias.
- Determinación de bacterias coliformes totales.
- Determinación de aflatoxinas B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, G<sub>1</sub>, G<sub>2</sub>

**Identificación de Plagas.**

- Identificación de insectos.
- Identificación de ácaros.

- Exceso de sales.
- Temperaturas bajas y elevadas.
- Heladas.
- Intensidad e insuficiencia lumínica.
- Toxicidad.
- Contaminación atmosférica.

**Análisis Edáficos.**

- Propiedades físicas.
- Diagnóstico de fertilidad.
- Diagnóstico de salinidad.

## JARDINERÍA

Un jardín en armonía, es la mejor carta de presentación de cualquier residencia o empresa.

### Diseño y Construcción

- Planificación del espacio disponible.
- Características del terreno y ambientales.
- Elección de árboles, arbustos, plantas herbáceas y césped.
- Detalles estéticos y su combinación.

### Manejo y Mantenimiento

- Poda estética, de formación y saneamiento.
- Corte de césped.
- Riego.
- Control de malezas.
- Otros.

### Tierras y Abonos Orgánicos.

La adición de tierras y abonos orgánicos proporcionan a los suelos mayor fertilidad, asegura la absorción de agua y la distribución del oxígeno.

- Incorporación de tierras.
- Dispersión de abonos orgánicos.

### Aplicación Foliar y Radicular de Agroquímicos.

La experiencia marca la diferencia en el manejo de:

- Fungicidas.
- Bactericidas.
- Acaricidas.
- Nematicidas.
- Fertilizantes inorgánicos y orgánicos.
- Reguladores del crecimiento.
- Mejoradores de suelos.
- Restauradores de la microflora benéfica de suelos.

### Ponchado y Trasplante de Árboles.

Experiencia y equipo para reubicar o trasplantar árboles y arbustos que incrementan la estética o el paisajismo de su área verde.

- Análisis del espacio vital.
- Amputación radicular.
- Extracción.
- Tratamiento profiláctico.
- Trasplante.

## PERSONAL POR ADMINISTRACIÓN

Plantilla de personal calificado (ingenieros agrónomos, técnicos agrícolas y jardineros con experiencia) para que laboren en su residencia o empresa con cargo a nuestra firma comercial.

### Capacitación Técnica

Diseño de cursos acorde a los requerimientos personales, profesionales y empresariales.

- Mantenimiento de áreas verdes.
- Manejo de equipo y herramientas.
- Enfermedades bióticas y abióticas de las plantas ornamentales.
- Desarrollo humano.

## ANÁLISIS DE AGUAS Y BEBIDAS

### Análisis de Aguas

- Físico-químicos con fines agrícolas.
- Físico-químicos con propósitos potables.
- Microbiológicos.

### Análisis de Bebidas

- Físico-químicos.
- Microbiológicos.

## CONTROL DE PLAGAS URBANAS

Residencial.

Comercial.

Industrial.

Relación de insectos<sup>±/</sup> y arácnidos<sup>±/</sup> perjudiciales por destruir o depreciar el valor de los productos almacenados, pertenencias, molestar y dañar al hombre y a los animales domésticos.

- |                       |              |
|-----------------------|--------------|
| ● Termitas.           | + Arañas     |
| ● Cucarachas.         | + Alacranes. |
| ● Hormigas.           | + Ácaros.    |
| ● Grillos.            | + Otros.     |
| ● Polilla de la Ropa. |              |
| ● Otros.              |              |

Utilizamos productos no tóxicos y medianamente tóxicos, según el grado de infestación, área y el tránsito de personal.

# INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

La investigación es un elemento estratégico para la empresa.

## INVESTIGACIONES PATROCINADAS

Estudios que LIDAG ha realizado a solicitud de los usuarios.

- Aislamiento, identificación y control de *Bacillus coagulans* causante de la muerte de la abeja (*Apis mellifera*). Asociación de Apicultores del Estado de Nuevo León.
- Aislamiento, identificación y control de *Bacillus macerans* causante de la muerte de la larva de la mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*). Planta Moscamed, Metapa de Domínguez, Chiapas.
- Dictamen técnico de la ineffectividad biológica en campo del nematocida Counter 5% contra el fitonemátodo *Radopholus similis* en plátano. Sociedad de Producción Rural, Estrella del Soconusco, Tapachula, Chiapas.
- Estudios concernientes al registro ante CICOPAFEST del fungicida mancozeb. Cosmocel, S.A., Monterrey, N. L.
- Determinación del agente inductor de la afección denominada "Paño del Tubérculo de Papa". Fundación Produce Coahuila, A.C., Saltillo, Coahuila.
- Evaluación en campo del producto Super Bac M-90 (restaurador de flora microbiana de suelos). Agrico Products International, Brownsville, Texas, U.S.A.
- Prueba de efectividad biológica "in vitro" de 10 fungicidas contra el hongo *Colletotrichum coccodes* causante de la enfermedad "Paño del Tubérculo de Papa". Fundación Produce Coahuila, A.C., Saltillo, Coahuila.
- Prueba de efectividad biológica "in vitro" del fungicida Promyl 50 PH (benomyl) contra el hongo *Colletotrichum gloeosporioides* causante de la enfermedad denominada "Antracnosis del Mango". Promotora Técnica Industrial, S.A. de C.V., México, D.F.
- Prueba de efectividad biológica "in vitro" de cinco fermentos contra el hongo *Fusarium oxysporum* aislado de tomate. Cosmocel, S.A., Monterrey, N. L.
- Evaluación *in vitro* de los biosustratos (bagazo de caña, Green Turf y jugo de caña) como sustitutos del sirre de bovino en el proceso de biorremediación de suelos contaminados con hidrocarburos. Constructora y Perforadora Azteca, S.A. de C.V., Villahermosa, Tabasco.

## DESARROLLOS ESPECIALES

Son trabajos que LIDAG ha realizado a pedimento de los usuarios.

- Desarrollo de la tecnología para producir una solución resinífera para el control de ácaros biodegradadores de la carne seca. Tía Lencha, S.A. de C.V.. Ciénega de Flores, Nuevo León.
- Desarrollo de la tecnología para producir un formicida en pellet para controlar la hormiga arriera. FMC Agrobioquímica de México, S. de R.L., Zapopan, Jalisco.
- Contribución tecnológica en el desarrollo del agroproducto Defense Bio. Cosmocel, S.A., Monterrey, Nuevo León.

## INVENCIONES

### Desarrollo y Formulación de Agroquímicos Abióticos.

- Sellador de heridas vegetales.
- Adherente, penetrante y humectante.
- Solución nutritiva para la producción de hortalizas en hidroponía.
- Fertilizante líquido estabilizado.
- Solución nutritiva para la producción de frutales de porte pequeño en hidroponía.
- Formicida para el control de hormiga arriera.
- Fungicida –acaricida.
- Mejorador inorgánico de suelos.
- Fungicida – bactericida.
- Fertilizante orgánico.

### Desarrollo y Formulación de Agroproductos Bióticos.

- Inoculante bacteriano para soya.
- Inoculante micorrízico para pinos y encinos.
- Biofungicida para el control de hongos del suelo.
- Bioinsecticida para el control de Cercópodos.

### Diseño y Fabricación de Equipo.

- Prototipo hidropónico de flujo laminar.
- Cámara esterilizadora mediante factores abióticos.
- Inyector de agroquímicos.
- Prototipo hidropónico de lámina semiestática.
- Esparcidor de abono orgánico.

# AGROQUÍMICOS

En LIDAG, desarrollamos, formulamos, representamos y comercializamos agroproductos de alta calidad con tecnología amigable al ambiente.

## Agroproductos Patentados.

- **Green Turf.**  
Fertilizante orgánico en estado sólido que potencializa el contenido de materia orgánica de los suelos (patente definitiva en USA).
- **Esporalis.**  
Biofungicida en estado sólido para el control de *Rhizoctonia* y *Fusarium* (patente provisional en USA).

## Agroquímicos Registrados.

- **Fungilid.**  
Fungicida-bactericida de amplio espectro que controla una gran variedad de enfermedades causadas por hongos y bacterias fitopatógenos. (RSCO-JAR-FUNG-328-301-008-13).
- **Mirmex.**  
Formicida formulado especialmente para el control de hormiga arriera (*Atta mexicana*). (RSCO-URB-INAC-156-343-057-0.50).

## Agroquímicos con Registro en Trámite

- **Adhelid.**  
Adherente, penetrante y humectante a emplearse con fungicidas, bactericidas, insecticidas, herbicidas y otros agroquímicos.
- **L - 20.**  
Mejorador inorgánico de suelos que actúa neutralizando las sales, acidulando, mejorando y activando la flora microbiana de los suelos.
- **Podalid.**  
Protector de Heridas Vegetales para aplicarse en lesiones naturales o inducidas y evitar la intemperización y biodegradación.
- **Sulmex**  
Fungicida-acaricida para el control de ácaros y cenicillas en árboles frutales como los cítricos y el mango.
- **Vitalid.**  
Fertilizante líquido estabilizado, contiene macroelementos, microelementos y reguladores del crecimiento.

**Agroproductos con Registro en Trámite**

- **Bradylid.**  
Inoculante en estado líquido, contiene células viables de *Bradyrhizobium japonicum* que contribuye a la fijación de nitrógeno atmosférico.
- **Dendrovit**  
Inoculante simbiótico en estado sólido, contiene estructuras somáticas fúngicas que inducen ectomicorrizas en pinos y encinos.

**COMERCIALIZACIÓN**

Con la gama amplia de actividades que desarrollamos y nuestra presencia en el mercado, nos permite ofrecer a los clientes potenciales el servicio en forma eficiente y económica.

**Representación Internacional de Agroquímicos**

- **Super Bac M-90.**  
Restaurador de la microflora benéfica de los suelos, contiene microorganismos vivos (bacterias, hongos y algas); materia orgánica (ácido húmico) de acción e interacción inmediata con la flora microbiana benéfica nativa.

**Comercialización de Agroquímicos en General**

- Venta de agroquímicos de diferentes empresas.
- Venta directa de nuestros agroquímicos.
- Venta directa de nuestros agroproductos.

