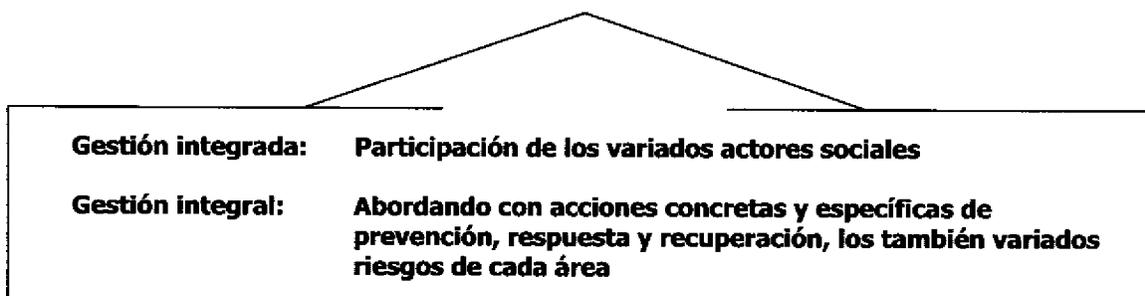


| | |
|---|---|
| UN CONCEPTO DE LA FORMA DE ACTUAR: | MANEJAR EL RIESGO |
| ESTRUCTURA DE BASE | COMITES NACIONAL, REGIONALES, PROVINCIALES Y COMUNALES DE PROTECCIÓN CIVIL |
| METODOLOGÍAS DE SOPORTE | AIDEP → ACCEDER → SISTEMA DE ALERTA → DEDOS |
| PARA LA GESTION | PERMANENTE Y PARTICIPATIVA |



AIDEP permite poner en marcha un proceso de actualización permanente de reconocimiento de riesgos, como también de detección y potenciamiento de recursos a aplicar en cada una de las fases y etapas del Ciclo para el Manejo del Riesgo.

Sin embargo, la mayor efectividad de esta Metodología es alcanzable si es aplicada a nivel comunal (local), sectorizando la respectiva área geográfica, con lo que el proceso pasa a constituirse en una: **MICROZONIFICACION DE RIESGOS Y DE RECURSOS PARA LA PLANIFICACION DE LA GESTION INTEGRAL EN PROTECCION CIVIL.**

El MICROZONIFICAR el área a estudiar permite diagnosticar los riesgos de cada sector de la comuna y los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios y disponibles para la satisfacción de las necesidades de seguridad de esa área: implica poner al área bajo un **microscopio** de observación continua, de **retroalimentación** permanente.

La gestión integrada se expresa así en el Comité de Protección Civil, idealmente del nivel LOCAL, conformado por instituciones y organizaciones de las tres instancias clave:

- a. **Gobierno Local**, que coordina las acciones de planificación y gestión en protección civil.
- b. **Ciencia y Tecnología:** Universidades o centros técnicos de estudios especializados, organismos técnicos públicos y/o privados, instituciones técnicas de primera respuesta, como Bomberos, Carabineros, Cruz Roja.
- c. **Comunidad**, a través de sus organizaciones sociales.

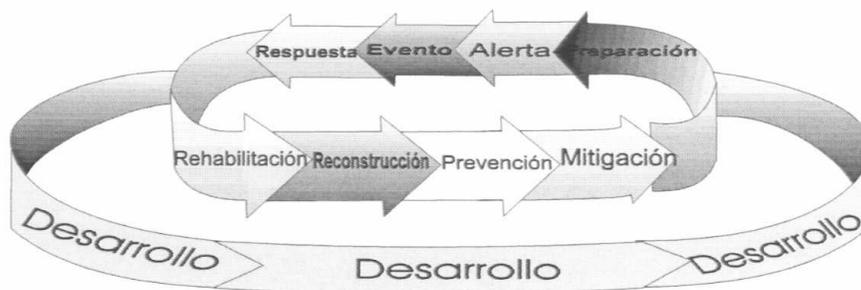
Tomando el DIAGNOSTICO DE LA REALIDAD como el punto de partida y **cimiento del proceso**, éste debe desarrollarse de acuerdo a un detección y análisis pormenorizado de Riesgos y de Recursos, debiendo combinarse las más variadas visiones que sobre amenazas, vulnerabilidades, capacidades, facultades, elementos o recursos se dan en una área determinada.

- A** : **ANALISIS HISTORICO**
- I** : **INVESTIGACION EN TERRENO O EMPIRICA**
- D** : **DISCUSION DE PRIORIDADES**
- E** : **ELABORACION DE LA CARTOGRAFIA
(MAPA , PLANO O CROQUIS)**
- P** : **PLANIFICACION**

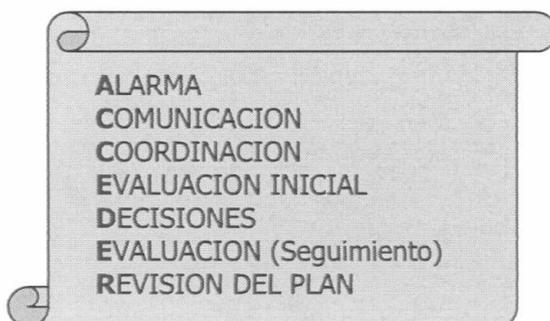
Si bien las etapas **A, I, E** pudieran desarrollarse las tres instancias indicadas en forma conjunta (Autoridad, Ciencia - Técnica, Comunidad Organizada), resulta mucho más práctico y eficiente que cada una de ellas las efectúe en forma separada, manejando cada cual su propio lenguaje y su particular nivel y área de conocimiento y competencia. No obstante la etapa **D**, al apuntar a los consensos, debe efectuarse conjuntamente, para hacer confluir en la etapa P (Planificación), las tres visiones, que son la **expresión del saber técnico y del saber social**.

El Proceso de Microzonificación de Riesgos y de Recursos debe efectuarse **periódicamente** como diagnóstico continuo, dado que los Riesgos constituyen un factor de tremendo dinamismo en los variados contextos sociales.

La Planificación debe consultar acciones de Prevención, Mitigación, Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción frente a emergencias y desastres, que metodológicamente pueden ser abordadas cíclicamente, en procura de un desarrollo sostenible, teniéndose en cuenta que toda gestión de reconstrucción deberá efectuarse con un enfoque preventivo.



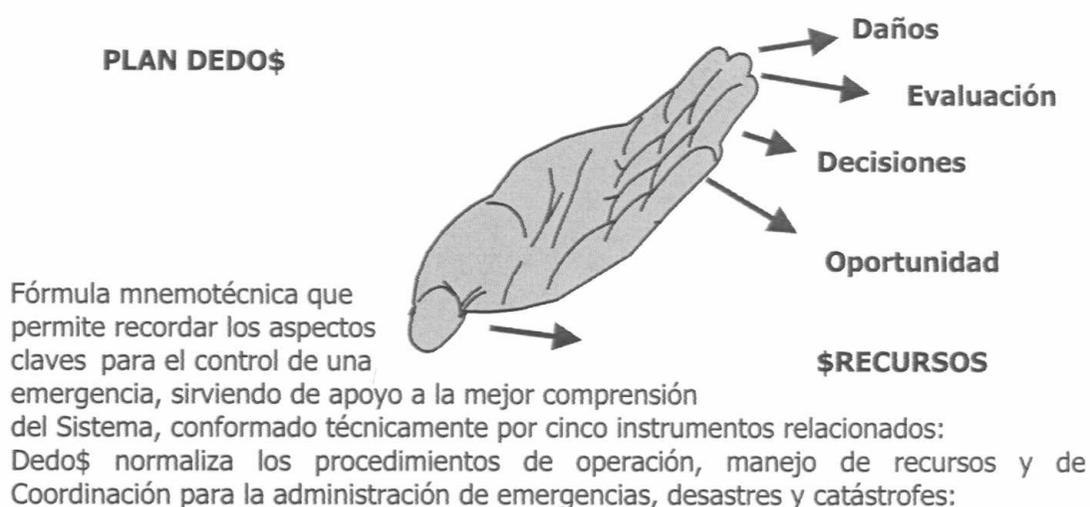
El Modelo sustentado por ONEMI dispone también de una Metodología para el diseño de Planes de Respuesta o Contingencia: ACCEDER, que determina los pasos y acciones fundamentales a cubrir para el control efectivo de la situación.



ONEMI dispone de herramientas específicas para el cumplimiento de cada una de las etapas de ACCEDER, siendo las centrales y medulares de ellas el **Sistema Nacional de Alerta Temprana y Sistema Normalizado de Evaluación de Daños y Necesidades para el apoyo a la toma de Decisiones de Respuesta, Plan Dedo\$**, el que a su vez permite generar estadísticas sobre impactos en las personas y sus bienes, información clave para el Análisis Histórico que encabeza la Metodología IDEP, dando soporte fundado a las decisiones de reconstrucción, prevención y mitigación.

La capacidad de respuesta es el único factor objetivo para determinar, en el mínimo de tiempo posible, la dimensión de un evento, con el fin de administrar eficazmente las operaciones de respuesta y los recursos asociados.

Para tal efecto, el Plan Dedo\$ - destinado fundamentalmente al NIVEL LOCAL - tiene por objetivo principal el favorecer las gestiones de respuesta y, por objetivo secundario, el generar estadísticas que enriquecerán las futuras decisiones de reconstrucción y prevención. Para ello, se sustenta en una categorización de los eventos de acuerdo a las necesidades que éstos deparan y se apoya en instrumentos normalizados interrelacionados, lo que explica su carácter sistémico.



Eventos de Nivel I: Asociados al concepto de Emergencia Local Controlables con los recursos locales dispuestos en la planificación.

- Eventos de Nivel II:** Asociados al concepto de Emergencia Controlables con recursos locales reforzados y bajo coordinación Municipal
- Eventos de Nivel III:** Asociados al concepto de Emergencia Mayor o Compleja Controlables con recursos de nivel Regional y/o Nacional, administrados bajo coordinación Regional y/o Nacional.
- Eventos de Nivel IV:** Asociados al concepto de Desastre Controlables con recursos de nivel Nacional y administrados bajo coordinación Nacional

Para operativizar la gestión de respuesta de acuerdo a esta categorización, el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades en Situaciones de Emergencia y Desastre, Plan Dedo\$, está conformado por cinco instrumentos normalizados, destinados fundamentalmente a los Directores de Emergencia de las Municipalidades, e igualmente, de acuerdo a los instructivos proporcionados por ONEMI, a los Directores de Emergencia de Gobernaciones Provinciales y de Intendencias Regionales. Estos últimos, a su vez, cuentan con un formulario adicional: Consolidado Regional de Emergencia, para eventos mayores y desastres.

- ALFA** Para informar eventos menores o los antecedentes preliminares de un evento mayor
- DELTA** Información de detalle, sobre la situación de emergencia o desastre
- Ambos, cuentan a su vez con instrumentos de respaldo:
- EDANIS** Evaluación de daños en infraestructura y servicios básicos
- EFU** Encuesta Familiar Unica para evaluar necesidades básicas de personas afectadas y damnificadas.
- REDES** Para el registro y control de la evolución de los procesos de disposición de elementos de ayuda a las comunidades afectadas.

Junto con facilitar la transmisión de información desde el nivel local al nacional de manera normalizada y rápida, tales instrumentos tienen por objetivo central apoyar de manera objetivada el proceso de toma de decisiones por parte de las autoridades, para el mejor control de la situación, la reducción de impactos y la adopción de medidas de rehabilitación y, posteriormente, de reconstrucción.

Además, Dedo\$ permite actualmente dotar de todos los antecedentes cuantitativos, al proceso de estudio de casos, vital tras la ocurrencia de un desastre, como base diagnóstica real para perfeccionar planes, proyectos de reconstrucción y programas y proyectos de prevención.

Resulta **inimaginable** el idear **qué hacer** respecto de algo que se **desconoce**.

De allí parte - sobre todo en el ámbito de la Protección Civil - la importancia de la incorporación del saber científico técnico multidisciplinario, fundamentalmente en lo relativo a fuentes o factores de amenaza y sus respectivas vulnerabilidades, y la investigación concreta sobre las experiencias vividas en áreas determinadas.

Por tanto, las investigaciones, análisis y evaluaciones de riesgos deben basarse en acertadas combinaciones del saber teórico, con el saber práctico.

En este último contexto, herramienta clave la constituyen los Estudios de Casos de Emergencias Complejas o Mayores y Desastres, que proporcionan un más efectivo perfilamiento de Escenarios de Riesgo.

El modelo de Estudio de Casos vigente en Chile, está enfocada hacia casos de emergencias complejas/mayores y desastres, puesto que en ellos se conjugan variados factores susceptibles de ser analizados, como plataforma de aprendizaje para el perfeccionamiento de la planificación en lo inmediato. En lo mediato, en función del establecimiento de relaciones concretas con la realidad del área antes de la ocurrencia del desastre, apoya la profundización de los estudios de riesgo. Sin embargo, se obtiene una mayor efectividad en la administración o manejo de riesgos en una área determinada, mediante la correlación entre tales estudios, con las bases estadísticas sobre eventos menores que se han registrado en ella en un periodo determinado.

ESTRUCTURA

ONEMI ha estructurado este modelo de estudio desde una perspectiva **Cuantitativa** y una **Cualitativa**.

Para cada instancia, se determinan parámetros de análisis, constituyendo la primera de ellas, la base objetivada del estudio y la segunda, un complemento clave para la examinación de los demás tipos de impacto. Los antecedentes obtenidos desde ambas perspectivas, la cuantitativa y la cualitativa y su relación con las condiciones que antes de ocurrido el evento en estudio presentaba el área afectada, permiten un dimensionamiento del impacto global, como igualmente, una evaluación de los factores que incidieron en tal situación y sobre la efectividad o errores cometidos en las operaciones de respuesta y rehabilitación.

A partir de ese análisis, el Estudio puede entregar también una visión crítica, para lo cual esta sencilla metodología presenta algunas de las consultas primarias que deberían obtener respuesta, para culminar con propuestas de perfeccionamiento de la gestión de administración de riesgos, en función del desarrollo sostenible.

La presentación del Estudio, de acuerdo a este modelo, debe seguir entonces, la siguiente estructura:

Crónica del Evento en Estudio

El primer paso consiste en la redacción, en una extensión no superior a una o dos carillas, del Caso en Estudio, a modo de **Relato**.

Este texto debe señalar, en palabras, el desarrollo de la emergencia en el tiempo, **secuencialmente**, desde su origen, hasta las últimas evaluaciones y decisiones

adoptadas. Es recomendable utilizar el estilo crónica (o literario/periodístico, vale decir, como se relatan hechos en un cuento, novela o en la prensa), **pero sin entrar en interpretaciones ni calificaciones.**

Análisis Cuantitativo

El segundo paso consiste en el dimensionamiento de la emergencia, mediante la cuantificación de los factores de impacto factibles de ser cuantificados.

Este análisis está referido a los **EFFECTOS DIRECTOS** del evento.

En el convencimiento que un aporte importante a la mayor eficiencia y eficacia de gestión lo constituye el trabajo relacionado a partir de la multifuncionalidad de recursos y herramientas según un mismo objetivo, para el dimensionamiento de los **EFFECTOS DIRECTOS**, se trabaja con la información del evento registrada en los distintos instrumentos (ALFA-DELTA-EDANIS-REDES-EFU) y contenida en los Informes Consolidados de Estado de Situación del **Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades en Situaciones de Emergencias y Desastre, Plan Dedo\$ de ONEMI.**

Entre todos los instrumentos indicados, resulta particularmente orientador de la evaluación en el marco de un Estudio de Caso, el instrumento **DELTA** del mismo Plan, que constituye, en sí mismo, una **Guía de Trabajo**, para acotar los factores a estudiar, tales como: tipo de evento; situación de las personas con su respectivo nivel de afectación; situación de las viviendas; situación de la infraestructura y servicios básicos; decisiones adoptadas; cuantificación monetaria de los daños; recursos utilizados en las fases de Respuesta y Rehabilitación, etc.

Análisis Cualitativo

Esta etapa, como un tercer paso, es la que posibilita mayormente la exhaustiva relación entre los variados impactos del evento destructivo, con la situación que presentaba el área afectada antes de su ocurrencia.

Pese a que aún no hay acuerdo en cuánto inciden realmente los desastres en el desarrollo de las sociedades, sí existe una inclinación entre los analistas especializados a advertirlos como los grandes "alteradores" o "frenadores" del desarrollo de localidades e incluso de naciones.

Unos pocos ven a los desastres como grandes oportunidades para el desarrollo, (entre ellos, el economista chileno, académico e investigador de la Universidad de Londres, José María Albala-Bertrand). Sin embargo, la dicotomía **artificial** (por desconocimiento, por efectos administrativos, etc.), entre la gestión de desastres y la gestión del desarrollo, ha hecho que se pierdan a menudo las oportunidades ofrecidas, puesto que la atención del evento se ha considerado a menudo como una operación autolimitada, destinada a salvar vidas y a proporcionar a aquellas vidas salvadas, condiciones de subsistencia, en el mejor de los casos, iguales a las que mantenían antes del desastre, con frecuencia de alta vulnerabilidad.

Desde una perspectiva económica, este análisis está referido a los **EFFECTOS INDIRECTOS** (sobre la producción y los servicios) y **EFFECTOS SECUNDARIOS** (a

mediano y largo plazo sobre la tasa de crecimiento y afectación del desarrollo económico), del evento en estudio.

Pese a estar sustentado en factores ya dimensionados en el paso anterior, en esta propuesta metodológica, las evaluaciones sobre efectos indirectos y secundarios no se han integrado al análisis cuantitativo, puesto que en este punto se deben efectuar inferencias y, por ende, interpretaciones proyectistas de los efectos, donde, las más de las veces surgen las subjetividades.

El impacto de un evento destructivo, sea cual sea su origen, siempre es relativo (vale decir, tiene directa relación), a la capacidad de resistencia y de recuperación de la comunidad afectada. Aquí resultan fundamentales las evaluaciones de los distintos factores de vulnerabilidad que esa comunidad presentaba antes de ocurrir el desastre.

En esta etapa, el Estudio comienza a situarse en lo que, perfectamente, podría denominarse **Análisis de las Relatividades**:

Análisis del Impacto Social

Los desastres también pueden ocasionar efectos físicos, psicológicos o emocionales, socio-económicos, socio-organizativos y culturales de variable grado.

Resulta práctico situar el análisis en este ámbito, a partir de respuestas concretas a preguntas tales como:

¿Qué porcentaje del total de la población se vio afectada por el desastre, en sus distintas expresiones: muertos, heridos, damnificación, alteración de su habitualidad, etc.?

¿Qué porcentaje de esa población es rural y cuál es urbana?

¿Qué tipo de actividad económica se vio más afectada?

¿Es esa actividad económica la principal del área afectada, como fuente de subsistencia?

¿Qué porcentaje del total de viviendas del área, resultó destruido?

¿Cuánto tiempo se mantuvieron suspendidas las actividades escolares?

¿Cuál es el registro de consultas y atenciones médicas por lesiones provocadas directamente por el evento?

¿En relación a los registros promedio, cuál es el porcentaje de aumento de consultas y/o atenciones médicas por patologías asociadas o intercurrentes, (como fobias, angustias o estrés postraumático, infecciones por contaminaciones derivadas de los efectos del evento, tales como hepatitis, tifoidea, gastroenteritis, alergias, etc.)?

¿Qué sistemas alternativos se establecieron frente a la interrupción de servicios básicos, como energía eléctrica y agua potable y, por cuánto tiempo?

Etc., etc.

Análisis de Impacto Político

Los desastres pueden también deteriorar los "pactos de convivencia" a los que han llegado los actores sociales del área afectada tras muchos años de esfuerzo, para cuya recuperación se, requerirán nuevos procesos y acuerdos sociales. Un desastre puede hacer reaparecer viejos conflictos de intereses o hacer aparecer otros; o poner en

evidencia debilidades de las estructuras de protección civil o de las representatividades ciudadanas.

En este punto, también resulta práctico efectuar el análisis a partir de respuestas a preguntas tales como:

- ¿Cuál fue el comportamiento de la comunidad durante las operaciones de respuesta y rehabilitación? ¿Se organizaron para ayudar? ¿Emergieron nuevos líderes o actuaron los ya elegidos o reconocidos por la comunidad? ¿Trabajaron directamente con las autoridades?
- ¿Fue bien evaluada la coordinación establecida entre los organismos de protección civil?
- ¿Se mantuvo un sistema coordinado para la canalización de las ayudas?
- ¿La comunidad percibió que la ayuda brindada fue oportuna? Etc., etc.

Evaluación de Impacto Geográfico

Las emergencias complejas y desastres muchas veces han ocasionado también transformaciones, nuevas configuraciones o reconfiguraciones territoriales. El subsistema natural, el subsistema construido y el subsistema social pueden verse severamente alterados, favorable o desfavorablemente por un desastre.

En este ámbito, resulta recomendable, frente a alteraciones no claramente evidenciables, solicitar el concurso de especialistas en ordenamiento territorial o de geólogos, físicos y geógrafos, a través de instancias específicas, públicas o privadas, como el Servicio de Geología y Minería; CONAMA; Ministerios de Obras Públicas y de Vivienda y Urbanismo; Universidades, etc.

ANALISIS CRITICO

Una vez culminadas las evaluaciones en los aspectos anteriormente propuestos, como también en otros que el evento en particular amerite, resulta altamente conveniente para el perfeccionamiento de la gestión futura en protección civil, tanto en lo preventivo, como en preparación para la respuesta, efectuar un análisis crítico, a partir de la visión del propio evaluador o equipo de evaluadores, dando respuesta, a lo menos, a las siguientes interrogantes:

De la situación Viva:

- a. ¿Qué factores provocaron la, situación de emergencia?
- b. ¿Qué factores potenciaron o llevaron a incrementar el impacto de la situación de emergencia?
- c. ¿Qué factores contribuyeron a reducir el impacto de la emergencia?

(Para las respuestas a las consultas b) y c), se debe considerar comparativamente los factores relacionados, tales como Alertas; Recursos; Coordinaciones; Sistemas de Comunicaciones; Tipo de Emergencia; Momento en que se inició la emergencia; Area afectada; Situación de la Población; etc., etc.)

- d. ¿Esta emergencia estaba entre las probabilidades de ocurrencia en la zona? Vale decir, ¿Había ocurrido una emergencia del mismo tipo en la zona?; ¿Corresponde a un riesgo estimado en la zona?

Propuestas de Avance a partir de la Lección Recibida:

Basado en los aspectos analizados en el segmento anterior, se debiera dar respuesta a las siguientes interrogantes:

- a. ¿Qué factores de los que incrementaron el impacto de la emergencia relatada, son corregibles y cómo?
- b. ¿Cómo podrían potenciarse los factores que redujeron el nivel de impacto de la emergencia, para evitar su recurrencia?

PROPUESTAS PARA EL PERFECCIONAMIENTO Y AVANCE

Este último paso del Estudio de Casos, busca establecer **Conclusiones** que permitan proyectar el perfeccionamiento de la gestión en protección civil, en las distintas fases y etapas del Cielo para el Manejo del Riesgo.

Tales Conclusiones deben apuntar a **Propuestas de Perfeccionamiento y Avance**, tanto para evitar la recurrencia de un desastre similar al estudiado, o bien para reducir los impactos en caso de repetirse un evento del mismo tipo.

Deben abordarse aspectos tales como: Responsabilidades humanas: políticas, administrativas y técnico-operativas que se presentaron en algún momento determinante del Caso de Emergencia o Desastre estudiado; la eficiencia y efectividad de los análisis previos de riesgos, de la Planificación, gestión y sistemas o modalidades de coordinación de las acciones de manejo de la situación; validez o importancia de la cuantificación de los costos financieros en cuanto a inversión en prevención v/s gastos en respuesta y reconstrucción.

En estas Conclusiones, para reforzar la validez, credibilidad y confiabilidad técnica de la Protección Civil como área de gestión, se deben plantear alternativas de: implementación de Planes y Programas, evaluaciones de escenarios de riesgos, estudios científicos aplicados, reforzamiento de roles y funciones, acciones de capacitación y de participación de la comunidad, en el entendido que estos y otros aspectos pueden ser perfeccionados constantemente, permitiendo presentar a la Protección Civil como efectiva contribuyente del Desarrollo local y nacional, a partir de la incorporación de la variable Riesgo.

En suma, el Plan Nacional de Protección Civil, con sus metodologías y herramientas de soporte, constituye un Modelo de Gestión destinado a hacer de la Protección Civil un factor de Desarrollo Sostenible, en equidad.

Para un mayor conocimiento sobre la aplicación del Modelo, ONEMI desarrolla el Programa de Formación Profesional en Protección Civil, integrado por tres Cursos, de progresiva complejidad, y posteriores estudios de especialización, de nivel superior.