



UNIVERSIDAD DE BELGRANO

# Las tesinas de Belgrano

Facultad de Ciencias Agrarias  
Licenciatura en Administración y Gestión de  
Agronegocios

**La responsabilidad social empresarial  
como modelo de gestión con énfasis en las  
condiciones del trabajo con agroquímicos.**

Nº 421

Sandra Marina Isely

Tutora: Ricardo Bindi

**Departamento de Investigaciones**  
Octubre 2010



## Índice

Agradecimientos.....	5
1- Introducción.....	5
2- Objetivos.....	6
3- Metodología.....	6
4- Desarrollo.....	6
4.1 – Marco Teórico.....	6
4.1.a - Calidad Empresaria y la Ética Empresarial.....	7
4.1.b - La visión político-empresarial.....	8
4.1.c - La Visión de las Encíclicas.....	9
4.1.d - Aspectos de la Gestión Empresarial.....	10
4.2 – Los Principios de la RSE y su implementación en las empresas del agro.....	13
4.3 - Caracterización del trabajo en la empresa agropecuaria.....	14
4.3.a- Riesgos laborales en el agro.....	16
4.3.b-Factores que inciden en el riesgo químico por uso de agroquímicos.....	17
4.3.c-Intoxicaciones por mal uso de agroquímicos.....	17
4.4.- La RSE y su rol en la mejora en las condiciones de trabajo.....	20
4.4.a -Costo de la Prevención y de la no Prevención para la empresa.....	21
5- Conclusiones.....	29
6- Bibliografía.....	30
7- Anexos.....	31
7.a- Buenas Prácticas Agrícolas.....	31
7.b- Normras CASAFE para Uso de Agroquímicas.....	38



## Agradecimientos

Quiero agradecer especialmente al Ing. Agr. Eugenio Corradini , por su paciencia y dedicación en orientarme para realizar el presente trabajo.

También a la Ing. Agr. Ana Amador por su tiempo y asesoramiento técnico.

## 1. Introducción

La Responsabilidad Social Empresaria (RSE) surge en el marco de una profunda discusión sobre las características de la empresa, especialmente sobre su fin último, dirimido entre, solamente ganar dinero o también contribuir a la sociedad en donde se inserta.

Este debate se ubica dentro de una sociedad que cuestiona no solo las formas de realizar negocios (corrupción, publicidades abusivas, competencia desleal, contaminación del medio ambiente etc) sino el propio significado de la presencia de la empresa en un medio concreto y en una sociedad real.

En el contexto internacional, la RSE es definida en el Libro Verde de la Unión Europea<sup>1</sup>, como “un concepto con arreglo al cual la empresas deciden voluntariamente contribuir al logro de una sociedad mejor y un medio ambiente más limpio”. Este concepto ha ido avanzando con el transcurso de los años teniendo en cuenta los cambios económico-políticos y sociales mundiales.

En otras palabras, la RSE implica cumplir integralmente con la finalidad de la empresa en sus dimensiones económica, social y medioambiental en el marco de sus contextos interno y externo, por ello constituye una acción responsable integral y sistémica que se da en 4 líneas estratégicas de competencia: ética empresarial, calidad de vida, vinculación y compromiso con la comunidad y su desarrollo, cuidado y preservación del medio ambiente. Este compromiso se orienta a “contribuir al desarrollo económico sostenible, trabajando con los empleados, sus familias, la comunidad local y la sociedad en general para mejorar su calidad de vida”.<sup>2</sup> Esta expresión de “compromiso de la empresa” parte de la base del pleno cumplimiento de la ley y convenios colectivos, mediante una gestión integral que contemple acciones o proyectos planeados por la empresa a favor de las personas y su dignidad, encaradas libremente o de carácter voluntario y que están vinculadas en forma directa con el negocio. Vale decir que responsabilidad y gestión van de la mano.

Las empresas agropecuarias<sup>3</sup> no son ajenas a éste nuevo paradigma. Cada una de las actividades que desarrolla repercute de manera directa e indirecta sobre su contexto e interactúa con los distintos sectores que lo componen. Todos estos sectores son los denominados público interesado ó “stakeholders”<sup>4</sup>, los cuales son: los trabajadores, el medio ambiente, la comunidad, los proveedores, los accionistas, el estado.

Según datos recabados por el Ing. Gustavo Cecilio (2006), en un rápido diagnóstico realizado en base a 43 empresas agropecuarias relevadas el país, se pone de manifiesto la existencia de una gestión marcada por matices neutros a reactivos sobre el tema, lo cual pondría en evidencia que las empresas agropecuarias tienen un mayor calidad de desarrollo en los vínculos con los proveedores, consumidores, gobiernos locales, e identificación con sus valores y principios. Dejando al descubierto que el público mas vulnerable y de mayor riesgo potencial es el público interno, constituido por : empleados, peones, encargados; además el medio ambiente y la comunidad circundante.

La responsabilidad social de los productores sobre sus trabajadores implica ser respetuosos y conscientes de las necesidades de sus empleados.

Sin embargo se observa que en gran parte de las empresas existen problemas graves que afectan las necesidades de los trabajadores ,como es la precarización del empleo rural, la falta de seguridad laboral traducida en un alto índice de accidentes laborales, y el empleo de mano de obra infantil, entre otros.

El sector agropecuario, junto con la construcción y la minería registran el mayor índice de accidentes de trabajo<sup>5</sup>. Es responsabilidad primaria del productor realizar prevención y proveer cobertura de riesgo laboral a sus empleados.

El trabajo agrario tiene características propias que lo diferencian del trabajo industrial y del de servicios, las cuales contribuyen a aumentar la falta de seguridad y el riesgo en la actividad, lo que se refleja en un descenso en la productividad del trabajador, ausentismos y retiros anticipados por incapacidad, etc.,

1. Unión Europea ,Libro Verde, 2001.

2. World Business Council on Sustainable Development (WBCSD) 2002

3. Consideramos empresa agropecuaria a la organización encabezada por un productor rural con una pequeña estructura con no más de 5 empleados , dependiendo del tipo de explotación.

4. Individuos o grupos que pueden influir en las actividades de una organización o verse afectado por ella y tienen interés en las operaciones de la organización.

5. Según datos de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo(SRT)

según informes de la OIT.<sup>6</sup>, a lo que debe sumarse los costos internos que esto acarrea para la empresa.

Dentro de los accidentes de trabajo, se encuentran los accidentes provocados por el manejo de productos fitosanitarios.

La protección de los cultivos es un proceso de trabajo, complejo y completo, que debe ser efectuado por especialista o personas idóneas y con el equipamiento adecuado. La optimización de los tratamientos exige una actualización de las técnicas de aplicación y una puesta a punto de los equipos a fin de mejorar la eficacia de los agroquímicos, preservar la seguridad del operador y el medio ambiente.

Según datos de la Environmental Protection Agency, Office of Pesticide Programs de Estados Unidos, hace referencia que hasta 1.500.000 de personas en el ámbito mundial se intoxican anualmente por diverso grado de contacto con agroquímicos, incluyendo esto, 20.000 muertes.

La OIT<sup>76</sup> llama la atención particularmente sobre la exposición a los agroquímicos y otras sustancias usadas en agricultura, que en algunos países provocan hasta el 14% de las lesiones profesionales y el 10% de las muertes. Aunque, según la misma OIT, las cifras sobre envenenamiento por agroquímicos están considerablemente subestimadas ya que muchas veces no se manifiestan en el corto plazo. Por lo tanto es probable que en el futuro, de no atenderse esta problemática, los riesgos se incrementen por lo menos en relación directa al aumento de consumo de estos insumos. En este punto debe consignarse también la carencia y/o distancia de asistencia médica en las localidades del interior y la renuencia del trabajador y empleador rural chico por la concurrencia a los centros de atención.

La seguridad laboral no es solo un valor económico, que contribuye al rendimiento, productividad y competitividad, sino también a la mejora de la calidad del trabajo y por lo tanto a la salud y a la eficiencia del trabajador. La prevención debe ser integrada a la gestión productiva, factor sin el cual la empresa no puede considerarse competitiva.

La seguridad laboral, para la empresa, debe ser una inversión y nunca un costo.

En este contexto, el presente trabajo, tratará de demostrar la necesidad de un cambio en el paradigma de la gestión en los RRHH como factor clave en la empresa y su relación con las condiciones de trabajo con agroquímicos; cómo la RSE contribuye a ello permitiendo generar valor y el impacto de esto en la rentabilidad de la empresa y en la comunidad.

## 2. Objetivos

- Plantear la necesidad de un cambio de paradigma en la gestión de los Recursos Humanos en la empresa agropecuaria y su relación con el uso de agroquímicos.
- Demostrar la relación entre lo social y la sustentabilidad del negocio.
- Demostrar la RSE como nuevo paradigma para el agregado de valor

## 3. Metodología

- Realización entrevistas directas.
- Búsqueda de antecedentes bibliográficos
- Relevamiento y análisis de datos estadísticos formales e informales.

## 4. Desarrollo

### 4.1- Marco Teórico

Dentro de los procesos de globalización a nivel mundial, el auge del consumo responsable y de la calidad en los países desarrollados, las crisis de los países en vías de desarrollo, los escándalos de empresas internacionales (caso Enron) y las demandas que éstos generaron, fueron el disparador para que las empresas decidieran involucrarse más profundamente con la sociedad.

En nuestro país, no ajeno al contexto mundial, la última crisis de los años 2001-2002, generó que muchas empresas adoptaran una actitud distinta en sus respectivos negocios, provocando que cada una de ellas se preocupara por mostrar y mejorar su forma de trabajar como elemento diferenciador que

6. Organización Internacional del Trabajo.

agregara valor. Así surge la adhesión a protocolos, indicadores, certificaciones, códigos de ética, etc. En otras palabras, necesitaban exhibir una nueva imagen y en algunos casos ,a través de ella, tratar de mejorar su propia seguridad en medio de un entorno social con importantes carencias y falta de políticas públicas que garanticen un marco institucional y político para la continuidad de la inversión empresaria.

Actualmente, podemos decir que existe una tendencia , pero no aún un cambio de paradigma, que comienza a mostrar que se pueden hacer negocios siendo ético y que los consumidores estarían dispuestos a valorarlo, comprando a empresas que se muestran responsables o no adquiriendo a empresas cuestionadas. En este contexto cabe señalar que el desarrollo de la idea general de que ,es imposible sostener una empresa prospera en un entorno de pobreza, impulsa acciones adicionales vinculadas con la RSE.

#### 4.1.a – La Calidad Empresaria y la Ética empresarial

Si partimos de la filosofía tradicional de que la bondad o –calidad – de una cosa depende de su naturaleza y radica precisamente en su actuación conforme a ella y , además, añadimos el enfoque que la calidad se percibe como tal ,por lo tanto ,es el sujeto el receptor quien califica el modo de ser de algo. En términos de sociedad y de mercado, el sujeto receptor está representado por los consumidores, quienes advierten o discuten la calidad de los bienes o servicios. En este sentido, la calidad, tiene que ver con el modo en que un bien o servicio satisface la necesidad del adquirente.

Según las normas ISO 9001 : 2000 , que hace referencia a los sistemas de gestión de la calidad se define calidad como el conjunto de características de una entidad. En líneas generales, el modelo de gestión de la calidad , contempla dentro de sus áreas la gestión de los recursos humanos.

La *ética empresarial* consiste en un conjunto de normas y reglas que orientan a una organización y le permiten discriminar entre prácticas aceptables e inaceptables. Estos principios abarcan una serie de responsabilidades específicas :

*Responsabilidad Social* : es la obligación que una empresa asume frente a la sociedad para maximizar sus efectos positivos y minimizar los efectos negativos sobre ella.

*Responsabilidad Económica* : se entiende por ella, producir bienes y servicios que la sociedad quiere y necesita , a un precio que permita la continuidad de la empresa en el tiempo y el cumplimiento de las obligaciones con los inversores.

*Responsabilidad Legal*: es el cumplimiento de todas las normas y leyes que regulan la actividad de la empresa, por parte de cada uno de sus miembros.

*Responsabilidad Ética*: consiste en adoptar conductas o realizar acciones que la sociedad espera de la empresa aunque no sea obligatorio legalmente.

*Responsabilidad Filantrópica*: son actividades llevadas a cabo por la empresa, esperadas por la sociedad y de acuerdo a valores empresariales.

En el conjunto de la sociedad, si hablamos de bienes comunes como por ejemplo, el medio ambiente o los servicios públicos, la satisfacción de las necesidades con alto nivel de calidad, rebasa el estricto ámbito del producto o servicio en lo físico, composición, prestaciones, imagen, etc.

Volviendo al enfoque filosófico, podemos decir, que el éxito de las personas , empresas y sociedades dependen en un alto grado de la calidad de lo que hacen.

Si a éste último párrafo, sumamos que la gestión de calidad empresaria contempla un área de gestión de recursos, y dentro de esto , uno de los recursos es el recurso humano y además dentro de su gestión se contempla el ambiente de trabajo, podemos establecer un amplio marco donde interactúen la ética empresarial y la calidad empresarial dando paso así a la RSE

El aumento del nivel de vida o mejor dicho de la calidad de vida<sup>8</sup> la mayor disponibilidad de recursos, incremento de la información, progresiva toma de conciencia por parte de los consumidores, de su posición y sus derechos, adelantos tecnológicos, la competencia creciente entre empresa y la organización, la globalización de la economía, la acción de vigilancia y control de poderes públicos o de asociaciones privadas contribuyen a un entorno en que la calidad comienza a apreciarse cada vez más.

Las empresas advierten en la calidad una vía imprescindible para su desarrollo, su rentabilidad y crecimiento, el aprovechamiento de sus inversiones, favoreciendo el éxito de sus productos, la reducción de sus costos y la eficacia de su funcionamiento.

Generalmente, las empresas se preocupan inicialmente por la calidad de producto y procesos, y concluyen en una integración estratégica y luego organizativa de la calidad total de la empresa.

Por otro lado, debe tenerse en cuenta que la calidad en cuanto al valor en si mismo se relaciona con la búsqueda de la excelencia, de la perfección en el trabajo y sus resultados. En cuanto su logro, responde

8. El incremento en el nivel de vida no debe medirse solamente por el nivel de ingreso del individuo, sino que cambios en la calidad de la misma pueden ser mas importantes que el nivel de ingreso mismo, así, por ejemplo, el desarrollo de un mejor sistema asistencial medico provisional, puede no modificar su nivel de ingresos pero si su percepción de mejoría, los mismo sucede ante reducciones de la jornada laboral, desarrollo de sistemas recreativos, etc

a la exigencia ética de que los productos y servicios satisfagan realmente de la mejor manera las necesidades para lo que fueron creados; y en cuanto al esfuerzo por la calidad, tiene un valor educativo o autoeducativo, de exigencia y racionalidad, no menos importante si consideramos un contexto mundial amenazado por conductas light. Los programas de calidad tienden a la disciplina y empuje hacia niveles superiores de reflexión y acción.

Este enfoque requiere de una nueva mentalidad y nuevo estilo de gerenciamiento que permita pasar de una gestión clásica a una gestión cambiante y por valores, donde el "cliente" se sitúa en el centro de la organización. Debemos recordar que la empresa tiene tanto "clientes" internos (RRHH) y también externos.

Hoy, luego de muchos años de teorías y enfoques de gestión estratégica y liderazgo en las empresas, hechas por los denominados "gurues" del management, por olas o por modas, pero no adaptadas a las realidades empresariales de cada país, ni a los niveles de desarrollo tecnológico avanzado, son las personas, los recursos humanos de las empresas, los que marcan la diferencia, los que refuerzan la competitividad y los que establecen la segmentación y la participación de mercado a alcanzar.

Numerosos factores, entre los cuales se encuentran la globalización y algunos escándalos en grandes corporaciones, mencionados oportunamente, han determinado que actualmente se esté cuestionando el predominante y tradicional modelo de Milton Friedman de los años '70, donde "el objetivo de la empresa es maximizar y optimizar sus niveles de beneficios económicos"<sup>9</sup>.

Por todo ello, en los últimos años las empresas son vistas como "Ciudadanos Corporativos" que cuentan con derechos y responsabilidades sociales, básicas, éticas, laborales y medioambientales, que van más allá de la maximización de ganancias a corto plazo.

Por lo expuesto podemos decir que la sumatoria de calidad empresaria, ética empresarial y la sustentabilidad, determinan un ámbito donde nace y debe desarrollarse la Responsabilidad Social Empresaria.

#### 4.1.b-La visión Político-Empresarial:

Los conceptos mencionados de Ética, Calidad empresaria y sustentabilidad marcan a nivel mundial el rumbo en el cual se orientan las empresas.

Los principales informes y programas que guían la RSE a nivel internacional son los siguientes:

Nombre	Fecha de creación	Origen	Descripción
GLOBAL COMPACT	1999	Naciones Unidas	Desarrollo de 9 principios o valores universales para ser adoptados por los empresarios relacionados a los derechos humanos, de trabajo y medio ambiente
OCDE Guidelines	1976 (revisión año 2000)	OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico)	Desarrollo de políticas voluntarias para promover la transparencia empresarial de firmas multinacionales en las relaciones laborales, la administración del medio ambiente, sobornos, competencia, intereses de los consumidores
2000 SUSTAINABILITY REPORTING GUIDELINES	1997	Global Reporting Initiative (GRI) Creado a su vez, por iniciativa de Coalition for Environmentally Responsible Economies (CERES Ong) y el Programa de Medio Ambiente de las Naciones Unidas.	Manual que presenta principios básicos y contenido específico para guiar y preparación de reportes de sustentabilidad de alta calidad que alcance un nivel equivalente al de los reportes financieros.
ACCOUNTABILITY 1000 (AA 1000)	1999	Institute of Social and Ethical Accountability.	Descripción de un conjunto de procesos que una firma puede seguir para compatibilizar, administrar y comunicar su desenvolvimiento social y ético.

9. Probablemente, esta definición no sea inapropiada para las empresas prestadoras de servicios físicos y/o productoras de insumos, pero si puede generar pérdidas de rumbos en las empresas de servicios financieros, donde la vinculación de la retribución empresarial con las ganancias de la empresa conlleva al arte de incrementar ganancias no siempre realizables pero que si implican un mejor nivel de retribución del individuo asociados esa cartera financiera.

SOCIAL ACCOUNTABILITY 8000 (SA 8000)	2001	Social Accountability Inter-nacional	Desarrollo de estándares para certificar el desempeño de las compañías en 9 áreas: trabajo infantil, trabajo forzoso, salud y seguridad, libertad de asociación, prácticas de discriminación, horas de trabajo, compensación y administración.
Norma ISO 14000	1996	Internacional Organization of Standarization.	Desarrollo de a guía de estándares c el fin de dotar a las empresas de herramientas para manejar y evaluar los riesgos medioambientales.
Normas ISO 14063	2001	Internacional Organization of Standarization.	Desarrollo de una guía estándar sobre principios básicos para la realización de reportes medio ambientales.
PRINCIPIOS GLOBALES DE SULLIVAN	1997	Reverendo León Sullivan	Código de conducta para los derechos humanos y la igualdad de oportunidades para empresas que operan en Sudáfrica.
Los principios de THE CAUX ROUND TABLE (CRT)	1994	Compromiso de Líderes empresariales de Europa, Japón y Norteamérica.	Expresa un estándar para el comportamiento corporativo ético y responsable para el diálogo y la acción de las empresas y los líderes mundiales.
ISO 26.000	Probablemente 2010	Internacional Organization of Standarization.	Se basará en un comportamiento ético, la conformidad con las leyes aplicables e instrumentos intergubernamentales.; leyes nacionales y de convenciones internacionales reconocidas por ONU –OIT . Guarda relación con la SA 8000,pero es más abarcativa.

Fuente: Ana de Molina, RSE mitos y realidades. Seminario permanente Konrad Adenauer. Mayo 2007 y Actualización de datos: elaboración propia

En Argentina, un total de 57 empresas adhieren al Pacto Global de Naciones Unidas.

En cuanto a la normativa legal vigente en nuestro país, el primer antecedente aparece con la Ley 25.250<sup>1</sup>, llamada Reforma Laboral, que en su art. 18 menciona la confección con carácter obligatorio a nivel nacional de un Balance Social para las empresas cuya dotación de empleados supere los 500 trabajadores. Dicha Ley fue publicada en el Boletín Oficial del día 2 de junio de 2002 ,con vigencia a partir del 11 de junio del mismo año.

Posteriormente, la Ley 25.877<sup>1</sup>, publicada en el Boletín Oficial del día 13 de febrero de 2004, deroga la Ley 25.250 y establece en sus art. 25,26 y 27 que las empresas que ocupen mas de 300 empleados deberán elaborar un balance social anual que recoja información sistematizada referida a condiciones de trabajo, empleo, costo laboral y prestaciones sociales a cargo de la empresa.

#### 4.1.c – La Visión de la Encíclicas:

Desde la visión de las Encíclicas se posiciona también la RSE desde el enfoque del Bien Común, como bien comunitario e individual, pero diferente de la mera suma de los bienes individuales; y desde la dignidad de la persona y la solidaridad.

El concepto de Bien Común, no ha perdido su vigencia en el pensamiento de la Iglesia Católica, el cual se halla reafirmado en la Doctrina Social de la Iglesia, y especialmente a partir de la Encíclica “Rerum Novarum”. El Bien Común es, la dimensión social y comunitaria del bien moral, “el bien de todos los hombres y de todo hombre”.

Por el hecho de ser personas somos todos responsables, condición inherente por ser libres. Y así lo son también los distintos niveles de la sociedad humana, tanto a nivel del estado como de la sociedad civil y la empresa, por ende todos tiene responsabilidad social. Y más aún las familias poseen también

una responsabilidad ineludible, por ello podemos hablar de una corresponsabilidad de todos los sectores integrantes de la sociedad.

Dicha responsabilidad social no es algo privativo de la empresa, sino parte de la natural "inclinación social de la persona humana" o "sociabilidad". Este concepto adquiere una nueva dimensión si lo miramos desde el principio de la solidaridad, la cual es fundamentalmente una virtud que deriva de la caridad en su dimensión social, más allá del concepto sociológico. Este concepto es recordado por Juan Pablo II en la "Sollicitudo rei socialis", y se demuestra como uno de los principios básicos de la concepción cristiana de la organización social y política.

La RSE podemos decir, que posee como base la consideración de lo que la misma empresa es, un conjunto de personas, que se deben respetar en sus derechos y en su dignidad, puesto que su eje ético es: la vida humana, y sus valores deben ser el principio y el fin de la economía.

Cabe remarcar que, para la Doctrina Social de la Iglesia, la economía tiene en sí una dimensión moral<sup>3</sup>, cuyo significado es que el aumento de riqueza debería acompañarse de una preocupación por la solidaridad y de un espíritu de justicia y caridad. De lo contrario los esfuerzos para crear proyectos capaces de animar una sociedad más equitativa y un mundo más humano, no llegarían a nada.. Tales esfuerzos son necesarios para cuidar la calidad y el significado moral de la actividad económica.

En la encíclica "Centessimus Annus", Juan Pablo II ,manifiesta los aspectos positivos de la empresa, organizada para transformar la naturaleza y lo humano:"(...)la moderna economía de empresa comporta aspectos positivos, cuya raíz es la libertad de la persona, que se expresa en el campo económico y en otros campos ". Entre otras cosas, expresa la necesidad de asumir nuevos valores imbuidos de solidaridad y a escala empresarial, significa desarrollar nuevos recursos y capacidades estratégicas coherentes con los principios del desarrollo sostenible.

También el Concilio Vaticano II manifiesta los principios que señalan el horizonte de la ética de la empresa: la ubica en la interdependencia entre la persona y la sociedad, la promoción del bien común, el respeto a la persona, el respeto a los adversarios, así como la llamada responsabilidad y a la participación, la superación de una ética individualista y potenciación de la solidaridad humana

Cabe afirmar que, el magisterio de la Iglesia , no deja de reconocer que el "beneficio económico" es el primer indicador del buen desempeño de la empresa, al mismo tiempo que reconoce su importancia, tal que la justa ganancia, que debe ser justamente compartida y participada.

También subraya sobre todo, la necesidad de proteger la dignidad de las personas que trabajan en la empresa, ya que el trabajo y la consecuente actividad laboral ,debe volver al ámbito en que el ser humano pueda realizar sus propias facultades usando toda su capacidad e ingenio personales. Por o cual, crear condiciones favorables para ello , depende en gran parte de los empresarios ..

A partir de ello, puede desarrollarse una concepción de RSE fundada en el Bien Común y relacionarla con el moderno criterio de responsabilidad hacia los stakeholders, es decir, los grupos de interés. Pero el bien común de los stakeholders de una empresa no son la totalidad del Bien Común de los stakeholders de toda la sociedad, que es lo explicitado por la Doctrina Social de la Iglesia. Una sociedad que pretenda estar al servicio del ser humano debe proponerse el Bien Común de todos los miembros de la sociedad. Mucho más allá de lo que pretende o aspira dicha teoría.

"... puesto que las decisiones empresariales producen, en razón de la complejidad creciente de la actividad empresarial, múltiples efectos conjuntos de gran relevancia no sólo económica, sino también social, el ejercicio de las responsabilidades empresariales y directivas exige, además de un esfuerzo continuo de actualización específica, una constante reflexión sobre los valores morales que deben guiar las opciones personales de quien está investido de tales funciones" Laborem Excercens (1981) . Dentro de éste enfoque " los empresarios y los dirigentes no pueden tener en cuenta exclusivamente el objetivo económico de la empresa los criterios de la eficiencia económica, las exigencias del cuidado del "capital" como conjunto de medios de producción: el respeto concreto de la dignidad humana de los trabajadores que laboran en la empresa, es también su deber preciso": Laborem Excercens (1981)

Las personas constituyen el patrimonio más valioso de la empresa, el factor decisivo de la producción. Centessimus Agnus, (1991)

Además dicha doctrina insiste en la necesidad de que el empresariado y el dirigente se comprometan a organizar la actividad laboral dentro de sus empresas de manera tal que favorezcan a la familia en su conjunto, en especial a las madres de familia, en el ejercicio de sus tareas naturales.

#### 4.1.d - Aspectos de la Gestión Empresarial

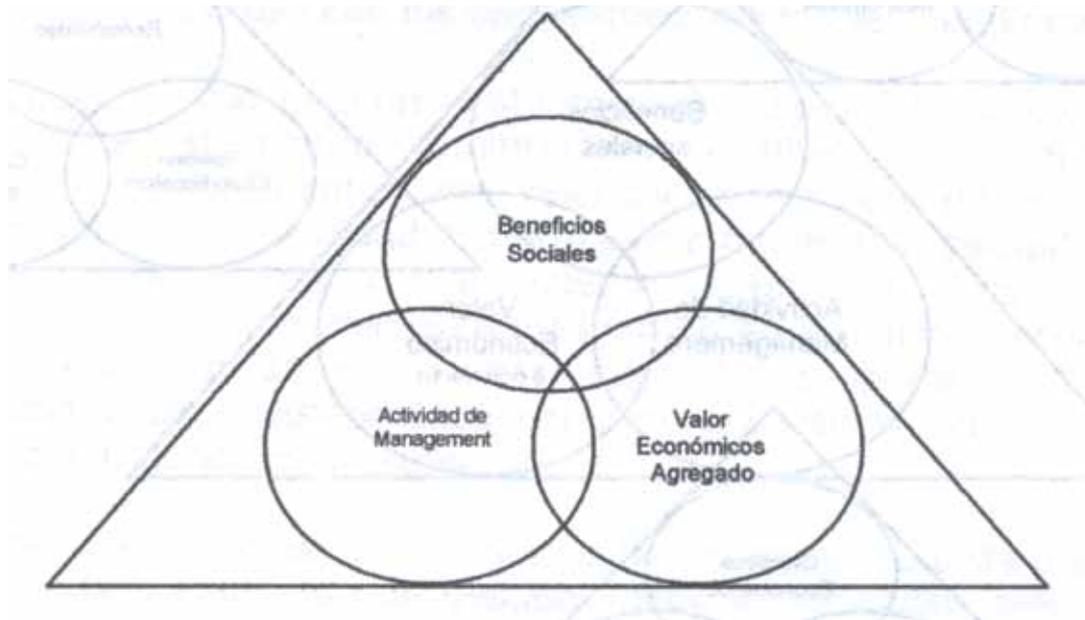
De acuerdo a lo expuesto hasta ahora en el presente trabajo, no cabe duda que la definición de los objetivos de cualquier actividad económica debe estar focalizada en la gestión social, económica y también en su tecnología de management o capacidad competitiva.

Esta nueva concepción necesita de la construcción de un nuevo modelo de gestión, tal que la RSE alcance el valor fundamental y una dirección central de la actividad de la empresa en los escenarios actuales. Todo esto, obviamente, supone de la búsqueda de beneficios sociales para la comunidad.

Por supuesto, para que se pueda cumplir con este nueva finalidad de la organización, ésta no debe dejar de lado el alcance de resultados económicos, ya que sin ellos sería muy difícil cumplir el compromiso con la comunidad.

Por tanto, debemos tener presente que, para lograr cumplir con el compromiso con la comunidad, la empresa debe alcanzar resultados económicos adecuados, que por el momento solo pueden medirse, en éste aspecto, desde la perspectiva del "valor económico agregado"

Para ello es fundamental establecer la compatibilidad de los objetivos, que, en los modelos de gestión actuales, se encuentran claramente contrapuestos. Es decir que, la empresa debe buscar un constante equilibrio, como puede observarse en el siguiente gráfico:



Fuente: Rasello, N. ([www.iarse.org.ar](http://www.iarse.org.ar))

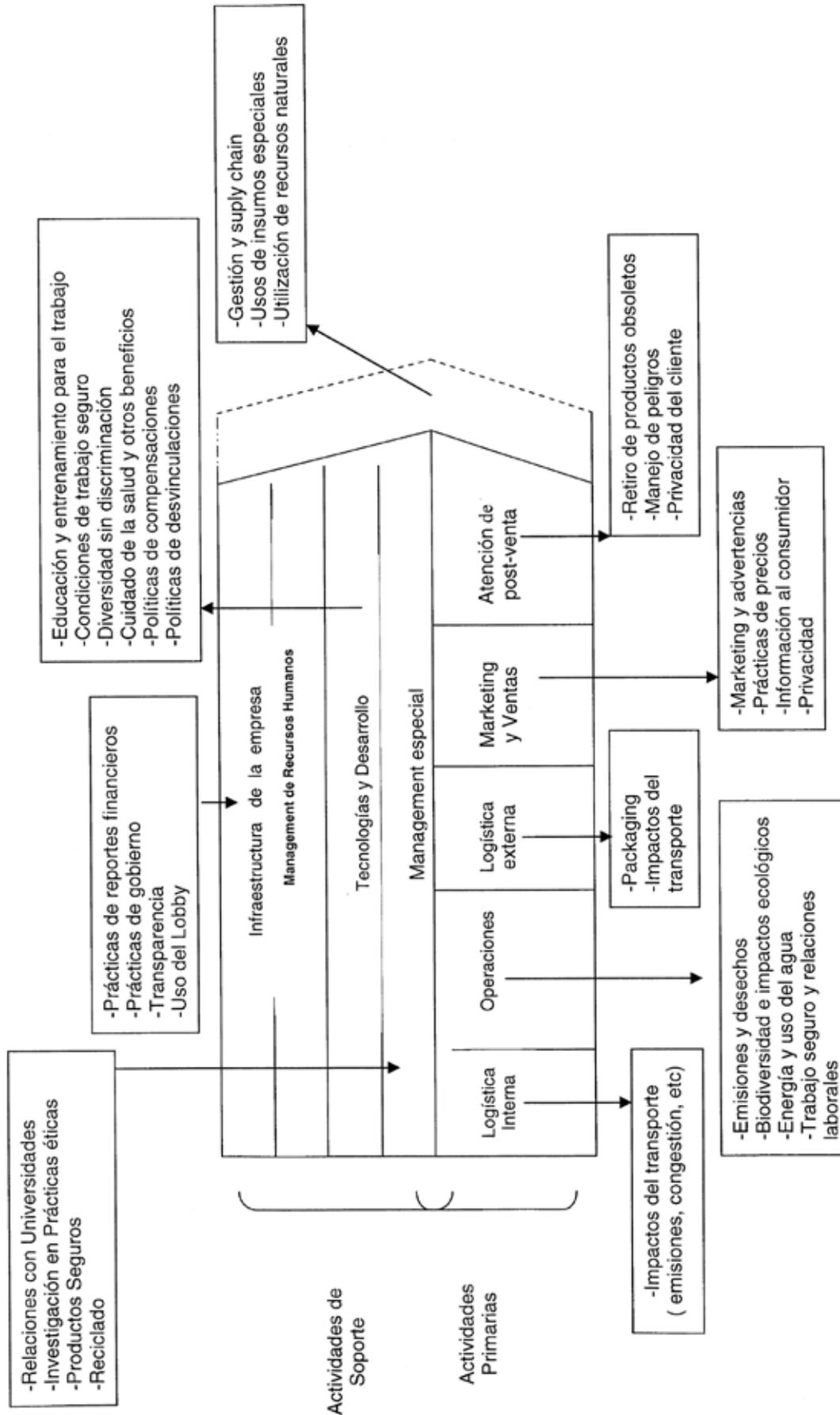
Así podremos establecer que el valor central indiscutido en la nueva concepción de la gestión empresarial es la meta social, la cual solamente puede ser alcanzada si se consigue un valor económico agregado.

El hecho que los enfoques predominantes de RSE se encuentren desconectados de las estrategias, provocan que se oculten y pierdan muchas oportunidades para que las empresas beneficien a la sociedad, por lo cual la RSE puede ser mucho más que un costo, una restricción o una obra de filantropía, puede ser una fuente de innovación y de ventaja competitiva.

El modelo de Porter y Kramer (2001), propone una nueva manera de analizar la relación entre los negocios y la sociedad, que no transforme la relación entre el crecimiento corporativo y bienestar social en un juego de suma cero. Los autores presentan un marco que las empresas pueden utilizar para identificar las consecuencias sociales de sus acciones; descubrir oportunidades para beneficiar a la sociedad y a ellas mismas por la vía de fortalecer el entorno competitivo en el cual operan; determinar que iniciativas de RSE deberían asumir, y descubrir las formas más eficaces de llevarlo a cabo.

Este modelo presenta un Mapa de Oportunidades Sociales, a través del cual la interdependencia entre la empresa y la sociedad puede ser analizada con las mismas herramientas con que analizan las posiciones competitivas y el desarrollo de estrategias. Este mapa de oportunidades se desarrolla sobre el esquema de cadenas de valor.

En el siguiente esquema, se puede observar el mapa de impactos sociales a través de la cadena de valor, en el cual, dentro de cada área interna de la empresa se menciona todas las actividades que pueden tener impacto social.



Fuente: Porter, M. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Performance 1985



Esto evidenciaría que las empresas agropecuarias tienen un mayor calidad de desarrollo en los vínculos con los proveedores, consumidores, gobiernos locales, e identificación con sus valores y principios. Dejando al descubierto lo enunciado en párrafos anteriores: el público más vulnerable y de mayor riesgo potencial es el público interno, constituido por : empleados, peones, encargados; además el medio ambiente y la comunidad circundante.

Toda empresa, es un agente de cambio social y por ende, factor y actor clave para el desarrollo económico de una sociedad. Debe ser un actor comprometido con el bienestar de la comunidad que lo rodea y capaz de generar y distribuir riqueza.

Dentro de las empresas pertenecientes al sector agroalimentario, debemos recordar que se incluyen :

1. las empresas que corresponden al sector o producción primaria, es decir , la empresa agropecuaria, “a campo” , en sus diferentes niveles o escalas,: grandes, pequeñas , medianas y aquellas otras proveedoras de servicios e insumos para éstas.
2. las que corresponden al sector industrial propiamente dicho o de producción secundaria, orientadas a los procesos de transformación de materias primas producidas por el sector primario.

En las empresas pertenecientes al sector secundario, las industrias propiamente dichas, se conoce el concepto de RSE y lentamente se va tomando conciencia del mismo, especialmente debido a la relación entre éste concepto y las exigencias de mercado.

En las empresas del sector primario, la RSE como nuevo modelo de gestión es incipiente. Estas empresas dadas las características que le son propias, es quizás la que mayor capacidad de influencia tiene en el entorno en la cual se inserta. Según el Ing. Gustavo Secilio, dentro de las mencionadas características propias, podemos mencionar:

- *Agentes generadores del desarrollo:* de comunidades en las cuales se desarrollan.
- *Estructuras acotadas:* son organizaciones con una pequeña estructura lideradas y gestionadas, por productores rurales.
- *Participación y compromiso:* bajo nivel de compromiso y participación de los productores en organizaciones intermedias y/o ámbitos de diseño de políticas públicas.
- *Inseguridad laboral:* alto nivel de inseguridad en el desarrollo de la actividad del sector –se trabaja a cielo abierto- contribuyendo a inestabilizar el contexto en el que el empresario toma decisiones. Su socio es el clima.
- *Conformación familiar:* problemas en la gestión relacionados a la falta de una clara delimitación entre el ámbito familiar y las responsabilidades del negocio. Regularmente se presentan inconvenientes vinculados con retiros, la cadena sucesoria y la necesidad de incorporar parientes.
- *Imaginario colectivo:* los productores no se reconocen como empresarios lo cual dificulta el reconocimiento de responsabilidades ya que persigue el objetivo de cualquier empresario que es el de la búsqueda del lucro a través de la satisfacción de necesidades sociales.
- *Aptitud y actitud empresaria:* para conducir y gestionar los destinos de la empresa, donde muchas veces se carece de conocimiento sobre nuevas tecnologías o técnicas , por los condicionantes que le impone su propia labor.
- *Escasez en la comunicación:* es dificultosa la identificación de los canales de comunicación internos como externos dentro de las empresas agropecuarias que genera dificultades.
- *Vinculado a los mercados internacionales:* está sujeta a condicionamientos internacionales al momento recolocar sus productos en su mayoría indiferenciados (comodities)
- *Dispersión territorial:* es común que éstas empresas realicen sus actividades en una amplia distancia geográfica, lo que marca una baja relación entre ellas.

Si bien las características mencionadas pueden ser una limitante, sus acciones tienen incidencia económica, social y cultural sobre todo en su entorno inmediato, su público interno, es decir: los stakeholders más cercanos Este punto, sin duda constituye el más olvidado y vulnerable dentro de la empresa agropecuaria. Quizás podemos hablar al respecto, de la “deuda pendiente” .En ella nos centraremos en los siguientes capítulos.

#### 4.3 – Caracterización del Trabajo en la empresa agropecuaria

Podemos considerar como factor clave para la empresa, el desarrollo de vínculos sólidos y dignos con los trabajadores. La responsabilidad social implica respeto y toma de conciencia por parte de la empresa de la necesidad de sus recursos humanos.

Si bien hemos mencionado características propias del sector que pueden operar como limitantes, éstas no son razón suficiente para no realizar el cambio necesario en el modelo de gestión. Dentro de éstas características mencionadas, es necesario hacer hincapié específicamente, en lo que refiere a situación

irregular de la mayoría de trabajadores rurales<sup>10</sup>, la alta precarización del empleo rural ,la inseguridad laboral traducida en el alto índice de accidentes laborales y el empleo de la mano de obra infantil para las tareas rurales.

Trabajar con empleados “en negro” va más allá de cumplir con una normativa, sino que hace referencia a un compromiso ético. Un empleado rural en éstas condiciones, pierde sus derechos básicos no solo de un salario digno, sino también, el acceso a la salud y a un seguro de riesgo de trabajo, etc. Lo cual además de afectar la integridad de su persona, afecta a la familia del trabajador, creando una situación de desprotección.

Según datos del RENATRE (Registro Nacional de Trabajadores Rurales y Estibadores), existen 712.000 trabajadores registrados; 29.400 trabajadores extranjeros.

Según datos de la Superintendencia de Riesgo del Trabajo, -SRT- al mes de mayo 2009, el total de trabajadores cubiertos fue de 352.26

Extra oficialmente se estima un total de 1.350.000 trabajadores rurales.

Con respecto al trabajo infantil, debemos recordar que el mismo se encuentra prohibido por la legislación vigente. Pero la realidad indica que los hijos de los trabajadores rurales se insertan en el trabajo desde muy pequeños en muchas empresas del sector. Esta situación se ha visto agravada por la disminución de la población activa en el campo, el aumento de la pobreza, etc. Habitualmente, los niños entran en la actividad laboral junto con sus padres, especialmente en aquellas familias en que los padres reciben un salario en proporción a su rendimiento, comúnmente llamado “a destajo”. Se considera que esto se agrava en aquellas zonas del país a las cuales por limitantes geográfica es muy difícil relevar. Por otra parte la tradicionalidad cultural de la familia rural indica que es natural que los hijos ayuden a sus padres, priorizando el aprender determinado trabajo por sobre aprender en la escuela, probablemente hipotecando así su futuro.

Existe un fuerte vínculo laboral con la naturaleza. Ella es casi un socio que fija o establece condiciones a las que el hombre debe ajustar la tarea.

Salvo la incorporación puntual de determinada tecnología (invernáculos, hidroponías, fertilizaciones, etc) el medio ambiente es absolutamente condicionante de la actividad: se trabaja a cielo abierto, el suelo determina el tipo y la modalidad de la producción que en el puede desarrollarse y el clima de cada región determina las posibilidades productivas y los resultados a obtener.

Independientemente de la actividad productiva, las tareas varían según la época del año en función de los ciclos biológicos; por lo cual existen momentos con baja demanda de trabajo y otros con alta. Esto determina también que los trabajadores se trasladen de un lugar a otro.

Las grandes distancias entre los establecimientos junto con los problemas de comunicación y la falta de mantenimiento en los caminos, contribuyen al aislamiento de los trabajadores y productores.

Todos estos elementos no actúan en forma aislada sino interrelacionados entre sí, y ante su complejidad, los empresarios del sector deben considerarlos en su planificación y atenderlos adecuadamente a través de la organización del trabajo con criterio preventivo.

Por último hablaremos de los riesgos de trabajo para luego centrarnos en ellos. El sector agropecuario junto con la minería y la construcción registran el mayor índice de accidentes de trabajo, según indican las estadísticas de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo y puede verse en el Cuadro 1.

La falta de seguridad en el ambiente laboral se traduce según informes de la OIT en un descenso de la productividad de los trabajadores, retiros anticipados por incapacidad, entre otras.

10. Se estima que alrededor del 75% de la mano de obra rural se encuentra e situación irregular,es decir fuera del régimen legal de contratación.

**Cuadro 1: Indicadores de Accidentabilidad Global, según sectores económicos principales. Rep. Argentina, año 2005**

Sector de Actividad	Índice de Incidencia (x miles )	Índices de Gravedad						Jornadas no trabajadas
		Índice de pérdida (x miles)	Duración media de las bajas (en días)	Índice de incidencia en fallecidos (x millón)	Trabajadores expuestos (promedio)	Trabajadores fallecidos	Personas siniestradas con 1 ó más días caídos	
Actividades no bien especificadas	85,09	1.660,6	19,5	269,3	3.714	1	316	6.167
Agricultura, Silvicultura, Ganadería y Pesca	113,96	3.161,7	27,7	370,1	310.147	115	35.413	982.500
Explotación de minas y canteras	72,96	1.937,0	26,5	378,5	34.348	13	2.506	66.533
Industria Manufacturera	128,33	2.783,1	21,7	177,3	959.092	170	123.085	2.669.291
Electricidad, gas y agua	60,63	1.756,0	29,0	165,5	60.413	10	3.663	106.087
Construcción	191,32	4.167,3	21,8	357,7	301.891	108	57.759	1.258.062
Comercio, restaurant y hoteles	79,99	1.750,2	21,9	106,6	891.060	95	71.272	1.559.506
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	87,72	2416,2	27,5	289,3	428.571	124	37.593	1.035.520
Establecimientos financieros	65,27	1425,4	21,6	106,6	609.773	65	39.799	869.189
Servicios comerciales, sociales y personales	48,83	1.443,5	29,6	65,0	2.401.140	156	117.258	3.466.071
Sin información para la variable			26,1				141	3.965
Total	81,46	2003,6	24,6	142,8	6.000.749	857	488.805	12.022.892

Fuente: Superintendencia de Riesgos del Trabajo

#### 4.3 a – Riesgos laborales en el agro

Las características del sector que ya hemos mencionado a las cuales Las características propias que lo diferencian del trabajo industrial y de servicios, las condiciones de vida directamente relacionadas con el ambiente laboral. ,la naturaleza actúa como un socio en la empresa agropecuaria y condiciona la tarea a realizar , debiendo el hombre adaptarse a ella y la multiplicidad de riesgos que, en general y en forma simultánea, inciden sobre la salud y sobre las condiciones de vida de productores, trabajadores, trabajadoras y sus familias, hacen que éstos encuentran en su labor diaria, la enfermedad, la muerte, la incapacidad, y convierta al trabajo en precursor de daños que pueden afectar a su persona ,a la familia total, a la salud de la empresa con sus consiguiente impacto económico.

El *riesgo laboral*, puede definirse, como la probabilidad de que ocurra un daño en ocasión del trabajo por las condiciones en las que el mismo se realiza (SRT)

Múltiples factores de riesgo de origen diverso son causales de accidentes y enfermedades profesionales en el agro, por lo cual la prevención debe ser integrada a la gestión de la empresa agraria.

La seguridad ha dejado de ser un vocablo técnico para transformarse en un valor económico, que significa rendimiento, productividad, calidad y hasta competitividad en el mercado.

La seguridad es valor de progreso, permite el uso racional del tiempo. De los insumos , máquinas .; mejora la calidad de trabajo y por ende la eficiencia del trabajador.

La seguridad es una inversión, nunca un costo.-

El conocimiento de los riesgos de la actividad constituye el principio de una actitud responsable que permita a los distintos actores con poder de decisión en la empresa tomar las medidas necesarias para evitar un accidente o enfermedad laboral.

Asimismo, la información y conocimiento acerca del riesgo laboral y la adecuada capacitación de los trabajadores, condiciona su conducta y favorece la actitud responsable frente al trabajo.

El **riesgo laboral** , se manifiesta de 2 formas posibles :

**Accidentes** , de forma repentina y violenta ; y **enfermedades profesionales** de aparición lenta gradual en el tiempo.

Según datos de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, se habla de *Incidencia Global*, para Indicar el riesgo que tienen los trabajadores de presentar algún caso con baja labora, como resultado negativo en la salud. Por miles de trabajadores cubiertos, tal como puede verse en el Cuadro 2.

**Cuadro 2: Índice de incidencia Global\* para el total del sector Agricultura, Silvicultura, Ganadería y Pesca y para las actividades Ganadera y Cerealera.**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>TOTAL DEL SISTEMA</b>	77.5	69.0	62.4	72.7	80.2			100.7	
<b>Actividad Ganadera</b> (CIU-111112** y 111120** *)	125.3	116.4	119.7	128.5	136.2	129.1			
<b>Actividad Cerealera</b> (CIU 111317**** y 111325*****)	104.5	102.0	103.7	104.7	105.2	101.6			

Fuente : Panorámica de los Riesgos Laborales del Sector Agrario- Superintendencia de Riesgo de Trabajo

\*\* Cría de ganado bovino \*\*\* Invernada de ganado bovino.

\*\*\*\* Cultivo de soja

\*\*\*\*\* Cultivo de cereales ,excepto arroz, oleaginosas excepto soja y forrajeras no clasificadas en otra parte

Los **riesgos laborales** en el agro se clasifican según su origen en :

- biológico
- químico
- físico

*De origen biológico:* son aquellos que se producen por contacto con plantas o manejo de animales, a través de productos alergénicos como el polvo o las fibras vegetales ; zoonosis , parasitosis, daños producidos por insectos o alimañas, mordeduras y golpes ocasionados por animales.

*De origen químico:* son derivados fundamentalmente del manipuleo y aplicación de fitosanitarios , plaguicidas u otros agroquímicos con riesgo de toxicidad o posibles causantes de explosión o incendio.

*De origen físico :* son aquellos consecuencia de la exposición a condiciones atmosféricas , a la mecanización o al uso de herramientas o al empleo de la electricidad .

Puntualmente y en el marco que referencia el título del presente trabajo, nos enfocaremos en el riesgo de origen químico, por uso y aplicación de agroquímicos.

#### 4.3.b : Factores que inciden en el riesgo por uso de agroquímicos

La manipulación de agroquímicos, puede tener consecuencias desfavorables para salud y el desconocimiento de sus riesgos ha llevado a su uso indiscriminado.

1. En el hombre, las intoxicaciones por agroquímicos, son afectadas por :
2. el grado de toxicidad del producto.
3. su poder residual , es decir el tiempo que dura activo sobre la planta o en el medio ambiente
4. su acción tóxica activa. Lo cual depende a su vez, de aspectos relacionados con el medio y la organización del trabajo como ser:  
El tiempo de exposición al mismo  
Las condiciones atmosféricas: viento, humedad, temperatura  
Las condiciones de seguridad y protección con las que se los manipulee.
5. salud previa
6. desconocimiento, falta de información y de capacitación.

#### 4.3 c - Intoxicaciones por uso de agroquímicos:

La intoxicaciones con agroquímicos pueden clasificarse en:

**Agudas** : son aquellas que se manifiestan en forma clínica y se producen en un lapso breve de tiempo,

entre media hora un máximo de 2 ó 3 hs posteriores a la exposición al producto.

Obedecen a circunstancias accidentales o intencionales (homicidio-suicidio)

- Sus síntomas pueden ser :

De tipo digestivo: tales como náuseas, vómitos, diarreas y dolores o cólicos abdominales

Alteraciones del sistema nervioso: mareos, desmayos, pérdida del conocimiento, descompensación.

Alteraciones respiratorias y cardíacas: asfixias, paro respiratorio, paro cardíaco, muerte.

**Crónicas** : son aquellas de manifestación lenta en el tiempo, siendo poco frecuentes y de difícil identificación por la distancia en tiempo entre el momento en que se produjo el contacto con el tóxico y el momento de detección y generalmente se evidencian en órganos no relacionados con la vía de ingreso al organismo. Llamadas también intoxicaciones sistémicas.

- Sus manifestaciones mas serias son:

Reacciones alérgicas

Patologías oncológicas

Efectos teratogénicos o malformaciones fetales

Efectos mutagénicos.

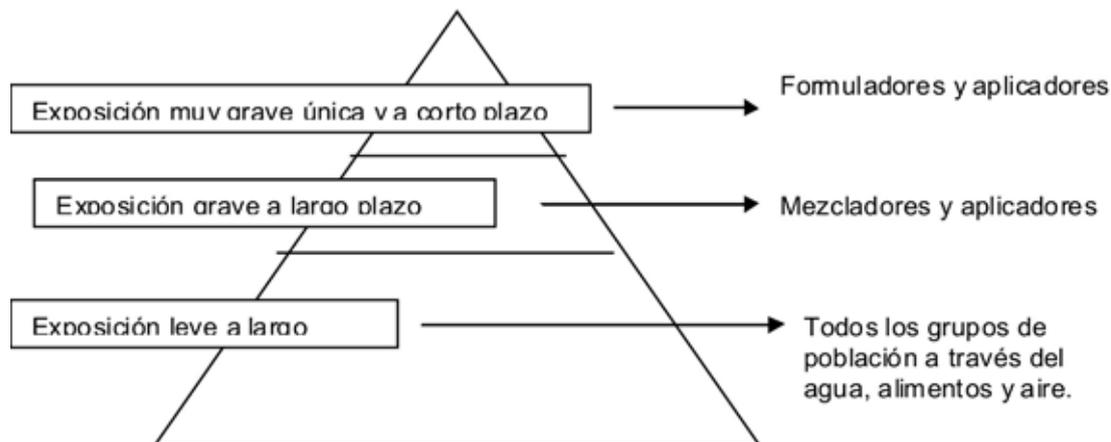
A éste tipo de contaminación están expuestos los pilotos y cargadores en aeronaves, formuladores y aplicadores de plaguicidas.

**Incidental o ecotoxicológica:** son consecuencia de una exposición a muy pequeñas dosis de sustancias y sus metabolitos, en el aire, alimento, agua, etc.

Según datos de la Environmental Protection Agency, Office of Pesticide Programs de Estados Unidos, hace referencia que hasta 1.500.000 de personas en el ámbito mundial se intoxican anualmente por diverso grado de contacto con agroquímicos, incluyendo esto, 20.000 muertes.

La OIT llama la atención particularmente sobre la exposición a los agroquímicos y otras sustancias usadas en agricultura, que en algunos países provocan hasta el 14% de las lesiones profesionales y el 10% de las muertes. Aunque, según la misma OIT, las cifras sobre envenenamiento por agroquímicos están considerablemente subestimadas. Por lo tanto es probable que en el futuro, de no atenderse esta problemática, los riesgos se incrementen por lo menos en relación directa al aumento de consumo de estos insumos y de la comercialización de sistemas de pulverización.

Según Davies et al (1980) y Davies (1984) han descripto diferentes categorías de exposición a plaguicidas y construyeron un triángulo que representa este concepto:



En un estudio realizado por Lawrynowicz,A ; Bovi Mitre,G; Cargnel,E,Crapanzano,V. "et al" (2000 ), sobre la descripción epidemiológica de intoxicaciones sobre plaguicidas en algunas áreas del país durante 1998-1999, quedan en evidencia algunos datos importantes de considerar: sobre una muestra de 290 casos ambulatorios e internados relevados en 7 instituciones miembro de la Red Toxicológica Argentina: predominio del sexo masculino(53,4%). Según edad: niños(55,4%),adultos(34,8%) Adolescentes(7,7%). Se observó una tendencia a la estacionalidad : hechos intencionales con picos en otoño-invierno y accidentales y ocupacionales en primavera-verano. El 85,5% de los caos efectuó la consulta dentro de las de las 48 hs de exposición. La circunstancia de la exposición fueron : accidentales (55,2% - niños 90,1%) ,intencionales (22,7%,adultos75,8%) y ocupacionales (14,4%,adultos 72,5%)

Los principales grupos químicos fueron:

Organofosforados (COFA)	35.5%
Cumàricos	32.4%
Piretroides	23.0%

Siendo importante Y el grado de severidad sistémico fue de 64,3%

Segùn la Dra. Adriana Torrigino, (2002), en su trabajo "Agroquímicos y Salud", en el cual recopila información referida a casos atendidos en el Departamento de Toxicología del Hospital San José de Pergamino-Bs.As., entre 1991-2001 los principios activos causales son:

Organofosforados (COFA)	27 %
Raticidas	17.0%
Piretroides	23.0%
Herbicidas	15.0%
Mezclas	13.0%

Cabe mencionar que, en ambos estudios aparecen los organofosforados (COFA) como los principios químicos que registran mayores caos de intoxicación.

Es importante mencionar también, que los autores de los 2 trabajos fueron consultados acerca de la actualización de datos posteriores al año 2000 y en ambos casos desestimaron la consulta disculpándose por no poder brindar dicha información.

Nuestro país cuenta con 21 centros de referencia nacional de diversa complejidad que brindan información, asesoramiento y asistencia toxicológica, denominados CIAATs. Los mismos se encuentran bajo la coordinación de la Red Toxicológica Argentina (Redtox) dependiente del Ministerio de Salud y Acción Social. Al día de hoy, se han publicado sólo un informe correspondiente a los años 2000-2001. Sobre un total de 32.679 episodios individuales registrados en 9 centros de los 21 que conforman la red, se registraron los siguientes datos:

<b>Intoxicaciones por Plaguicidas, según Tipo de Plaguicida</b>		
<i>Tipo de Plaguicida</i>	<i>Nª de casos</i>	<i>%</i>
Plaguicidas de Uso Doméstico	3.561	91.75 %
Plaguicidas de Uso Agrícola	287	7.40 %
Agroquímicos no plaguicidas	33	0.85 %
Totales	3.881	100 %

<b>Intoxicaciones por Plaguicidas de Uso Agrícola</b>	<b>Nª casos</b>	<b>%</b>
Herbicidas	77	26.83 %
Insecticidas fosforados	70	24.39 %
Insecticidas Carbamatos	34	11.80 %
Insecticidas Piretroides	34	11.85 %
Funguicidas	28	9.76 %
Otros no identificados	18	6.27 %
Otros no clasificados	12	4.18 %
Otros Rodenticidas	6	2.09 %
Insecticidas clorados	3	1.05 %
Mezcla de no medicamentos	3	1.05 %
Fosfuros	2	0.7 %
	287	100 % 100 % % 100 %

Este informe, a su vez, deja en claro la existencia de un subdiagnóstico de las intoxicaciones, derivado de la inespecificidad de los síntomas y escasa capacitación médica sobre el tema, sumado al ocultamiento de información por parte de los pacientes.

Se estima que el porcentaje de personas afectadas que concurren a la consulta es del 50% del total de afectados.

Con estos términos, también coincide el Dr. Piola, Director del Sertox Rosario, quien en una consulta personal, expresó que de los datos que circulan extraoficialmente los mismos para llevarlos a la realidad deberían multiplicarse por 10. A su vez que sembró la duda acerca de la inexistencia de datos del 2002 en adelante, coincidente con un auge en el uso de químicos.

#### 4-4.La RSE y su rol en la mejora de las condiciones de trabajo

La protección de los cultivos es un proceso de trabajo, complejo y completo, que debe ser efectuado por especialista o personas idóneas y con el equipamiento adecuado. El manejo integrado de plagas plantea alternativas en las que el uso de agroquímicos es sólo una de ellas. La optimización de los tratamientos exige una actualización de las técnicas de aplicación y una puesta a punto de los equipos a fin de mejorar la eficacia de los agroquímicos, preservar la seguridad del operador y el medio ambiente.

Tal como mencionamos en un punto anterior, hablamos de accidente cuando hay lesiones de ocurrencia repentina o violenta que afectan a quien realiza un trabajo. Y se habla de enfermedad profesional cuando se producen daños, sufridos en ocasión de trabajo y debido a la exposición continuada o frecuente a condiciones nocivas, cuyas consecuencias no suelen ser apreciables en el corto plazo, pero cuya acumulación a lo largo de la vida produce trastornos importantes e irreversibles, situación de suma importancia a tener en cuenta.

Las personas potencialmente más expuestas a los riesgos en la utilización de agroquímicos son aquellas que trabajan en la formulación, transporte y principalmente en la aplicación de los mismos en los cultivos, ya sea en aplicaciones manuales donde se utilizan mochilas cargadas en la espalda; en tratamientos con utilización de fumigadoras mecánicas o máquinas de contacto, o en aplicaciones aéreas, siendo estas 3 formas las maneras de aplicación en el agro.

En nuestro país, según datos de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo, califica a este tipo de accidentes según su grado de incidencia, como puede verse en el siguiente cuadro:

<b>Cuadro 3-INDICADORES DE ACCIDENTABILIDAD SEGÚN SUB-SECTOR ECONÓMICO – actividad cerealera (desagregado) y otros</b>						
Código CIU <sup>17</sup>	Actividad	2001	2002	2003	2004	2005
111317	Cultivo de Soja	111.7	118.4	107.1	99.6	90.52
111325	Cultivo de cereales (excepto arroz), oleaginosas (excepto soja) y forrajeras no clasificadas en otro ítem.	96.6	94.4	103.2	109	101
19112011	Fumigación, aspersión y pulverización de agentes para cultivos	106.5	77	92.9	100	105.57
112038	Roturación y siembra	81.6	168.2	170.8	121.7	101.24
112046	Cosecha y recolección de cultivos	107.3	98.1	95.1	112.4	100.19

Fuente: Superintendencia Riesgos de Trabajo

En la agricultura, la exposición a los agroquímicos exige un cuidado permanente. Una vida se resguarda mediante la ejecución oportuna de simples medidas terapéuticas o de sentido común, como preservar la seguridad del operador y del medio ambiente.

A esta altura uno puede preguntarse ¿qué relación existe entre los accidentes por manejo de fitosanitarios y la Responsabilidad Social Empresaria?

Nuestro país tiene normativa vigente en cuanto a Higiene y Seguridad, la Ley 19.587 y sus decretos

reglamentarios N° 617/97, que norman su ejercicio para la agricultura, además de la Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo. Como también las leyes referidas a uso y protección del medio ambiente. Dentro de éste marco se establecen las condiciones mínimas de responsabilidad empresaria en cuanto a éste tema, las cuales de no cumplirse involucran a la empresa agropecuaria en una infracción a la norma. Pero a lo largo del presente trabajo hemos definido y recordado en numerosas oportunidades que la RSE parte de la ley y va más allá de ella, por tanto, la actividad denominada como , el uso y manipulación de agroquímicos, se contempla dentro de las denominadas condiciones de seguridad y salud laboral. Por ello, al ser la RSE un compromiso voluntario, cuyos objetivos y acciones deben dirigirse en forma clara, más allá de los niveles mínimos dispuestos por la norma. Las empresas deberían adoptar iniciativas socialmente responsables ya que en ellas radica su interés a largo plazo. En cuanto a los grupos de interés de la empresa, la RSE abarca las necesidades internas de los trabajadores como las necesidades sociales externas. Esto significa, a efectos de Condiciones de las condiciones de seguridad y salud laboral, que los empleados se beneficien de un nivel de salud y e seguridad en su trabajo superior a lo establecido por la norma y se tengan en cuenta las implicancias externas, como por ejemplo, la selección de subcontratistas, reemplazos, etc. La RSE puede ser un instrumento que permita acercar los temas de Seguridad y Salud Laboral a otros aspectos importantes como ser: Recursos Humanos, horas de equilibrio entre trabajo y ocio, cuestiones de medio ambiente, seguridad y salud pública, rentabilidad y productividad, etc.

Actualmente, existen normas, protocolos, etc de adhesión voluntaria que contribuyen a mejorar las condiciones laborales y a disminuir los riesgos, por ejemplo: las Normas CASAFE<sup>11</sup>, BPA<sup>12</sup>, etc. orientadas además a mejorar la producción, mejorar la rentabilidad de las empresas, pero en función de reducir riesgos humanos-ambientales y por ende, disminuir costos.

#### 4.4 a-Costos de la Prevención y de la no prevención para la empresa.

En el siguiente cuadro podemos observar las posibles situaciones en las que se puede encontrar el trabajador rural, en función de la posible situación contractual, el tipo de sistema de producción, la exposición de la persona al realizar la tarea con agroquímicos, y el grado de responsabilidad de la empresa involucrada:

Sistema de Producción	Situación contractual	Responsabilidad directa del personal	Costos directos del personal	¿Quien asume otros costos medioambientales y sociales?
EXTENSIVOS  E  INTENSIVOS	<b>A</b> Personal propio "en blanco"	Empresa agropecuaria -ART	Empresa agropecuaria -ART	El medio ambiente La comunidad La sociedad El estado
	<b>B</b> Personal propio "en negro"	NADIE	NADIE	El medio ambiente La comunidad La sociedad El estado
	<b>C</b> Servicio tercerizado	Empresa contratada	Empresa contratada	El medio ambiente La comunidad La sociedad El estado

Se puede observar que en las situaciones "B" y "C", la empresa agropecuaria no tiene responsabilidad ni costos directos sobre el personal.

En el caso "B", además, la responsabilidad y costos no asumidos, los transfiere a otros actores sociales.

11. Cámara Argentina de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (ver anexo)

12. Buenas Prácticas Agrícolas (ver anexo)

Veamos un ejemplo :

-1 empleado en "blanco", con una antigüedad promedio de 4 años que se ocupa de la aplicación de los fitosanitarios. En el Cuadro A podemos observar el detalle del salario que percibe el empleado:

#### Cuadro A

Salario Según CNTA <sup>1</sup>	\$ 1,700,-
Antigüedad ( 4 años)	\$ 69,03
<b>TOTAL BRUTO</b>	<b>\$ 1769,03</b>
Jubilación (11%)	\$ 194,59
Ley 19-032 (3%)	\$ 53,07
OSPREA <sup>2</sup> (3%)	\$ 53,07
Seguro sepelio (1,5%)	\$ 26,53
RENATRE -Contrib. Solidaria (2%)	\$ 35,38
<b>TOTAL NETO</b>	<b>\$ 1,406,39</b>

Fuente: elaboración propia según datos UATRE y Resol. N°71/09 CNTA

En el cuadro que sigue, Cuadro B, podemos observar el costo mensual y anual del empleado para la empresa:

#### Cuadro B

Salario Según CNTA	\$ 1,700,-
Antigüedad ( 4 años)	\$ 69,03
	<b>\$ 1769,03</b>
Contribución RENATRE	
Cargas Sociales	\$ 1,061,42
SAC	
Vacaciones	
ART	
<b>COSTO TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 2,830,45</b>
<b>COSTO TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 33.965,24</b>

Fuente : elaboración propia según datos UATRE y Resol. N°71/09 CNTA

Por otra parte, es interesante conocer cual es el costo del equipamiento de protección personal básico para el uso y aplicación de agroquímicos, en

Gorra o sombrero	\$ 30
Antiparras	\$ 35
Camisa manga larga y pantalón (ombú o grafa)	\$ 120
Guantes de PVC ( pack x 6 pares)	\$ 54
Mameluco de PVC impermeable c/ capucha*	\$ 60
Botas Pampero	\$ 80
Máscara facial de doble filtro	\$ 57
Filtros p/ máscara repuestos	\$ 75
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 511</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por Anmardi SA – Higiene y Seguridad en el Trabajo  
\* en caso de químicos de muy baja toxicidad puede reemplazarse por un delantal de PVC.

\$ 511 equivalen a:

- 18.05 % del sueldo mensual
- 5.42 días de trabajo
- \$42.58 por mes

Si planteamos la posibilidad de un accidente en el cual las consecuencias en cuanto al perjuicio directo a la persona física del empleado, pueden ser como mencionamos anteriormente,: irritación de la nariz, garganta, piel u ojos, fatiga y mareos, excesiva salivación, vómitos y diarreas, etc. vértigo y convulsiones, contracciones musculares, problemas respiratorios, cardíacos y neurológicos., cuya gravedad será determinada por la intervención médica, podemos plantear , supuestos en función de los días que el empleado deba permanecer inactivo y los costos que la empresa deberá asumir. Los mismos se detallan en el Cuadro C.

Si cruzamos la información de los Cuadros B y C podemos realizar la siguiente lectura :

Un accidente que obliga al empleado a permanecer inactivo o parcialmente activo, un 4% de los días del mes, que equivale a 1,2 días al mes, representa para la empresa un costo total de \$ 3.200,59. ( incluyéndose para su cálculo: el costo fijo mensual del empleado permanente, el costo de la persona de reemplazo y el costo de medicación)

Esto significa un aumento del costo mensual del empleado permanente en un 13,1 % aproximadamente.

Además de éstos números nos dicen que lo que realmente “cuesta” es el accidente, no solo en la parte humana y social, sino también económica. Si bien las ART cubren los gastos de asistencia médica y a partir del día 11, los jornales caídos, existen otros costos ocultos, muchas veces no cuantificables, que multiplican ampliamente este valor. Entre ellos, pagar un trabajo no realizado, la reparación o sustitución de máquinas y equipos dañados, la disminución o interrupción temporal del trabajo, el aumento de gastos de formación y administración, la sustitución del empleado lesionado o enfermo, la formación de uno nuevo y el tiempo necesario para que se acostumbre al puesto laboral o a la tarea y la influencia negativa en la imagen de la empresa.

Ahora bien, ¿qué sucedería si pensamos en aplicar RSE a nuestros RRHH tal como lo plantea este trabajo? Puntualmente haremos referencia a la implementación de capacitación y utilización del equipo se seguridad personal.

**Cuadro “C”: costo mensual y anual de los días no trabajados por accidente**

% mens	Dias no trabajados/mes*	Dias no trabajados/año	Costo del empleado permanente/mes	Costo Medicación**	Personal de Reemplazo			Costo Total mensual c/dias no trabajados	Costo anual empleado permanente	Costo dias no trabajados***	Costo Total anual empleado c/dias no trabajados
					Dia x jornal \$74,80	Aportes 60%	Costo total				
1	0,3	3,6	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 22,45	\$ 13,47	\$ 35,92	\$ 3.016,38	\$ 33.965,52	\$ 430,85	\$ 34.396,37
2	0,6	7,2	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 44,90	\$ 26,94	\$ 71,85	\$ 3.052,31	\$ 33.965,52	\$ 1.011,70	\$ 34.977,22
3	0,9	10,8	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 67,36	\$ 40,41	\$ 107,77	\$ 3.088,23	\$ 33.965,52	\$ 1.442,54	\$ 35.408,06
4	1,2	14,4	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 89,81	\$ 53,88	\$ 143,69	\$ 3.124,15	\$ 33.965,52	\$ 1.873,39	\$ 35.838,91
5	1,5	18	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 112,26	\$ 67,36	\$ 179,62	\$ 3.160,08	\$ 33.965,52	\$ 2.304,24	\$ 36.269,76
6	1,8	21,6	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 134,71	\$ 80,83	\$ 215,54	\$ 3.196,00	\$ 33.965,52	\$ 2.735,09	\$ 36.700,61
7	2,1	25,2	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 157,16	\$ 94,30	\$ 251,46	\$ 3.231,92	\$ 33.965,52	\$ 3.165,94	\$ 37.131,46
8	2,4	28,8	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 179,62	\$ 107,77	\$ 287,39	\$ 3.267,85	\$ 33.965,52	\$ 3.596,78	\$ 37.562,30
9	2,7	32,4	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 202,07	\$ 121,24	\$ 323,31	\$ 3.303,77	\$ 33.965,52	\$ 4.027,63	\$ 37.993,15
10	3	36	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 224,52	\$ 134,71	\$ 359,23	\$ 3.339,69	\$ 33.965,52	\$ 4.458,48	\$ 38.424,00
11	3,3	39,6	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 246,97	\$ 148,18	\$ 395,16	\$ 3.375,62	\$ 33.965,52	\$ 4.889,33	\$ 38.854,85
12	3,6	43,2	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 269,42	\$ 161,65	\$ 431,08	\$ 3.411,54	\$ 33.965,52	\$ 5.320,18	\$ 39.285,70
13	3,9	46,8	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 291,88	\$ 175,13	\$ 467,00	\$ 3.447,46	\$ 33.965,52	\$ 5.751,02	\$ 39.716,54
14	4,2	50,4	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 314,33	\$ 188,60	\$ 502,92	\$ 3.483,38	\$ 33.965,52	\$ 6.181,87	\$ 40.147,39
15	4,5	54	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 336,78	\$ 202,07	\$ 538,85	\$ 3.519,31	\$ 33.965,52	\$ 6.612,72	\$ 40.578,24
16	4,8	57,6	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 359,23	\$ 215,54	\$ 574,77	\$ 3.555,23	\$ 33.965,52	\$ 7.043,57	\$ 41.009,09
17	5,1	61,2	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 381,68	\$ 229,01	\$ 610,69	\$ 3.591,15	\$ 33.965,52	\$ 7.474,42	\$ 41.439,94
18	5,4	64,8	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 404,14	\$ 242,48	\$ 646,62	\$ 3.627,08	\$ 33.965,52	\$ 7.905,26	\$ 41.870,78
19	5,7	68,4	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 426,59	\$ 255,95	\$ 682,54	\$ 3.663,00	\$ 33.965,52	\$ 8.336,11	\$ 42.301,63
20	6	72	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 449,04	\$ 269,42	\$ 718,46	\$ 3.698,92	\$ 33.965,52	\$ 8.766,96	\$ 42.732,48
21	6,3	75,6	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 471,49	\$ 282,90	\$ 754,39	\$ 3.734,85	\$ 33.965,52	\$ 9.197,81	\$ 43.163,33
22	6,6	79,2	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 493,94	\$ 296,37	\$ 790,31	\$ 3.770,77	\$ 33.965,52	\$ 9.628,66	\$ 43.594,18
23	6,9	82,8	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 516,40	\$ 309,84	\$ 826,23	\$ 3.806,69	\$ 33.965,52	\$ 10.059,50	\$ 44.025,02
24	7,2	86,4	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 538,85	\$ 323,31	\$ 862,16	\$ 3.842,62	\$ 33.965,52	\$ 10.490,35	\$ 44.455,87
25	7,5	90	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 561,30	\$ 336,78	\$ 898,08	\$ 3.878,54	\$ 33.965,52	\$ 10.921,20	\$ 44.886,72
26	7,8	93,6	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 583,75	\$ 350,25	\$ 934,00	\$ 3.914,46	\$ 33.965,52	\$ 11.352,05	\$ 45.317,57

Cont.

% mens	Dias no trabajados/mes*	Dias no trabajados/año	Costo del empleado permanente/mes	Costo Medicación **	Personal de Reemplazo			Costo Total mensual c/días no trabajados	Costo anual empleado permanente	Costo días no trabajados ***	Costo Total anual empleado c/ días no trabajados
					Día x jornal \$74,80	Aportes 60%	Costo total				
27	8,1	97,2	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 606,20	\$ 363,72	\$ 969,93	\$ 3.950,39	\$ 33.965,52	\$ 11.782,90	\$ 45.748,42
28	8,4	100,8	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 628,66	\$ 377,19	\$ 1.005,85	\$ 3.986,31	\$ 33.965,52	\$ 12.213,74	\$ 46.179,26
29	8,7	104,4	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 651,11	\$ 390,66	\$ 1.041,77	\$ 4.022,23	\$ 33.965,52	\$ 12.644,59	\$ 46.610,11
30	9	108	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 673,56	\$ 404,14	\$ 1.077,70	\$ 4.058,16	\$ 33.965,52	\$ 13.075,44	\$ 47.040,96
31	9,3	111,6	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 696,01	\$ 417,61	\$ 1.113,62	\$ 4.094,08	\$ 33.965,52	\$ 13.506,29	\$ 47.471,81
32	9,6	115,2	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 718,46	\$ 431,08	\$ 1.149,54	\$ 4.130,00	\$ 33.965,52	\$ 13.937,14	\$ 47.902,66
33	9,9	118,8	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 740,92	\$ 444,55	\$ 1.185,47	\$ 4.165,93	\$ 33.965,52	\$ 14.367,98	\$ 48.333,50
34	10,2	122,4	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 763,37	\$ 458,02	\$ 1.221,39	\$ 4.201,85	\$ 33.965,52	\$ 14.798,83	\$ 48.764,35
35	10,5	126	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 785,82	\$ 471,49	\$ 1.257,31	\$ 4.237,77	\$ 33.965,52	\$ 15.229,68	\$ 49.195,20
36	10,8	129,6	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 808,27	\$ 484,96	\$ 1.293,24	\$ 4.273,70	\$ 33.965,52	\$ 15.660,53	\$ 49.626,05
37	11,1	133,2	\$ 2.830,46	\$ 150,00	\$ 830,72	\$ 498,43	\$ 1.329,16	\$ 4.309,62	\$ 33.965,52	\$ 16.091,38	\$ 50.056,90
37	11,1	133,2	salario caído		\$ 830,72	\$ 498,43	\$ 1.329,16	\$ 1.484,83	\$ 32.464,22	\$ 15.941,38	\$ 48.405,59
38	11,4	136,8	salario caído		\$ 853,18	\$ 511,91	\$ 1.365,08	\$ 1.520,76	\$ 32.500,14	\$ 16.372,22	\$ 48.872,37
39	11,7	140,4	salario caído		\$ 875,63	\$ 525,38	\$ 1.401,00	\$ 1.556,68	\$ 32.536,06	\$ 16.803,07	\$ 49.339,14

Fuente : elaboración propia S/datos actualizados a Febrero 2010

\* se considera mes de 30 días

\*\* Estimado % extra de gastos

\*\*\* Incluye: jornal \*días +medicación

**Salario caído:** la empresa sólo abona la capita ART (8,8% prom.) 155,67464  
A partir del día 11ª el salario lo asume la ART

Un curso de capacitación en la temática, tomando como referencia CASAFE e INTA tiene un costo de mercado de aproximadamente \$ 500.-

El equipamiento personal, tal como detallamos, requiere de una inversión de \$ 511.- estimados para el uso de un año.

Es decir que si dichos costos los prorateamos mensualmente y se los agregamos al costo mensual del empleado permanente, los valores serían:

Curso de capacitación	\$ 500 / 12 meses	\$ 41,66 / mes
Costo equipo personal	\$ 511 / 12 meses	\$ 42,58 / mes
Costo del personal permanente		\$ 2.830,46/ mes
<b>COSTO TOTAL mensual c/ aplicación de RSE</b>		<b>\$ 2.914,70 / mes</b>

Esto implica un incremento de 2.97 % en el costo del empleado mensual.

Podremos observar que existe una diferencia entre la relación costo-beneficio entre la aplicación de RSE y la no aplicación de RSE, a saber :

- Costo de aplicación de RSE prorrateado en el año \$ 2.914.70 /mes  
(Costo del empleado + protección personal + capacitación)
- Costo del accidente directo: \$ 3.200,59
- Diferencia: \$ 285,85

Debemos considerar que en Dic 2009, se modifico la ley de ART , por lo cual las mismas a partir de ésta modificación tienen la obligación de brindar los cursos de capacitación a sus asegurados : empleadores y empleados. Por lo cual a éstos costos debemos descontar el valor del curso de capacitación, lo cual hace la relación más beneficiosa., como se puede observar:

- Costo de aplicación de RSE :prorrateado en el año \$2.873,04  
(\$ 2.914.7- \$ 41.66/mes capacitación)
- Costo del accidente directo: \$ 3.200,59
- Diferencia: \$ 327,59

En el Cuadro “ C” también se puede observar como varían los costos para la empresa a partir del día 11ª de licencia, momento en el cual el denominado salario caído lo asume la ART.

En el caso de un empleado “en negro”, la existencia de un accidente, el marco legal no significa costo real directo para la empresa ya que al no estar el empleado contratado bajo la forma legal, este carece de los derechos propios de la relación laboral.

En este caso la asistencia médica, sólo puede ser cubierta por el sistema público de salud, transfiriéndole el costo asistencial a la comunidad. Tampoco existe el pago de días no trabajados que correspondieran por ley, por lo cual el empleado pierde su jornal.

Esta situación de desprotección compromete, no solo la salud de la persona, sino también la estabilidad de su entorno familiar.

Con respecto a la asistencia médica que referimos, esta al ser prestada por un organismo público, nacional, provincial o municipal, da la falsa idea de ser gratuita, pero en realidad el costo lo asume la sociedad. Si tomamos un ejemplo, simplemente, podemos estimar el costo básico de una prestación de emergencia en caso de una intoxicación leve.

Según el Manual de Toxicología Laboral, editado por la Superintendencia de Riesgos del trabajo y las Guías internacionales de Intoxicación con plaguicidas, podemos construir un caso típico para cada principio químico a manera de ejemplo. Al mismo se le han agregado los costos de las prestaciones médicas de acuerdo a los nomencladores vigentes.

### 1-Intoxicación con Organofosforados (COFA)

#### -Sintomatología clínica:

Aparece entre los 5 minutos de la exposición hasta las 4 hs. Posteriores.

Broncoespasmos –Salivación – sudoración –

Pérdida de la sensibilidad muscular, pudiendo llegar a la parálisis.

Convulsiones

En casos agudos puede llegar a la muerte por depresión respiratoria, dado que el principio activo inhibe una enzima que interviene en la transmisión del impulso nervioso.

Pueden presentarse síndromes intermedios a los 15 o más días de la intoxicación, pudiendo presentarse síndrome paralítico en miembros inferiores, cuello y cara, parálisis

Intoxicación con Organofosforado COFA		
Nomenclador	Procedimiento	
	<b>Evaluación clínica con medición de parámetros</b>	
420101	consulta x guardia	\$ 12,32
	<b>Eval. clínica x laboratorio</b>	
475	Hemograma completo ( más determinaciones varias)	\$ 36,28
476	Recuento de Plaquetas	\$ 3,10
N.N	Dosaje de Pseudo Colinesterasa	\$ 6,20
	Orina completo (más determ. Varias)	\$ 39,00
no	Dosaje plaguicidas organofosforados en sangre u orina	\$ 80,00
	Función renal	\$ 25,00
	<b>Evaluación Neurológica y oftalmológica</b>	
429004	2 x consulta especialidad	\$ 28,00
	<b>Tratamiento Base</b>	
	mantenimiento de vías respiratorias	
	decontaminación del paciente	
PMO	Atropina intramusc ò endovenos - 1 ampolla	\$ 2,15
	reactivadores de colinesterasa: Contrathion: 1 a 2 gr endov antídoto específico	\$ 655,08
410101	Derecho Global atención internación	\$ 144,82
370105	Arancel Atención envenenamientos /intoxicaciones	\$ 26,65
431001	Uso material descartable	\$ 7,00
42904	Continuidad de consulta Neurológica	\$ 24,00
No	Electromiograma de control	\$ 0,00
298	Espermograma	\$ 14,12
	Repetición del dosaje de colinesterasa a los 15 días	\$ 6,20
	<b>Valores estimando sólo 1 día de internación en observación</b>	<b>\$ 1.109,92</b>

Conducta a seguir: observación periódica; control clínico general cada 6 meses durante 1 ó 2 años. Esta indicación implica que , cada 6 meses, un nuevo control costaría aproximadamente el 30% del valor inicial de la emergencia. Por lo cual en 1 año, el monto total ascendería a \$ 1.775,90, considerando la no aparición de complicaciones posteriores y/o secuelas que impliquen nuevo tratamiento. No reingreso a la actividad por un mínimo de 3 meses.

## 2- Intoxicación con Piretroides

### - Sintomatología clínica :

Se produce por inhalación o por vía cutánea  
 Rápida eliminación por vía urinaria  
 Crisis asmática  
 Paresia cutánea: falta de sensibilidad, sensación de pinchazo - hormigueo  
 Dolor en ojos - fotofobia - congestión - conjuntivitis  
 En casos de ingesta: dolor gástrico – opresión torácica - visión borrosa - palpitaciones - Convulsiones y pérdida de conocimiento.

Intoxicación con Piretroides		
Nomenclador	Procedimiento	
	<b>Evaluación clínico con medición de parámetros</b>	
420101	consulta x guardia	\$ 12,32
	<b>Eval. clínica x laboratorio</b>	
475	Hemograma completo ( más determinaciones varias)	\$ 36,28
476	Recuento de Plaquetas	\$ 3,10
	Orina completo (màs detrm. Varias)	\$ 39,00
	Función renal	\$ 25,00
	<b>Evaluación Neurológica y oftalmológica</b>	
429004	2 x consulta especialidad	\$ 28,00
	<b>Tratamiento Base</b>	
	mantenimiento de vías respiratorias	
	decontaminación del paciente	
PMO	Atropina intramusc ò endovenos - 1 ampolla	\$ 2,15
PMO	Diazepàn - 1 ampolla	\$ 1,78
PMO	Vit E (ungüento- crema)	\$ 19,57
PMO	Colirio oftálmico ( antialérgico+antibiótico)	\$ 17,40
410101	Derecho Global atención internacion	\$ 144,82
370105	Arancel Atención envenenamientos /intoxicaciones	\$ 26,65
431001	Uso material descartable	\$ 7,00
42904	Continuidad de consulta Neurológica	\$ 24,00
	<b>Valores estimando 1 día de interacción en observación.</b>	<b>\$ 348,32</b>

Fuente: elaboración propia

Conducta a seguir: observación periódica; control clínico general cada 6 meses durante 1 año. Esta indicación implica que, cada 6 meses, un nuevo control costaría aproximadamente el 30% del valor inicial de la emergencia. Por lo cual en 1 año, el monto total ascendería a \$ 452.82, considerando la no aparición de complicaciones posteriores y/o secuelas que impliquen nuevo tratamiento.

### 3- Intoxicación con Carbamatos

- **Sintomatología clínica :**

Sudoración-debilidad muscular-desvanecimiento-Incoordinación-

Espasmo muscular

Síntomas bastante similares a la intoxicación con COFA , fáciles de confundir.

Intoxicación con Carbamatos		
Nomenclador	Procedimiento	
	<b>Evaluación clínico con medición de parámetros</b>	
420101	consulta x guardia	\$ 12,32
	<b>Eval .clínica x laboratorio</b>	
475	Hemograma completo ( más determinaciones varias)	\$ 36,28
476	Recuento de Plaquetas	\$ 3,10
	Metabolitos en orina	
	Orina completo (más determinaciones. Varias)	\$ 39,00
	Función renal	\$ 25,00
	<b>Evaluación Neurológica y oftalmologica</b>	
429004	2 x consulta especialidad	\$ 28,00
	<b>Tratamiento Base</b>	
	mantenimiento de vías respiratorias	
	decontaminación del paciente	
PMO	Atropina intramuscular ò endovenosa - 1 ampolla	\$ 2,15
410101	Derecho Global atención internación	\$ 144,82
370105	Arancel Atención envenenamientos /intoxicaciones	\$ 26,65
431001	Uso material descartable	\$ 7,00
42904	Continuidad de consulta Neurológica	\$ 24,00
No	Electromiograma de control	\$ 0,00
298	Espermograma	\$ 14,12
	<b>Valores estimando sólo 1 día de internación en observación.</b>	<b>\$ 362,44</b>

Fuente : elaboración propia

Conducta a seguir: observación periódica; control clínico general cada 6 meses durante 1 ò 2 años. Esta indicación implica que, cada 6 meses , un nuevo control costaría aproximadamente el 30% del valor inicial de la emergencia. Por lo cual en 1 año, el monto total ascendería a \$ 471.17, considerando la no aparición de complicaciones posteriores y/o secuelas que impliquen nuevo tratamiento. No reingreso a la actividad por un mínimo de 3 meses.

### 4- Intoxicación por Glifosato:

- **Sintomatología clínica.**

Irritación de mucosas oculares , conjuntivitis,

Irritación de vías aéreas superiores.

Dermatitis por contacto.

Toxicidad por vía oral : leve a moderada.

Aumento de enzimas plasmáticas.

Acidosis metabólica

Hipotensión arterial-arritmias-shock

Falla renal

<b>Intoxicación con Glifosato</b>		
Nomenclador	<b>Procedimiento</b>	
	<b>Evaluación clínico con medición de parámetros</b>	
420101	consulta x guardia	\$ 12,32
	<b>Evaluación clínica x laboratorio</b>	
475	Hemograma completo ( más determinaciones varias)	\$ 36,28
476	Recuento de Plaquetas	\$ 3,10
	Dosaje de Glifosato en Orina (no disponible)	No disp
	Orina completo (màs determinaciones.varias)	\$ 39,00
	Función renal	\$ 25,00
340906	Radiografía de tórax	\$ 46,96
170101	Electrocardiograma	\$ 31,70
	<b>Evaluación Neurológica y oftalmologica</b>	
429004	2 x consulta especialidad	\$ 28,00
	<b>Tratamiento Base</b>	
	mantenimiento de vias respiratorias	
	decontaminación del paciente	
PMO	Atropina intramuscular ò endovenosa - 1 ampolla	\$ 2,15
410101	Derecho Global atencion internacion	\$ 144,82
370105	Arancel Atención envenenamientos /intoxicaciones	\$ 26,65
431001	Uso material descartable	\$ 7,00
42904	Continuidad de consulta Neurologica	\$ 24,00
	<b>Valores estimando sòlo 1 dia de internacion observación.</b>	<b>\$ 426.98</b>

Fuente: elaboración propia

Conducta a seguir : observación periódica ; control clínico general cada 6 meses durante 1 años. Esta indicación implica que , cada 6 meses , un nuevo control costaría aproximadamente el 30% del valor inicial de la emergencia. Por lo cual en 1 año, el monto total ascendería a \$ 555.07, considerando la no aparición de complicaciones posteriores y/o secuelas que impliquen nuevo tratamiento.

En todos los ejemplos, es interesante observar la relación entre el costo total final de un cuadro de intoxicación y la utilización del EPP ( Equipo de Protección Personal).

Si recordamos que el costo del EPP, ascendía a \$ 511 :

- un cuadro de intoxicación con **Organofosforados**, cuesta en 1 año , \$1775,90 ; es decir 3,47 veces 1 EPP.-
- un cuadro de intoxicación con **Piretroides**, cuesta en 1 año, \$452,82 ,es decir \$58,18 menos que 1 equipo de EPP.
- un cuadro de intoxicación con **Carbamatos** , cuesta en un año , \$ 471,17 , es decir \$ 39,83 menos que 1 EPP.-
- un cuadro de intoxicación con **Glifosato** , cuesta en 1 año, \$ 555,07 , es decir 1,08 veces de 1 EPP.

Si bien en el caso de los Piretroides y Carbamatos la relación numérica es negativa, ésta es insignificativa.

En párrafos anteriores, hemos mencionado que los costos que no asume la empresa con respecto a la prevención, los termina asumiendo la comunidad y por ende la sociedad. Estos costos , en un inicio, costos de salud tienen repercusión en la comunidad inmediata al empleado que es su familia, no solo en costo económico .

Por otra parte, éstos costos, con el paso del tiempo también los paga la empresa ya que la repercusión de sus acciones , se convierten en un intangible ; como por ejemplo: su imagen como empleador ante la comunidad y el impacto en su medio ambiente.

## 5-Conclusiones

Por todo lo expuesto, podemos concluir que:

- Si bien en los últimos años, las empresas agropecuarias han sufrido transformaciones de la mano de la innovación, incorporación de tecnología y nuevos modelos de gerenciamiento, todavía existen un número muy importante de ellas que continúan aferradas a modelos perimidos. Esto es muy posible que se deba a la disparidad de características que ellas presentan a lo largo de nuestro país. Esta incorporación de nuevos modelos ha mejorado la relación de la empresa con algunos de sus grupos de interés, especialmente de tranqueras afuera. Todavía en muchas de ellas continúa siendo una asignatura pendiente la valoración del denominado Recurso Humano. En el caso puntual de condiciones de trabajo con agroquímicos, se detecta un altísimo grado de incumplimiento de las normas vigentes, tendientes a la protección de la persona física y el medio ambiente.
- Por el momento parecería ser que los nuevos modelos que establecen la relación de lo económico, lo social y lo ambiental no han arraigado lo suficiente, primando todavía una estrategia empresarial de enfoque cortoplacista y solamente enfocada a los resultados concretos y tangibles para la empresa. Esta visión a corto plazo, de alguna manera, conspira contra las prácticas responsables. De hecho, en este trabajo hemos mostrado que la práctica responsable en las condiciones de uso y aplicación de agroquímicos, tiene costos de prevención favorables, pero aún así continúan utilizándose prácticas no responsables, siendo los costos de la no prevención, incluidas sus consecuencias, muy significantes.
- El concepto de Responsabilidad Social Empresaria, se plantea como un nuevo modelo de gestión, ya que el mismo parte del cumplimiento de la norma, e incluye al concepto de sustentabilidad que resume el equilibrio de 3 factores: económico/productivo, el ecológico/ambiental y el humano/social, lo cual sumado a la ética constituye el fundamento del accionar de una empresa socialmente responsable. Esta responsabilidad en cuanto al recurso humano, contempla que el concepto de prevención sea visto como una inversión de bajo costo y no como un costo puro, y que además se incluya como tal en las estrategias de la empresa.
- Una empresa en la cual se “disminuye el riesgo” indudablemente aumenta su valor presente
- Dentro del rol estratégico que desempeña la empresa agropecuaria dentro de la comunidad en la que se inserta, la actividad dignificadora y esencial de producir alimentos no puede ser opacada por prácticas no responsables que pongan en riesgo la salud de sus empleados. Por lo cual se presenta la necesidad imperiosa de implementar la Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) las cuales actuarían como una herramienta y factor ordenador de las actividades de la empresa, en estos aspectos entre otros.
- Es importante entender que la Responsabilidad Social Empresaria no es el perjuicio que se le hace al beneficio, sino es un beneficio al beneficio mismo.

## 6-Bibliografía

- Adamolí J. (2009), “*Visión Estratégica para el Agro*”. Suplemento Rural Diario Clarín.
- Ackerknecht, C. y Hidebrandt, R (2009) “*Responsabilidad Social Empresarial; quehacer esencial de las Empresas Forestales*”. XIII Congreso Forestal Mundial, Bs. As, Octubre 2009
- Albiano, A. – “*Toxicología Laboral*” -Publicación de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Disponible en : <http://www.srr.gov.ar>
- Alvarado Ledesma M (2006) “*Capital Social y Agroindustria*” Suplemento Rural Diario Clarín.
- Amador, A. (2006) Conferencia Seminario Abierto sobre Prevención de Riesgos Laborales en la Actividad Agropecuaria - Higiene y Seguridad en la Actividad Agropecuaria”, FAUBA-UART2006
- Austin, J. “*Lo social es la estrategia*” Instituto Argentino de Responsabilidad Social Empresaria .Disponible [http:// www.iarse.org.ar](http://www.iarse.org.ar) (acceso 15-8-08)
- Base de datos - disponible [http:// www.infoleg.org.ar](http://www.infoleg.org.ar)- acceso 19-9-08
- Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (2009)-“*Guía de Productos Fitosanitarios 2009- XIV edición*”
- Comisión de Comunidades Europeas (2001) “*Libro Verde. Fomentar un marco europeo en la responsabilidad social de las empresas*”. COM 366 final. Bruselas.
- Comisión Europea sobre RSE (2001) “*Corporate social responsibility and safety and health at work*”- Disponible en : [http:// www.europa. eu. Int / comm /employment \\_social/soc-dial/crs/csr\\_in-dex.htm](http://www.europa.eu.int/comm/employment_social/soc-dial/crs/csr_index.htm) (acceso 15-1-10)
- Concilio Vaticano II. ( 1980) Actas de reunión .(Disponible [http:// es.catholic.net](http://es.catholic.net) – 19-9-08.)
- Evangelista, M. (2001)-“*Intoxicaciones con Plaguicidas*” –Curso precongreso de Toxicología Clínica de Urgencia ,Rosario, Argentina .2001
- Flores J. Oligastre, E (et al) 2007. “*El argumento empresarial de la RSE : 9 casos de América Latina y el Caribe.*” Disponible en: [http://:www. eticagro.com.ar](http://www.eticagro.com.ar) (acceso 10-02-10)
- Friedman, M.(1970)“*The social responsibility of business is to increase its profile*”,ew York Times Magazine 13 sept.
- Ghedin, S; Gomez, G ;DeTrabucco, N. (2005)“ *Responsabilidad Social Empresaria : ¿hacia una nueva forma de gestión?*”. XXVIII Congreso Argentino de Profesores Universitarios en Costos. Mendoza, Argentina.
- Hara, R y Cal, G.(2006) “*RSE en empresas de Insumos y Tecnología*”. Disponible en : [http://www. eticagro.com.ar](http://www.eticagro.com.ar) (acceso 10-02-10)
- Juan Pablo II, (1991) *Enc. Centesimus Annus* . (disponible-[www://es. catholic.net](http://www.es.catholic.net) . 19-9-08)
- Kliksberg, B. “*Hacia una Etica Empresarial*”. Instituto Argentino de Responsabilidad Social Empresaria. Disponible [http:// www.iarse.org.ar](http://www.iarse.org.ar) (acceso 25-8-08)
- Kliksberg, B. “*RSE ,un imperativo ético y económico*”. Instituto Argentino de Responsabilidad Social Empresaria. Disponible [http:// www.iarse.org.ar](http://www.iarse.org.ar) (acceso 25-8-08)
- Lawrynowicz, A, Bovi, Mitre, G (et al). “*Descripción Epidemiológica de Intoxicaciones por Plaguicidas en algunas áreas de Argentina, 1998-1999*”. Disponible en : <http://www.sertox.org.ar>
- León XIII, (1891) “*Encíclica Rerum Novarum*” (disponible-[http:// es.catholic.net](http://es.catholic.net) – 19-9-08)
- Liarte-Vejrup, N . Zuazaga, M.(2004) “*Compromisos con el Agro. La Responsabilidad Social en las empresas Agropecuarias*”. Córdoba ,2004.
- Lizcano Alvarez, J.L.(2002) “*De la creación de valor para el accionista a la creación de valor para todos los grupos de interés*” X Conferencia Anual de Etica ,Economía y Dirección. Madrid. (disponible [http:// www.eticaed.org](http://www.eticaed.org).- acceso 25-08-08)
- Lowe, M. “*Empresas que hacen la diferencia: ventaja competitiva de una gestión con valores.*” Instituto Argentino de Responsabilidad Social Empresaria. Disponible <http://www.iarse.org.ar> - acceso 25-8-08
- Ministerio de Salud y Secretaría de Vigilancia Sanitaria –CCi ILSI. Brasil (1996) “*Información Médica de Urgencia en Intoxicaciones por Plaguicidas*”-Manual de entrenamiento .Traducido por SERTOx. Disponible en : [http:// www.sertox.org.ar](http://www.sertox.org.ar) (acceso 10-2-10)
- Ministerio de Salud y Acción Social Republica Argentina. “*Nomenclador Nacional de Prestaciones Médicas*”.- Disponible [http:// www.msal.gov.ar](http://www.msal.gov.ar) (acceso 20-2-10)
- Molina , A. de. (2007) “*Responsabilidad Social Empresarial: Mitos y realidades en Guatemala*”. Seminario Permanente Konrad Adenauer. Apuntes.
- Obra Social De Empleados Rurales y Estibadores Republica Argentina. [www.osprera.org.ar](http://www.osprera.org.ar) - Acceso 21-10-08
- Porter, M.; Kramer, M. (2006)“ *Strategy and Society : the link between competitive advantage and*

*corporate responsibility*” . Harvard Business Review.

- Rasello, N. “*Gestión Estratégica social de la empresa*” . Online. [www.iarse.org.ar](http://www.iarse.org.ar) (acceso 20-9-08)
- Registro nacional de Trabajadores Rurales y Estibadores – [www.renatre.org.ar](http://www.renatre.org.ar) . Acceso 21-10-08
- Remolins, E. “*Una mente brillante.*” Instituto Argentino de Responsabilidad Social Empresaria. Disponible <http://www.iarse.org.ar> – acceso 30-8-08.
- Sarlinga, Oscar D. (2007). Conferencia. Disponible en <http://aica.org.ar>
- Cecilio, G.- ETIC-AGRO (2006) “*RSE : Hacia un Pacto Global en el Agro*”. Editorial Facultad de Agronomía. Bs. As.
- Superintendencia de Riesgos del Trabajo - *Manual de Riesgos Agrícolas* – Convenio SRT – Fusat. 2006- Disponible en [www.srt.org.ar](http://www.srt.org.ar) – Acceso 25-10-08
- Superintendencia de Riesgos del Trabajo-[www.srt.org.ar](http://www.srt.org.ar) – Acceso 25-10-08
- Fiores, J.Ogliastre, E (et al) 2007. “El argumento empresarial de la RSE : 9 casos de América Latina y el Caribe.” Disponible en: <http://www.eticagro.com.ar> (acceso 10-02-10)
- Unión Argentina de Trabajadores Rurales y Estibadores – [www.uatre.org.ar](http://www.uatre.org.ar)
- Acceso 21-10-08
- Zicari, A. (2009) “¿Cuánto le cuesta la RSE a la empresa? Disponible en : <http://www.ecofield.com>. (acceso 10-1-10)

## 7- Anexo

### 7.a-Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)

Si ubicamos la empresa agraria dentro del enfoque de cadena agroalimentaria, la industria como proveedora y consumidora del sector agropecuario, canaliza su accionar orientada a la promoción de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), *las que se definen como un proceso de mejora continua para lograr niveles crecientes de productividad y rentabilidad a través de una activa incorporación de conocimientos y tecnología en el sector, debiendo ser éste un objetivo estratégico del conjunto de las empresas de la cadena agroindustrial.*

Este proceso debe hacerse de manera integrada en la cadena, con foco en el cliente final: el consumidor y su demanda creciente de calidad y seguridad, y la sociedad en su conjunto, cada vez más exigente en materia ambiental y sanitaria, en forma simultánea con sus necesidades cuali-cuantitativas de abastecimiento de alimentos, y con pleno respeto del trabajador y de todas las personas que se exponen de manera más cercana y directa a la aplicación de tecnologías.

El cumplimiento pleno de los derechos laborales está implícito en este último punto, no con un sentido simplemente legalista (cumplir formalmente leyes y reglamentos) sino con un enfoque superador, que privilegie el desarrollo humano del trabajador en todos los niveles, de manera especial en el área del conocimiento (capacitación, respeto, aprendizaje de nuevas tecnologías, espíritu innovador y analítico, cultura de la cooperación y del trabajo en equipo, sentido de pertenencia, etc.). Esta faceta laboral y ocupacional debe traducirse también en la generación de empleos calificados por parte del sector agroindustrial, que por las características geográficas de la agroindustria promuevan el crecimiento y desarrollo de las localidades del interior y de las economías regionales

El concepto de BPA, ligado al de la responsabilidad social empresaria, comprende temas diversos como las prácticas de labranza mínima o siembra directa, la rotación de cultivos, el manejo integrado de plagas, los programas de cuidado ambiental, el manejo de los residuos generados en los procesos productivos, hasta la educación del consumidor y de la sociedad en relación al impacto de la tecnología sobre la productividad, el consumo y la economía en un sentido amplio .

Las BPA pueden definirse sencillamente como “hacer las cosas bien y dar garantías de ello”. La FAO (2004), ha elaborado una definición, más descriptiva y explícita, al señalar que: “consiste en la aplicación del conocimiento disponible a la utilización sostenible de los recursos naturales básicos para la producción, en forma benévola, de productos agrícolas alimentarios y no alimentarios inocuos y saludables, a la vez que se procuran la viabilidad económica y la estabilidad social”.

Estos conceptos básicos, determinan que las BPA sean la base mínima del desarrollo sustentable en la cadena agroindustrial, entendiéndose como desarrollo sustentable: “como la capacidad de satisfacer las necesidades de esta generación sin comprometer las de las generaciones futuras para cubrir sus propias necesidades”.

El correcto manejo de los agroquímicos y su aplicación. Según la definición de la FAO (2002) las “BPA en el uso de plaguicidas incluye los usos recomendados oficialmente o autorizados a nivel nacional, en

las condiciones existentes, para combatir las plagas de manera eficaz y confiable. Abarca una variedad de niveles de aplicaciones del plaguicida hasta la concentración más elevada del uso autorizado, aplicada de tal manera que deje el residuo más bajo posible”.

Esta definición contiene los elementos fundamentales para poder desarrollar recomendaciones de BPA en el uso de Productos Fitosanitarios que sean aplicables a la realidad argentina de producción agropecuaria. Surge de la misma que es necesario conseguir una elevada eficiencia en las aplicaciones de productos fitosanitarios en todos aquellos tratamientos realizados a partir de decisiones agronómicas razonadas.

Estas decisiones agronómicas se deben basar en varios aspectos claves como son:

- Minimizar las dosis aplicadas por unidad de superficie cultivada: Recientes investigaciones y desarrollos realizados por las empresas productoras de productos fitosanitarios han logrado incorporar al mercado nuevos productos los cuales se deben aplicar en menores dosis lo cual permite mejorar la distribución sobre el objetivo que se pretende proteger. Esta reducción en las dosis aplicadas es sumamente importante desde el punto de la sustentabilidad de la producción agropecuaria.
- Limitar los efectos contaminantes de los tratamientos, tratando de acotar el riesgo que pueden representar las operaciones de pulverización: Es necesario conseguir una elevada eficiencia en las aplicaciones de productos fitosanitarios en todos aquellos tratamientos realizados a partir de decisiones agronómicas razonadas. Se deben tomar en consideración cuestiones relevantes como son la limitación de los efectos contaminantes de los tratamientos reduciendo las pérdidas por deposición de productos sobre el suelo o por desplazamiento lateral más allá de la superficie objetivo, acotar el riesgo que pueden representar para el aplicador las operaciones de pulverización y la implementación de todas las Buenas Prácticas de Aplicación de fitosanitarios, que engloban a las actuaciones anteriores.
- Minimizar los niveles de residuos químicos sobre los productos agrícolas: Cumpliendo las instrucciones del fabricante y del organismo de control, que constan en la etiqueta o marbete de cada producto comercializado en la Argentina,.
- Utilizar los Productos Fitosanitarios adecuados, provenientes de empresas reconocidas: Se deben utilizar productos fitosanitarios autorizados por el SENASA, para los usos específicos registrados, en las dosis, formas de aplicación y tiempos de carencia recomendados por los expertos. Éstos deben proceder de empresas reconocidas en el mercado, que sean responsables de los productos que comercializan.
- Asesoramiento profesional: El productor debe recurrir al asesoramiento profesional que le pueden brindar tanto los organismos oficiales como asesores privados para poder desarrollar las tareas de protección de cultivos en forma segura y eficiente.

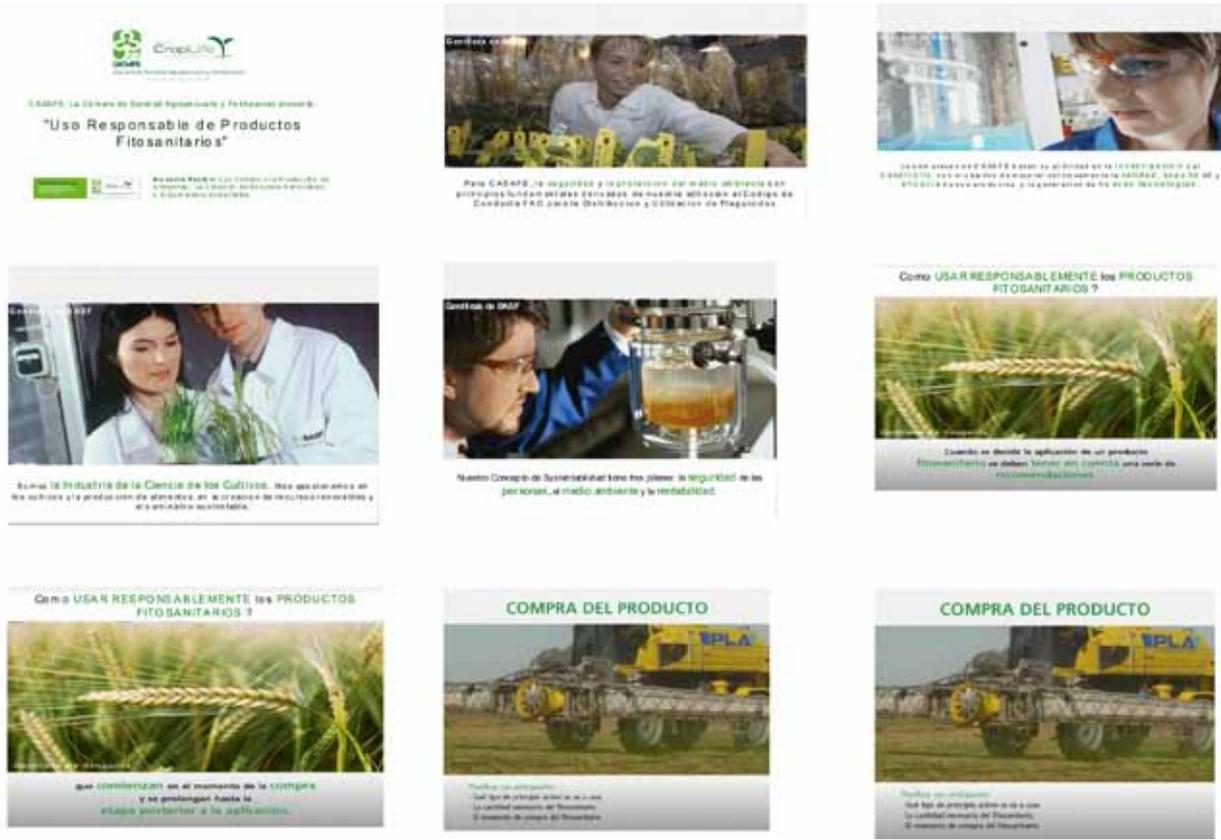
El notable incremento de la producción agropecuaria Argentina determinó que el uso de productos fitosanitarios haya tenido un crecimiento exponencial en las últimas décadas, creándose una dependencia casi total en los métodos químicos de protección de cultivos.

Todo este esquema de buenas prácticas debe ser apoyado por un entorno donde destacan los siguientes puntos:

- Generar en el ámbito privado un sistema de verificación anual de máquinas pulverizadoras usadas de manera similar a los países del norte de Europa, en el cuál se aseguran que los equipos estén en perfecto estado de funcionamiento.
- Disposición final de los envases vacíos de agroquímicos y tratamiento de las aguas residuales: resulta imprescindible implementar campañas de recolección y disposición final de los envases vacíos de agroquímicos. Estos residuos de nuestras cosechas deben ser sometidos a una descontaminación por el triple enjuague y/o lavado a presión con el objetivo de minimizar la cantidad de remanentes de producto, luego deben ser acopiados en lugares adecuados y procesados para reciclar los materiales, transformándolos en elementos útiles para la sociedad, alejados del contacto cotidiano con el ser humano. También es importante tener en cuenta el destino y tratamiento de las aguas residuales de una forma segura y ecológica, con el claro fin de evitar la contaminación del ambiente y los riesgos a la salud.
- Educación y capacitación para el productor agropecuario o aplicador: Con el fin de que el productor utilice los conocimientos disponibles, los elementos de protección necesarios adecuados para cada principio activo y para cada situación de aplicación, prevenga los accidentes y efectúe la calibración correcta de los equipos de aplicación. Especial atención se debe poner en todos los temas relacionados con la salud del trabajador. En aspectos de prevención, es importante tener en cuenta que el peligro potencial de los productos fitosanitarios no desaparece con el uso de los elementos de protección personal, sino que debe ir acompañado de procedimientos de trabajo seguros. La política de prevención requiere del compromiso, capacitación y entrenamiento tanto del nivel gerencial como operativo de la empresa agropecuaria.

La capacitación tienen que venir acompañada por un sistema de acreditación de los operadores avalada por algún Organismo Nacional con la finalidad de que las personas vinculadas al uso de fitosanitarios, además de conocer los riesgos potenciales a los cuáles se someten con el manejo de los mismos, tengan los conocimientos técnicos necesarios para decidir cuál de toda la tecnología disponible en el mercado es la más adecuada de acuerdo a tipo de plaga, cultivo, cobertura, condiciones ambientales y/o proximidad de centro poblados, cursos de agua, etc..

- Almacenamiento y transporte seguro de los productos fitosanitarios
- Capacitación y actualización del personal **médico**: Con respecto a la intervención es importante la capacitación y actualización del personal **médico** que va a intervenir en emergencias toxicológicas y el fortalecimiento de los sistemas de atención de consultas toxicológicas, tanto oficiales como privados, que colaboran asesorando a los profesionales intervinientes en esos momentos críticos.



**COMPRA DEL PRODUCTO**

¡Compara las prestaciones de los fertilizantes granulares...!

**COMPRA DEL PRODUCTO**

¡Compara las prestaciones de los fertilizantes granulares...!

**TRANSPORTE DEL PRODUCTO**

Transportar sólo cuando sea necesario...

**TRANSPORTE DEL PRODUCTO**

Transportar sólo cuando sea necesario...

**TRANSPORTE DEL PRODUCTO**

Verificar que el comportamiento de carga de la unidad...

**ALMACENAJE DEL PRODUCTO**

Dejar almacenar los productos sólo con medidas...

**ALMACENAJE DEL PRODUCTO**

Dejar almacenar los productos sólo con medidas...

**ALMACENAJE DEL PRODUCTO**

Comer debe almacenarse sólo en contenedores...

**ALMACENAJE DEL PRODUCTO**

"Los primeros en entrar serán los primeros en salir"

**APLICACIÓN DEL PRODUCTO**

Tener muy en cuenta los 3 principales periodos de la aplicación:

**APLICACIÓN DEL PRODUCTO**

**ANTES**

Antes de la aplicación del producto

**APLICACIÓN DEL PRODUCTO**

**ANTES**

Antes de la aplicación del producto

**APLICACIÓN DEL PRODUCTO**

**DURANTE**

**ANTES**

Antes de la aplicación del producto

**Antes de la aplicación del producto**

Antes de la aplicación del producto

**Antes de la aplicación del producto**

Leer íntegramente la etiqueta

**Antes de la aplicación del producto**

Leer íntegramente la etiqueta

**Antes de la aplicación del producto**

Leer íntegramente la etiqueta

**Antes de la aplicación del producto**

Leer íntegramente la etiqueta

**Antes de la aplicación del producto**

1) Información que identifica al producto y a la empresa que lo produce.

**Leer íntegramente la etiqueta**  
 del producto para la información que lo identifica y garantiza a la empresa que lo produce.

**Antes de la aplicación del producto**

2) La información relacionada con el uso agrario (cultivos, épocas, plagas, plagas o enfermedades, dosis, momento de aplicación, etc.)

**Leer íntegramente la etiqueta**  
 del producto para la información que lo identifica y garantiza a la empresa que lo produce.

**Antes de la aplicación del producto**

3) Información relacionada con los riesgos de seguridad (síntomas en caso de accidente, medidas de emergencia y recomendaciones para el medio ambiente).

**Leer íntegramente la etiqueta**  
 del producto para la información que lo identifica y garantiza a la empresa que lo produce.

**Antes de la aplicación del producto**

Contenido Neto: 1 Litro

**Leer íntegramente la etiqueta**  
 del producto para la información que lo identifica y garantiza a la empresa que lo produce.



**Durante la aplicación del producto**

Para productos de BAJA TOXICIDAD es necesario usar:

- 1) Sombrero
- 2) Protección visual
- 3) Camisa de mangas largas
- 4) Guantes
- 5) Botas
- 6) Si la indica la etiqueta utilizar protección respiratoria

**Recuerde que:**  
 El equipo de protección debe ser adecuado al tipo de producto que se va a aplicar y a la forma en que debe utilizarse la aplicación.

**Durante la aplicación del producto**

Para productos de BAJA TOXICIDAD es necesario usar:

- 1) Sombrero
- 2) Protección visual
- 3) Camisa de mangas largas
- 4) Guantes
- 5) Botas
- 6) Si la indica la etiqueta utilizar protección respiratoria

**Recuerde que:**  
 El equipo de protección debe ser adecuado al tipo de producto que se va a aplicar y a la forma en que debe utilizarse la aplicación.

**Durante la aplicación del producto**

Para productos de BAJA TOXICIDAD es necesario usar:

- 1) Sombrero
- 2) Protección visual
- 3) Camisa de mangas largas
- 4) Guantes
- 5) Botas
- 6) Si la indica la etiqueta utilizar protección respiratoria

**Recuerde que:**  
 El equipo de protección debe ser adecuado al tipo de producto que se va a aplicar y a la forma en que debe utilizarse la aplicación.

**Durante la aplicación del producto**

Para productos de MAYOR TOXICIDAD es necesario usar:

- 1) Sombrero
- 2) Protección visual
- 3) Guantes
- 4) Ropa protectora impermeable
- 5) Botas
- 6) Si la indica la etiqueta utilizar protección respiratoria

**Recuerde que:**  
 El equipo de protección debe ser adecuado al tipo de producto que se va a aplicar y a la forma en que debe utilizarse la aplicación.

**Durante la aplicación del producto**

Para productos de MÁXIMA TOXICIDAD es necesario usar:

- 1) Sombrero
- 2) Sombrero y capucha
- 3) Protección visual
- 4) Protección inhalatoria
- 5) Ropa protectora impermeable
- 6) Guantes
- 7) Botas

**Recuerde que:**  
 El equipo de protección debe ser adecuado al tipo de producto que se va a aplicar y a la forma en que debe utilizarse la aplicación.

**Durante la aplicación del producto**

Para productos de MAYOR TOXICIDAD es necesario usar:

- 1) Sombrero
- 2) Protección visual
- 3) Guantes
- 4) Ropa protectora impermeable
- 5) Botas
- 6) Si la indica la etiqueta utilizar protección respiratoria

**Recuerde que:**  
 El equipo de protección debe ser adecuado al tipo de producto que se va a aplicar y a la forma en que debe utilizarse la aplicación.

**Durante la aplicación del producto**

Para productos de MAYOR TOXICIDAD es necesario usar:

- 1) Sombrero
- 2) Protección visual
- 3) Guantes
- 4) Ropa protectora impermeable
- 5) Botas
- 6) Si la indica la etiqueta utilizar protección respiratoria

**Recuerde que:**  
 El equipo de protección debe ser adecuado al tipo de producto que se va a aplicar y a la forma en que debe utilizarse la aplicación.

**Durante la aplicación del producto**

Para productos de MÁXIMA TOXICIDAD es necesario usar:

- 1) Sombrero
- 2) Sombrero y capucha
- 3) Protección visual
- 4) Protección inhalatoria
- 5) Ropa protectora impermeable
- 6) Guantes
- 7) Botas

**Recuerde que:**  
 El equipo de protección debe ser adecuado al tipo de producto que se va a aplicar y a la forma en que debe utilizarse la aplicación.

**Durante la aplicación del producto**

Para productos de MÁXIMA TOXICIDAD es necesario usar:

- 1) Sombrero
- 2) Sombrero y capucha
- 3) Protección visual
- 4) Protección inhalatoria
- 5) Ropa protectora impermeable
- 6) Guantes
- 7) Botas

**Recuerde que:**  
 El equipo de protección debe ser adecuado al tipo de producto que se va a aplicar y a la forma en que debe utilizarse la aplicación.

**Durante la aplicación del producto**



**Durante la aplicación del producto**



**Durante la aplicación del producto**

Es importante contar con los elementos adecuados para medir y transmitir el producto.



**Durante la aplicación del producto**

Es importante contar con los elementos adecuados para medir y transmitir el producto.

Hay que evitar usar los mismos elementos de control para medir o revisar el cable de aplicación y desfogar de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta.



**Durante la aplicación del producto**

Es importante contar con los elementos adecuados para medir y transmitir el producto.

Hay que evitar usar los mismos elementos de control para medir o revisar el cable de aplicación y desfogar de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta.



**Durante la aplicación del producto**

Es importante contar con los elementos adecuados para medir y transmitir el producto.

Hay que evitar usar los mismos elementos de control para medir o revisar el cable de aplicación y desfogar de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta.

Recuerde lavar el equipamiento adecuado cuando lo utilizamos que permita lavar el producto con el producto a utilizar y el agua.



**Durante la aplicación del producto**

Es importante contar con los elementos adecuados para medir y transmitir el producto.

Hay que evitar usar los mismos elementos de control para medir o revisar el cable de aplicación y desfogar de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta.

Recuerde lavar el equipamiento adecuado cuando lo utilizamos que permita lavar el producto con el producto a utilizar y el agua.



**Durante la aplicación del producto**

Es importante contar con los elementos adecuados para medir y transmitir el producto.

Hay que evitar usar los mismos elementos de control para medir o revisar el cable de aplicación y desfogar de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta.

Recuerde lavar el equipamiento adecuado cuando lo utilizamos que permita lavar el producto con el producto a utilizar y el agua.



**Durante la aplicación del producto**

Es importante contar con los elementos adecuados para medir y transmitir el producto.

Hay que evitar usar los mismos elementos de control para medir o revisar el cable de aplicación y desfogar de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta.

Recuerde lavar el equipamiento adecuado cuando lo utilizamos que permita lavar el producto con el producto a utilizar y el agua.



**Durante la aplicación del producto**

Es importante contar con los elementos adecuados para medir y transmitir el producto.

**NO SE DEBE DESTAPAR LOS BOLSOS COMO LA BOLSA**



**Durante la aplicación del producto**

Es muy importante calibrar la pulverizadora teniendo que la densificación sea la indicada en el manual del producto.



**Durante la aplicación del producto**

y cambiar las pastillas es acorde al tipo de principio activo a aplicar y al desgaste que presenta.



**Durante la aplicación del producto**

Con respecto a la aplicación, FO debe realizar con velocidades de viento mayores a 15 km/hora.



**Durante la aplicación del producto**

Con respecto a la aplicación, FO debe realizar con velocidades de viento mayores a 15 km/hora.



**Durante la aplicación del producto**

Es que la deriva provocará que el producto no sea aplicado en el lugar adecuado pudiendo provocar efectos indeseados.



**Durante la aplicación del producto**

Es que la deriva provocará que el producto no sea aplicado en el lugar adecuado pudiendo provocar efectos indeseados.



**Después de la aplicación del producto**



**Después de la aplicación del producto**

Es necesario que se lo agitarán el contenido de los productos fitosanitarios, se debe lavar el equipo a TRIPLE LAVADO.



**Después de la aplicación del producto**



Dejar durante 30 segundos y probar el agua de lavado con el tanque de la pulverizadora.

**Después de la aplicación del producto**



En este momento, se evita una descarga accidental ya que el agua que se utiliza para el lavado se redistribuye al interior de la pulverizadora y vuelve a las cañerías.

**Después de la aplicación del producto**



En este momento, se evita una descarga accidental ya que el agua que se utiliza para el lavado se redistribuye al interior de la pulverizadora y vuelve a las cañerías.

**Después de la aplicación del producto**



Este proceso debe repetirse 2 veces más para ser efectivo.

**Después de la aplicación del producto**



Por último, luego del triple lavado, se aconseja inutilizar los envases, realizando varias perforaciones en el fondo con un elemento punzante y en ningún caso reutilizarlos.

**Después de la aplicación del producto**



Por último, luego del triple lavado, se aconseja inutilizar los envases, realizando varias perforaciones en el fondo con un elemento punzante y en ningún caso reutilizarlos.

**Después de la aplicación del producto**



Por último, luego del triple lavado, se aconseja inutilizar los envases, realizando varias perforaciones en el fondo con un elemento punzante y en ningún caso reutilizarlos.

**Después de la aplicación del producto**



Finalizado este proceso, se aconseja derivarlos a los Centros de Recolección de Envases de Productos Fitosanitarios locales o regionales.

**Después de la aplicación del producto**



Finalizado este proceso, se aconseja derivarlos a los Centros de Recolección de Envases de Productos Fitosanitarios locales o regionales.

**Después de la aplicación del producto**



Lavar y vaciar completamente la pulverizadora. El agua de este lavado se debe aplicar sobre cañerías o áreas no cultivadas.

**Después de la aplicación del producto**



Lavar y vaciar completamente la pulverizadora. El agua de este lavado se debe aplicar sobre cañerías o áreas no cultivadas.

**Después de la aplicación del producto**



Lávate con agua y jabón las manos y la cara.

**Después de la aplicación del producto**



Lávate con agua y jabón las manos y la cara. Bañarse una vez finalizadas las tareas.

**Después de la aplicación del producto**



Lavar el equipo de protección individual en forma separada de la ropa común de la familia.

**Acerca de los primeros auxilios**



**Acerca de los primeros auxilios**



En caso de INTOXICACIÓN, se pide que first sea leer en leer la etiqueta del producto y rápidamente obtener asistencia médica.

**Acerca de los primeros auxilios**

Comet® es un fungicida sistémico, tipo de la familia de los triazolotriazinopiridinas, desarrollado en el Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Agropecuaria (CITA) de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

En caso de INTOXICACIÓN, se pide que first sea leer en leer la etiqueta del producto y rápidamente obtener asistencia médica.

**Acerca de los primeros auxilios**

Comet® es un fungicida sistémico, tipo de la familia de los triazolotriazinopiridinas, desarrollado en el Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Agropecuaria (CITA) de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

En caso de INTOXICACIÓN, se pide que first sea leer en leer la etiqueta del producto y rápidamente obtener asistencia médica.

**Consultas en caso de intoxicación**



Es importante llamar al médico local o transportar al afectado a la sala de primeros auxilios más cercana y poner en contacto telefónico al médico local con el especialista del Centro de Intoxicaciones.

Esperamos que estas **RECOMENDACIONES** sean de **VITAL INTERÉS** para usted.



Si las cumple con **Conciencia y Responsabilidad** ayudará a respetar el medio ambiente y la salud de todos.

Esperamos que estas **RECOMENDACIONES** sean de **VITAL INTERÉS** para usted.



Esperamos que estas **RECOMENDACIONES** sean de **VITAL INTERÉS** para usted.



Si se cumple con **Conciencia y Responsabilidad** ayudará a respetar el medio ambiente y a la salud de todos.



Asociación **CropLife**  
LATINOAMÉRICA

**CASA**FE  
Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes  
ARGENTINA

[www.casafe.org](http://www.casafe.org)

Agradecemos a la empresa asociada **BAIF** por el desarrollo de esta presentación.

## 7.b. Normas CASAFE (Cámara Argentina de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes)



