



INFORME DE LAS CAMPAÑAS DE RECOJO DE ENVASES AGROTÓXICOS EN LAS REGIONES DE LIMA, ANCASH Y PIURA



LIMA, MAYO DE 2018



Belgique
partenaire du développement

© Red de Agricultura Ecológica del Perú
Consortio Agroecológico Peruano

Informe “Campañas de recojo de envases agrotóxicos en las regiones de Lima, Ancash y Piura”

Lima, mayo de 2018

ÍNDICE

| | Pág. |
|--|------|
| Presentación | 5 |
| 1. Informe de la campaña de recojo de envases agrotóxicos en el Valle Chillón Lima | 7 |
| 2. Informe de la campaña por el Día Mundial del No Uso de Plaguicidas. Recojo de envases abandonados en el Valle Chillón - Lima. | 25 |
| 3. Informe de la campaña de recojo de envases abandonados en los campos de Callejón de Huaylas-Ancash | 35 |
| 4. Informe de la campaña de recojo de envases abandonados en los campos de arroz - Bajo Piura | 47 |

PRESENTACIÓN

El Consorcio Agroecológico Peruano (CAP) es una organización constituida por siete organizaciones nacionales: RAE PERÚ, ANPE PERÚ, ASPEC, RAAA, SLOW FOOD PERU, Coordinadora Rural y la Red de Biomercados). Desarrolla acciones en alianza con la Federación Internacional de Agricultura Orgánica (IFOAM) y con el Huerto-UNALM. El CAP viene ejecutando los proyectos “Interactuando con territorios vivos” y “Consorcio Agroecológico Peruano promueve la agricultura familiar ecológica, la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación saludable 2017-2021”, con el apoyo de la cooperación belga representada por ADG y SOS FAIM, respectivamente. Entre sus objetivos el proyecto considera que los desempeños económicos, medioambientales y sociales de los actores de la agricultura familiar sostenible sean reforzados mediante la mayor sensibilización de productores y consumidores en las ventajas de producción orgánica con mejores conocimientos sobre efectos de los agroquímicos, mejor conservación de la biodiversidad, y la ley de moratoria a los transgénicos.

El Informe de las campañas de recojo de envases agrotóxicos en las regiones de Lima, Ancash y Piura, presenta los resultados de una acción promovida por el CAP el año 2017 y 2018 para sensibilizar a las autoridades y la ciudadanía en general sobre un problema que afecta a productores y poblaciones que habitan en los valles de las cuencas hidrográficas con graves efectos en la producción de alimentos, en la salud humana, animal y vegetal. El informe presenta las alternativas que desde la agroecología se vienen impulsando como estrategias de prevención y adaptación al cambio climático.

Las campañas realizadas fueron lideradas por el ingeniero Luis Gomero Osorio contando con la activa participación de gobiernos locales, estudiantes de centros educativos, institutos tecnológicos y universidades, asociaciones de productores y comisiones de regantes, y también instituciones del sector público (SENASA, OEFA, UGEL entre otras). Las ONGD RAAA, DIACONIA, IDEAS-PIURA y RAE PERÚ brindaron el soporte organizativo y logístico. Con apoyo de ASPEC se realizaron acciones de difusión y comunicación de las campañas por redes sociales y otros medios. Nuestro agradecimiento y reconocimiento a las instituciones y colectivos por la labor desarrollada y nuestro estímulo para continuarla.

El informe de las cuatro campañas y sus resultados se entregan a la Dirección General de SENASA por ser el organismo de control en la materia con el compromiso de la sociedad civil de continuar cumpliendo nuestro rol de vigilancia y búsqueda de propuestas alternativas con un enfoque desarrollo humano agroecológico y de prevención.

Los informes también pueden ser consultados en el sitio web: www.consorcioagroecologico.pe y en las redes sociales.

Lima, mayo 2018.



INFORME DE LA CAMPAÑA DE RECOJO DE ENVASES AGROTÓXICOS EN EL VALLE CHILLÓN



Elaborado por:
Luis Gomero, Héctor Velásquez, Jaime Pérez

I. INTRODUCCIÓN

En el valle del Chillón, al igual que en los distintos valles costeros, el control de plagas y enfermedades de los cultivos, se hace mediante el uso indiscriminado de agroquímicos, los cuales se aplican principalmente de manera preventiva, sin ningún tipo de evaluación previa, ni recomendación técnica, las recetas los dan los vendedores de las agro veterinarias que se encuentran posicionados en toda la zona, quienes no manejan criterios técnicos para dar las recomendaciones, no tienen en cuenta el grado de toxicidad y los impactos negativos que causan a la fauna benéfica, a los cultivos y al medio ambiente en general, el objetivo principal es “matar” a la plaga a consta de todo.

Los productores realizan las aplicaciones de manera calendarizada, sin tomar en cuenta el grado de infestación de la plaga y para asegurar usan los productos más fuertes, que generalmente son los más tóxicos. Durante las aplicaciones, los fumigadores no cumplen con las reglas de seguridad, trabajan sin ningún tipo de protección, expuestos a ser contaminados por la piel, la boca, los ojos y las fosas nasales.

Asimismo, los agricultores dejan tirados los envases de los agroquímicos en los campos de cultivo, en los canales de riego, en las acequias y en los ríos; los cuales son un riesgo para la población, principalmente para los niños, además son agentes contaminantes del suelo, el agua y el aire.

Con el propósito de sensibilizar a los productores de los sectores de Trapiche, Zapán y Macas del Valle Chillón en la reducción del uso de agroquímicos, la Red de Acción en Agricultura Alternativa (RAAA) en coordinación con el Consorcio Agroecológico Peruano (CAP), organizaron la campaña de limpieza del valle Chillón, que consistió en recoger e inventariar los envases de agroquímicos que se encontraban abandonados en los campos de cultivo.

II. OBJETIVOS

La campaña se propuso los siguientes objetivos

General:

Sensibilizar a los productores, consumidores y autoridades locales y nacionales sobre los impactos del uso indiscriminados de los plaguicidas en la salud y el ambiente, además de promover el consumo de alimentos sanos y seguros.

Específicos:

1. Realizar una campaña de recojo de envases de agroquímicos, en los campos de cultivo de los caseríos de Trapiche, Zapan y Macas, del valle del Chillón.
2. Sensibilizar a estudiantes, autoridades, dirigentes y agricultores del valle Chillón para reducir el uso indiscriminado de plaguicidas, en la producción de hortalizas.
3. Informar a los consumidores sobre los efectos agudos y crónicos de los agroquímicos, en la salud humana en el ambiente.

4. Incidir en los tomadores de decisiones, para que apliquen las normas sobre el uso adecuado de agroquímicos y prohíban el uso de los plaguicidas extremadamente tóxicos (etiqueta roja).

III. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la campaña han sido los siguientes

1. Movilizó a 90 personas, entre agricultores, estudiantes y profesionales, representando a 12 instituciones.
2. Se recogieron 1660 envases de agroquímicos, en un área de 30 hectáreas, a razón de 55.3 envases abandonados por hectárea.
3. En la clasificación de los envases por el grado de toxicidad, el 54.6% (899) son azules, el 24.28% (403) amarillos, el 10,78% (179) rojos, el 8.98% (149) verdes y el 1.81% (30) sin etiquetas.
4. Se estableció un acuerdo con el Programa Campo Limpio, para que recoja los envases y se realicen acciones futuras orientadas a continuar con la sensibilización en la materia.
5. Se estableció un nivel de coordinación para acciones futuras con la Asociación Agriterra del Perú para impulsar campañas conjuntas sobre la disposición final de los envases de plaguicidas.
6. Se compartió los resultados de la campaña, con las instituciones que conforman el Grupo Impulsor de Desarrollo Sostenible del Chillón.
7. Se difundió a través de las redes sociales (CAP y RAAA) la campaña por espacio de una semana, lográndose alcanzar a 9000 personas y compartido las acciones de difusión 135 veces, el cual implica un alcance aproximado de la actividad a 40 500 personas.

IV. DESARROLLO DE LA CAMPAÑA

1. Convocatoria

La convocatoria a la campaña se realizó mediante los siguientes medios de difusión:

- La publicación de un afiche virtual en Facebook, la cual se colgó en la página de la RAAA, el cual tuvo un periodo de difusión de una semana.
- El envío de cartas a las comisiones de regantes de Trapiche, Zapán y Macas, solicitándoles la participación de los usuarios, se sostuvieron reuniones con cada uno de los presidentes.
- Envío de cartas a los directores de las instituciones educativas de secundaria de Trapiche y Zapán, invitándolos para la participación de los docentes y alumnos de los últimos años de educación secundaria, se tuvieron reuniones con cada uno de los directores, quienes aceptaron la participación activa de los estudiantes
- La colocación de banners en lugares estratégicos de Trapiche, Zapán y Macas.



2. De los participantes

En la campaña participaron 90 personas, entre estudiantes universitarios, agricultores del valle Chillón y profesionales de distintas instituciones. Las instituciones representadas han sido las siguientes:

- Universidad Científica del Sur.
- Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Universidad Privada del Norte.
- Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Comisión de Regantes de Trapiche.
- Comisión de Regantes de Zapán
- Comisión de Regantes de Macas
- Asociación de Productores Ecológicos del Chillón.
- Red de Acción en Agricultura Alternativa.
- Asociación Agriterra del Perú.
- Campo Limpio.

La participación de los estudiantes de educación secundaria del colegio Teresa González de Fanning y de los colegios del Valle Chillón que comprometieron su participación no se pudo concretar por la huelga magisterial.

3. Recojo de envases

Para el recojo de los envases se organizó a los participantes en tres grupos: El primer grupo trabajó en las parcelas de la zona de Zapán, liderado por el Ing. Héctor Velásquez Alcántara; el segundo grupo recogió los envases en la zona de Huarabí y estuvo a cargo del Ing. Jaime Pérez Salinas; y el tercer grupo se hizo cargo de las parcelas de Macas diri-

gido por el Ing. Luis Gomero Osorio. En todos los casos, los participantes recibieron sacos rotulados, mascarillas y guantes quirúrgicos.

Antes de proceder con el recojo, los responsables de cada grupo dieron las orientaciones correspondientes, indicando los riesgos que se pueden presentar al manipular los envases, por lo que se deben proceder con mucho cuidado, también se habló de los impactos negativos que tiene el uso indiscriminado de plaguicidas y de la actitud irresponsable de dejar los envases tirados en el campo. En Zapán, un profesional de Campo Limpio dio una charla previa, en Macas una representante de la Asociación Agriterra del Perú participó en la campaña.

Los envases recogidos se colocaron en los costales rotulados con las indicaciones de peligro, para luego proceder con el inventario y clasificación. En esta etapa cada responsable del grupo explicó sobre las características principales de los plaguicidas, sobre el grado de toxicidad y sus implicancias ambientales cuando éstas son abandonadas en el campo.



4. Clasificación e inventariado

Los envases recogidos fueron clasificados por color de la franja, de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado - SGA¹, en donde se comunica el grado de toxicidad de los productos químicos por el color de la franja, que van de verde hasta el rojo, tal como se detalla a continuación:

1. Color rojo: extremadamente peligroso y es muy tóxico.
2. Color naranja: altamente peligroso y es tóxico.
3. Color amarillo: moderadamente peligroso y es dañino.
4. Color azul: ligeramente peligroso y se debe tener cuidado.
5. Color verde: se debe tener precaución.

1 Sistema creado por las Naciones Unidas en 1992 para clasificar los productos químicos en función de los tipos de peligros, que propone elementos armonizados para comunicación de los peligros, incluyendo etiquetas y fichas de datos de seguridad. Información sobre los peligros físicos y la toxicidad de los productos químicos, para proteger mejor la salud de las personas y el medio ambiente, durante la manipulación, transporte y uso.

Para el inventario y clasificación se usó una ficha (ver anexo), en donde se recogió la siguiente información:

- Nombre comercial del producto.
- Ingrediente activo del producto.
- Color de la franja

Para cada producto se determinó la cantidad de envases, con el propósito de establecer el ranking por producto de envases abandonados.



V. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA CAMPAÑA

1. Cantidad de envases recogidos

En los tres sectores se colectaron un total de 1,660 envases, entre frascos y bolsas, en un área de 30 hectáreas, obteniéndose un promedio de 55.3 envases por hectárea. La mayor cantidad y la más alta concentración de envases por hectárea lo obtiene la localidad de Zapán, que está por el orden de 716 y 71.6, respectivamente. En cambio Macas y Huarabí reportan un promedio de 38.2 y 34.47 envases por hectárea respectivamente. Los resultados se presentan en el cuadro N° 1.

Estos resultados nos demuestran que los productores carecen de conciencia en el manejo de los envases, dejándolos abandonados en los campos de cultivo, principalmente en los alrededores de los canales de riego, donde preparan los productos para su aplicación. De igual manera las empresas propietarias de los envases de plaguicidas no tienen programas establecidos en el Valle Chillón como lo establece la Ley².

2 https://www.mef.gob.pe/contenidos/servicios_web/conectamef/pdf/normas_legales_2012/NL20150129.pdf

Cuadro 1: Cantidad de envases abandonados por localidades

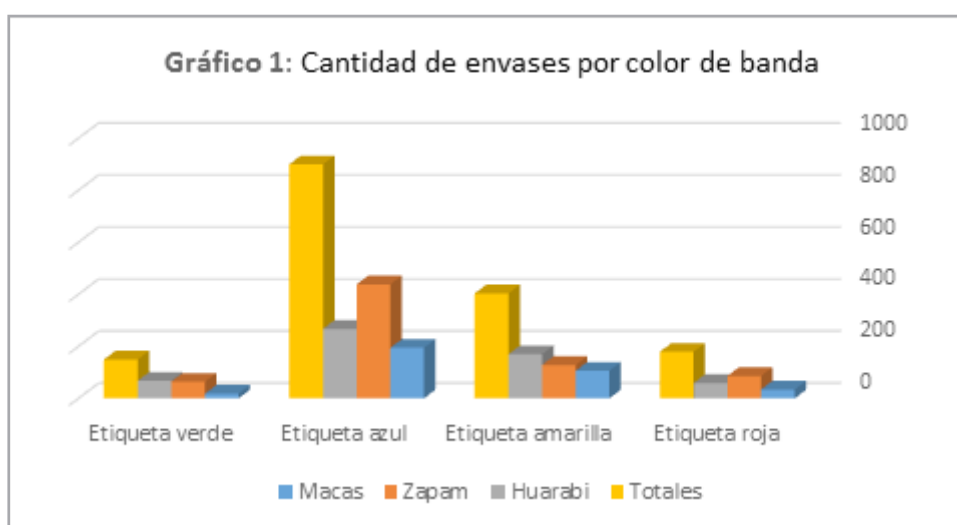
| Localidad | Hectáreas evaluadas | Plástico rígido (frascos) | Bolsas de plástico | Total | Prom/ha |
|-----------|---------------------|---------------------------|--------------------|-------|---------|
| Macas | 10 has | 70 | 312 | 382 | 38.2 |
| Zapam | 5 has | 87 | 629 | 716 | 71.6 |
| Huarabi | 15 has | | | 562 | 34.47 |
| Totales | 30 has | | | 1660 | 55.3 |

2. Clasificación de envases recogidos por grado de toxicidad

Del total de envases colectados la mayoría corresponden a los productos con banda de color azul, con un 54.60%; seguido por los productos con banda con amarilla con 24.28%, los envases con banda roja están por el orden del 10.78%, cerrando la lista los envases con banda verde con un 8.98%. Tal como se puede ver en el cuadro N° 2 y en el gráfico N° 1. Preocupa enormemente que aún se siga utilizando los plaguicidas de etiqueta roja cuando estos ya deben estar fuera del mercado por sus riesgos en la salud y el ambiente.

Cuadro 2: Cantidad de envases abandonados clasificados por color de banda

| Localidad | Roja | Amarilla | Azul | Verde | Sin color |
|-----------|-------|----------|------|-------|-----------|
| Macas | 34 | 106 | 194 | 18 | 30 |
| Zapam | 86 | 128 | 438 | 64 | |
| Huarabi | 59 | 169 | 267 | 67 | |
| Totales | 179 | 403 | 899 | 149 | 30 |
| % | 10,78 | 24,28 | 54,6 | 8,98 | 1,81 |



Estos resultados nos indican que la toxicidad de los productos más usados en estas tres zonas de valle, van en el siguiente orden:

- Color azul: ligeramente peligroso y se debe tener cuidado
- Color amarillo: moderadamente peligroso y es dañino.
- Color rojo: extremadamente peligroso y es muy tóxico.
- Color verde: se debe tener precaución.

Todavía existe un significativo 10.78% de productos con etiqueta roja, que los extremadamente peligrosos y los muy tóxicos. Esta información es relevante para exigir a las autoridades el retiro definitivo de éste grupo de venenos del mercado.

3. Productos más usados por grado de toxicidad por localidades

En los cuadros 3, 4 y 5 se presentan el ranking de los 10 productos más usados en las localidades de Zapán, Macas y Huarabí; en el caso de Zapán el producto más usado es un fungicida con ingrediente activo Mancozeb, con banda color azul; mientras que en Macas el primer lugar lo tiene el fungicida con Cynocaxil + Mancozeb, también de color de banda azul; en cambio en Huarabí el primer lugar se encuentra el insecticida a base de Emanectin Benzoato, con franja color amarillo.

En las tres localidades hay presencia de productos con banda color rojo, en Zapán es el insecticida Methomyl, ubicado en el puesto 7; en Macas es el insecticida Methomyl que se posiciona en el puesto 3; en Huarabí hay dos productos a base de Methomyl, ubicados en los puestos 8 y 10.

Realmente es preocupante que en el ranking de los envases abandonados se encuentren los plaguicidas de etiqueta roja, eso nos indica que los agricultores siguen usando estos plaguicidas a pesar de su peligrosidad para la salud y su responsabilidad directa de generar resistencia y aparición de nuevas plagas.

Cuadro 3: Ranking de los 10 productos más usados en la localidad de Zapán

| Orden | Nombre Comercial | Ingrediente Activo | Acción | Color de banda |
|-------|------------------|--------------------|-------------|----------------|
| 1 | Capture | Mancozeb | Fungicida | Azul |
| 2 | Trigard | Cyromazine | Insecticida | Azul |
| 3 | Patron | Cyromazine | Insecticida | Azul |
| 4 | Skirla | Emanectin Benzoato | Insecticida | Amarillo |
| 5 | Saeta | Cyromazina | Insecticida | Azul |
| 6 | Exclusive | Cyronazine | Insecticida | Azul |
| 7 | Dethomil | Methomyl | Insecticida | Rojo |
| 8 | Galben | Mancozeb | Fungicida | Azul |
| 9 | Paladin | Cyromazyna | Insecticida | Amarillo |
| 10 | Coloso | Emamectin Benzoato | Insecticida | Azul |

Cuadro 4: Ranking de los 10 productos más usados en la localidad de Macas

| Orden | Nombre Comercial | Ingrediente activo | Acción | Color de banda |
|-------|------------------|------------------------|-------------|----------------|
| 1 | Attack | Cynocaxil + Mancozeb | Fungicida | Azul |
| 2 | Celera | Imidacloprid | Insecticida | Amarillo |
| 3 | Dethomil | Methomyl | Insecticida | Rojo |
| 4 | Kieto | Amamectina | Insecticida | Amarillo |
| 5 | Capture | Mancozeb | Fungicida | Azul |
| 6 | Skirla | Emanectin Benzoato | Insecticida | Amarillo |
| 7 | Curtive | Mancozeb | Fungicida | Azul |
| 8 | Biocilus | Bacilius thuringiensis | Biocida | Verde |
| 9 | Saeta | Cyromazina | Fungicida | Azul |
| 10 | Grevity | Pymetamil | Fungicida | Amarillo |

Cuadro 5: Ranking de los 10 productos más usados en la localidad de Huarabí

| Orden | Nombre comercial | Nombre Químico | Acción | Color de banda |
|-------|------------------|--------------------|-------------|----------------|
| 1 | Skirla | Emanectin Benzoato | Insecticida | Amarillo |
| 2 | Saeta | Cyromazina | Fungicida | Azul |
| 3 | Tucano | Tebufenozide | Fungicida | Azul |
| 4 | Capture | Mancozeb | Fungicida | Azul |
| 5 | Kieto | Lufenuron | Insecticida | Azul |
| 6 | Galven | Mancozeb | Fungicida | Azul |
| 7 | Exclusive | Cyronazine | Fungicida | Azul |
| 8 | Dethomil | Methomyl | Insecticida | Rojo |
| 9 | Trigard | Cromazina | Insecticida | Amarillo |
| 10 | Lannate | Methomyl | Insecticida | Rojo |

Con la lista de los diez productos más usados en las tres zonas de colección se identificaron a las empresas que comercializadoras de los mencionados productos, cuyos resultados se muestran en el cuadro N° 6, en donde se puede visualizar los tres primeros puestos lo tienen la empresa Química Suiza Industrial del Perú S.A., Neoagrum S.A.C. y la importadora Montana S. A.

Los propietarios de los envases de plaguicidas abandonados en el Valle Chillón son las empresas que tienen el registro en el SENASA y por lo tanto son los responsables de acuerdo al marco legal establecido para darle la disposición final de sus envases y además tienen que realizar las acciones de capacitación permanente sobre el triple lavado y el establecimiento del sistema de recojo³.

3 <http://busquedas.elperuano.com.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-del-sistema-nacion-decreto-supremo-n-001-2015-minagri-1194460-1/>

Cuadro 6: Ranking de las empresas propietarias de los productos más usados

| Orden | Nombre comercial | Nombre Químico | Color de banda | Empresa |
|-------|------------------|--|----------------|---|
| 1 | Attack | Cynocaxil + Mancozeb | Azul | QUÍMICA SUIZA INDUSTRIAL DEL PERÚ S.A |
| 2 | Capture | Mancozeb | Azul | NEOAGRUM S.A.C |
| 3 | Skirla | Emanectin Benzoato Bacillus thuringiensis subsp. aizawai / | Amarillo | Importado y Distribuido por: MONTANA S.A. |
| 4 | Celera | Imidacloprid | Amarillo | Soluciones Técnicas del Agro S.A.C |
| 5 | Trigard | Cyromazine | Azul | SYNGENTA CROP PROTECTION S.A/ FARMAGRO S.A. |
| 6 | Saeta | Cyromazina | Azul | Neoagrum S.A.C. |
| 7 | Dethomil | Methomyl | Rojo | SILVESTRE PERÚ S.A.C. |
| 8 | Patron | Cyromazine | Azul | SYNGENTA CROP PROTECTION S.A. SUC. PERU |
| 9 | Tucano | Tebufenozide | Azul | Empresa Comercializadora: MONTANA S.A. |
| 10 | Capture | Mancozeb | Azul | NEOAGRUM S.A.C. |

Finalmente se identificaron todos los productos con banda roja, cuyos envases de encontraron abandonados en las tres localidades, los resultados se muestran en el cuadro N° 7. En este cuadro se visualiza los nombres comerciales, el ingrediente activo o nombre químico y las empresas comercializadoras. Se encontraron 18 productos con banda roja que son usados por los productores, cuyos ingredientes activos son: Methomyl, Methamidophos y Oxamil.

Esta situación es preocupante, porque con estos productos se está atentando con la salud de los productores, los consumidores y además se está afectando el suelo, el aire y el agua.

Cuadro 7: Lista de productos con banda colectados durante la campaña

| Nombre comercial | Nombre Químico | Empresa |
|------------------|----------------|---|
| Dethomil | Methomyl | SILVESTRE PERÚ S.A.C. |
| Kuronade | Methomyl | SILCROP S.A.C |
| Arranque | Methomyl | INSUMOS AGRÍCOLAS PERUANOS - INAP S.A.C |
| Decesivo | Methomyl | POINT ANDINA S.A. |
| Kuromil | Methomyl | ARIS INDUSTRIAL S.A |
| Metiocarb | Methomyl | NEOAGRUM S.A.C |
| Lannate | Methomyl | DUPONT PERU S.A.C. |
| Rambo | Methomyl | SERVICIOS Y FORMULACIONES INDUSTRIALES S.A.(O) SERFI S.A. |
| Iannacrop | Methomyl | CROP BUSINESS S.A.C. |
| Matador | Methamidophos | AGRO KLINGE SOCIEDAD ANÓNIMA AGRO KLINGE S.A. |
| Stermin | Methamidophos | TECNOLOGÍA QUÍMICA Y COMERCIO S.A |

| Nombre comercial | Nombre químico | Empresa |
|------------------|----------------|------------------------------------|
| S-Kemata | Methamidophos | TECNOLOGÍA QUÍMICA Y COMERCIO S.A. |
| Misil | Methamidophos | NEOAGRUM S.A.C |
| Monitor | Methamidophos | ARYSTA LIFESCIENCE PERU S.A.C. |
| Monofos | Methamidophos | FARMAGRO S. A. |
| Blast | Oxamyl | CROP PROTECTION S.A.C. |
| Daga | Oxamyl | COMERCIAL ANDINA INDUSTRIAL S.A.C |
| Bioxamyl | Oxamyl | BIOAGROCORP TRADING S.A.C. |

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de la realización de la campaña se llegan a las siguientes conclusiones:

1. Hubo una respuesta favorable a la convocatoria por parte de los estudiantes universitarios, que cursan las carreras relacionados al agro y al ambiente.
2. Los productores de la zona no respondieron a la convocatoria de acuerdo lo esperado, algunos dirigentes de las comisiones de regantes justificaron su inasistencia por estar abocados a otras gestiones.
3. Se constató que la producción agrícola en la zona es intensiva, con un alto uso de agroquímicos, con una lista larga de productos que están por el orden de 95 nombres comerciales.
4. Existe la mala costumbre por parte de los productores, dejar abandonados en el campo los envases de los productos aplicados, encontrándose un promedio de 55 envases por hectárea.
5. Hasta el momento no existe un programa de recojo de envases de plaguicidas por parte de las empresas importadoras y comercializadoras de plaguicidas como lo establece el reglamento del Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI.
6. En el Valle no se realiza el triple lavado de los envases, no hay asistencia técnica que promueva esta práctica de manera permanente, por lo tanto los agricultores no lo conocen y dejan sus envases abandonados en el campo.
7. De igual manera la Municipalidad Distrital de Santa Rosa de Quives no tiene ninguna acción que regule el comercio de los agroquímicos en todo el valle, estas se abren en cualquier punto del centro poblado convirtiéndose en una amenaza para la salud y el ambiente.
8. Los productos más usados en las zonas de intervención con la campaña son con etiquetas con banda azul, catalogados como ligeramente peligrosos; pero hay presencia significativa de productos con banda roja que son extremadamente peligrosos.
9. Hay poca costumbre de usar productos de banda verde, los cuales son menos dañinos. Esto es un indicador que los productores aseguran sus aplicaciones con productos fuertes, con amplio espectro de acción, afectando la fauna benéfica en los campos de cultivo y también su propia salud.
10. Se convocó al técnico de SENASA responsable del valle Chillón para que pueda sumarse a la campaña de recojo de envases, pero no asistieron a la campaña.

Recomendaciones

1. Continuar con campañas de esta naturaleza, organizado con las comisiones regantes de cada localidad, quienes son las organizaciones más visibles y significativas de los productores. Para tal efecto, se deben lograr acuerdos en sus asambleas, para involucrar a más gente.
2. En próximas campañas se deben involucrar a las instituciones educativas, para sensibilizar a los padres de familia, docentes y estudiantes.
3. Hacer mayor difusión de los riesgos y peligros que ocasionan el abandono de envases de pesticidas en el campo.
4. Las comisiones de regantes deben involucrar en las campañas a las tiendas que venden los productos.
5. Promover las buenas prácticas agrícolas en el valle de Chillón, para disminuir el uso de pesticidas muy tóxicos y establecer lugares de acopio de envases, para facilitar su recojo.
6. Establecer acuerdos y/o convenios con las instituciones que recogen los envases para que realicen el reciclaje correspondiente.

VII. DIFICULTADES

1. Poco involucramiento de algunos directivos de las comisiones de regantes en el día de la campaña, justificaron sus inasistencias por estar realizando otras gestiones.
2. La huelga de los docentes no permitió la participación de las instituciones educativas de secundaria, perjudicando con la baja de alrededor de 180 participantes.
3. Demora de los participantes que viajaban de Lima retrasaron el inicio de la campaña, lo cual ocasionó que muchos productores se vayan a sus labores.
4. La alta presencia de arrendatarios explica la inasistencia de muchos productores, ellos no toman interés en capacitarse en temas de esta naturaleza y además son los que más contaminan los campos de cultivo.

Anexo 2

Secuencia fotográfica de la campaña



Inicio de la campaña con estudiantes de la PUCP y UNMSAM



Recorrido de los campos y recojo de los envases de plaguicidas



Inventario y evaluación de los envases de plaguicidas recolectados



Compartiendo un almuerzo con los participantes en la campaña



Foto final del grupo que participó en la campaña



INFORME DE LA CAMPAÑA POR EL DÍA MUNDIAL DEL NO USO DE PLAGUICIDAS

CAMPAÑA DE RECOJO DE ENVASES ABANDONADOS
EN LOS CAMPOS DEL VALLE CHILLÓN



Lima, 03 de diciembre del 2017

I. INTRODUCCIÓN

El Día Mundial del No uso de Plaguicidas fue establecida por las 400 organizaciones miembros de la Red de Acción en Plaguicidas, PAN Internacional (Pesticide Action Network), en 60 países, recordando a las más de 16 000 personas fallecidas a consecuencia de la catástrofe de Bophal, India, ocurrida en 1984 por el escape de 27 toneladas del gas tóxico metil isocianato, utilizado en la elaboración de un plaguicida de la Corporación Unión Carbide. Este desastre químico ocurrió en un área densamente poblada de la India y sólo en los tres primeros días murieron 8 000 personas.

Además de otros graves accidentes ocurridos en el mundo desde que se impuso la agricultura de monocultivos con uso intensivo de agrotóxicos, se ha contaminado aire, suelos, aguas y alimentos causando graves desequilibrios en los ecosistemas, muerte y reducción de vida silvestre. También se han producido graves impactos en la biodiversidad agrícola y cambios en el patrón de cultivos. Asimismo, se han acelerado los procesos de deforestación y eliminación de la cobertura vegetal, con grave pérdida de la fertilidad de nuestros suelos¹.

En el Perú el impacto generado por el uso de los plaguicidas son alarmantes, desde su introducción viene generando altos costos sociales y ambientales, como lo sucedido en el Valle Cañete por la aplicación indiscriminada de plaguicidas organoclorados en la década del sesenta, la muerte de 24 niños en 1999 por consumir leche contaminada por un plaguicida organofosforado parathion en la comunidad de Taucamarca-Cusco, la intoxicación masiva de trabajadores agrícolas en el fundo Beta-Ica por el plaguicida clorpirifos, entre otros casos y evidencias de la presencia de residuos de plaguicidas en los diversos alimentos de consumo masivo, el cual vulnera la salud de la población y afecta nuestros ecosistemas productivos en general.

En este marco el Consorcio Agroecológico Peruano y la RAAA han considerado conveniente realizar una acción pública de recojo de envases de plaguicidas abandonados en el valle Chillón como una manera de visibilizar un problema social y ambiental que no está siendo adecuadamente abordado por las autoridades competentes y no está siendo asumido sus riesgos por los propios actores involucrados en la cadena de la producción de los alimentos.

II. OBJETIVO

- **General:**

Visibilizar los problemas ambientales y de salud generados por el uso indiscriminado de los plaguicidas en el marco de la celebración del “Día Mundial del No uso de plaguicidas”.

1 <http://www.deperu.com/calendario/1011/dia-mundial-del-no-uso-de-plaguicidas>

- **Específicos:**

1. Realizar acciones de difusión en el marco de la celebración del “Día Mundial del No Uso de Plaguicidas”
2. Realizar una jornada de recojo de envases de agroquímicos, en los campos de cultivo de los centros poblados de Trapiche, Zapan y Macas, del valle del Chillón.
3. Hacer conocer a los consumidores sobre los efectos agudos y crónicos de los agroquímicos, en la salud humana en el ambiente.
4. Involucrar a los actores claves sobre la necesidad de implementar un plan de gestión de los envases de plaguicidas en el Valle Chillón

III. ACTORES INVOLUCRADOS

En la campaña realizada participaron;

| N° | Instituciones | Participantes |
|----|--|---------------|
| 1 | Estudiantes IE Teresa Gonzáles de Fanning | 100 |
| 2 | Profesoras de la IE Teresa Gonzáles de Fanning | 5 |
| 7 | Asociación de Productores Ecológicos | 20 |
| 12 | Agricultores | 20 |
| 15 | RAAA | 5 |
| | Totales | 150 |

IV. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

1. Convocatoria

La convocatoria a la campaña se realizó mediante los siguientes medios de difusión:

- La publicación de un afiche virtual en Facebook, la cual se colgó en la página de la RAAA y la CAP, el cual tuvo un periodo de difusión de dos semanas.
- Se envió de cartas a las comisiones de regantes de Trapiche, Zapán y Macas, invitándoles a participar en la campaña de recojo de los envases de plaguicidas abandonados en el campo.
- Coordinación con la Institución Educativa Teresa Gonzales de Fanning para garantizar la participación de sus estudiantes en la campaña por el Día Mundial del No uso de los Plaguicidas.
- Elaboración y colocación de banners en lugares donde se ha establecido realizar la campaña de recojo de envases de plaguicidas.



2. De los participantes

En la campaña participaron 130 personas, entre estudiantes del Colegio Teresa Gonzales de Fanning, agricultores del valle Chillón y profesionales de la RAAA, ITRAS-Ecológico y la población del Centro Poblado de Macas. Las instituciones representadas han sido las siguientes:

- I.E. Teresa Gonzales de Fanning
- Comisión de Regantes de Zapán
- Comisión de Regantes de Macas
- Asociación de Productores Ecológicos del Chillón.
- Red de Acción en Agricultura Alternativa



3. Recojo de envases

Para el recojo de los envases se organizó a los participantes en dos grupos: El primer grupo trabajó en las parcelas de la zona de Macas, liderado por el Ing. Héctor Velásquez Alcántara; el segundo grupo recogió los envases en la zona de Canobo-Macas y estuvo a cargo del Ing. Luis Gomero Osorio. Antes de iniciar la campaña de recojo se realizó una explicación sobre los alcances de la campaña, ¿por qué se celebra el Día Mundial del No

uso de Plaguicidas?, sobre los impactos de los agroquímicos en la salud y el ambiente y la necesidad de cuidar los ecosistemas productivos para garantizar la producción de alimentos sanos y seguros.

Asimismo, antes de iniciar la campaña de recojo se entregó a los participantes sacos rotulados, mascarillas y guantes quirúrgicos; a cada grupo se dieron las orientaciones, indicando los riesgos que se pueden presentar al manipular los envases, por lo que se deben proceder con mucho cuidado, también se destacó los impactos negativos que tiene el uso de plaguicidas en especial en los cultivos hortícolas.

Se formaron grupos de 5 personas para realizar el recorrido de los campos y recoger los envases de los plaguicidas abandonados en su recorrido y luego estas se concentraron en un lugar asignado por el facilitador para poder realizar el inventario y clasificación. En esta etapa cada responsable del grupo explicó sobre las características principales de los plaguicidas, sobre el grado de toxicidad y sus implicancias ambientales cuando éstas son abandonadas en el campo.



4. Clasificación e inventariado

Los envases recogidos fueron clasificados por color de la franja, de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado - SGA², en donde se comunica el grado de toxicidad de los productos químicos por el color de la franja, que van de verde hasta el rojo, tal como se detalla a continuación:

1. Color rojo: extremadamente peligroso y es muy tóxico.
2. Color naranja: altamente peligroso y es tóxico.
3. Color amarillo: moderadamente peligroso y es dañino.
4. Color azul: ligeramente peligroso y se debe tener cuidado.
5. Color verde: se debe tener precaución.

Para el inventario y clasificación se usó un formulario, en donde se recogió la siguiente información:

2 Sistema creado por las Naciones Unidas en 1992 para clasificar los productos químicos en función de los tipos de peligros, que propone elementos armonizados para comunicación de los peligros, incluyendo etiquetas y fichas de datos de seguridad. Información sobre los peligros físicos y la toxicidad de los productos químicos, para proteger mejor la salud de las personas y el medio ambiente, durante la manipulación, transporte y uso.

- Nombre comercial del producto.
- Ingrediente activo del producto.
- Color de la franja

Para cada producto se determinó la cantidad de envases, con el propósito de establecer el ranking por producto de envases abandonados.



V. RESULTADOS DE LA CAMPAÑA

a. A nivel de la sensibilización

Fue una jornada que no solo sirvió para visibilizar el problema de los plaguicidas, sino para poder dialogar y mostrar de manera directa a 100 estudiantes del cuarto año de secundario del Colegio Teresa Gonzáles de Fanning la forma como se produce los alimentos y el rol que deben asumir los consumidores en velar por la calidad de los alimentos. En este sentido ellos pudieron interiorizar de manera vivencial la problemática del uso de plaguicidas y fertilizantes en la producción de las hortalizas.

La acción de recojo de los envases y su evaluación también les ha servido para poder conocer la diversidad de productos químicos de diferente grado toxicidad que se vienen utilizando en el manejo de los cultivos, destacando los efectos de cada grupo de plaguicidas en la salud y el ambiente.



b. Con relación a los envases recolectados

Con el grupo de estudiantes, profesores y algunos agricultores de la localidad de macas se recorrió un aproximado de 13 hectáreas cultivados con hortalizas, lográndose recolectar 401 envases (86 plásticos rígidos y 306 bolsas de plástico), el cual significa que en cada hectárea hay un aproximado de 30.8 envases de plaguicidas abandonados en las acequias, bordes de los campos, en el curso del agua y muy cerca a los lugares donde se dosifican los venenos para ser fumigados (ver cuadro 1).

Como parte de la campaña de recojo también se pudo dialogar con algunos agricultores y agricultores quienes manifestaron que los que abandonan los envases porque nadie les indica que deben hacer y los vendedores solo llegan al campo a ofrecer sus productos pero no realizan capacitación sobre qué hacer con los envases. De igual manera indicaron que los envases de plástico están siendo recolectados por recicladores informales, estas se llevan a la ciudad para ser utilizado como fuente de energía y para reciclaje.

El nivel de envases de plástico abandonados es altamente significativo, estas nunca son recolectados y quedan en el borde los campos y en la acequias, muchos de ellos han contenido fungicidas de diversos ingredientes químicos y de plaguicidas de etiqueta roja, el cual representa una real amenaza para la salud y el ambiente.

Cuadro 1: Cantidad de envases abandonados por localidades

| Localidad | Hectáreas evaluadas | Plástico rígido (frascos) | Bolsas de plástico | Total | Prom/ha |
|-----------|---------------------|---------------------------|--------------------|-------|---------|
| Grupo 1 | 2 | 11 | 89 | 100 | 50 |
| Grupo 2 | 4 | 49 | 121 | 179 | 44.75 |
| Grupo 3 | 3 | 10 | 44 | 54 | 18 |
| Grupo 4 | 2 | 14 | 40 | 54 | 27 |
| Grupo 5 | 2 | 02 | 12 | 14 | 7 |
| Totales | 13 | 86 | 306 | 401 | 30.84 |

c. Los plaguicidas recolectados y su grado de toxicidad

Del total de envases recolectados el 7.4% pertenece a los plaguicidas de etiqueta roja, el 21.4% a plaguicidas de etiqueta amarilla, 60.5% son envases de plaguicidas de etiqueta azul y el 6.7% son plaguicidas de etiqueta verde (ver cuadro 2).

Es lamentable que aún se siga utilizando en el manejo de las plagas plaguicidas extremadamente tóxicos, este grupo de sustancias ya han sido retirados de muchos países por sus riesgos muy serios para la salud de los trabajadores del campo y por su alta capacidad de generar resistencia a estos insumos peligrosos.

Desde hace más de 20 años se vienen demandando en el país para que este grupo de plaguicidas sea retirado del mercado, pero lamentablemente las autoridades compe-

tentes hacen oídos sordos y siguen otorgando permisos para que estas sustancias sigan al mercado. En la actualidad no hay justificación para que estos plaguicidas sigan en el mercado, hay muchas alternativas para reemplazarlos desde las propias listas de plaguicidas registrados hasta métodos alternativos que se vienen promoviendo desde la agroecología.

Cuadro 2: Cantidad de envases abandonados clasificados por color de banda

| Localidad | Roja | Amarilla | Azul | Verde | Sin color |
|-----------|------|----------|------|-------|-----------|
| Grupo 1 | 1 | 31 | 59 | 5 | 4 |
| Grupo 2 | 15 | 24 | 129 | 6 | 5 |
| Grupo 3 | 4 | 13 | 25 | 12 | 0 |
| Grupo 4 | 10 | 16 | 19 | 3 | 6 |
| Grupo 5 | 00 | 02 | 11 | 1 | 0 |
| Total | 30 | 86 | 243 | 27 | 15 |
| % | 7.4 | 21.4 | 60.5 | 6.7 | 3.7 |

d. Con relación a los plaguicidas más utilizados

En el cuadro 3 se muestra la lista de plaguicidas que con mayor frecuencia se han podido encontrar durante la campaña de recojo de los envases de plaguicidas. De acuerdo a la evaluación realizada los agricultores optan por utilizar los plaguicidas considerados genéricos, que son más baratos, pero por lo general tienen serios efectos colaterales a la salud y al ambiente (Ver cuadro 3).

Esta situación es muy preocupante porque el uso indiscriminado impacta directamente a los ecosistemas agrícolas, contamina el agua, el suelo y está demostrado que es el responsable de generar resistencia, favorece la resurgencia de las plagas y afecta directamente a la fauna benéfica.

Cuadro 3: Lista de plaguicidas más usados en la localidad de Macas

| Nombre Comercial | Ingrediente Activo | Banda de color | Empresa |
|------------------|--------------------|----------------|-------------------|
| Arranque | Methomyl | Rojo | Silvestre |
| Stermin | Metamidophos | Rojo | TQC |
| Curafos | Metamidofos | Rojo | |
| Decesivo | Methomyl | Rojo | POINT ANDINA S.A. |
| Benzomil | Benzomil | Amarillo | Neoagrum |
| Vermetin | Abamectin | Amarillo | Neoagrum |
| Skirla | Emamectin Benzoato | Amarillo | Montana |
| Furadan | Carbofuran | Amarillo | Farmagro |
| Fitocap | Mancozeb | Azul | Capeagro |
| Aliette | Fosetil | Azul | Bayer |

| Nombre Comercial | Ingrediente Activo | Banda de color | Empresa |
|---------------------|-----------------------|----------------|----------------------|
| Galben | Mancozeb | Azul | Neoagrum |
| Saeta | Cyromazyna | Azul | Neoagrum |
| Finesse | Emamectin Benzoato | Azul | Crop Bussiness |
| Procalim | Emamectin Benzoato | Azul | TQC |
| Zoat | Emamectin Benzoato | Azul | Farmagro |
| Cupravita | Oxicloruro de cobre | Azul | Bayer |
| | Cypronil fluido xonil | Azul | Montana |
| Mancozeb, cymoxamil | Fitocap | Azul | Capeagro |
| Biospore | Bacillusthuringiensis | Verde | Farmagro |
| Antracol | Propineb | Azul | Bayer |
| Ridomil | Metalaxil-Mancozeb | Azul | Farmagro |
| Amistar | Zoxystrobin | Azul | Syngeta |
| | Propineb | Azul | Bioagro Corp trading |

e. difusión de los resultados

La convocatoria y los resultados de la campaña de recojo fueron difundidos a través de las redes sociales, teniéndose una llegada directa aproximada de 24,000 personas y han sido compartidos por 300 personas, el cual implica una llegada indirecta de 60,000 personas.

VI. IMPACTO DE LA CAMPAÑA

La campaña sostenida que se viene realizando sobre la problemática de los plaguicidas, en especial sobre el abandono de los envases de plaguicidas en el campo, con el apoyo de la CAP se ha podido relanzar esta campaña a nivel del Valle Chillón, el cual está teniendo un impacto directo a nivel de los actores involucrados en especial las empresas importadores de plaguicidas, que se han visto obligados a cumplir con lo establecido en la norma nacional de plaguicidas.

Es importante indicar que las empresas de agroquímicos conjuntamente con la Municipalidad de Carabayllo y el SENASA han empezado en el valle a realizar acciones de capacitación sobre el “triple lavado”, las buenas prácticas agrícolas, han instalado centros de acopio y han iniciado con acciones de recojo de los envases de plaguicidas abandonados en el campo.

Estos son los resultados que necesitamos de las campañas, de hacer incidencia para que las autoridades competentes conjuntamente con los actores involucrados realicen estas acciones. La función de la CAP y sus aliados estratégicos es visibilizar el problema, denunciar públicamente y exigir que las normas nacionales con relación a estos insumos peligrosos se cumplan en todo el país.



INFORME DE LA CAMPAÑA DE RECOJO DE ENVASES ABANDONADOS EN LOS CAMPOS DEL CALLEJÓN DE HUAYLAS - ANCASH



Ancash, 23 de marzo de 2018

I. INTRODUCCIÓN

El Consorcio Agroecológico Peruano (CAP) que agrupa a diferentes organizaciones del movimiento agroecológico peruano se ha planteado como meta contribuir a la reducción del uso de agrotóxicos y promover la agricultura ecológica como alternativa para producir alimentos sanos y seguros en el país, en este marco está apoyando a visibilizar los impactos ambientales que viene provocando el uso intensivo de estas sustancias peligrosas y a dialogar con los propios agricultores sobre este serio problema que afecta a la salud y al ambiente. Cumpliendo con éste propósito el 23 de marzo se realizó una campaña más de recojo de envases de plaguicidas abandonados en los campos de Callejón de Huaylas-Ancash.

Esta campaña logró agrupar a 140 personas entre agricultores y estudiantes, gracias al apoyo y participación de la CAP y las diferentes instituciones públicas (Municipio de Yungay y Municipio Caraz, OEFA) y ONGs (Diaconia, RAAA, Junta de Desarrollo Pamparomas) y el IIEE Santa Inés de Yungay. El recojo de los envases abandonados se realizó en 10 hectáreas, específicamente en la localidad de Cañasbamba.

Los hallazgos fueron sorprendentes, la magnitud del problema nos muestra una situación lamentable e indignante de contaminación del agua y suelo por el uso indiscriminado de agrotóxicos y por el abandono de los envases de plaguicidas. Para ésta campaña también se convocó al SENASA para que como autoridad designada pueda verificar de manera directa el problema ambiental y social que genera el uso de los plaguicidas en Callejón de Huaylas, pero lamentablemente no les interesó participar.

Es importante indicar, que la responsabilidad directa para garantizar el “uso adecuado de éstos insumos peligrosos” es el SENASA¹, es quien tiene que asegurar el cumplimiento del marco legal establecido por el país², cuyo reglamento indica que la responsabilidad de darle disposición final a los envases de los venenos son las empresas de agroquímicos, por ahora no hay ningún esfuerzo de las empresas por asumir su responsabilidad en Callejón de Huaylas.

Los resultados de esta campaña exitosa promovida por la CAP y sus aliados estratégicos en la región Ancash se detallan a continuación.

II. OBJETIVO

- **General:**

Visibilizar los impactos ambientales y de salud generados por el uso indiscriminado de los agroquímicos en Callejón de Huaylas- Ancash

1 https://www.senasa.gob.pe/senasa/wp-content/uploads/jer/ROFFFFX/Anexo_rof_senasa.pdf

2 <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-del-sistema-nacion-decreto-supremo-n-001-2015-minagri-1194460-1/>

- **Específicos:**

1. Realizar acciones de difusión a través de los diferentes medios de comunicación y redes sociales sobre el impacto de los plaguicidas en la salud y el ambiente.
2. Realizar una jornada de recojo de envases de agroquímicos, en los campos de cultivo en Callejón de Huaylas-Ancash.
3. Involucrar a los actores claves sobre la necesidad de implementar un plan de gestión de los envases de plaguicidas en los valles de la región Ancash.
4. Realizar acciones de incidencia para exigir la prohibición de los plaguicidas extremadamente peligrosos y para establecer políticas de reducción del uso de estas sustancias peligrosas.

III. ACTORES INVOLUCRADOS

En la campaña de recojo de los envases de plaguicidas abandonados participaron 140 personas entre estudiantes de educación secundaria, agricultores y técnicos de las diferentes instituciones de la región Ancash. Es importante destacar la participación del IIE Santa Inés de Yungay, cuyos profesores y sus estudiantes de quinto año tuvieron una participación activa y pudieron reflexionar sobre la problemática del uso de los agroquímicos en la producción de los alimentos.

También ha sido destacable la participación de los trabajadores de los municipios de Yungay y Caraz, acompañados de sus respectivos funcionarios tuvieron una participación activa en la campaña y pudieron constatar por ellos mismos la magnitud del problema de contaminación que viene ocasionado el uso indiscriminado de los plaguicidas en Callejón de Huaylas y la necesidad de establecer un sistema de gestión de recojo y disposición final de los envases de plaguicidas.

La participación del OEFA en esta campaña también ha sido importante, como institución de fiscalización ambiental, han podido verificar el problema de la contaminación de las aguas, del suelo y de los riesgos de presencia de residuos en los alimentos hortícolas y en el cultivo de durazno. Ha sido un paso importante su asistencia en la labor de fiscalización ambiental que las instituciones del Estado deben realizar, se comprometieron realizar acciones de coordinación con la autoridad competente.

La presencia de los agricultores acompañado de las ONGs con quienes vienen trabajando en diferentes ámbitos de la región ha sido destacable, ellos son los que tienen que visibilizar el problema, ellos también tienen la responsabilidad directa por el abandono de los envases en el campo, por ello, es importante su participación en estas campañas que la CAP viene promoviendo.

IV. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

La campaña de recojo de los envases de plaguicidas ha sido convocado por el Consorcio Agroecológico Peruano (CAP) conjuntamente con la ONG Diaconia- Huaráz como parte del acuerdo establecido por las diferentes instituciones públicas y privadas de la Región

Ancash en el marco de las celebraciones del DÍA MUNDIAL DEL AGUA y el DÍA INTERNACIONAL DE LOS BOSQUES.

Por el nivel de participación que se ha tenido y el interés mostrado por las instituciones se abre una gran esperanza para enfrentar de manera más decidida este problema cotidiano que afecta a los productores y consumidores, además de los impactos ambientales muy serios que se vienen evidenciando en los ecosistemas productivos.

Esta actividad nos ha permitido visibilizar un problema que lo tenemos escondido como parte del manejo de nuestras unidades productivas, los venenos nos están invadiendo por todos lados y los productores y la sociedad civil muchas veces lo ignoramos, mostrar los resultados a los participantes ha sido importante para que éste tema sea incorporado en las el sistema educativo, en las agendas de los gobiernos locales y en la agenda de los actores de la sociedad civil.

1. Convocatoria

La convocatoria a la campaña se realizó mediante los siguientes medios de difusión:

- La publicación de un afiche virtual en Facebook, impresos que se mostraron en el momento de la campaña y vía virtual se colgó en la página de la RAAA y la CAP, el cual tuvo un periodo de difusión de dos semanas.
- Se envió cartas de invitación a las diferentes instituciones que trabajan en Callejón de Huaylas para que se sumen a la campaña.
- Coordinación con la Institución Educativa Santa Inés de Yungay para garantizar la participación de sus estudiantes en esta campaña de sensibilización.
- Elaboración y colocación de banners de convocatoria en la localidad de Cañasbamba donde se realizó específicamente la campaña.

En el Marco de las Celebraciones por el día Mundial del Agua y Día Internacional de los Bosques

Campaña de Recojo de Agrotóxicos

23 de Marzo

Puntos de Concentración:
 08:30 am Frontis de la sede central de la UNASAM
 08:45 am Entrada campamento Vichay - Sede GORE Ancash
 09:20 am Frontis de la Municipalidad Provincial de Huaylas - Caraz
 09:20 am Frontis de la Municipalidad Provincial de Yungay
 10:00 am Sector Cañasbamba, Yungay (Inicio de Jornada)
 11:45 am Conclusiones y reflexiones de la jornada
 12:30 am Clausura de jornada

ORGANIZAN:

Logos of organizing institutions: TERRITORIOS VIVOS, DIACONIA, E-ANA, SERFOR, RUA, Sunasa, INAIGEM, evelp, and AGROALIAN.

2. De los participantes

En el cuadro 1 se indica las instituciones públicas y privadas que han participado en esta campaña de recojo de los envases de plaguicidas que se realizó en el marco del “Día mundial del agua y el Día internacional de los bosques”.

Cuadro 1: Instituciones y número de participantes en la campaña de recojo de los envases en callejón de Huaylas.

| N° | Instituciones | Participantes |
|----|-----------------------------------|---------------|
| 1 | RAAA | 1 |
| 2 | Diaconía | 4 |
| 3 | Municipalidad Yungay | 19 |
| 4 | Municipalidad de la Merced | 2 |
| 5 | Municipalidad de Caraz | 9 |
| 6 | IIEE Santa Inés de Yungay | 95 |
| 7 | Junta de Desarrollo de Pamparomas | 8 |
| 8 | OEFA | 2 |
| | Totales | 140 |



3. Recojo de envases

Para el recojo de los envases se organizó a los participantes en 4 grupos integrados por estudiantes, agricultores y un representante de las instituciones participantes como facilitador. Cada grupo recorrió aproximadamente 2.5 hectáreas donde realizó las acciones de recojo de los envases abandonados de plaguicidas.

Antes de iniciar la campaña se realizó una breve charla, donde se explicó los objetivos de la campaña, los problemas que genera el uso indiscriminado de los plaguicidas a la salud y el ambiente, además de realizar una reflexión sobre la responsabilidad que debemos asumir para cuidar el ambiente y proteger nuestra salud. De igual manera, se explicó la metodología del trabajo a realizar y las medidas de prevención a tomar en cuenta en el momento de manipular los envases de los plaguicidas abandonados.

Luego se hizo entrega a los participantes sacos, mascarillas y guantes quirúrgicos; a cada grupo se dieron las orientaciones, indicando los riesgos que se pueden presentar al manipular los envases, por lo que se deben proceder con mucho cuidado en su manipulación, también se destacó los impactos negativos que tiene el uso de plaguicidas en especial en los cultivos hortícolas que se cultivan en la localidad de Cañasbamba.



Se formaron grupos de 35 personas cada uno, el cual fue facilitado por un representante de las instituciones participantes, quienes recorrieron aproximadamente 2.5 hectáreas, después de dos horas de recorrido todos los participantes se concentraron en un lugar previamente indicado para poder realizar el inventario y clasificación de los envases de plaguicidas recolectados. En esta etapa cada responsable hizo un reporte por escrito sobre las características principales de los plaguicidas, sobre su grado de toxicidad y sus implicancias ambientales cuando éstas son abandonadas en el campo

4. Clasificación e inventariado

Los envases recogidos fueron clasificados por color de la franja, de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado - SGA³, en donde se comunica el grado de toxicidad de los productos químicos por el color de la franja, que van de verde hasta el rojo, tal como se detalla a continuación:

- Color rojo: extremadamente peligroso y es muy tóxico.
- Color naranja: altamente peligroso y es tóxico.
- Color amarillo: moderadamente peligroso y es dañino.
- Color azul: ligeramente peligroso y se debe tener cuidado.
- Color verde: se debe tener precaución.

Para el inventario y clasificación se usó un formulario, en donde se recogió la siguiente información:

³ Sistema creado por las Naciones Unidas en 1992 para clasificar los productos químicos en función de los tipos de peligros, que propone elementos armonizados para comunicación de los peligros, incluyendo etiquetas y fichas de datos de seguridad. Información sobre los peligros físicos y la toxicidad de los productos químicos, para proteger mejor la salud de las personas y el medio ambiente, durante la manipulación, transporte y uso.

- Nombre comercial del producto.
- Ingrediente activo del producto.
- Color de la franja

Para cada producto se determinó la cantidad de envases, con el propósito de establecer el ranking por producto de envases abandonados en el campo.



V. RESULTADOS DE LA CAMPAÑA

a. A nivel de la sensibilización

Como se ha indicado la jornada ha sido exitosa y no solo sirvió para visibilizar el problema de los plaguicidas, sino para poder dialogar y mostrar de manera directa a los participantes, en especial a los estudiantes del quinto años de la IIE Santa Inés de Yungay la forma como se produce los alimentos y el rol que deben asumir los consumidores en velar por la calidad de los alimentos que consumen. En este sentido, ellos pudieron interiorizar de manera vivencial la problemática del uso de plaguicidas en la producción de las hortalizas en la localidad de Cañasbamba.

La acción de recojo de los envases y su evaluación también les ha servido para poder conocer la diversidad de productos químicos de diferente grado toxicidad que se vienen utilizando en el manejo de los cultivos, destacando los efectos de cada grupo de plaguicidas en la salud y el ambiente.

b. Con relación a los envases recolectados

Con el grupo de estudiantes, profesores y algunos agricultores de la localidad de Cañasbamba se recorrió un aproximado de 10 hectáreas cultivados con hortalizas, lográndose recolectar 475 envases de plásticos rígidos (frascos), el cual significa que en cada hectárea hay un aproximado de 47.5 envases de plaguicidas abandonados en las acequias, bordes de los campos, en el curso del agua y muy cerca a los lugares donde se dosifican los venenos para ser fumigados (ver cuadro 2).

Como parte de la campaña de recojo también se pudo dialogar con agricultores sobre el uso y manejo de los plaguicidas, quienes manifestaron que abandonan los envases porque nadie les indica que deben hacer y los vendedores solo llegan al campo a ofrecer sus productos pero no realizan capacitación sobre la forma más adecuada que se debe usar los plaguicidas y mucho menos indican que se deben hacer con los envases.



El nivel de envases de plaguicidas abandonados es altamente significativo, al parecer nunca se han recogido, la mayor cantidad de éstos envases se encontraron en el canal de riego y en las quebradas, que en las épocas de lluvia por las crecidas de las quebradas son arrastradas al río Santa y éstas son llevados al mar; así es la dinámica de contaminación del sistema hídrico que lamentablemente nadie lo detiene.

Cuadro 2: Cantidad de envases abandonados en la localidad de Cañasbamba

| Localidad | Hectáreas evaluadas | Plástico rígido (frascos) | Promedio/ha |
|-----------|---------------------|---------------------------|-------------|
| Grupo 1 | 3.0 | 165 | 55.0 |
| Grupo 2 | 2.0 | 109 | 54.5 |
| Grupo 3 | 3.0 | 113 | 37.6 |
| Grupo 4 | 2.0 | 88 | 44.0 |
| Totales | 10 | 475 | 47.5 |

c. Los plaguicidas recolectados y su grado de toxicidad

Del total de envases recolectados el 7.8% pertenece a los plaguicidas de etiqueta roja, el 20.6% a plaguicidas de etiqueta amarilla, 26.2% son envases de plaguicidas de etiqueta azul y el 11.7% son plaguicidas de etiqueta verde y sin identificación (33.6%) (Ver cuadro3).

Como en muchas regiones del país es lamentable que aún se siga utilizando en el control de las plagas plaguicidas extremadamente tóxicos (etiqueta roja), este grupo de sustan-

cias ya han sido retirados de muchos países por sus riesgos muy serios para la salud de los trabajadores del campo y por su alta capacidad de generar resistencia a estos insu- mos peligrosos por parte de los insectos plaga, enfermedades y malezas.

Por el nivel de contaminación difusa y la magnitud del problema es necesario que este problema ambiental y de salud pública forme parte de la agenda de los diferentes acto- res para mitigar los impactos. Por los resultados de campo no hay justificación para que estos plaguicidas sigan en el mercado, hay muchas alternativas para reemplazarlos des- de las propias listas de plaguicidas registrados hasta métodos alternativos que se vienen promoviendo desde la agroecología.

Cuadro 3: Cantidad de envases abandonados clasificados por color de banda en Cañasbamba

| Localidad | Roja | Amarilla | Azul | Verde | Sin identificación |
|-----------|------|----------|------|-------|--------------------|
| Grupo 1 | 5 | 48 | 38 | 25 | 49 |
| Grupo 2 | 4 | 26 | 17 | 7 | 55 |
| Grupo 3 | 8 | 16 | 18 | 15 | 56 |
| Grupo 4 | 20 | 8 | 52 | 9 | 0 |
| Total | 37 | 98 | 125 | 56 | 160 |
| % | 7.8 | 20.6 | 26.2 | 11.7 | 33.6 |

d. Con relación a los plaguicidas más utilizados

En el cuadro 4 se muestra la lista de plaguicidas que con mayor frecuencia se han podi- do encontrar durante la campaña de recojo de los envases de plaguicidas. De acuerdo a la evaluación realizada los agricultores optan por utilizar los plaguicidas considerados genéricos, que son más baratos, pero por lo general tienen serios efectos colaterales a la salud y al ambiente (Ver cuadro 4).

Se ha encontrado con frecuencia envase de plaguicidas que pertenecen a la categoría toxicológica IA (etiqueta roja), estas moléculas a base de methamidofos, oxamyl y carbo- furan son extremadamente tóxicos, por lo tanto su impacto ambiental y mucho más en la salud es preocupante, además son responsables de la generación de resistencias y resurgimiento de las plagas en los diferentes cultivos.

También en la lista de los plaguicidas que con frecuencia utilizan los agricultores de la localidad de Cañasbamba son aquellos que tienen efectos en el sistema reproductor y en la regulación del balance hormonal. Si bien estos productos no son de alta toxicidad pero sus efectos crónicos son ampliamente conocidos.

Cuadro 4: Lista de plaguicidas más usados en la localidad de Cañasbamba

| Clase toxicológica | Ingrediente activo | Nombre comercial | Tipo de plaguicida |
|--------------------|--|---------------------------|--------------------|
| CLASE IA | MetamidoFos | Lasser 600 | Insecticida |
| | MetamidoFos | Lasser 600 | Insecticida |
| | MetamidoFos | Lasser 600 | Insecticida |
| | MetamidoFos | Lasser 600 | Insecticida |
| | Oxamyl | Amauta 240 | Insecticida |
| | Carbofuran | Corbadan | Insecticida |
| CLASE II | Alphacypermethrin | Campal Plus | Insecticida |
| | Glifosato | Itasato | Herbicida |
| | Cipermetrina | Campal 250 | Insecticida |
| | Chlorpyrifos | Lorsban | Insecticida |
| | Glifosato | Fuego | Herbicida |
| | Tebuconazole | Piramide | Fungicida |
| | Dimetoato | Dimetox | Insecticida |
| | methomyl | Crash | Insecticida |
| | Triadimenol | Bayfidan | Insecticida |
| | Piretroide | Alfa cipermetrina | Insecticida |
| | Chlorpyrifos | Tifon | Insecticida |
| | Lambdacyhalothrin | Rapaz | Insecticida |
| | Paraquat | Paraquat | Herbicida |
| | Prochloraz | SPORTAK 45 EC | Fungicida |
| CLASE III | Atrazine | Rayo | Herbicida |
| | Benzoato de sodio | Aliado | Coadyuvante |
| | Carbendazim | Piboxin | Fungicida |
| | Glifosato | s.Braza | Herbicida |
| | Alkil-3 | Surf-AC | Coadyuvante |
| | Carbendazim | PROTEXIN | Fungicida |
| | Tebuconazole | Folicur | Fungicida |
| | Oxidononil fenol | Nutato | Insecticida |
| | Carbendazim | Botimex | Fungicida |
| | Atrazine | Atrazina | Herbicida |
| | Carbendazim | Luxazin | Fungicida |
| | Glifosato | Destructor | Herbicida |
| | Atrazina | Traxac | Herbicida |
| | Tebuconazole | Tebuzac | Fungicida |
| Deltrametrina | Delttox | Insecticida | |
| CLASE IV | Oxido Nonyl Fenol Etileno | Aderal | Adherente |
| | Nutrisil 20-20-20 | Nutrisil | Abono foliar |
| | Oxido de potasio (K2O), Nitrógeno total (N) y EDTA | Powerfol - Potasio | Abono Foliar |
| | Triclopyr | Tigger | Herbicida |
| | Aceite vegetal | Aceite vegetal carrier | Insecticida |
| | Greenzit | Fertilizante foliar N-P-K | Abono foliar |
| | Iprodione | Ippon 1 | Insecticida |
| | Bio 20-20-20 | Bio 20 | Abono foliar |
| Firponil | Termidor | Insecticida-Acaricida | |

e. difusión de los resultados

La convocatoria y los resultados de la campaña de recojo fueron difundidos a través de las redes sociales, teniéndose una llegada directa aproximada de 3,392 personas y han sido compartidos por 105 personas, el cual implica una llegada indirecta de 54,951 personas.

VI. IMPACTO DE LA CAMPAÑA

Haber involucrado en la campaña a diferentes instituciones del Estado, en especial a los municipios locales (Yungay y Caraz) y a la OEFA de la región Ancash, nos ha permitido mostrar in situ la magnitud del problema que viene generando el uso indiscriminado de los plaguicidas y hacer que dichas instituciones se comprometan a incorporar el problema dentro de sus prioridades de atención ambiental.

Haber visibilizado un serio problema ambiental que muchos actores claves lo han venido ignorando a nivel de Callejón de Huaylas ha sido importante. Después de mostrar los resultados los participantes se comprometieron a tomar las acciones desde su jurisdicción y competencia, comprometiéndose a realizar más campañas en otras localidades de Callejón de Huaylas.

La participación de los profesores del IIE Santa Inés de Yungay y sus alumnos ha permitido que los profesores consideren al problema que genera los plaguicidas como un tema necesario que debe formar parte del proceso de enseñanza aprendizaje.

Los participantes y los organizadores se comprometieron a realizar una nueva campaña de recojo de los envases de plaguicidas abandonados en el campo y asegurar la participación de la autoridad competente - SENASA.

Se recomendó a los organizadores hacer entrega de un memorial a las autoridades regionales haciendo conocer el problema del uso indiscriminado de los plaguicidas en Callejón de Huaylas y hacer llegar el informe de la campaña al SENASA, a la Dirección Regional de Agricultura, al MINAGRI y al Ministerio del Ambiente.



INFORME DE LA CAMPAÑA DE RECOJO DE ENVASES ABANDONADOS EN LOS CAMPOS DE ARROZ - BAJO PIURA



PIURA, 2 Y 3 DE MAYO DE 2018

I. INTRODUCCIÓN

El Consorcio Agroecológico Peruano (CAP) y sus organizaciones asociadas vienen realizando acciones de sensibilización en el marco de la promoción de la agricultura ecológica y la reducción del uso de agroquímicos en el país, involucrando a los diferentes actores que tienen que ver con el uso y manejo de los agrotóxicos. El objetivo de esta campaña es visibilizar los impactos ambientales, sociales y económicos que viene generando el uso de éstos insumos peligrosos en los diferentes sistemas de producción agropecuaria. En esta oportunidad la campaña de recojo de los envases abandonados de plaguicidas se ha realizado en campos de cultivo de arroz en el distrito la Unión- Bajo Piura el día 3 de mayo del 2018.

Esta campaña reunió a 80 personas entre agricultores agrupado en la comisión de regantes Canal Chato y estudiantes del Instituto Tecnológico la Unión- Bajo Piura, gracias al apoyo y participación de la CAP y las diferentes instituciones públicas y privadas (Centro IDEAS, Municipio de Unión, SENASA-Piura y Campo Limpio El recojo de los envases abandonados se realizó en campos de cultivo de arroz en diferentes etapas de crecimiento en una área aproximada de 20 hectáreas.

Antes de la campaña de recojo se realizó una charla de sensibilización dirigido a todos los participantes de la jornada, el cual estuvo a cargo del representante de la RAAA (Ing. Luis Gomero Osorio) y el representante del SENASA- Piura (Ing. Lilian Timaná), donde se fundamentó a nivel técnico y normativo por qué no debemos dejar abandonado los envase de los plaguicidas en el campo y a su vez mostrar los impactos negativos en la salud y el ambiente que genera el uso indiscriminado de estas sustancias peligrosas.

Esta jornada de trabajo de campo fue particular en comparación a las otras campañas realizadas en otras regiones, porque se contó con la directa y activa participación de un funcionario de SENASA¹, quien estuvo presente en la charla de sensibilización y en la misma jornada de recojo de los envases, lo cual es destacable por ser la autoridad competente que tiene que velar por la implementación del marco normativo establecido para el uso adecuado de éstos insumos². De igual manera, los organizadores comprometieron la participación del Programa Campo Limpio de las empresas importadoras de plaguicidas, quienes vienen realizando acciones de recojo de los envases que pertenecen a sus asociados a nivel piloto, no participaron en la jornada de sensibilización tampoco en la misma campaña pero enviaron un camión para trasladar los envases recolectados.

Los resultados que se vienen logrando como parte de las campañas realizadas está permitiendo una mayor visibilización a uno de los agentes nocivos que limita el desarrollo de la producción orgánica en el país y a su vez está permitiendo la presencia del movimiento agroecológico en la escena nacional poniendo en agenda temas de importancia que tienen que ver con el cuidado de la salud de los consumidores y la protección del ambiente.

1 https://www.senasa.gob.pe/senasa/wp-content/uploads/jer/ROFFFFX/Anexo_rof_senasa.pdf

2 <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-del-sistema-nacion-decreto-supremo-n-001-2015-minagri-1194460-1/>

II. OBJETIVO

- **General:**

Visibilizar los impactos ambientales y de salud generados por el uso indiscriminado de los agroquímicos en el cultivo de arroz en el Bajo Piura

- **Específicos:**

1. Realizar acciones de difusión a través de los diferentes medios de comunicación y redes sociales sobre el impacto de los plaguicidas en la salud y el ambiente.
2. Realizar una jornada de recojo de envases de agroquímicos, en los campos de cultivo de arroz en el Bajo Piura- distrito la Unión
3. Involucrar a los actores claves sobre la necesidad de implementar un plan de gestión de los envases de plaguicidas en el Bajo Piura.
4. Realizar acciones de incidencia para exigir la prohibición de los plaguicidas extremadamente peligrosos y para establecer políticas de reducción del uso de estas sustancias peligrosas en la región Piura.

III. ACTORES INVOLUCRADOS

En la campaña de recojo de los envases de plaguicidas abandonados participaron 80 personas entre estudiantes del Instituto Tecnológico la Unión con su docente, agricultores que forman parte de la Comisión de regantes Canal Chato-Bajo Piura, miembros de la ONG Centro Ideas- Piura, un representante de SENASA- Piura y comunicadores que cubrieron la jornada. La participación de cada uno de ellos su gravitante para el éxito de la campaña y compartir los hallazgos.

Involucrar a los estudiantes en esta jornada descentralizadas es un estrategia valiosa que no solo permite el éxito de la campaña, sino se genera un espacio directo de aprendizaje y reflexión sobre la problemática del uso indiscriminado de agroquímicos, que muchas veces para ellos es algo normal y porque no han tenido la oportunidad de conocer los problemas colaterales que esta tecnología genera en el manejo de sus sistemas productivos.

De igual manera, la participación de SENASA en esta campaña ha sido importante, como institución responsable de la política fitosanitaria del país que acompañe la campaña y verifique directamente los problemas que genera el uso y manejo de los plaguicidas nos abre la esperanza que la autoridad pueda asumir un rol más activo en hacer cumplir la normativa correspondiente al comercio y uso de los insumos agrícolas. Aprovechando este espacio en el campo se pudo dialogar con mayores detalles sobre esta situación que es un problema nacional y se intercambiaron propuestas alternativas de cómo enfrentar esta situación que está poniendo en peligro permanente la salud de los consumidores y nuestros ecosistemas productivos.

La presencia de los agricultores de la Comisión de Regantes el Canal Chato del Distrito la Unión- Bajo Piura acompañado de la ONG Centro Ideas, propiciaron esta jornada exitosa

y es un ejemplo de trabajo que el Consorcio Agroecológico Peruano (CAP) debe valorar y mantener. Un día antes pudimos visitar y dialogar con los máximos dirigentes de la Comisión y después de la jornada analizamos los hallazgos de la campaña y a partir de los resultados se intercambiaron algunas iniciativas de cómo detener la contaminación acelerada y permanente que genera el uso de los agroquímicos en los campos de cultivo de arroz y el abandono de los envases en el campo. Se planteó una propuesta que los dirigentes lo consideraron pertinente el cual consistiría en emitir una ordenanza interna donde se le corte el agua a aquellos agricultores que abandonan los envases en el campo, para viabilizar esta alternativa se debe construir minicentros de acopio en lugares estratégicos el cual debe estar a cargo de las empresas de agroquímicos.

IV. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

La campaña de recojo de los envases de plaguicidas ha sido convocada por el Consorcio Agroecológico Peruano (CAP) conjuntamente con la ONG Centro Ideas- Piura y el Consejo Regional de Productos Orgánicos de Piura- COREPO y la Comisión de Regantes Canal Chato La Unión- Piura, quienes establecieron un programa que contempló primero la realización de una charla de sensibilización con la participación del representante de la RAAA, SENASA y el Programa Campo Limpio, luego la ejecución de la campaña de recojo de los envases abandonados en los campos de cultivo de arroz.

Como se ha indicado, estas jornadas descentralizadas están permitiendo motivar, involucrar y movilizar a los actores sociales entorno a un problema que silenciosamente viene afectando a la salud de los consumidores y degradando nuestros diversos ecosistemas productivos. Por el nivel de participación activa de los actores convocados abre un espacio para generar un debate más amplio sobre la viabilidad de los modelos de producción agropecuaria y la oportunidad para mostrar las ventajas comparativas de otros modelos con mayor sostenibilidad.

El desarrollo de la actividad se cumplió en base a un programa establecido por las organizaciones convocantes, se inició a las 09:00 am y culminó a las 02:00 pm. En este tiempo se realizó la charla de sensibilización y la misma campaña de recojo de los envases de plaguicidas, el cual permitió recorrer aproximadamente 20 has

1. Convocatoria

La convocatoria a la campaña se realizó mediante los siguientes medios de difusión:

- La publicación de un afiche virtual en Facebook, impresos que se mostraron en el momento de la campaña y vía virtual se colgó en la página de la RAAA, la CAP y el Centro Ideas- Piura, el cual tuvo un periodo de difusión de una semana.
- Se envió cartas de invitación a las diferentes instituciones que trabajan en sobre el tema en la región Piura para que se sumen a la campaña.
- Coordinación con la Instituciones del Distrito de la Unión- Bajo Piura, de esta manera se involucró al Instituto Tecnológico de la Unión, quienes participaron sus alumnos en la campaña.
- Elaboración y colocación de banners de convocatoria en el auditorio de la Comisión de Regantes Canal Chato.

Campaña de sensibilización
"LIMPIANDO EL VALLE DEL BAJO PIURA DE ENVASES VACÍOS DE AGROQUÍMICOS"

Programa

- 06:00 am: Recojo de voluntarios(as) para la campaña
Lugar: Parque Infantil Miguel Cortés
- 08:00 am: Charla de sensibilización "Piura, una región libre de contaminación"
- 09:00 am: Jornada de recojo de envases
Sectores: Huerequeque y Clotario
- 11:00 am: Acopio y clasificación de envases recogidos
- 12:30 pm: Conclusiones y reflexiones de la jornada
- 01:00 pm: Clausura de la jornada y almuerzo

Organiza:

Comisión de Regantes Canal Chato, Instituto Tecnológico La Unión, SENASA, ideas, Compro, etc.

Foto: Red de Acción en Agricultura Alternativa

2. De los participantes

En el cuadro 1 se indica las instituciones públicas y privadas que han participado en esta campaña de recojo de los envases de plaguicidas que se realizó el 3 de mayo del 2018.

Cuadro 1: Instituciones y número de participantes en la campaña de recojo de los envases en Bajo Piura

| N° | Instituciones | Participantes |
|----|---|---------------|
| 1 | RAAA | 1 |
| 2 | Centro Ideas | 10 |
| 3 | Comisión de Regantes Canal Chato | 17 |
| 4 | Instituto Tecnológico la Unión | 51 |
| 5 | Servicio Nacional de Sanidad Agraria-SENASA | 1 |
| | Totales | 80 |



3. Recojo de envases

Se organizó a los participantes en 4 grupos integrados por estudiantes del tecnológico, agricultores y un representante de las instituciones participantes como facilitador. Cada grupo recorrió aproximadamente 3 hectáreas de campos de arroz donde realizó las acciones de recojo de los envases abandonados de plaguicidas.

Antes de iniciar la campaña se explicó la metodología del trabajo a realizar y las medidas de prevención a tomar en cuenta en el momento de manipular los envases de los plaguicidas abandonados. Luego se hizo entrega a los participantes sacos, mascarillas y guantes quirúrgicos; a cada grupo se dieron las orientaciones, indicando los riesgos que se pueden presentar al manipular los envases, por lo que se deben proceder con mucho cuidado en su manipulación.



Se formaron grupos de 20 personas cada uno, el cual fue facilitado por un representante de las instituciones participantes, quienes recorrieron aproximadamente 3 hectáreas, después de una 2.5 horas de recorrido todos los participantes se concentraron en un lugar previamente indicado para poder realizar el inventario y clasificación de los envases de plaguicidas recolectados. En esta etapa cada responsable hizo un reporte por escrito sobre las características principales de los plaguicidas, sobre su grado de toxicidad.

4. Clasificación e inventariado

Los envases recogidos fueron clasificados por color de la franja, de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado - SGA³, en donde se indica el grado de toxicidad de los produc-

³ Sistema creado por las Naciones Unidas en 1992 para clasificar los productos químicos en función de los tipos de peligros, que propone elementos armonizados para comunicación de los peligros, incluyendo etiquetas y fichas de datos de seguridad. Información sobre los peligros físicos y la toxicidad de los productos químicos, para proteger mejor la salud de las personas y el medio ambiente, durante la manipulación, transporte y uso.

tos químicos por el color de la franja, que van de verde hasta el rojo, tal como se detalla a continuación:

- Color rojo: extremadamente peligroso y es muy tóxico.
- Color naranja: altamente peligroso y es tóxico.
- Color amarillo: moderadamente peligroso y es dañino.
- Color azul: ligeramente peligroso y se debe tener cuidado.
- Color verde: se debe tener precaución.

Para el inventario y clasificación se usó un formulario, en donde se recogió la siguiente información:

- Nombre comercial del producto.
- Ingrediente activo del producto.
- Color de la franja

Para cada producto se determinó la cantidad de envases, con el propósito de establecer el ranquin por producto de envases abandonados en el campo.



V. RESULTADOS DE LA CAMPAÑA

a. A nivel de la sensibilización

La jornada ha sido exitosa y no solo sirvió para visibilizar el problema de los plaguicidas en el cultivo de arroz, sino también fue un espacio para poder dialogar y mostrar de manera directa a los participantes, en especial a los estudiantes del instituto y a la funcionaria de SENASA la forma como se produce los alimentos y el rol que deben asumir los agricultores y consumidores en velar por la calidad de los alimentos que se producen y consumen. Todos pudimos interiorizar de manera vivencial la problemática del uso de plaguicidas en la producción del cultivo de arroz en el Bajo Piura- Distrito la Unión.

La acción de recojo de los envases y su evaluación también ha servido para poder conocer la diversidad de productos químicos de diferente grado toxicidad que se vienen utilizando en el manejo de los cultivo de arroz, destacando los efectos de cada grupo de plaguicidas en la salud y el ambiente.

b. Con relación a los envases recolectados

Para realizar la recolección de los envases abandonados se recorrió un aproximado de 12 hectáreas cultivadas con arroz, lográndose recolectar 319 envases de frascos rígidos y plásticos, el cual significa que en cada hectárea hay un aproximado de 26.5 envases de plaguicidas abandonados en las vías principales de las entradas a la finca, en los borde de los campos arroz y las mismas melgas del cultivo (ver cuadro 2).

Durante el recorrido de los campos se pudo encontrar persona realizando acciones de fumigación, trasladando la solución de veneno para abastecer al fumigador y preparando las mezclas de plaguicidas. Con algunos de ellos se pudo dialogar sobre los problemas que implica el uso de los plaguicidas, prestaron un poco de atención y continuaron con su labor. Asimismo se pudo encontrar en el campo un adolescente de 15 años abasteciendo del preparado a la persona que realizaba la fumigación y se encontraba sin ningún tipo de protección.

Se les consultó porque dejaban abandonado los envases de los plaguicidas en el campo, manifestaron que algunos lo usan para marcar el área fumigada, otros los dejaban en el campo porque no saben a dónde llevar, además indicaron que no han recibido capacitación sobre qué hacer con estos envases.



Se ha podido evidenciar que el uso de plaguicidas en el cultivo de arroz es altamente significativo, los propios agricultores indican que ahora no pueden producir si no aplican estos “remedios”, cada vez más productos tienen que utilizar porque hay muchas plagas y son cada vez más resistentes.

Las fumigaciones de los plaguicidas en el cultivo de arroz tienen que ver con el alto nivel de contaminación del agua, los venenos caen directamente a la lámina de agua que el cultivo necesita para su desarrollo y esta agua se infiltra al sistema llevando consigo las moléculas de los plaguicidas a la napa freática y a los cursos de agua del ecosistema productivo. Esta situación está generando a su vez la eliminación de vida acuática presente en el mismo cultivo de arroz y en los cursos de agua existentes en el entorno.

A esta situación se suma la falta de medidas de protección de los que realizan las labores de fumigación. Esta labor lo realizan descalzos, no usan guantes, mascarillas y lo hacen en horas de intenso sol, situación que tiene repercusiones directas en su salud y no es tomado en cuenta por ellos mismos, tampoco existe acciones de capacitación que les pueda alertar sobre el problema de exposición a éstos venenos.

Cuadro 2: Cantidad de envases abandonados en un área de 12 has en campos de arroz Bajo Piura

| Localidad | Hectáreas evaluadas | Frasco rígido (frascos) | Plástico (bolsas) | Promedio/ha |
|-----------|---------------------|-------------------------|-------------------|-------------|
| Grupo 1 | 2.5 | 40 | 4 | 17.6 |
| Grupo 2 | 2.5 | 59 | 8 | 26.8 |
| Grupo 3 | 3.0 | 37 | 13 | 16.6 |
| Grupo 4 | 4.0 | 149 | 9 | 39.5 |
| Totales | 12 | 285 | 34 | 26.5 |

c. Los plaguicidas recolectados y su grado de toxicidad

Del total de envases recolectados el 2.8% pertenece a los plaguicidas de etiqueta roja, el 10 % a plaguicidas de etiqueta amarilla, 29.4% son envases de plaguicidas de etiqueta azul y el 4.07% son plaguicidas de etiqueta verde y sin identificación (53.6%) (Ver cuadro3).

Se ha encontrado que en el cultivo de arroz también se usa plaguicidas extremadamente tóxicos (etiqueta roja a base de methomyl y metamidofos) aunque en pequeña cantidad, los agricultores entrevistados indican que es más potente y por eso lo usan cuando el ataque de la plaga es intensa. Como se ha indicado este grupo de sustancias ya debería haberse retirado del mercado peruano, pero lamentablemente por presión de las empresas importadoras aún se les sigue ampliando el plazo de vigencia en el mercado, generando altos costos sociales y ambientales.

Cuadro 3: Cantidad de envases abandonados clasificados por color de banda en el cultivo de arroz Bajo Piura

| Localidad | Roja | Amarilla | Azul | Verde | Sin identificación |
|-----------|------|----------|------|-------|--------------------|
| Grupo 1 | 0 | 4 | 19 | 9 | 12 |
| Grupo 2 | 5 | 8 | 26 | 0 | 20 |
| Grupo 3 | 1 | 16 | 20 | 3 | 60 |
| Grupo 4 | 3 | 4 | 29 | 1 | 79 |
| Total | 9 | 32 | 94 | 13 | 171 |
| % | 2.8 | 10.0 | 29.4 | 4.07 | 53.6 |

d. Con relación a los plaguicidas más utilizados

En el cuadro 4 y 5 se muestra la lista de plaguicidas que con mayor frecuencia que se han podido encontrar en la campaña de recojo de los envases de plaguicidas. De acuerdo a la evaluación realizada los agricultores optan por utilizar los plaguicidas considerados genéricos, que son más baratos, pero por lo general tienen serios efectos colaterales a la salud y al ambiente (Ver cuadro 4).

Se ha encontrado envases de plaguicidas que pertenecen a la categoría toxicológica IA (etiqueta roja), estas moléculas son a base de methamidofos y methomyl que son extremadamente tóxicos, por lo tanto su impacto ambiental y mucho más en la salud, además son responsables de la generación de resistencias y resurgimiento de las plagas en los diferentes cultivos como el arroz.

En la lista de envases de plaguicidas hay moléculas que tienen un efecto al sistema endocrino y reproductor, muchos de ellos forman parte de la lista de plaguicidas que presentan estos efectos que en la actualidad no son valorados como un factor de riesgo a nivel de los efectos crónicos en los seres humanos.



Asimismo, se ha elaborado un ranking de los plaguicidas más utilizados en el cultivo de arroz en el Bajo Piura donde los herbicidas a base Bispyribac sodium y glifosato encabezan el ranking conjuntamente con el insecticida lufenuron. La presencia del herbicida glifosato es preocupante debido a que es considerado actualmente un potencial cancerígeno establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁴, de igual manera la presencia en de un plaguicida de etiqueta roja en el ranking es preocupante, porque se aplica al follaje de la plante e indirectamente a la lámina de agua, afectando de esta manera la vida acuática que está presente en el sistema de cultivo del arroz.

4 <https://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/MonographVolume112.pdf>

Cuadro 4: Lista de envases de plaguicidas más usados en el cultivo de arroz- Bajo Piura

| Clase toxicológica | Ingrediente activo | Nombre comercial | Tipo de plaguicida |
|--------------------------|------------------------------------|------------------|---------------------|
| CLASE IA | Metamidofos | Monitor | Insecticida |
| | Methomyl | Lannofarm | Insecticida |
| | Methomyl | Dethomyl | Insecticida |
| | Methomyl | Capemil | Insecticida |
| | Methomyl | Lannate | Insecticida |
| CLASE II | 141Tiametoxam106Lambda-cihalotrina | Engeo | insecticida |
| | Imidacloprid | Controller | insecticida |
| | Lufenuron | Kieto | Insecticida |
| | Cloropirifos | Pyrimex | Insecticida |
| | Alfa-cypermctrina | Precisión | Insecticida |
| | Cloropirifos | Dorsam | Insecticida |
| | Chlorpyrifos 480 g/L | Superclor | Insecticida |
| | Oxima carbamato | Larvin | Inscticida |
| | Cloropirifos | Tifon | Insecticida |
| CLASE III | Mancozeb | Cobretan | Fungicida |
| | Glyfosato | Octano | Herbicida |
| | Dinotefuron | Starkale | Insecticide |
| | Azufre | Pantera | Insecticida |
| | Byspiribac sodium | Octron | Herbicida |
| | Tebuconozale | Silvacur | Fungicida |
| | Butaclor | Machete | Herbicida |
| | Dinotefuron | Obrero | Insecticida |
| | Tebuconozale | Supercur | Fungicida |
| | Carbendazin | Luxazin | Fungicida |
| | Thiamathoxon | Superact | Insecticida |
| | Byspiribac sodium | Comanchez | Herbicida |
| | Beta-ciflutrina | Jaque | Insecticida |
| | 2,4-D | Hedonal | Herbicida |
| | CIPERMETRINA 200 g/L | Pulsar | Insecticida |
| | Bispyribac sodium | Bispiree | Herbicida |
| | Chlorantraniliprole | Coragen | Insecticida |
| | Buthaclor | Chem-Rice | Herbicida |
| | CLASE IV | | Nutriwet |
| Nutricil | | Nutrimex | Fertilizante foliar |
| Bacillus subtilus | | Serenade | Biofungicida |
| Fertilizante Foliar | | Vitenfort | Fertilizante foliar |
| Greenzit K 50 | | Green Zit | Fertilizante foliar |
| Fertilizante concentrado | | ayfolan | Fertilizante foliar |

Cuadro 5: Ranking de los envases de plaguicidas abandonados en los campos cultivo de arroz

| N° orden | Nombre comercial | Ingrediente Activo | Toxicidad | Tipo de plaguicida |
|----------|------------------|--------------------|-----------|--------------------|
| 1 | Comanche | Bispyribac sodium | Azul | Herbicida |
| 2 | Kieto | Lufenuron | Amarillo | Insecticida |
| 3 | Octano | Glyfosato | Azul | Herbicida |
| 4 | Chem-Rice | Butaclor | Azul | Herbicida |
| 5 | Machete | Butaclor | Azul | Herbicida |
| 6 | Obrero | Dinotefuron | Azul | Insecticida |
| 7 | Lannate | Methomyl | Rojo | Insecticida |
| 8 | Pyrimex | Cloropirifos | Amarillo | Insecticida |

e. Difusión de los resultados de la campaña

La campaña de recojo de los envases en los campos de cultivo de arroz en el Bajo Piura fueron difundidos a través de las redes sociales, teniéndose una llegada directa aproximada de 2,122 personas y han sido compartidos por 63 personas, el cual implica una llegada indirecta de 31,500 personas y los videos subidos en directo fueron reproducidos 366 veces.

VI. IMPACTO DE LA CAMPAÑA

El principal logro de la campaña es haber involucrado al SENASA- Piura en toda la jornada de sensibilización, el cual es muy importante para que ellos conozcan el directamente el problema y puedan conocer las propuestas de la CAP y sus asociados sobre cómo enfrentar este serio problema de los agroquímicos.

Involucrar a la Junta de usuarios de riego también es una estrategia acertada para involucrar a los agricultores en este tipo de campañas, no es sencillo que ellos participen, pero a través de esta instancia organizativa se pueden ejercer un mayor nivel de influencia hacia los productores para que asuman su responsabilidad en la gestión de los envases de plaguicidas; esta forma de trabajo debe ser replicable en todo el territorio nacional. De igual manera, haber logrado comprometer al Programa Campo Limpio que pertenece a las empresas importadoras de plaguicidas en la jornada ha sido importante, a pesar que ellos tienen la responsabilidad de realizar la disposición final de los envases de plaguicidas sus esfuerzos son a nivel piloto no están articulados a los otros actores, involucrarlos ha sido clave para exigirles un mayor protagonismo en la gestión de los envases de los plaguicidas.

Consortio Agroecológico Peruano - CAP
Red de Agricultura Ecológica del Perú - RAE PERÚ
Pasaje Capri N° 140, Urb. Santa Catalina, La Victoria - Lima 13
Teléfono: (+51-1) 4898809
www.consortioagroecologico.pe / www.raeperu.org