

PLAN DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN Y
REDUCCIÓN DE RIESGOS

REGIÓN ESTE

LAVALLEJA - MALDONADO - ROCHA -
TREINTA Y TRES



A partir de los insumos producidos durante el proceso de
planificación participativa llevado a cabo en 2016 y 2017

**PLAN DE TRABAJO
PARA LA GESTIÓN Y
REDUCCIÓN DE RIESGOS**

REGIÓN ESTE

Lavalleja

Maldonado

Rocha

Treinta y Tres

SINAE 2017

ÍNDICE

Presentación	5
Capítulo I	
Introducción.....	6
Propuesta general.....	7
Propuesta para la región.....	12
Capítulo II	
Producción elaborada en el proceso de planificación regional 2016	13
APROXIMACIÓN A LOS RIESGOS REGIONALES	14
Peligrosidad	
Vulnerabilidades	
Matrices de Riesgos	
APROXIMACIÓN A LOS PROBLEMAS DE GESTIÓN.....	31
Análisis de Situación	
Listado de Problemas y Procesos Positivos	
Modelo Integrado de Procesamiento Problemático	
PRIMERA VERSIÓN DE UN PLAN DE TRABAJO REGIONAL.....	48
Momento Estratégico	
Agenda	
Capítulo III	
Algunos comentarios y reflexiones.....	55
Sobre el qué y el cómo.....	56
Sobre participación y evaluación.....	63
Bibliografía	71
Anexos	73

Presentación

El Sistema Nacional de Emergencias (SINAE) es un ámbito de coordinación de todo el Estado uruguayo, que tiene como objetivo la gestión integral y la reducción de los riesgos de emergencias y desastres. Con ese propósito, promueve la articulación de las políticas públicas para avanzar hacia el desarrollo sostenible, asegurando la protección de la vida, los bienes de significación y el ambiente frente a la ocurrencia eventual o efectiva de eventos adversos extremos. Es un sistema nacional, descentralizado, con una fuerte vocación interinstitucional y articuladora.

Este trabajo de planificación participativa llevado adelante por la Dirección Nacional entre los años 2016 y 2017, constituye un claro ejemplo de esa vocación. Cerca de 500 personas de todo el país, representando a más de 30 instituciones participaron de un proceso de trabajo en el que intercambiaron experiencias y saberes, identificaron las principales problemáticas en materia de gestión del riesgo, las priorizaron y acordaron líneas estratégicas de acción.

El presente documento intenta dar cuenta de ese proceso y sintetiza en formato Plan de Trabajo los acuerdos alcanzados. Se trata de una herramienta para resumir lo aprendido y para establecer una base desde la cual seguir planificando e implementando respuestas integrales y coordinadas a los desafíos que hoy enfrentamos.

Mag. Fernando Traversa
Director Nacional del SINAE

CAPÍTULO 1

Introducción

Propuesta

La propuesta general que da marco al proceso realizado en la Región Litoral Norte se encuentra en el Manual de Planificación del SINAЕ que se compone de cuatro capítulos: I – Marco Conceptual, II – Antecedentes y Propuesta, III – Producción del proceso y IV – Comentarios y Reflexiones. En el presente documento solo hacemos una reseña de algunos puntos esenciales de aquel material, de modo que éste resulte comprensible para el lector o lectora.

La propuesta de planificación de la Dirección Nacional del SINAЕ que se llevó a cabo durante los años 2016 y 2017 se formuló teniendo en consideración las siguientes fuentes:

- Ley 18.621
- Diagnósticos interagenciales sobre GIR en Uruguay correspondientes a los años 2010 y 2015
- Guía de Planificación SINAЕ 2015
- Ciclo interno de planificación de la Dirección Nacional del SINAЕ 2015
- Proceso de trabajo regional 2013-2014
- Marco conceptual sobre GIR

En base a estos insumos se estructuró la propuesta que abordó el país a través de seis regiones, teniendo como premisa que los riesgos no respetan fronteras y haciendo foco en el intercambio de saberes y experiencias entre departamentos.

Las regiones que se definieron fueron las siguientes:

- LITORAL NORTE: que abarca los departamentos de Artigas, Paysandú y Salto.
- LITORAL SUR : que incluye los departamentos de Colonia, Río Negro y Soriano.
- NORESTE: que comprende a Cerro Largo, Rivera, y Tacuarembó.
- ESTE: que abarca a Lavalleja, Maldonado, Rocha y Treinta y Tres.
- CENTRO: que incluye a Durazno, Flores y Florida.
- METROPOLITANA: que comprende a Canelones, Montevideo y San José.

En la etapa 2013-2014 el trabajo de planificación se centró en los Centros Coordinadores de Emergencias Departamentales: CECEOED (órganos operativos). En 2016, con el objetivo de fortalecer el trabajo interinstitucional, se puso el énfasis en los Comités Departamentales de Emergencias: CDE (órganos colegiados, políticos y con poder de decisión). También se habilitó la participación del tercer nivel de gobierno: los Municipios.

En función del proceso de evolución del SINAЕ y de la coyuntura se resolvió que la propuesta fuera de carácter intra-estatal, sin abrirla en esta oportunidad a la participación social. El proceso que se llevó adelante fue de naturaleza multipropósito, es decir que se propuso trabajar simultáneamente en múltiples planos de la problemática de la gestión de riesgos en Uruguay: aspectos conceptuales, metodológicos, de las prácticas, institucionales e interinstitucionales, de estrategias de abordaje, de relacionamiento con la comunidad, entre otros.

Antecedentes:

Cuadro 1 – REUNIONES mantenidas con las diferentes regiones en PERÍODO 2013-2014

Región	Departamentos	Reunión de Acuerdo Inicial		Reuniones de trabajo	
LITORAL NORTE	Artigas, Salto, Paysandú	6 /09/2013	en Salto	-----	-----
METROPOLITANA	Montevideo, San José, Canelones	14 /06/2013	en Montevideo	12 /07/2013	en Montevideo
				29/07/2013	
				12 /08 2013	
				17/10/2013	en San José
				26/11/2013	en Montevideo
				12/12/2013	
				20/12/2013	
				24/03/2014	
				09 /04/2014	
15 /01/2015					
NORESTE	Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo	4 /12/2013	en Tacuarembó	18 /02/2014	en Tacuarembó
ESTE	Maldonado, Rocha, Treinta y Tres, Lavalleja	20/09/2012	en Montevideo	21/11/2012	en Punta Ballena
				31/10 y 1/11/2013	en La Paloma
				27/03/2014	en Minas
LITORAL SUR	Colonia, Soriano, Río Negro	13/06/2013	en Mercedes	23/09/2013	en Colonia
				07/11/2013	en Fray Bentos
				09/09/2014	en Mercedes
				07/10/2014	en Fray Bentos
CENTRO	Flores, Florida, Durazno	30/08/2013	en Trinidad	18/10/2013	en Florida
				19/11/2013	en Trinidad
				23 /04/2014	en Durazno

Fuente: Registros propios de la Dirección Nacional del SINAIE.

El trabajo se organizó en tres etapas:

Etapa Preparatoria, para un intercambio inicial de experiencias departamentales y conformación de un primer estado de situación y mapeo de los riesgos a nivel regional.

Etapa de Implementación Estratégica, para abordar la problemática de gestión de los riesgos en cada región, elaborando una primera versión de un plan de trabajo.

Etapa de Integración, para realizar el intercambio entre regiones y acordar aportes para la política nacional de gestión de riesgos.

Cuadro 2 – CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN acordadas y realizadas con cada Región

Región	Departamentos	ETAPA PREPARATORIA	ETAPA IMPLEMENTACIÓN ESTRATÉGICA		ETAPA INTEGRACIÓN
LITORAL NORTE	Artigas, Salto, Paysandú	23/05 en Artigas	9/08 y 10/08	Salto	17/11 y 18/11 en Montevideo
			16/08, 17/08 y 18/08		
METROPOLITANA	Montevideo, San José, Canelones	25/05 en Montevideo	1/09	Montevideo	
			7/09 y 8/09	San José	
			27/09 y 28/09	Montevideo	
			13/10		
NORESTE	Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo	30/05 en Tacuarembó	22/08 y 23/08	Tacuarembó	
			29/08 y 30/08	Cerro Largo	
			5/09 y 6/09	Rivera	
ESTE	Maldonado, Rocha, Treinta y Tres, Lavalleja	1/06 en Lavalleja	3/10, 4/10, 5/10 y 6/10	Rocha	
LITORAL SUR	Colonia, Soriano, Río Negro	13/06 en Soriano	11/08 y 12/08	Río Negro	
			19/08 y 20/08	Colonia	
			22/09 y 23/09	Soriano	
CENTRO	Flores, Florida, Durazno	17/06 en Durazno	29/09 y 30/09	Durazno	
			17/10 y 18/10	Flores	
			25/10	Florida	
6 REGIONES 19 DEPARTAMENTOS		6 jornadas	32 jornadas		2 jornadas
Total 40 JORNADAS COMPLETAS DE TRABAJO					

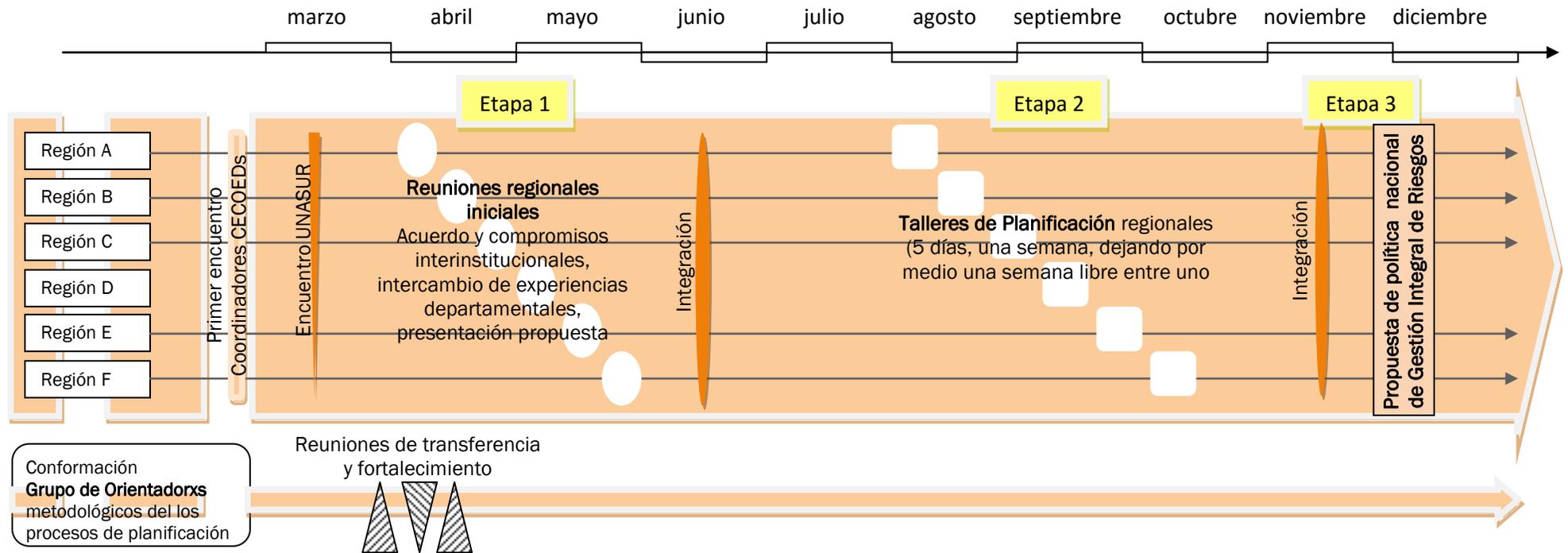
Fuente: Registros propios de la Dirección Nacional del SINAE.

Cuadro 3 – PROPUESTA PROCESO DE PLANIFICACIÓN-GESTIÓN integrada y participativa

ETAPA	TAREAS	Sub-tareas	PROPOSITO central
PREPARATORIA (foco: RIESGOS regionales)	1	Intercambio experiencias departamentales	presentaciones entre CDE y CECEOED de la Región
	2	Presentación propuesta, metodología y marco conceptual. Acuerdo de agenda	presentaciones Dirección Nacional SINA E
	3	Eventos Adversos	identificación
	4	Vulnerabilidades	identificación
	5	Matriz de Riesgos	ponderación
	6	Mapa de Eventos Adversos y Vulnerabilidades	mapeo
	7	Inventario de Recursos	identificación
	8	Mapa de Recursos	mapeo
IMPLEMENTACIÓN ESTRATÉGICA (foco: PROBLEMAS DE GESTIÓN de los RIESGOS regionales)	0	Insumos de Expertos	presentaciones
	1	Análisis de Situación (diálogo y construcción colectiva de la situación problemática de la gestión de riesgos regional)	tendencias globales-regionales
			tendencias locales-regionales
			restricciones
			deficiencias
			potencialidades negativas
			potencialidades positivas
			actores involucrados
	2	Problemas de Gestión y Procesos Positivos	identificación y listado
	3	Mapa Diagnóstico (red de problemas: “problemática regional de gestión de riesgos” incluyendo los procesos positivos)	relaciones causales entre problemas, explicativas del funcionamiento de la realidad regional en materia de gestión de riesgos
4	Mapa de Toma de Decisiones (ponderación y selección de problemas y procesos positivos) y Planilla de Frentes de Ataque	identificación de problemas críticos	
		identificación de problemas de ataque	
		identificación de procesos positivos	
		propuesta de estrategia	
5	Test de Viabilidad Política	actores y estrategias viables	
6	Diseño y Programación de Estrategias	propuesta de acciones	
INTEGRACIÓN (foco: INTERCAMBIO EXPERIENCIAS y PERSPECTIVA NACIONAL)	1	Presentación e intercambio de Planes de Trabajo Regionales	Acuerdo de INSUMOS regionales PARA LA POLÍTICA NACIONAL y AGENDAS DE TRABAJO REGIONAL 2017
	2	Convergencias y Divergencias hacia una Política Nacional de Gestión de Riesgos	
	3	Presentaciones Dirección Nacional y presentaciones y/o comentarios de Expertos	
	4	Agendas de trabajo regional 2017	

Fuente: Registros propios de la Dirección Nacional del SINA E

PROCESO DE PLANIFICACIÓN-GESTIÓN INTEGRADA Y PARTICIPATIVA (intra-estatal)
Desarrollado por el SINAIE en 2016



Fuente: Registros propios de la Dirección Nacional del SINAIE.

Propuesta Región Este

La Dirección Nacional del SINAE con los Comités Departamentales de Emergencias y los Centros Coordinadores de Emergencias Departamentales de los departamentos de Lavalleja, Maldonado, Rocha y Treinta y Tres, acordaron realizar una jornada de trabajo destinada a la Etapa Preparatoria del proceso de planificación regional, que se desarrolló el 1 de junio de 2016 en la ciudad de Minas.

Esa actividad se inició con un intercambio de experiencias, donde cada departamento realizó una presentación del proceso que desarrollado hasta ese momento en materia de gestión de riesgos. Por su parte, la Dirección Nacional presentó la propuesta general así como también las herramientas de apoyo para la gestión de riesgos en su primera versión (publicadas en 2015). También se inició el trabajo de aproximación a los riesgos regionales, identificando dos de las cuatro dimensiones más conocidas, las peligrosidades¹ y vulnerabilidades a las que está expuesta la Región. Para finalizar, se acordó una agenda de fechas para realizar el Taller de planificación regional y se recordaron las pautas para la invitación de actores al mismo. También se propuso para quienes estuvieran interesados, participar de una capacitación para colaborar en la orientación metodológica del Taller.

De esta forma, para la Etapa de Implementación Estratégica, es decir, el Taller de planificación regional, se fijaron los días 3, 4, 5 y 6 de octubre en la ciudad de La Paloma. En el capítulo II se presenta la producción realizada.

La Etapa de Integración se materializó a través de un Encuentro de “Convergencia Regional hacia una política nacional de gestión de riesgos”, donde participaron las seis regiones, que se realizó los días 17 y 18 de noviembre de 2016, en la ciudad de Montevideo.



¹ También conocidas como “amenazas” o “eventos adversos”.

CAPÍTULO 2

Producción elaborada en el proceso de planificación de la Región Este

Aproximación a los riesgos regionales

En este apartado, haremos foco en la producción realizada en la Etapa Preparatoria del proceso, cuyo propósito fue realizar una aproximación de los departamentos que componen la Región, a los riesgos de emergencias o desastres regionales.

El abordaje de los riesgos lo hacemos en función del Marco Conceptual explicitado en el Capítulo I del Manual de Planificación SINAЕ.

“A diferencia de aquel grado o nivel de riesgo que podría considerarse inherente a la vida en un planeta en constante evolución y flujo, el riesgo presente en la sociedad de hoy excede por mucho este riesgo originario e inherente.

La paulatina y constante erosión de los niveles de adaptación humana a los límites que establece el ambiente, y la creación de nuevos ambientes construidos e inseguros, ha servido para conformar niveles de riesgo inaceptables al verse desde la perspectiva de las opciones y posibilidades potenciales y teóricas de evitar o reducirlos. Y este riesgo afecta más a aquellos sectores de la sociedad que distan del acceso igualitario a los recursos económicos necesarios para vivir dignamente o a los recursos del poder político. Si bien es cierto que frente al impacto de un meteorito o frente a un sismo de 9.5 grados en la escala de Richter de poca profundidad epicentral, es probable que la clase social a la cual perteneces no incidirá en mayor medida en explicar la pérdida material que sufres, este no es el caso con la gran mayoría de (...) [los eventos adversos] que afectan a la sociedad. La distribución social del riesgo está en general condicionado por el diferencial acceso a recursos que tipifica a una gran mayoría de la población mundial en general (véase Hewitt, 1996).” (Argüello Rodríguez y Lavell, 2001:68)

Como señalamos en los Antecedentes², la Etapa Preparatoria puede considerarse iniciada en todas las regiones, en las actividades que se realizaron en el período 2013-2014 (Cuadro 1), que en ésta oportunidad, 2016, se retomó a partir de un intercambio entre las experiencias de los Comités Departamentales de Emergencias (CDE) y Centros Coordinadores de Emergencias Departamentales (CECOED) de los diferentes departamentos de cada región³.

Éste intercambio regional fue fundamental en varios aspectos. Por un lado, en lo que refiere al aprendizaje y puesta en valor del conocimiento y la experiencia existente en cada departamento (CDE y CECOED). Por otro lado, el intercambio, aprendizaje cruzado y potenciación de esas experiencias y conocimiento a nivel regional. A eso se le sumó, la construcción de vínculos entre los diferentes actores de la región, así como en su articulación con el nivel nacional. Finalmente, refrendó el compromiso regional con la propuesta de la Dirección Nacional para el proceso que se transitó.

² Capítulo II del Manual de Planificación SINAЕ.

³ Cabe considerar también que se propuso a los CDE invitar a participar del proceso al tercer nivel de gobierno, el Municipal, y que se hizo efectivo en algunos casos.

A las presentaciones y el intercambio de los CDE y CEOED, se les sumaron algunas presentaciones realizadas por DINAGUA y por la consultora que facilitó EUROCLIMA para incorporar la perspectiva de la adaptación a la variabilidad y cambio climáticos.

Teniendo como base estos insumos, se hizo foco en un acercamiento conjunto a los riesgos regionales, de acuerdo al siguiente detalle:

- a) identificación de dos de las cuatro dimensiones del riesgo: *peligrosidades*⁴ y *vulnerabilidades*; dejando por fuera las otras dos dimensiones: exposición e incertidumbre;
- b) ponderación de la probabilidad de ocurrencia y el impacto esperado;
- c) traslado a una Matriz de Riesgos que genera una valoración de los mismos;
- d) referencia territorial en un mapa de riesgos de la región;
- e) identificación de los Recursos existentes en la región;
- f) referenciamiento de los Recursos en un Mapa.

Cabe aclarar que, como se indicó en el punto Propuesta⁵, en todos los casos se trató de una primera aproximación a la utilización de éstas herramientas de planificación, entre personas provenientes de diferentes departamentos, no necesariamente habituadas al uso de este tipo de herramientas ni al intercambio sobre éstos asuntos.



⁴ También conocidas por las denominaciones “amenazas” o “eventos adversos”. En los Talleres de planificación se utilizó la denominación “evento adverso” de modo de contribuir a ir desplazando la denominación “amenaza”, mucho más difundida, pero que remite a algo externo de la sociedad, a lo que tenemos que responder que está fuera de nuestras responsabilidades, sin hacernos cargo de nuestro papel en su configuración.

⁵ Capítulo II del Manual de Planificación SINAE.

Peligrosidades:

Las *peligrosidades*⁶, combinadas con ciertas situaciones de vulnerabilidad y exposición, más un determinado grado de incertidumbre, pueden configurar riesgos, que luego devengan en desastres o catástrofes (C. Natenzon y otras, 2000:1,2). En ese sentido, “los riesgos se construyen socialmente” y “los desastres NO son naturales” (La Red, A. Lavell, 1993).⁷

Continuando el razonamiento, el origen de los riesgos (potencial) y más aún de los desastres (hecho consumado), es producto de una serie de combinaciones de decisiones y acciones, explícitas o implícitas, conscientes o inconscientes, que el proceso socio-histórico-político-económico-cultural de los territorios de los que se trate, viene llevando adelante y sosteniendo, desconociendo o ignorando la relación y el impacto de esas acciones y decisiones con el ambiente y con el conjunto del colectivo social (Herzer y Gurevich, 1996, citado en Argüello Rodríguez y Lavell, 2001:67).

Es decir, que hay una construcción social de los riesgos, que se da en un proceso histórico determinado, o sea: el evento puntual, inmediato, desencadenante de un desastre, no es el motivo “original” del mismo. En función de ello, se reconoce que, finalmente, parecería no ser tan importante y determinante distinguir ese origen “inmediato” (natural, tecnológico, socio-natural, antrópico, etc.) (V. García Acosta, 2005:16,17 y 22).

No obstante ello, culturalmente se sigue confundiendo el modo de nombrar la peligrosidad (o evento adverso o amenaza) con el “riesgo de”. Simplificando, podríamos decir que cuando hablamos de “riesgo” estamos hablando de una ponderación que relaciona varios factores o dimensiones como señalábamos anteriormente (peligrosidad, vulnerabilidad, exposición, incertidumbre), es decir una operación compleja, y en el marco de un proceso de construcción-configuración social-histórico-político. Cuando hablamos de “peligrosidad”, referimos a la valoración -mediada socialmente- con la cualidad de peligroso, de fenómenos o procesos implicados en potenciales desastres.

⁶ “ ‘Peligrosidad’ como componente del riesgo se refiere a la cualidad peligrosa de los fenómenos o procesos implicados en potenciales desastres, mediados socialmente por un sujeto que los define como tal; es el potencial peligroso de cualquier fenómeno espontáneo o manejado técnicamente, cualquiera sea su grado de artificialidad.” (Claudia Natenzon, 2017). También conocidas por las denominaciones “amenazas” o “eventos adversos”.

⁷ Ver Capítulo I – Marco Conceptual. Apuntes para la discusión, del Manual de Planificación SINAЕ.

Hechas estas aclaraciones, a continuación presentamos las peligrosidades que se registraron en el Taller de la Región Este:

- | | | |
|---|--|---|
| [1] Inundaciones | [a] de ribera
[b] de drenajes urbanos
[c] sudestadas
[d] rotura de presas | |
| [2] Sequías | [a] meteorológica (falta de precipitaciones continuas)
[b] hidrológica (reducción de caudales): superficiales, subterráneas
[c] agrícola (déficit de humedad en agua de raíces)
[d] socioeconómica (sobre explotación de recursos hídricos) | |
| [3] Incendios | [a] de estructura
[b] forestal
[c] de campo | |
| [4] Siniestros con múltiples víctimas | [a] transporte pasajeros | [1] terrestres
[2] aéreos
[3] marítimos |
| | [b] eventos sociales | [1] abiertos
[2] cerrados |
| [5] Vientos fuertes | [a] ráfagas fuertes
[b] sostenido en el tiempo
[c] tornado | |
| [6] Granizada | | |
| [7] Introducción de enfermedades exóticas | | |
| [8] Siniestros con mercancías peligrosas | | |
| [9] Epidemia | | |
| [10] Pandemia | | |
| [11] Endemia | | |
| [12] Tormentas eléctricas | | |
| [13] Plagas | | |



Vulnerabilidades:

Como se explicitó durante las jornadas de trabajo, es importante para el Sistema, incorporar en todos los actores que lo integran, prácticas de indagación, estudio y comprensión, tanto de las *peligrosidades* (o eventos adversos) como de las *vulnerabilidades*. Es decir, las dos dimensiones básicas a las que sumándoles las dimensiones de *exposición* e *incertidumbre*, nos darán una definición y comprensión más acabada de los Riesgos (C. Natenzon y otras, 2000:1,2).

Para ello, la Dirección Nacional viene elaborando materiales y herramientas que se proponen mejorar las condiciones y facilitar estas tareas. En ese sentido recordamos la grilla propuesta en la Guía 3 de las Herramientas SINAE (edición 2015). Al respecto cabe señalar que, las múltiples facetas de la vulnerabilidad pueden agregarse y desagregarse según diferentes opciones y modos (la propuesta de la grilla es uno), pero lo importante es reflejar lo más fielmente posible la diversidad, complejidad e integralidad, de ésta dimensión del riesgo.

A continuación presentamos las vulnerabilidades registradas en la Etapa Preparatoria del proceso de planificación de la Región Litoral Este:

- Franja costera: forestación, población flotante (turismo), incremento de actividad comercial y productiva, accesibilidad, erosión costera
- Población radicada en zonas inundables
- Sistema de respuesta frente a siniestros con víctimas en masa, no hay capacidad operativa suficiente
- Desconocimiento y falta de sensibilización de la población en general en relación a los riesgos
- No hay continuidad de capacitación de agentes locales y cruzada entre las diversas instituciones
- Escasa coordinación de la logística interinstitucional
- Falta de conocimiento de planes y protocolos
- Instituciones
- Estado de deterioro de los caminos y falta de caminería
- Falta de algunos referentes para la comunicación y resolución en situaciones de emergencia (ej.: UTE)
- Escasos recursos institucionales

A continuación, se ensaya un ordenamiento posible de las vulnerabilidades identificadas, en función de la grilla de análisis propuesta en la GUÍA 3 de Planificación SINA E (2015).

	Perspectivas o facetas ⁸ de la VULNERABILIDAD	Descripción conceptual general	VULNERABILIDADES IDENTIFICADAS
1	natural	Los límites ambientales estrechos dentro de los cuales es posible la vida. La fragilidad de los sistemas naturales y sus posibilidades de adaptación a nuevas condiciones.	
2	física (o exposición localizacional)	Se refiere a la localización de grandes contingentes de la población en zonas de riesgo físico; condición suscitada en parte por la pobreza y la falta de opciones para una ubicación menos riesgosa, y por otra, debido a la alta productividad (particularmente agrícola) de un gran número de estas zonas (faldas de volcanes, zona de inundación de ríos, etc.), lo cual tradicionalmente ha incitado a un poblamiento de las mismas.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Franja costera: forestación, población flotante (turismo), incremento de actividad comercial y productiva, accesibilidad, erosión costera ○ Población radicada en zonas inundables ○ Estado de deterioro de los caminos y falta de caminería
3	económica	Existe una relación inversa entre ingresos per cápita a nivel nacional, regional, local o poblacional y el impacto de los fenómenos físicos extremos. O sea, la pobreza aumenta el riesgo de desastre. Más allá del problema de ingresos, la vulnerabilidad económica se refiere, de forma a veces correlacionada, al problema de la dependencia económica nacional, la ausencia de adecuados presupuestos públicos nacionales, regionales y locales, la falta de diversificación de la base económica, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escasos recursos institucionales

⁸ Estas perspectivas o facetas, son a título orientador y para dar cuenta de cierta diversidad de aspectos que habitualmente no son considerados cuando se analiza ésta dimensión del riesgo. Pero también cabe aclarar que, teniendo en cuenta el espectro amplio de cuestiones que abarca, pueden agruparse y de diversas formas.

4	social	Referente al bajo grado de organización y cohesión interna de comunidades en riesgo que impide su capacidad de prevenir, mitigar o responder a situaciones de desastre.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desconocimiento y falta de sensibilización de la población en general en relación a los riesgos.
5	política	En el sentido del alto grado de centralización en la toma de decisiones y en la organización gubernamental, y la debilidad en los niveles de autonomía de decisión en los niveles regionales, locales o comunitarios, lo cual impide una mayor adecuación de acciones a los problemas sentidos en estos niveles territoriales.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sistema de respuesta frente a siniestros con víctimas en masa, no hay capacidad operativa suficiente. ○ No hay continuidad de capacitación de agentes locales y cruzada entre las diversas instituciones. ○ Falta de algunos referentes para la comunicación y resolución en situaciones de emergencia (ej.: UTE). ○ Escasos recursos institucionales.
6	técnica	Referente a las inadecuadas técnicas de construcción de edificios e infraestructura básica utilizadas en zonas de riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sistema de respuesta frente a siniestros con víctimas en masa, no hay capacidad operativa suficiente.
7	ideológica	Referente a la forma en que los hombres y las mujeres imaginan el mundo y el medio ambiente que habitan y con el cual interactúan. La pasividad, el fatalismo, la prevalencia de mitos, etc. Todos aumentan la vulnerabilidad de poblaciones, limitando su capacidad de actuar adecuadamente frente a los riesgos que presenta la naturaleza.	
8	cultural	Expresada en la forma en que los individuos se ven a ellos mismos en la sociedad y como un conjunto nacional. Además, el papel que juegan los medios de comunicación en la consolidación de imágenes estereotipadas o en la transmisión de información distorsiva sobre el medio ambiente y los desastres (potenciales o reales).	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desconocimiento y falta de sensibilización de la población en general en relación a los riesgos.
9	educativa	En el sentido de la ausencia en los programas de educación que adecuadamente instruyen sobre el medio ambiente, o el entorno que habitan los pobladores, su equilibrio o desequilibrio, etc. Además se refiere al grado de preparación que recibe la población sobre formas adecuadas de comportamiento a nivel individual, familiar y comunitario en caso de amenaza u ocurrencia de	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desconocimiento y falta de sensibilización de la población en general en relación a los riesgos. ○ Falta de conocimiento de planes y protocolos.

		situaciones de desastre.	
10	ecológica	Relacionada con la forma en que los modelos de desarrollo no se fundamentan en la convivencia, sino en la dominación por destrucción de las reservas del ambiente (que necesariamente conduce) a unos ecosistemas por una parte altamente vulnerables, incapaces de autoajustarse internamente para compensar los efectos directos o indirectos de la acción humana, y por otra, altamente riesgosos para las comunidades que los explotan o habitan.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Franja costera: forestación, población flotante (turismo), incremento de actividad comercial y productiva, accesibilidad, erosión costera.
11	institucional	Reflejada en la obsolescencia y rigidez de las instituciones, especialmente las jurídicas, donde la burocracia, la prevalencia de la decisión política, el dominio de criterios personalistas, etc., impiden respuestas adecuadas y ágiles a la realidad existente.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sistema de respuesta frente a siniestros con víctimas en masa, no hay capacidad operativa suficiente. ○ No hay continuidad de capacitación de agentes locales y cruzada entre las diversas instituciones. ○ Escasa coordinación de la logística interinstitucional. ○ Falta de conocimiento de planes y protocolos. ○ Falta de algunos referentes para la comunicación y resolución en situaciones de emergencia (ej.: UTE). ○ Escasos recursos institucionales.

Fuente: Wilches-Chaux, 1988 y Lavell Thomas, 1993. Grilla: elaboración propia de la Dirección Nacional SINAE.

Matriz de Riesgo:

Se presenta a continuación la Matriz de Riesgo resultante de la ponderación realizada en la etapa preparatoria del Taller de Planificación regional. Para ello, se utilizó la herramienta propuesta en la Guía 3 Planificación del SINAЕ (edición 2015).

Cabe aclarar que esta Matriz no se basa en conocimiento científico existente, sino en el conocimiento experto de los participantes. Son primeras aproximaciones del proceso regional a un acuerdo intersubjetivo⁹, tomando como base dos de las cuatro dimensiones del riesgo: *peligrosidades*¹⁰ y *vulnerabilidades*, dejando por fuera las otras dos dimensiones: exposición e incertidumbre.

Previamente a la construcción de la Matriz, se definen los criterios con los cuales se realiza la ponderación de las peligrosidades (o eventos adversos). Los dos criterios principales de evaluación sugeridos (pero no únicos) son: a) la probabilidad de ocurrencia, y b) el impacto esperado.

PROBABILIDAD de ocurrencia (pasadas, presentes, futuras)

Probabilidad	Definición
ALTA	La peligrosidad ya se ha materializado en el lugar y con alta frecuencia, o existen indicios muy fuertes de su futura ocurrencia
MEDIA	La peligrosidad se ha manifestado con mediana frecuencia, o si bien no se ha manifestado, existen indicios importantes de su futura ocurrencia
BAJA	La peligrosidad nunca se ha materializado o lo ha hecho muy poco, y no existen indicios, o son muy leves, que señalen su futura ocurrencia

IMPACTO potencial de las peligrosidades en función de las vulnerabilidades identificadas

Impacto esperado	Definición
SEVERO	Peligrosidades que podrían afectar en gran medida (cantidad y gravedad) a la comunidad, la infraestructura y el medio ambiente del lugar
MODERADO	Peligrosidades que podrían afectar en mediana medida (cantidad y gravedad) a la comunidad, la infraestructura y el medio ambiente del lugar
LEVE	Peligrosidades de impacto restringido con escasa y débil afectación en la comunidad, la infraestructura y el medio ambiente del lugar

⁹ Ver el dispositivo técnico en el Capítulo II – Antecedentes y Propuesta, Manual de Planificación SINAЕ.

¹⁰ También conocidas por las denominaciones “amenazas” o “eventos adversos”.

Ponderación

Peligrosidad	Probabilidad de ocurrencia	Impacto esperado
[1][a]	Alta	Severo
[1][b]	Alta	Moderado
[1][c]	Media	Moderado / Severo
[1][d]	Baja	Severo
[2]	Alta	Severo
[3][a]	Baja	Severo
[3][b1]	Alta (muy alta)	Severo (Muy severo)
[3][b1]	Baja	Moderado
[3][c]	Alta	Severo
[4][a1]	Baja	Severo
[4][a2]	Baja	Severo
[4][a3]	Media	Severo
[4][b1]	Bajo	Severo
[4][b2]	Baja	Severo
[5][a]	Alta	Severo
[5][b]	Baja	Severo
[5][c]	Baja	Severo
[6]	Baja	Severo
[7]	Media	Severo
[8][a]	Baja	Severo
[8][b]	Media	Severo
[8][c]	Baja	Severo
[9]	Media/Alta	Moderado / Severo
[10]	Baja	Severo
[11]	Media	Severo
[12]	Baja / Media	Moderado / Severo
[13]	Baja	Severo

Con las ponderaciones anteriores, se procede a construir colectivamente la Matriz de Riesgos y con ella quedan configurados los niveles de riesgo

PROBABILIDAD	IMPACTO LEVE	IMPACTO MODERADO	IMPACTO SEVERO
ALTA	Riesgo moderado	Riesgo elevado	Riesgo inaceptable
MEDIA	Riesgo tolerable	Riesgo moderado	Riesgo elevado
BAJA	Riesgo aceptable	Riesgo tolerable	Riesgo moderado

Matriz de Riesgos REGIÓN ESTE

		Impacto Esperado		
		Leve	Moderado	Severo
Probabilidad de ocurrencia	Alto	<i>Riesgo moderado:</i>	<i>Riesgo elevado:</i> 1b) Inundaciones drenajes 9) Epidemias	<i>Riesgo inaceptable:</i> 1a) Inundación riberas 2) Sequías 3b1) Incendio forestal costero 3c) Incendio de campo 5a) Vientos fuertes (ráfagas) 9) Epidemias
	Medio	<i>Riesgo tolerable:</i>	<i>Riesgo moderado:</i> 1c) Inundación sudestada 9) Epidemias 12) Tormenta eléctrica	<i>Riesgo elevado:</i> 1c) Inundación sudestada 4a3) Transporte marítimo 7) Enfermedades exóticas 8b) Mercancías peligrosas marítimas 9) Epidemias 11) Endemia 12) Tormenta Eléctrica
	Bajo	<i>Riesgo aceptable:</i>	<i>Riesgo tolerable:</i> 3b2) Incendio forestal en empresas 4a1) Transporte terrestre 12) Tormenta Eléctrica	<i>Riesgo moderado:</i> 1d) Rotura de presas 3a) Incendio de estructuras 4a1) Transporte terrestre 4a2) Transporte aéreo 4b1) Eventos sociales abiertos 4b2) Eventos sociales cerrados 5b) Vientos fuertes sostenidos 5c) Vientos fuertes tornados 6) Granizada 8a) Mercancías Peligrosas Terrestres 8c) Mercancías Peligrosas aéreas 11) Pandemia 12) Tormenta eléctrica 13) Plagas

Fuente: Matriz de riesgo elaborada en la etapa preparatoria del Taller de planificación de la Región Este). No se basa en conocimiento científico existente, sino en el conocimiento experto de los participantes.

Con ésta producción regional, nos aproximamos a los riesgos desde la mirada y la experiencia territorial e interinstitucional de los actores del Estado que participan del Sistema en ésta Región. Esta elaboración, podemos decir que es la primera que se realiza con éstas características.

MATRIZ DE RIESGOS REGION ESTE CAMBIOS POSIBLES AL 2050

IMPACTO POBABILIDAD	LEVE	MODERADO	SEVERO
ALTA	Riesgo moderado: 9 Epidemias	Riesgo elevado: 1B Inundaciones x Drenajes 9 Epidemias 12 Tormentas eléctricas	Riesgo inaceptable: 1ª Inundaciones riveras 2 Sequías 3b1 Incendio Forestal costero 3c Incendio campos 5ª Vientos fuertes (ráfagas) 9 Epidemias 1c Inundaciones x Sudestadas
MEDIA	Riesgo tolerable:	Riesgo moderado: 1c Inundaciones x Sudestadas 12 Tormentas eléctricas	Riesgo elevado: 1c Inundaciones x Sudestadas 4ª Transporte marítimo 7 Enfermedades exóticas 9 Epidemias 11 Endemias 8b Mercancías peligrosas marítimas 12 Tormentas eléctricas Vientos fuertes 6 Granizadas
BAJA	Riesgo aceptable:	Riesgo tolerable: 3 b2 Incendio forestal Empresas 4 a 1 Transporte terrestre 12 Tormentas eléctricas	Riesgo moderado: 1d Rotura de Presas 3ª Incendios de estructuras 4ª Transporte terrestre 4ª2 Transporte aéreo 4b1 Eventos sociales abiertos 4b2 Eventos sociales cerrados 5b Vientos fuertes sostenidos 5c Vientos fuertes tornados 6 Granizadas 8ª Mercancías peligrosas terrestres 8b Mercancías peligrosas aéreas 10 Pandemias 12 Tormentas eléctricas 13 Plagas

A la matriz anterior, que compuso los riesgos regionales a partir de dos de sus dimensiones, también se le incorporaron nociones y aspectos de la variabilidad y el cambio climático que habilitaron y le dieron marco a una mirada prospectiva de la gestión de riesgos, pensando en posibles cambios en los riesgos por influencia del clima a 30 años. Éste aspecto fue colocado y trabajado en los Talleres por la experta Claudia Natenzon, gracias al apoyo financiero del Programa EUROCLIMA. En algunos casos (Regiones Noreste y Este), contó con la asistencia de Héctor Bazzani y Patricia La Nasa.

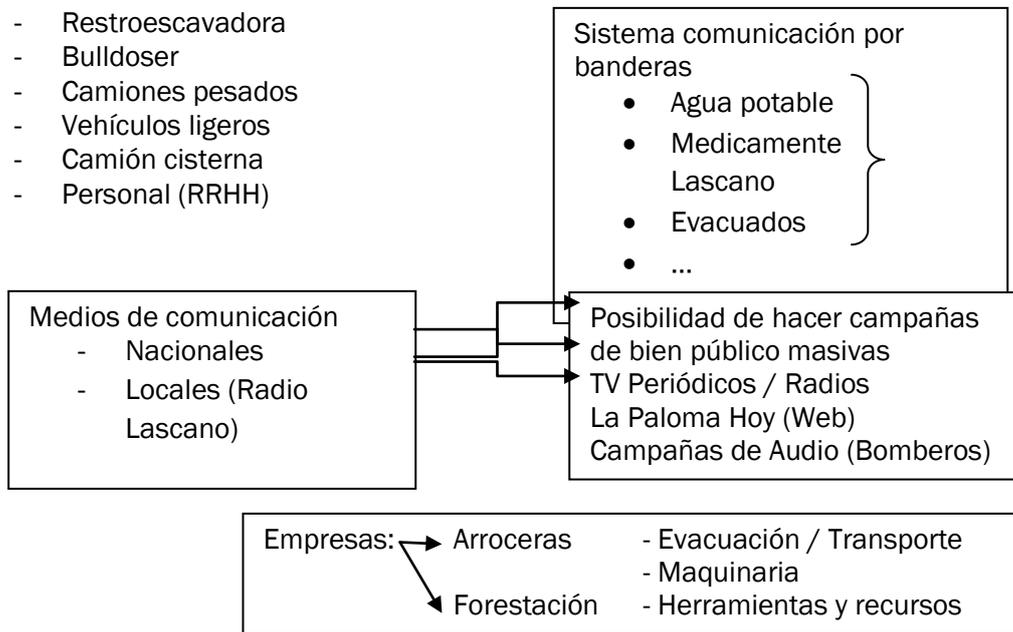
Mapa de Riesgo:



Inventario de recursos:

Intendencia Lavalleja

- Restroescavadora
- Bulldoser
- Camiones pesados
- Vehículos ligeros
- Camión cisterna
- Personal (RRHH)



- Registro de pistas de aterrizaje
 - o Pistas particulares de productores
- Acuerdo con CENTROS de Barrio para alojamiento
- (+) - Hospitales / Centros de Salud
- OSC's - Abrigo
- Rotary, Leones, Parroquias, Barriales
- Prácticas de comunicación para la respuesta ante emergencias - Lascano (sist. Banderas)
- Numeración de techos de escuelas (Norte Rocha, T y Tres, Varela)
- Vecinos y Personas referentes
- Ruta 9 - Camino de penetración (*)
- Ruta 8 - Camino de penetración (*)

→ Carenia Actual (Servicio 104) - información de transportes, rutas y mercancías que circulan por las rutas y residuos hospitalarios

- Cruz Roja -> Voluntarios
- Registros pluviométricos locales
- Mapas de riesgo (DINAGUA)
- Plan territorial departamental (Treinta y Tres)
- Base de datos (MIDES Treinta y Tres) -> A mejorar
- 2 líneas telefónicas

(+) Ambulancia

Hospital (Lavalleja)	Policlínicas
Minas	Mariscal
Pirarajá	Solís de Mataojo
J.P. Varela	Colón
j. Batlle y Ordóñez	Zapicán
	Polanco

Hospitales y Mutualistas (Rocha)	Policlínicas (Públicas, Privadas)	Todo el año
Rocha (c/internación) Ambulancia	La Paloma (+)	
Lascano (c/internación) Ambulancia	Costa Azul	
Chuy (c/internación) Ambulancia	Aguas Dulces	
Castillos (s/internación) Ambulancia	Punta del Diablo	
	La Coronilla (+)	
	Barra del Chuy	
	San Luis (+)	
	Cebollatí (+)	
	Velázquez (+)	
	Santa Teresa (+)	

Políticas temporales (Rocha) (PP)
La Pedrera
Cabo Polonio
La Esmeralda

Hospitales (Treinta y Tres)	Policlínicas	Policlínicas Rurales
Treinta y Tres (Red de Policlínicas) (+)	Charqueada (+)	20
Vergara (+)	Isla Patrulla (+)	
Santa Clara (+)	María Elvira	
Cerro Chato (+)	Cerros de Amaros	
	La Calavera	
	Rincón de Urtubey	
	Quebrada de los Cuervos	

BOMBEROS

- J.P. Varela – 1 camión (fuera de servicio / temporal)
Destacamento
- Minas – 2 coches bomba
- Apoyo extranjero (unidades especializadas) ante eventos que desborden las capacidades nacionales
- Educación primaria:
 - > Locales para centros logístico
 - > Locales para albergue
 - > Personal para alimentación
- ➔ Locales de clubes deportivos para alojamiento
- ➔ SUNCA – camiones y brigada
- ➔ Brigadas aéreas helitransportadas

Destacamentos	→ Vergara	La Paloma
	Lascano	J.P. Varela
	Treinta y Tres	Aiguá (cuartelillo)
1° de enero al 30 de marzo Destacamentos temporales B+ Bomberos	Minas	Santa Teresa
	Castillos	San Carlos
	Chuy	Piriápolis
	Maldonado	Punta Ballena
	Rocha	Pan de Azúcar

- Plan de Ordenamiento Territorial (Rocha 2005)
- Plan de los Cabos
- Plan de las lagunas (Factor Ocupación del Suelo)
- CURE – UdelaR: → Ej.: Psicología grupos focales. Equipo gestión integral de riesgos
 - Madrecitas de agua (Docentes gestión ambiental) (cría de peces come larvas)
- Vínculos y redes con instituciones educativas
- Organizaciones sociales
 - Reuniones previas (antecedentes)
 - Protocolo de atuda -> Recurso

INDA -> Instituto Nacional de Alimentación (Maldonado)

- OSE – Agua / Tanques / Bolsitas
- Escuelas rurales (Como nodos)
- Bomberos voluntarios: La Paloma, Rocha
- Voluntarios Minas: Chiquillada, Encarando Che
- Sub estación de OSE – Sierra de Rocha

APROXIMACIÓN REGIONAL A LOS PROBLEMAS DE GESTIÓN

En este apartado haremos foco en la producción de la Etapa de Implementación Estratégica, en particular en la primera parte diagnóstica desarrollada en las instancias del Taller de planificación, de acuerdo al siguiente detalle:

1. *Análisis situacional dialógico*¹¹, tendencias del contexto, condicionamientos, potencialidades y actores involucrados;
2. Identificación de los *problemas de gestión*¹² y los *procesos positivos* que ya se vienen desarrollando;
3. Elaboración de un *modelo problemático* (mapa diagnóstico y para la toma de decisiones)¹³, que descubre las relaciones causales múltiples entre problemas –combinando también los procesos positivos–, según tres dimensiones: la protección de las personas, la protección del ambiente y la protección de los bienes de significación¹⁴.

¹¹ “El pensamiento situacional permite encontrar dinámicas universales que, aquí y allá, se manifiestan de modos radicalmente distintos, incluso opuestos. Lo que podríamos llamar *universales concretos*. Mientras que el universal abstracto es una perspectiva ‘desde ninguna parte y para todas’, el universal concreto es aquello que existe *aquí y ahora*, aunque se reproduzca (es un universal) de modo distinto en *cada* aquí y ahora.” (Miguel Benasayag, 2015) http://www.eldiario.es/interferencias/Miguel-Benasayag-Resistir-situacion-relaciones_6_380821943.html

“Podemos, (...), pensar la dinámica del juego social como una trayectoria de situaciones. Cada situación presente le abre o le cierra el camino a las situaciones posibles que siguen. (...). Podemos también comprender la historia como una secuencia de situaciones, (...). Es posible, (...), *planificar situaciones*, no para predecir el futuro, sino para luchar por crearlo.” (Carlos Matus, 1998:174-175)
 “Conocer la realidad no se agota en la comprensión de las cosas, (...), en un proceso social contradictorio y conflictivo la realidad consiste *no sólo en lo que yo creo que es*, sino además en lo que los *otros creen que es*.” (Carlos Matus, 1998:179)

¹² Es un tipo de problemas particular, los “problemas de la acción”. Se trata de “(...) necesidades de la acción y de resolver problemas prácticos de intervención en áreas problemáticas concretas del mundo real.” (Mario Robirosa, 1986:348). Distinto a los problemas del conocimiento abordados por la ciencia con sus métodos específicos.

¹³ Éste es uno de los momentos técnicos centrales del dispositivo metodológico, donde se trabaja más fuertemente en lo que refiere al acuerdo intersubjetivo de una explicación del funcionamiento de la porción de la realidad problemática que se propone comprender, para colectivamente habilitar -en semejanza de condiciones de comprensión, la toma de decisiones a nivel regional sobre la gestión de riesgos a la diversidad de actores. Ello requiere de establecer relaciones causales entre los problemas de gestión identificados anteriormente.

¹⁴ Según se establece en la Ley Nacional de creación del SINAIE.

Análisis de Situación ¹⁵

Tendencias

Estructurales (global-regional)

- Aumento de consumismo
- Concientización sobre el cuidado de los recursos naturales
- Cumbre de París sobre cambio climático
- Eliminación del papel moneda (inclusión bancaria)
- Estandarización de protocolos (MSP / MGAP / Bomberos) Dengue, Aftosa
- Interrelacionamiento con organizaciones regionales y mundiales
- La estructura (sistema) supera la individualidad de c/institución
- La variabilidad o cambio climático reclama mayor toma de conciencia a través de la educación, mayores controles
- Mediante la utilización de la tecnología se tiene un control total de los habitantes del planeta
- Sistematización masiva de la información en soporte informático

No estructurales (regional-local)

- Acuerdos binacionales (leishmaniasis)
- Divulgación de situaciones adversas con representantes públicos
- En alguna instituciones (FFAA) están disminuyendo los RRHH y en otros casos Recursos Materiales (Bomberos)
- Envejecimiento de la población
- Formación e involucramiento de actores locales para la comunidad
- Mejor capacitación de los obreros
- Mejor coordinación interinstitucional
- Mejora en utilización de recursos
- Presencia de vectores de enfermedad
- Se mantiene el número de población en el tiempo

Procesos Positivos

- Actitud para colaborar en situaciones de emergencia por parte de la sociedad civil
- Actividades de descacharrización y levantamiento de larvas
- Alcance de la tecnología en todo el mundo
- Capacitación regional en materia de epidemiología
- CECOED cuentan con: - Experiencia acumulada; - Guías de recursos; - Guía de necesidades
- Globalización de la información
- Integración de los diferentes entes en el proceso de desarrollo de la gestión integral de riesgos
- Mejora en coordinación: público/privado

15 Ver GUÍA 3 – Planificación SINAЕ (edición 2015). “El análisis situacional y dialógico se realiza colectivamente, y se va registrando en papelógrafos (registro público y único del proceso) que ordenan y sistematizan el diálogo según cuatro aspectos de indagación: TENDENCIAS (estructurales –mundiales- y no estructurales –América Latina, región, MERCOSUR-), CONDICIONANTES (restricciones –externas al proceso-, deficiencias –propias de los actores que participan del proceso-, riesgos, potencialidades –aquello en estado “latente”, positivo o negativo, que todavía no ocurre pero puede ocurrir-), PROCESOS POSITIVOS (acciones que se están llevando adelante en el presente y que consideramos que contribuyen a disminuir o mitigar la problemática existente) y ACTORES (involucrados, necesarios, interesados en la resolución de la problemática).”

- OBA (Procesos de Capacitación). Organización de bomberos americanos
- Proyecto de Ley Bomberos Voluntarios
- Proyecto MGAP – Protocolo de Kioto – Sierras del Este
- Simulaciones
- Voluntariado: Formación
- Voluntario ley MIDES

Actores

- ADES
- Armada
- Bomberos
- BRAVU
- Brigadas de voluntarios
- Clubes
- Cruz Roja
- Ejército
- FAU – Fuerza Aérea
- Gobiernos - Brasil
- INTENDENCIA
- MIDES
- MSP-MGAP
- MTOP
- OBA
- P.F.B
- POLICÍA
- Prefectura
- Prensa
- SUNCA

Involucrar a privados y empresas

Participación de distintos actores del estado

Participación de la sociedad civil

Participación de los privados

Formación y capacitación periódica de responsables del CECEOED

Condicionantes

Restricciones (externas)

- Condiciones climáticas en el momento
- Deficiencias en la caminería (MTOP-Intend.)
- Económico: RRHH, RRMM
- Falta de conocimiento de protocolo nacional
- Falta de equipamiento apropiado
- Globalización de economías
- Países poderosos imponen decisiones sobre recursos extranjeros
- Prácticas socio-culturales con impacto negativo en sit. de emergencia y potenciar a ellas (círculo vicioso)

Deficiencias (internas)

- Carencia de un protocolo común que articule definiendo el perfil de la respuesta al evento (preparación de líderes)

- Clase media alta, poca y poderosa
- Dificultad para comunicar en situaciones de emergencia
- Falta cortafuegos y/o mantenimiento
- Falta de comunicación de información
- Gobierno paternalista (asistencialismo)
- No contar con guías de recursos humanos y/o materiales actualizados
- No tenemos pensado ni reglamentado una gestión del voluntariado
- Poca especialización en emergencias: - De las propias instituciones; - De instituciones públicas o privadas que no pertenecen al Estado
- Registro unificado (coordinado)
- RRHH y logística
- Sistema Judicial Laxo y Permisivo
- Sistema político con grandes problemas de corrupción

Potencialidades negativas

- “compromisos políticos” ...
- “políticamente correcto” ...
- Acciones alejadas de momentos político-partidarios
- Atentado terrorista
- Brote - re/brote epidemiológico
- Centralismo de equipos para bombas
- Default (economía)
- Guerra
- Hambruna
- Inundaciones
- Material residual forestal
- No se actúa en un marco con articulación coordinada
- Ocurrencia de terremotos
- Pérdida absoluta de cultura cívica y códigos morales frente a la delincuencia (inseguridad)
- Peste negra
- Terrorismo cibernético
- Tsunami
- Zoonosis – Rabia / Leishmaniasis

Potencialidades positivas

- Actuar en el marco de un plan en gestión integral de riesgo
- Cobertura de educación excelente
- Cobertura de la salud pública excelente
- Diálogo y acuerdo con empresas privadas ante emergencias
- Diálogo y acuerdo con la población involucrada en los eventos para hacer proyectos conjuntos c/instituciones públicas o privadas
- Dignidad en la obtención del jornal de sustento (contribuyendo a la sociedad) (incluidas las personas privadas de libertad)
- Distribución equitativa de la riqueza
- Eliminación de población de zonas inundables
- Endurecimiento en la aplicación de nuevas y vigentes legislación en cuanto a mercaderías peligrosas: transporte y aplicación (agroquímicos, desechos, etc.)
- Mejora de la economía nacional (- reducción costo de vida, - cero desempleo, - cero indigencia)
- No aprovechamiento de actores que existen con conocimiento para enfrentar el evento
- No NI-NI

- Optimización de la distribución de recursos materiales y RRHH bien capacitados en todo
- Posibilidad de capacitación de los actores
- Proyectos con Facultades (Investigaciones)
- Reflotación de la industria nacional
- Una familia uruguaya – una casa propia
- Unidad nacional y rápida respuesta del país frente a catástrofes bien coordinadas



Problemas de gestión:

Cabe señalar al respecto que, este tipo de problemas, es particular. Es decir que, dentro del universo de “problemas”, tienen sus propias características. Y en ese sentido, una de ellas en cuanto a sus rasgos centrales, es la acción para transformar la situación concreta de la realidad de la cual se trate. Son problemas concretos de la realidad.

Según Mario Robirosa (1979) y Carlos Matus (1998), estos problemas no pueden ser abordados con las mismas herramientas y métodos que utiliza la ciencia, sino que tienen que ser trabajados con otros dispositivos que permitan el abordaje de la realidad compleja tal cual es. En ese sentido, la concepción metodológica utilizada en el proceso de planificación realizado, habilita y promueve un abordaje de esa naturaleza.

A continuación, consignamos el listado de problemas identificados durante el Taller de planificación de la Región Litoral Norte¹⁶:

1. Liderazgo en gestión
2. Falta comunicación
3. Falta de información
4. Falta de comunicación de la información en tiempo y forma
5. Pobre radiocomunicación
6. Necesidades de recursos humanos y materiales
7. no existencia de un archivo que lleve registrados los hechos ocurridos
8. Falta capacitación: Se deberá realizar un plan puente de capacitación al personal voluntario, con el fin de que cada cual realice su labor en forma correcta.
9. Dificultad para mantenimiento de flota de bomberos
10. Montes costeros sin mantenimiento que provocan incendios
11. No se disponen de mecanismos alternativos a las llamadas telefónicas cuando sucede un evento adverso (Ej.: Incendios)
12. Falta infraestructuras suficientes que permitan acumular agua para atender los periodos de sequía
13. Poco mantenimiento de vehículos

¹⁶ Ver GUÍA 3 – Planificación SINAE (edición 2015). “En función del Análisis de Situación elaborado colectivamente y registrado en los papelógrafos a la vista de todos/as, se propone que se redacten y escriban en forma individual cinco (5) PROBLEMAS que a criterio de cada persona sean fundamentales, en relación a la Gestión de Riesgos en el departamento o región, en cinco (5) tarjetas/papeles separados, con letra grande y clara (para que pueda ser leído a cierta distancia). Luego, se realiza un proceso colectivo de control, ajuste y clasificación de los mismos, que consiste en realizar una ronda leyendo en voz alta en cada grupo uno a uno, mientras el resto de las personas participantes escuchan y evalúan si: (a) ¿es comprensible y/o está claramente redactado?, (b) ¿es un problema o no?, (c) ¿lo comparte el colectivo? ¿consensuamos la existencia de ese problema?, (d) lo clasificamos agrupando aquellos problemas que tienen cierta afinidad o se relacionan en el marco de un mismo “proceso”, en el centro del espacio en el cual se está trabajando colectivamente.

Finalmente, se juntan todos los pequeños grupos que hayan participado del abordaje de problemas desde una misma dimensión, e intercambian lo elaborado eliminando las repeticiones; para luego en Plenario presentar los “paquetes de problemas” de cada dimensión, viendo el conjunto de cuestiones que se propone trabajar, y ponderando colectivamente las dos o tres más importantes (o graves) de cada dimensión.”

14. La intervención post-evento no está suficientemente planificada, ni acordada. No es sostenida, En general, es operativa y asistencialista, no estratégica ni multisectorial. El impacto psico-social no se evalúa ni se trabaja para aliviarlo
15. Permitir la urbanización en áreas vulnerables que potencializan la ocurrencia de impactos ambientales
16. En la costa de Rocha existen extensas zonas forestales cercanas o dentro de sistemas naturales sensibles. Estas zonas muchas veces no tienen los accesos adecuados en casos de incendio, no existe reserva de agua, no tiene el adecuado mantenimiento. Esto constituye una amenaza sobre el medio ambiente ya que puede afectar sistemas naturales sensibles
17. Planta de ANCAP dentro de la ciudad genera riesgos al barrio y a la ciudad en caso de ser evacuada
18. Incendios forestales. Falta de limpieza luego del raleo de los montes. Falta de personal de vigilancia cuando existen torres de vigilancia
19. Instalaciones de cementera, calizas y mega-minería
20. Tala ilegal
21. Faltan políticas y monitoreo de árboles
22. Se legisló para retirar molino que industrializan arroz de los centros urbanos, pero el problema es el costo para llevarlo a la práctica
23. Incendios forestales en Rocha y Maldonado, afectando el medio ambiente, montes artificiales, montes autóctonos, etc.
24. Exceso de forestación
25. Degradación de los montes naturales
26. Contaminación del aire por industrialización del arroz en centros poblados
27. Contaminación del aire
28. Degradación forestal
29. Posible afectación del ambiente y pérdida de los recursos naturales por eventos adversos de origen natural o antrópico
30. Falta de control de las sustancias que envenenan abejas y animales
31. Alerta fumigación
32. Contaminación costera por derrames de hidrocarburos por alije (vertidas) de cantinas de buques. Por limitación de recursos para el adecuado control y fiscalización, afectando costas, islas y fauna marina
33. Contaminación de cauces de agua
34. Falta de medios para controlar la extracción de arena de las playas
35. Contaminación de las principales fuentes o recursos acuíferos. Laguna del Sauce, principal recurso de agua para el departamento de Maldonado, y en un futuro a otros.
- 35b. Falta de saneamiento y fluviales en el Paraje "La Capuera" que afectan la laguna del Sauce en Maldonado
36. Contaminación por uso de productos tóxicos en las plantaciones
37. Insuficiente control de calidad del agua en la zona portuaria
38. En las ciudades del departamento en general del Uruguay las redes pluviales y de saneamiento no están diseñadas para el tipo de fuentes actuales, aun cuando existe red de saneamiento. Los usuarios no conectados vierten aguas negras a cielo abierto. Esto además de constituir un riesgo de enfermedades en sí, genera que contaminantes terminen en campos de agua afectando la salud humana y la calidad del medio ambiente
39. Aumento del tránsito vehicular pesado, con emanación de gases con riesgo de derrames de sustancias químicas y productos fitosanitarios en rutas nacionales y

también las departamentales por falta de control de vehículos autorizados y personal contratado

40. Caminerías en mal estado por exceso de tránsito pesado

41. Mala caminería

42. Mal uso de suelo

43. Vialidad. Las carreteras no fueron construidas para cargas mayores a 10 mil kilos.

44. Falta de recursos en los organismos estatales para apoyo de la sociedad

45. La Armada no tiene otro ente que lo apoye en el mar

46. Los Comités Departamentales de Emergencias son presididos desde los gobiernos departamentales y terminan volcando acciones a su criterio (cifras oficiales, etc.)

47. Falta más coordinación y participación de todos los organismos estatales y privados

48. Cambio de los actores en lugares de decisión de las distintas instituciones

49. CECOED no involucra a la comunidad

50. El incremento de la actividad productiva lleva a modificar el ambiente

51. Garofer Planta; Arrozur. Trabaja a base del proceso de quema de cáscara de arroz, riesgo a la población por humo que emite

52. Cambios en los sistemas naturales de drenaje. Se deja en manos de los productores la utilización, según su conveniencia, de los recursos hídricos alterando ecosistemas

53. El manejo inadecuado de los recursos hídricos, genera además de problemas sobre la infraestructura y las personas, un impacto significativo en el medio ambiente. La acumulación o desecación de agua en determinadas áreas y con la ejecución discreta de cada particular sin seguir un plan, perjudican al medio ambiente

54. Red pluvial obsoleta para evacuar lluvias con registros altos en corto tiempo (ahora son habituales)

55. No se exige a los administradores de los bienes de significación técnica claros de los riesgos de los mismos

56. No existe una colaboración institucional en ayudar a los administradores a realizar los estudios de riesgo, las instituciones no deben utilizar esto para recaudar, sino para lograr que el mismo se realice. Tener un estudio de alta calidad técnica. Las instituciones no complican sino facilitan

57. Prevalencia del interés privado sobre el interés general

58. Recursos humanos estatales puede haber, pero falta capacitar especialmente

59. Escases de recursos humanos calificados

60. Falta de capacitación a voluntarios para el acto de emergencia

61. Caídas de árboles, casa, autos, personas, cableado eléctrico

62. No se alerta por todos los medios disponibles (TV, celular, etc.) ante un riesgo inminente natural a la población, no sólo por el informativo. Obligar a medios públicos y privados

63. Mal estado de la caminería

64. Falta de control y fiscalización del uso del suelo, el marco legal asigna responsabilidades y recursos para planificar, actuar y sistematizar, pero estos no se materializan en tiempo y forma

65. Marco legal frondoso que asigna responsabilidades y recursos pero estos últimos no llegan a tiempo (ni en forma)

66. Los tiempos burocráticos generalmente no colaboran en la eficiencia técnica de resultados que permitan solucionar factores de riesgo

67. Políticas centralistas de ordenamiento habitacional
68. Problema cultural y económico de la familia arraigada a su hábitat en zonas no edificables
69. Las personas no tienen conocimiento de las normas de prevención de riesgos, por lo que al incumplirlas se dejan en situación vulnerable
70. Población que vive en barrios inundables, dificulta en no querer ir a otro lugar donde vivir
71. Migración interna
72. Imposibilidad de realojos
73. Falta de recursos económicos para canalizar los arroyos
74. No hay conciencia en general en la población de la existencia de los riesgos, el uruguayo cree que nunca pasa nada y hay descreimiento en las autoridades y en temas de prevención de riesgos
75. Escasa cultura de participación e involucramiento ciudadano en las problemáticas sociales como protagonistas activos
76. Falta de concientizar a la población sobre la necesidad de tomar precauciones sobre los pluviales
77. En general la población no tiene capacitación en riesgos, no sabe cómo actuar, qué hacer y qué no hacer frente al riesgo
78. Marcos normativos extensos no siempre reglamentados, no siempre al alcance o de conocimiento de los referentes que toman decisiones y débil fiscalización de procesos y procedimientos
79. Falta normativa para evitar el asentamiento en zonas inundables
80. Falta de codificación de leyes, decretos, etc. Y exceso de normativa fragmentada
81. Inundaciones
82. Viviendas fabricadas con materiales inflamables
83. Poder de realojar a aquellos grupos de riesgo como la población de los asentamientos que es vulnerable a cualquier evento climático o provocado (Ej.: incendios), antes que ellos ocurran, lo que significaría invertir en prevención y evitar la respuesta
84. Miedo al costo político
85. Siniestros viales
86. Posibles pérdidas humanas y/o afectación de la salud de la población por eventos adversos (naturales o antrópicos)
87. La contaminación en casos de derrames de materiales peligrosos en carreteras, mar y arroyos, cerca de las ciudades
88. Falta de un sistema de coordinación de ambulancias que nos permita ubicar, coordinar y priorizar los movimientos de personas que lo necesiten (nivel nacional, regional y/o departamental)
89. Poca capacidad operativa, debilidad en planes de contingencia para enfrentar una epidemia
90. No poder asistir eficazmente con médicos y especialistas, así como servicios de salud, camas, hospitales, sanatorios, a una gran cantidad de víctimas heridas o lesionados, particularmente los quemados y los quirúrgicos
91. Incendios
92. Falta de mayor control de las zonas de riesgo de incendio como previsión de los mismos
93. Dificultad para extinguir incendios
94. Forestales sin control

95. No hay igual compromiso asumido por distintos integrantes de los Comité Departamental de Emergencias
96. Faltaría concientización de la población en el cuidado del medio ambiente
97. Ausencia de acuerdos con la población de zonas intensamente afectadas por eventos adversos y el respeto de medidas de protección, prevención, evacuación, ruta a seguir, etc.
98. Falta coordinación: se debería coordinar ante los diferentes actores cuál sería su rol a cumplir en diferentes eventos cuando la participación es deber de la organización
99. Problemas de obtención y disposición inmediata de recursos económicos en caso de emergencia
100. Afectación caminería rural que impide sacar la producción
101. Falta de canalización de los cursos de agua para evitar crecidas
102. Corte de rutas ante inundaciones, corte de la cadena logística
103. Modificación de los suelos por agricultores, produce mayores inundaciones
104. Las lluvias son un gran problema, deteriora cada vez más lo que nos queda de ruta
105. Desconocimiento de protocolos de actuación de las distintas instituciones
106. Conviven diferentes miradas y criterios de cómo actuar y responder frente a emergencias
107. Falta de registros de intervenciones ante eventos anteriores (base de datos) a nivel SINAE (cada institución sí la tiene)
108. Escaso seguimiento a las personas afectadas por los eventos
109. Carencia de antecedentes de grandes desastres
110. Turismo: En el lapso de 24 hrs. una localidad pasa de tener 5 mil habitantes, a 50 mil. Colapso de los servicios
111. Caminería rural y calles son afectadas por el clima, y re hacerlas resulta costoso
112. Necesidad de datos desagregados en la emergencia (sexo y edad)
113. Falta de recursos materiales para mitigar efectos de las sequías
114. Culturalmente todos esperamos que el Estado responda
115. Falta de obras para mejorar los traslados (caminería)
116. Mayor consumo repentino en poco tiempo de servicios básicos corrientes generados por condiciones climáticas adversas que llegan a colapsar los sistemas
117. Emergencias tecnológicas que afectan servicios públicos, OSE o Antel.
118. Se cortó el camino de acceso al puerto de La Paloma, la cual lleva la madera y carga pesada al mismo
119. La falta de infraestructura hospitalaria ante una emergencia masiva
120. Carencia de ambulancias y personal médico, y de experiencia
121. Falta de estructura, maquinaria y personal en condiciones de realizar la limpieza y mantenimiento de los matafuegos de los bosques costeros para evitar incendios
122. Falta de política de enseñanza con talleres informativos
123. Camiones demasiado pesados de forestación, rompen rutas
124. Posible afectación de los bienes de significación y/o pérdida de infraestructura y/o bienes/medios de producción por eventos adversos (naturales o antrópicos)
125. Destinar medios o recursos humanos y materiales para atender una emergencia significa desatender otros casos para los cuales esos medios están destinados originalmente
126. Alimentos contaminados

127. Falta de apoyo de OSE e intendencia para solucionar problemas de falta de agua potable en verano
128. Carencia de recursos materiales para atacar esos eventos adversos
129. Carencia de repuestos
130. Falta definir centros estratégicos para recursos humanos y herramientas para la asistencia a la población
131. Falta de infraestructura general en condiciones de afrontar eventos adversos
132. Falta de capacitación y equipos para el personal que realiza apoyos
133. Vialidad: Se jubilan obreros y no se recupera ese puesto
134. Falta de acciones del Comité Departamental de Emergencias para sensibilizar a la población
135. Sociedad escasamente informada sobre prevención del riesgo
136. Desconocimiento de la población de protocolos por corte de energía y caídas de cables por UTE
137. Peligro de electrocución con la caída de cables cuando hay inundaciones
138. Mala comunicación entre los ministerios competentes
139. Protocolos de intervención ante eventos adversos no acordados por todas las instituciones
140. Faltan políticas duras para que no se ocupen zonas inundables
141. Falta encarar la eliminación de asentamientos en zonas de inundación
142. Faltan buques para evacuar personas en alta mar
143. Contaminación del agua



Procesos Positivos:

Por procesos positivos entendemos todas aquellas acciones, procesos, situaciones que estén ocurriendo en el presente, y que favorecen las condiciones de abordaje de la problemática de gestión de los riesgos.

A continuación presentamos el listado de procesos positivos que se registraron en la Región Este¹⁷:

500. Existe SINAE
501. Tener los recursos humanos y materiales a nivel regional
502. Dar información a la población en general
503. Integrar los organismos públicos y los privados en la atención de los eventos
504. Formación de los grupos del comité de riesgo del SINAE
505. Convocatorias al CECOED local mensualmente
506. Reuniones regionales de coordinación y análisis que permiten un conocimiento personal entre los actores facilitando interacciones
507. La unificación y vocación laboral de diferentes entidades ante una situación crítica
508. El sentido de colaboración pública y/o privada ante una situación crítica
509. Fortalecimiento de los CECOED, articulados en gestión de eventos masivos
510. Encuentros departamentales
511. Que no haya división en zonas con características similares para sacar un plan aggiornato
512. Creación del SINAE y las coordinaciones regionales
513. Talleres de planificación
514. Interés de unificar criterios
515. Resultado hasta ahora en prevención general
516. Enfoque metodológico del manejo y prevención de riesgos colabora en una mejor gestión de los recursos involucrados
517. Corte de árboles con la antelación suficiente a un evento adverso
518. Conocimiento de los problemas y virtudes de cada región/zona y de sus actores
519. Planes de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente aprobados y en ejecución
520. Reglamentaciones de ordenamiento territorial
521. CECOED fortalecidos y con buena capacidad de respuesta inmediata frente al evento adverso (sobre todo los recurrentes)
522. Creación del SINAE y la identificación de vulnerabilidades con la participación de los diferentes integrantes
523. Conocer la acción de otro ente
524. Trabajos en forma conjunta en pro de mejoras
525. Tener conocimiento de lo que viene y saber cómo enfrentarlo
526. Banco de tierras fuera de zonas inundables
527. Coordinaciones y relacionamiento interinstitucional
528. Rápida respuesta de los actores ante un evento adverso

¹⁷ Se propuso que se redacten y escriban en forma individual tres (3) *PROCESOS POSITIVOS* que a criterio de cada persona sean fundamentales, en relación a la Gestión de Riesgos en el departamento o región, en tres (3) tarjetas/papeles separados, con letra grande y clara (para que pueda ser leído a cierta distancia).

- 529. Concientizar para mitigar el daño
- 530. Se divulga y conoce más las tareas del SINAE facilitando el involucramiento de la comunidad
- 531. Incipientes avances en la articulación interinstitucional
- 532. Se logra evacuar personas en coordinación con las diferentes instituciones con mayor eficiencia
- 533. Interés de trabajo de las instituciones
- 534. Mejor aprovechamiento de los recursos en el territorio y mejor coordinación
- 535. Visualizar la gestión de forma regional puede contribuir a la atención eficiente de los diferentes eventos que se presenten
- 536. Existe un incipiente esfuerzo central del SINAE por construir protocolos y ordenar el trabajo
- 537. Desarrollo y actualización de un mapa de gestión de riesgos en forma conjunta
- 538. Hay experiencias positivas a lo largo del tiempo que dan un marco de acción más sostenible en situaciones de emergencia
- 539. Actores con experiencia anterior en acciones exitosas que facilitan las articulaciones
- 540. Formación de actores institucionales en jornadas regionales
- 541. La realización de talleres para mejoras
- 542. Todas las instituciones se regirán con un lenguaje común

Modelo Integrado de Procesamiento Problemático (MIPP):

Este momento técnico se configura a partir de una herramienta que propone relacionar causalmente los problemas identificados en el apartado anterior, y vincular los procesos positivos que están actuando sobre los mismos, a modo de representación de cómo funciona el sector de realidad que involucra la problemática de gestión de riesgos en la región.¹⁸ Esta representación es un acuerdo intersubjetivo de los actores que transitaron por el taller de planificación, en ese momento y lugar.¹⁹

El MIPP resultante del Taller de planificación que aquí presentamos, fue útil para instalar la discusión e iniciar la reflexión colectiva sobre por qué existen los problemas que existen según los actores presentes y cómo se explican y funcionan los procesos de configuración de los mismos.

Es necesario aclarar que habitualmente no existe costumbre de trabajar colectivamente en la reflexión sobre asuntos transversales a las diferentes instituciones del Estado y en relación a diferentes disciplinas o saberes sectoriales. La formación mayoritaria de las personas (educación primaria, secundaria, terciaria o universitaria) no suele incorporar este tipo de prácticas. Tampoco las propias instituciones u organizaciones del Estado y de la sociedad. Pero el SINAЕ, por cómo fue pensado y diseñado en su Ley de creación, necesita desarrollar este tipo de prácticas y capacidades intersectoriales, interdisciplinarias, entre la diversidad de actores que lo integran.

¹⁸ Ver GUÍA 3 – Planificación SINAЕ (edición 2015). “Retomando el trabajo de la actividad anterior, se vuelven a juntar ahora ya por dimensión los tres grupos, en el marco del universo de problemas identificados en la etapa anterior y a partir de los considerados de mayor relevancia en el Plenario, se inicia un proceso de reflexión colectiva para establecer relaciones o encadenamientos causales entre unos y otros, construyendo así un modelo integrado de todos los procesos, graficados como un “MAPA DIAGNÓSTICO” por cada una de las dimensiones.

A partir de los problemas considerados como más relevantes que se colocan en algún sector de una superficie de papel amplia y, con los paquetes de problemas desagregados, clasificados y jerarquizados de la actividad anterior, se comienza a buscar algunos de ellos que puedan “explicar **en parte**” esos problemas colocados, ubicándolos en la superficie de papel y relacionándolos con una flecha cuyo sentido irá del que se considere colectivamente la causa hacia el que se considere colectivamente el efecto. Estas relaciones se van sumando unas a otras, definiendo procesos, y pueden ajustarse en función de nuevos acuerdos arribados en el marco de reflexión colectiva sobre el problema central que se viene haciendo: la Gestión de Riesgos en el territorio del que se trate y su entorno. Por último, se agregan de la misma forma los procesos positivos que fueron identificados y clasificados en la actividad anterior.

Al final de este momento técnico, se realiza un Plenario donde cada grupo presenta su modelo problemático por dimensión, estableciendo las posibles coincidencias y/o articulaciones entre uno y otro, evaluando posibles ajustes o correcciones, que permitan la integración que dará por resultado el mapa diagnóstico del conjunto.”

¹⁹ Es importante aclarar que este “modelo” o “mapa diagnóstico”, es una herramienta técnica, que como toda herramienta técnica simplifica la realidad, pero con el objetivo en este caso, de permitir tomar decisiones al colectivo que la utiliza (“mapa decisorio”). El funcionamiento de la “realidad” allí graficada, será aquel que éste colectivo acuerde y, en este sentido, será una realidad subjetiva y arbitraria, pactada por el colectivo, es decir, “intersubjetiva”, con el objetivo de obtener las mejores condiciones para tomar decisiones juntos y poder transformar ese sector de realidad.



El Modelo Integrado de Procesamiento Problemático se elabora en dos pasos centrales.

Primero se establecen las relaciones causales explicativas de los problemas identificados en ese sector de realidad, en igualdad de condición y valoración, por el colectivo que está abordando la problemática. También se agregan y relacionan los procesos positivos que están afectando positivamente el funcionamiento de ese sector de realidad.

En segundo lugar y una vez organizada la explicación del funcionamiento general, se realiza una nueva mirada al conjunto y ahora sí se pondera intersubjetivamente qué problemas el colectivo considera más críticos, o inaceptable que sigan ocurriendo, que habitualmente son más complejos y abordables en el largo plazo, identificándolos con un borde de línea gruesa. Luego, siguiendo la explicación causal de por qué ocurren esos problemas críticos (hacia atrás en la secuencia explicativa), se identifican aquellos problemas que pueden ser considerados como frentes de ataque, más accesibles para el colectivo que los está trabajando, y probablemente abordables en el corto o mediano plazo, identificándolos con un borde de doble línea.

Entonces, el modelo problemático de la Región Este, se puede leer a partir de los problemas considerados como los más “críticos” y en función de los problemas que fueron considerados como “frentes de ataque”.

En este sentido, es importante aclarar que por las dificultades antes señaladas, no se pudo revisar y ajustar todas las relaciones causales que se registraron. Esto implica que, por un lado, pueden faltar relaciones explicativas entre unos y otros problemas; y por el otro, las flechas que se proponen indicar el sentido de las relaciones causales no siempre estén revisadas intersubjetivamente por el colectivo que las trabajó, lo que puede resultar en sentidos inversos a los que se podría haber finalmente consignado.

El modelo problemático que se adjunta al presente documento, consigna la identificación inicial de problemas críticos y frentes de ataque, más una nueva ponderación y evaluación de los mismos realizada a la hora de la dinámica siguiente de prefiguración de estrategias posibles, donde se agregaron algunos problemas críticos y algunos frentes de ataque. Esto implicó además, en algunos casos omitir seguir las relaciones causales establecidas previamente y a pesar de ello consignar problemas de ataque que se consideraron pertinentes y/o accesibles para su abordaje y que podrían contribuir en la resolución de los problemas más críticos.

A modo de ejemplo de la lectura del modelo de la Región Litoral Este, seguiremos la secuencia explicativa del problema crítico identificado en el mapa con el número 1 en color amarillo y el número 174 del listado de problemas, que en parte explica el problema 145. *“La población corre riesgo de pérdida de vidas y/o de salud por eventos adversos de origen natural o antrópico”*, se explica en parte porque existen:

(106) ***“Conviven diferentes miradas y criterios de cómo actuar y responder frente a emergencias”***; se explica en parte

- por (97) ***“Ausencia de acuerdos con la población de zonas intensamente afectadas por eventos adversos y el respeto a medidas de protección, prevención, evacuación, rutas a seguir, etc.”***; que se explica en parte
 - porque el (49) ***“CECOED no involucra a la comunidad”***
- por (105) ***“Desconocimiento de protocolos de actuación de las distintas instituciones”***; que sucede en parte
 - por (98) ***“Falta de coordinación: se debería coordinar entre los diferentes actores cuál sería su rol a cumplir en diferentes eventos cuando la participación es deber de la organización”***;
- por (107) ***“Falta de registros de intervenciones ante eventos anteriores (base de datos) a nivel SINAE (cada institución sí la tiene)”***; esto se explica en parte
 - por (109) ***“Carencia de antecedentes de grandes desastres”***;
 - por (95) ***“No hay igual compromiso asumido por los distintos integrantes del Comité Departamental de Emergencias (CDE)”***;
 - por (112) ***“Necesidad de datos desagregados en la emergencia (sexo y edad)”***

PRIMERA VERSIÓN DE UN PLAN DE TRABAJO REGIONAL

Momento estratégico:

A continuación, se presentan las estrategias y acciones que se elaboraron en el Taller de planificación regional para abordar los problemas de ataque (corto y mediano plazo) y que apuntan a disminuir, mejorar las condiciones, o ir resolviendo, aquellos problemas considerados como los más críticos (largo plazo) de la región en materia de gestión de riesgos.

Dada la diversidad de recorridos de las personas participantes del Taller de planificación, que la Etapa Preparatoria fue reducida a su mínima expresión para no complejizar la operatoria de la propuesta general y que se trató de una primera situación de trabajo interinstitucional de planificación; no se hizo énfasis en la redacción de estrategias como tales, sino que se aceptó y asumió a los postulados propositivos de diversa naturaleza e incluso desagregados, como un “momento estratégico” para abordar los problemas de ataque. Fue respetada y transcripta literalmente la distinción entre “estrategias” y “acciones” registrada por los y las participantes del Taller en sus correspondientes columnas.

Las estrategias con sus acciones fueron testeadas en su viabilidad²⁰ durante el Taller de planificación, se asumieron como viables y se procedió a ensayar una primera versión de diseño y programación de las mismas.

²⁰ La viabilidad que se propuso testear es de tipo “política”, en el sentido amplio de la palabra (más allá del significado político-partidario) y en función de la voluntad de los actores intervinientes (involucrados, necesarios e interesados) en la resolución de la problemática de la que se trate.

Frente de ataque 1

	Problemas Críticos	Problemas de Ataque	Posibles Estrategias	Acciones / Tareas
E1	Caminería Mala	<ul style="list-style-type: none"> * Caminería en mal estado por el exceso de tránsito pesado * Las lluvias deterioran cada vez más los que nos queda de ruta * Siniestros viales * Necesidad es de RRHH y RRMM * Falta más coordinación y participación de todos los organismos estatales y privados 	<ul style="list-style-type: none"> * Reconsiderar normas vigentes - Clasificación y tipo de tránsito de acuerdo al estado de la caminería del territorio. s/características y épocas del año - Creación de canales de circulación de transporte (vías alternativas) - Revitalización de reflotar vías de tránsito marítimo/férreo - Estacionamiento (de transporte de sustancias tóxicas) 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de manual de comunicación y/o comunicación - Monitoreo de forma permanente del transporte por vía terrestre - Comunicación entre diferentes actores

E1	Tareas	Plazos	Responsables	Recursos
	* Relevamiento regional rutas / caminería rural	6 meses a 1 año	Intendencia Privados Entes Públicos (4) CECOED	RRHH EEMM
	* Mapeo (estacionamiento ⁽¹⁾ zona roja puntos conflictivos)	6 meses a 1 año		Informáticos
	* Informe (confección) (1) de transporte de sustancias tóxicas	6 meses a 1 año		Coordinadores CECOED
	- Educación vial			
	- Concientización de la comunidad	30 días	SINAE convoca UNASEV	RRHH RRMM Informáticos Medios de comunicación

Frente de ataque 2

	Problemas Críticos	Problemas de Ataque	Posibles Estrategias	Acciones / Tareas
E2	“Posible afectación del ambiente y pérdida de recursos naturales por eventos adversos de origen natural o antrópico”	<ul style="list-style-type: none"> - (Degradación forestal - (Agua) G -Contaminación del aire - Alerta de Fumigación) - Garofer Planta continua ARROSUR trabaja a base del proceso de la quema de la cáscara de arroz - Instalaciones de cementeras y caleras 	<ul style="list-style-type: none"> - Involucrar a los distintos entes del estado responsables del contralor de las industrias y actividades humanas - Establecer inspecciones periódicas por los peritos correspondientes idóneos en cada área - 1) premio y 2) castigo 1) Beneficiar económicamente tanto sea en tributos o matriz energética 2) Ser implacable en las multas - Instancias de diálogo con las empresas y la población en general 	<ul style="list-style-type: none"> - Colocación de instrumental en las ciudades que detecten concentraciones masivas de gases, polvos en suspensión u otro elemento que contamine el aire - Exigencia de tecnología actualizada - Inspecciones sorpresivas <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reunión informativa con responsables de empresas con las medidas a implementar - Charlas en escuelas y liceos de concientización - Simulacros operativos de actuación - Generar ámbitos de diálogo entre SINAE y los responsables de las acciones u omisiones que generan el problema. Involucrándolos en las posibles soluciones - Crear en conjunto con ellos planes operativos para erradicar el problema o minimizar los riesgos (Gestión del Riesgo)

E2	Tareas	Plazos	Responsables	Recursos
1	<ul style="list-style-type: none"> - Cantidad – Tipo – Antecedentes de Empresas (M. Industria) - Agenda reunión - Elaboración de informe - Coordinación c/MEC - Planificar material e información a temas de concientización - (aprovechamiento de experiencia y material) - Difundir mediante “juegos” situaciones en la vida real 	<ul style="list-style-type: none"> 60 días 30 días 30 días 30 días 1 año de desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> CECOED CECOED CECOED SINAE (Nacional) CECEOED (Regional) SINAE CECOED 	<ul style="list-style-type: none"> 1 vehículo con chofer Sistema informático Perito en el área a tratar - Experiencia de coordinación, material y personal docente - Integración el Plan de Estudios - D.N. Bomberos - D.N. Pol. Tránsito - Policía

Frente de ataque 3

	Problemas Críticos	Problemas de Ataque	Posibles Estrategias	Acciones / Tareas
E3	Conviven diferentes miradas y criterios de cómo activar y responder frente a emergencias	<ul style="list-style-type: none"> - Desconocimiento de protocolos de actuación de las diferentes instituciones - Falta coordinación de actores. Cuál sería su rol a cumplir en diferentes eventos cuando la participación es de los diferentes organismos - No hay igual compromiso asumido por distintos integrantes de CDE CECOED - Necesidad de datos desagregados en la emergencias (sexo, edad) - Falta base de datos a nivel de SINAIE (pero c/institución si la tiene) 	<ul style="list-style-type: none"> - Generar protocolo en conjunto y plasmarlo en papel. Con todas instituciones de Com. De Emergencias Compromiso asumido: instituciones y “no” personal - Incorporar al protocolo los datos que cada institución parte necesite para dar apoyo en la emergencias y post emergencia (única planilla consensuada) Establecer qué/cuando/dónde/quién/con qué medios 	<ul style="list-style-type: none"> 1 Lograr que cada delegado de las diferentes instituciones sean el respaldo formal de las instituciones que represente 2 Censar zonas críticas y definir puntos de vulnerabilidad 3 Establecer sistema de registro geográfico de las actuaciones del comité 4 Generar estadísticas

E3	Tareas	Plazos	Responsables	Recursos
1	<ul style="list-style-type: none"> Confección calendario de reuniones Reunión de coordinación para definir zonas críticas y vulnerables e instrumentos de censo Registro georreferenciado y estadístico en el aporte de las instituciones involucradas Trabajo de campo 	<ul style="list-style-type: none"> 15 días 15 días Julio de 2017 Abril de 2017 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinador Coordinador Coordinador Coordinador 	Técnico informático

Frente de ataque 4

	Problemas Críticos	Problemas de Ataque	Posibles Estrategias	Acciones / Tareas
E4	Cultural y económico de las familias arraigadas a su hábitat en zonas no edificables	* Población que vive en barrios inundables, dificultad de no querer ir a vivir a otro lugar * Políticas centralistas de ordenamiento territorial * Red pluvial obsoleta	- Banco de tierras fuera de zonas inundables - Máximo esfuerzo para que la respuesta se genere en lo local y con la población	Gestión de cartera de tierras proporcionadas por el MVOTMA Reciclaje Bioconstrucción (Barro, ...)

E4	Tareas	Plazos	Responsables	Recursos
1	- Crear un mapa donde se ubiquen las familias y localidades catástrofe - Plan de evacuación de población afectada - Plan de apoyo a la población evacuada durante el desastre y después del desastre - Gestión de realojamiento de los afectados de ser necesario - Realizar programas de concientización de riesgos - Elaboración de mapas de percepción social del riesgo	Lo antes posible Lo antes posible Lo antes posible para ejecutar NDD 3 horas del desastre Lo más pronto que se pueda posterior al desastre	CECOED CECOED CECOED CECOED CECOED CECOED	Asesoramiento personalizado Vehículos para recorridos Por medio de comunicación

Frente de ataque 5

	Problemas Críticos	Problemas de Ataque	Posibles Estrategias	Acciones / Tareas
E5	Problema de obtención y disposición inmediata de recursos económicos en caso de emergencia y para la gestión integral de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> * Falta de base de datos a nivel de SINAE. Cada institución la tiene * Desconocimiento de protocolos de actuación de las diferentes instituciones * Conviven diferentes miradas y criterios de cómo actuar y responder frente a emergencias 	<ul style="list-style-type: none"> * Mapa de recursos materiales y humanos disponibles , local / departamental (regional y nacional) * Autoridad del SINAE para utilizar recursos disponibles (definiciones políticas y normativas) * Fondo económico para casos de emergencias (gestión de riesgo) <p>Los costos de preparación y recuperación son parte de la gestión de riesgos</p>	Ejecución de un plan de cada intendencia que marque ubicación y disponibilidad de la red

E4	Tareas	Plazos	Responsables	Recursos
1	-Relevamiento de material existente	15 días	Todas las instituciones del estado involucradas	Propios
	Redacción institucional	60 días	Todas las instituciones del estado involucradas	Propios- Personal de acción

Agenda

La última Etapa propuesta y realizada en el proceso de planificación de 2016, la definimos como de Integración, y se plasmó en un Encuentro²¹ de dos jornadas en Montevideo con la participación de más de 145 personas de todo el país. Allí se realizó una presentación de lo producido en las seis regiones, luego cada región elaboró una agenda de trabajo para 2017 transcrita a continuación, y finalmente se trabajó en una integración de aportes regionales hacia una política nacional.

REGIÓN	AGENDA de trabajo para 2017	OBSERVACIONES O COMENTARIOS
ESTE	Integración Protocolos: crear, mejorar, capacitar Concientización de la población a nivel regional (departamental) Optimizar los recursos existentes potenciando los mismos con recursos económicos Políticas en el manejo de la información (vocero oficial) Campaña de prevención	



²¹ Encuentro "Convergencia regional hacia una política nacional de gestión de riesgos", realizado el 17 y 18 de noviembre de 2016.

CAPÍTULO 3

Algunos comentarios y reflexiones

SOBRE EL QUÉ Y EL CÓMO

Las estrategias y acciones del Plan de Trabajo de la Región Este, apuntan a resolver lo que metodológicamente definimos como “problemas de ataque”, y que constituyen parte de la explicación causal de problemas que el colectivo ponderó como los más “críticos” en cada región.

Esto distingue lo que colocamos en la planificación en un rango del corto y mediano plazo (“problemas de ataque”) de lo que va en otro de un mediano y largo plazo (“problemas críticos”). Esta planificación estratégica entonces, se propone transformar la realidad concreta y cercana en un tiempo relativamente corto, pero abordando con ello las explicaciones causales de problemas más complejos y de más larga duración, de manera de contribuir a lograr su disminución o resolución.

Se trata de cuestiones concretas de la realidad problemática de la gestión de los riesgos de la región Este. Personas, situaciones, instituciones, recursos, relaciones, concretos de esta realidad regional. Tal vez no se trata de “grandes” estrategias, porque lo que buscan es una transformación de esas realidades, resolviendo problemas que dificultan la gestión y que en buena medida están en la esfera de injerencia de los actores e instituciones que las formularon en el Taller. Esto refiere también a lo que señalamos en relación a la planificación más extendida en el ámbito técnico y profesional, que responde a modos de abordaje de problemas del conocimiento y no de la acción.

Trabajar sobre problemas de la acción no invalida ver el mediano y largo plazo, que en nuestro caso está representado por los problemas más críticos a los que se apunta con la resolución de los problemas de ataque.

A su vez, también se fortalece y potencia a través de los “procesos positivos” que están ocurriendo en cada una de esas situaciones problemáticas, y que las estrategias y acciones se proponen vincular a su favor.

Por su concepción, es un proceso continuo de planificación-gestión. Por eso se habla de “ciclos” donde en forma recurrente se trabaja, se analiza, se planifica, se toman decisiones, se gestionan, se implementan, se monitorea, se ajusta, y así sucesivamente. Esto permite la agregación de actores e información cada vez, que habilita y promueve a su vez a nuevos ajustes y profundizaciones en el análisis y las estrategias.

También es lo que se denomina “procesos embarrados de toma de decisiones” en los cuales, a pesar de tener mucha información, pueden encontrarse grados altos de incertidumbre así como huecos en la información necesaria. No se tiene la mejor información o el mejor conocimiento en el momento en que se toman las decisiones, pero debe hacerse de todos modos porque hay personas, bienes y ambientes en riesgo. Y como decíamos, esas decisiones no impiden ser revisadas en el corto y mediano plazo para ser monitoreadas, ajustadas o reformuladas.

Al ser un proceso continuo de planificación-gestión, un proceso embarrado de toma de decisiones, puede ir configurando una práctica, un saber-hacer, entre la diversidad de sectores, lógicas, intereses, disciplinas, saberes e ignorancias que encarnan los actores involucrados, y que, sin dejar a un lado la complejidad ni la integralidad de la gestión de riesgos e incertidumbres, al mismo tiempo lo va haciendo concretamente. También y al mismo tiempo, habilita la configuración en esa práctica de un actor colectivo en red. Podríamos definirla como una red de planificación-gestión de riesgos-incertidumbres.

De todas formas, es necesario mencionar los alcances y limitaciones del proceso, considerando que en un inicio, se trata de una suerte de “línea de base” desde el territorio y a nivel regional, sobre la cual comenzar a construir la gestión integral del riesgo que nos señala la Ley de creación del SINAIE.

Es evidente que falta agregar en éste proceso a la sociedad, con su otra diversidad de perspectivas, intereses, saberes e ignorancias. Incorporar a organizaciones sociales, al sector sindical, al empresarial, y otros ámbitos del quehacer socio-comunitario. Eso agregará mayor complejidad a la práctica, pero le proporcionará mayor realismo, riqueza, profundidad y certeza, no solo a la hora diagnóstica, sino también, al momento estratégico para abordar las problemáticas y llevar las acciones adelante. Cabe recordar lo que con respecto a éste asunto consignáramos al inicio (Capítulo II, Propuesta), de que en función de la coyuntura -en cuanto las condiciones de desarrollo y madurez- del Sistema, para ésta primera situación de trabajo, se optó por acotar y diseñar una propuesta de carácter intra-estatal.

También es necesario ampliar la agregación de actores estatales, del nivel nacional central, particularmente en lo que respecta a la aproximación a los riesgos a los que el país está expuesto. Esto nos permitiría incluir el territorio marítimo (en la actualidad, mayor que el territorio continental), la dimensión estratégica y sensible de diferentes infraestructuras y recursos, y la mirada prospectiva del país en su conjunto en diversos planos y materias, entre otras cuestiones.

También es importante sumar decididamente al ámbito académico, no solo para contar con su valioso conocimiento científico, sino también, para habilitar el permeo con esta problemática específica que todavía no está suficientemente instalada en la producción académica nacional.

Este diálogo constructivo y productivo con una diversidad mayor de actores, permitirá al mismo tiempo incidir en el aspecto cultural de ésta problemática en nuestro país, propiciando mejores condiciones para gestionar riesgos-incertidumbres.

Como podremos ver en los cuadros a continuación en las páginas siguientes, es importante identificar además las contribuciones del proceso iniciado con los compromisos internacionales del país en ésta materia.

Relaciones entre prioridades del Marco de Acción de Hyogo, el Marco de Sendai y el proceso de planificación regional del SINAE 2016

MARCO DE ACCION DE HYOGO		MARCO DE SENDAI	LO QUE EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN REGIONAL SINAE 2016 CONLLEVA
Prioridad de Acción N° 1 Garantizar que la RRD sea prioridad a nivel nacional y local, con una fuerte base institucional para su implementación		Prioridad de Acción N° 2 Gobernanza del Riesgo Fortalecimiento de la gobernanza de riesgo de desastres	Todo el proceso apunta a fortalecer la gobernanza: es un proceso de origen eminentemente político, de construcción realizada por los propios miembros del sistema, dirigido tanto a los miembros del sistema como a los decisores políticos. Modelo de gestión.
Prioridad de Acción N° 2 Identificar, evaluar y monitorear riesgos de desastres y fortalecer los SAT		Prioridad de Acción N° 1 Conocimiento del Riesgo: Comprensión del riesgo de desastres	Se ha realizado un diagnóstico participativo, tomando la experiencia (conocimiento experto) de quienes están en el día a día de la gestión. Este diagnóstico cumple con Sendai al considerar todo tipo de desastres, de toda magnitud (Preámbulo, pág. 11) Todavía falta incorporar de manera sistemática, institucionalizada y permanente, el conocimiento científico.
Prioridad de Acción N° 3 Usar el conocimiento, la innovación y la educación para construir una cultura de seguridad y resiliencia a todos los niveles		Prioridad de Acción N° 3 Inversión en RRD para la Resiliencia: - Reducir el riesgo - Prevenir la generación de nuevos riesgos.	Este punto es la gran contradicción de la GRD, y el gran desafío. El SINAE tiene el germen para superarlo, al haber incorporado por Ley y en los hechos a todos los ámbitos sectoriales (Ministerios) del proceso de desarrollo, donde a la vez se construyen/amplifican los riesgos = Comités Departamentales de Emergencias (CDE) y Junta Nacional de Emergencias y Reducción de Riesgos.
Prioridad de Acción N° 4 Reducir los factores subyacentes del riesgo [PREVENCION]		Prioridad de Acción N° 4 Preparativos para la Respuesta & Mejor Reconstrucción: - Preparativos - Mejor reconstrucción	Esta prioridad se corresponde con el CDE/CECOED. En el proceso los participantes solicitaron 1) capacitación; 2) coordinación; 3) recursos para la acción (lugares de refugio, acceso al combustible, instrumentos de comunicación, vehículos para la movilidad, mejores rutas, etc.)
Prioridad de Acción N° 5 Fortalecer los preparativos para una respuesta eficiente a todos los niveles			

Fuente: Natenzon, 2016; en base a Informe de la evaluación interagencial sobre el estado de la reducción del riesgo de desastres en Uruguay. Presidencia ROU/ Naciones Unidas, Noviembre 2015; pág. 19, y Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastre 2015-2030, NNUU.

Relación entre Sendai, el proceso de planificación regional del SINAE 2016 y vinculación con cambio climático

MARCO DE SENDAI	LO QUE EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN REGIONAL SINAE 2016 CONLLEVA	VINCULACION CON CAMBIO CLIMATICO
<p>Prioridad de Acción N° 2 Gobernanza del Riesgo Fortalecimiento de la gobernanza de riesgo de desastres</p>	<p>Todo el proceso apunta a fortalecer la gobernanza: es un proceso de origen eminentemente político, de construcción realizada por los propios miembros del sistema, dirigido tanto a los miembros del sistema como a los decisores políticos. Modelo de gestión.</p>	<p>Los países en desarrollo, por ser los más afectados, deben lidiar con los desafíos del cambio climático y la gestión de los riesgos asociados. Los gobiernos locales no pueden enfrentar los asuntos climáticos por sector, el gobierno de las ciudades en pleno está en juego. La colaboración con otros organismos y niveles de gobierno, y la participación local son imprescindibles.</p>
<p>Prioridad de Acción N° 1 Conocimiento del Riesgo: Comprensión del riesgo de desastres</p>	<p>Se ha realizado un diagnóstico participativo, tomando la experiencia (conocimiento experto) de quienes están en el día a día de la gestión. Este diagnóstico cumple con Sendai al considerar todo tipo de desastres, de toda magnitud (Preámbulo, pág. 11)</p> <p>Todavía falta incorporar de manera sistemática, institucionalizada y permanente, el conocimiento científico.</p>	<p>El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) es el principal órgano internacional de evaluación del cambio climático, en particular la ciencia física del clima; los impactos, la adaptación y la vulnerabilidad, y la mitigación y el cambio climático. Cuarta Comunicación Nacional sobre CC Las autoridades locales deben prepararse para desafíos inéditos en materia de gestión de las ciudades y deben desarrollar capacidades específicas para combatir el cambio climático.</p> <p>El intercambio de conocimientos, la capacitación en servicio del funcionariado local y la formación en el tema resultan esenciales.</p>
<p>Prioridad de Acción N° 3 Inversión en RRD para la Resiliencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducir el riesgo - Prevenir la generación de nuevos riesgos. 	<p>Este punto es la gran contradicción de la GRD, y el gran desafío. El SINAE tiene el germen para superarlo, al haber incorporado por Ley y en los hechos a todos los ámbitos sectoriales (Ministerios) del proceso de desarrollo, donde a la vez se construyen/amplifican los riesgos = Comités Departamentales de Emergencias (CDE) y Junta Nacional de Emergencias y Reducción de Riesgos.</p>	<p>La gestión de riesgos de desastre y la adaptación al cambio climático se centran en la reducción de la exposición y la vulnerabilidad y el aumento de la resiliencia... la gestión de riesgos de desastre y la adaptación al cambio climático pueden reducir la exposición y la vulnerabilidad a los fenómenos meteorológicos y climáticos extremos y reducir así el riesgo de desastres, así como aumentar la resiliencia a los riesgos que no pueden eliminarse. La adaptación y la mitigación pueden complementarse entre sí y, conjuntamente, pueden reducir considerablemente los riesgos del cambio climático. [Resumen Pág. 2 Informe de síntesis del Cuarto Informe de Evaluación del IPCC, 5.3]</p> <p>Los gobiernos locales pueden contribuir a la reducción en la emisión de gases de efecto invernadero, la creación de empleo, la inversión y la obtención de beneficios ambientales y de sanidad para sus jurisdicciones.</p>

		<p>Para esto se requieren herramientas específicas que permitan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizar a las poblaciones locales sobre las necesidades de adaptación y mitigación frente al cambio climático • Orientar las acciones de gobierno para lograr ciudades más amigables • Repensar los asuntos públicos incorporando las nociones de peligrosidad, riesgo, vulnerabilidad e incertidumbre • Identificar e implementar mecanismos y recursos para reducir y compensar las emisiones de gases de efecto invernadero • Abordar los riesgos asociados al cambio climático en contextos productivos
<p>Prioridad de Acción N° 4 Preparativos para la Respuesta & Mejor Reconstrucción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparativos - Mejor reconstrucción 	<p>Esta prioridad se corresponde con el CDE/CECOED. En el proceso los participantes solicitaron 1) capacitación; 2) coordinación; 3) recursos para la acción (lugares de refugio, acceso al combustible, instrumentos de comunicación, vehículos para la movilidad, mejores rutas, etc.)</p>	<p>Los sistemas nacionales constituyen el núcleo de la capacidad de los países para hacer frente a los desafíos que plantean las tendencias observadas y proyectadas en materia de exposición, vulnerabilidad y fenómenos meteorológicos y climáticos extremos (nivel de acuerdo alto, evidencia fiable). Los sistemas nacionales eficaces comprenden múltiples agentes de los gobiernos nacionales y subnacionales, el sector privado, organismos de investigación y la sociedad civil, entre otras, las organizaciones comunitarias que desempeñan funciones distintas aunque complementarias para gestionar los riesgos, según sus propias funciones y capacidades. [6.2] [Resumen Pag. 2 Informe de síntesis del Cuarto Informe de Evaluación del IPCC, 5.3]</p> <p>En los próximos años y décadas se prevé un gran número de impactos negativos que provocarán la degradación del ambiente y de nuestros medios de vida, si no se toman medidas urgentes para mitigar y para adaptarnos a los cambios en el clima.</p> <p>Una gestión integral de los riesgos actuales (antes, durante y después de los posibles eventos) contribuirá además a una mejor preparación para enfrentar los riesgos futuros.</p> <p>Por tratarse de un fenómeno global pero con consecuencias distintas de región en región, las soluciones deben ser trabajadas e implementadas de manera local.</p>

Fuente: Natenzon y Bazzani, 2016, en base a IPCC, 2012: “Resumen para responsables de políticas” en el Informe especial sobre la gestión de los riesgos de fenómenos meteorológicos extremos y desastres para mejorar la adaptación al cambio climático [edición a cargo de C. B. Field, C. B., V. Barros, T. F. Stocker, D. Qin, D. J. Dokken, K. L. Ebi, M. D. Mastrandrea, K. J. Mach, G. -K. Plattner, S. K. Allen, M. Tignor, y P. M. Midgley]. Informe especial de los Grupos de trabajo I y II del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido y Nueva York, Nueva York, Estados Unidos de América, págs. 1-19

Centralmente, podríamos destacar el avance en materia de gobierno (toma de decisiones y gestión) del Sistema y con ello la faz política (entendida en el sentido amplio de la palabra²²) del trabajo. Como indica la Ley, el Sistema tiene una estructura descentralizada, y en ella, una fuerte impronta en el nivel departamental a través de los CDE y los CECOED, que en el proceso regional que estamos documentando jugaron un papel central junto a la Dirección Nacional.

El proceso también contribuyó a la producción de conocimiento, no solo de los riesgos, sino también y como señaláramos anteriormente, de los problemas para su gestión. Esta producción se realizó en base al conocimiento experto de las personas y actores que participan de la gestión institucional intra-estatal cotidiana, mayoritariamente del ámbito técnico-político local. No se incorporaron al momento ni el conocimiento científico ni el saber comunitario.

En relación con el abordaje de la gestión de riesgos de forma integral y en particular, en lo que corresponde a su faceta de disminución de los riesgos existentes y prevención para reducir los factores subyacentes y la generación de nuevos riesgos, entendemos que el proceso regional que realizamos contribuyó a aumentar la visibilidad y mejorar las condiciones de interrelación de otros actores que no están solo ligados a la fase de respuesta y que por la propia Ley de creación del Sistema forman parte del mismo. Estos actores, al momento de inicio del proceso regional del año pasado, si bien con matices en cuanto a las realidades institucionales de los diferentes departamentos, podríamos decir que no jugaban un rol protagónico en la gestión de riesgos local. Con las prácticas realizadas, se puso en valor su aporte al tiempo que se enriquecieron las perspectivas del conjunto. Es necesario continuar y profundizar estas prácticas dado que aseguran un abordaje más complejo e integral de la problemática y mejoran las condiciones de su gestión. Al mismo tiempo, es en esta estructura diversa en su inter-institucionalidad e interdisciplinariedad que radica el potencial que brinda la Ley, en cuanto a no solo trabajar el riesgo en sus manifestaciones más elocuentes, sino también en sus facetas más profundas y estructurales de la construcción social de riesgos, y permeando con ello, en el proceso de desarrollo del país.

El proceso también propone alternativas en relación a la mejora necesaria de los preparativos para la respuesta en diferentes aspectos, y evidencia la necesidad de hacer más visibles los procesos de reconstrucción, de manera de aportar elementos que no reproduzcan las condiciones de vulnerabilidad y de exposición frente a los riesgos.

El QUÉ y el CÓMO del proceso iniciado, son dos caras de la misma moneda. Mejorar y profundizar el conocimiento de los riesgos-incertidumbres, pero también de los problemas que encarnan su gestión ha sido uno de los ejes centrales de la propuesta. Hacerlo entre la diversidad de actores que componen el Sistema en los territorios regionales, si bien probablemente complejizó la producción de conocimiento y la toma de decisiones, entendemos que está alineado con la propuesta de la Ley y alimenta el funcionamiento de la estructura interinstitucional colegiada que implica cada CDE.

²² Más allá y no reducida a su significado político-partidario.

Esta práctica de producción colectiva de conocimiento y decisiones logró un avance considerable en los múltiples propósitos indicados en la Propuesta, pero al mismo tiempo, con las limitaciones que consignáramos en éste mismo apartado en párrafos anteriores. Con el proceso efectivamente realizado (que conjuga el QUÉ y el CÓMO a través de la propuesta formulada y su concepción), se avanza en resultados diferentes pero convergentes:

- se diagnostica la situación de la gestión de riesgos y del SINAE por regiones del país, diseñando estrategias de intervención en conjunto con los propios integrantes de dicho Sistema;
- logra aumentar el compromiso activo de los participantes con el diseño producido por haber formado parte de su elaboración;
- transfiere y fortalece a los agentes del Sistema en el conocimiento y la aplicación de metodologías de planificación participativa;
- pone en contacto e interrelaciona a los agentes del Sistema pertenecientes a cada región (tres o cuatro departamentos), en algunos casos por primera vez, a la vez que se comparten y retroalimentan las experiencias departamentales de gestión de riesgo, y se alienta la optimización y potenciación de recursos;
- todo esto significa una cierta nivelación a nivel país de los actores del Sistema, a la vez que una actualización de aspectos conceptuales y en materia de compromisos nacionales respecto de la problemática de gestión de riesgos.

Finalmente, podríamos decir que, el proceso realizado se ajusta al aspecto 1 y en parte al 2 que se proponen a ser considerados en la cita de Brenes y Lavell (2014) que aparece al final de nuestro marco conceptual:

1. Fortalecer la articulación intersectorial. Las estructuras de gobierno se mantienen organizadas bajo esquemas fragmentados que, pese a la insistencia de los últimos años, continúan impidiendo que sectores que están interconectados en la realidad, puedan coordinar y cooperar técnica y políticamente. Esto deriva en normativa contradictoria, herramientas inadecuadas y mecanismos de gestión del territorio y sus recursos que son anacrónicas respecto a las dinámicas globales contemporáneas.

2. Incrementar la fortaleza de los gobiernos locales. La evolución de los aparatos públicos ha venido enfatizando la importancia que los gobiernos locales tienen para la consolidación del desarrollo. Sin embargo en el proceso, muchos países se encuentran en situaciones donde las capacidades locales no se corresponden con los nuevos mandatos y responsabilidades. Capacidades técnicas, mayores recursos e instancias intermedias de apoyo son elementos necesarios para que la gobernanza local mejore.

También, que contribuye con lo que identifica el informe GAR 2015 en relación a que “El enfoque de la gobernanza basado en el ciclo de la gestión de desastres y representado por un sector especializado en la gestión del riesgo de desastres podría haber alcanzado su límite, si bien todavía tiene que emerger un nuevo paradigma de gobernanza.” (GAR, 2015:145) y “(…) será necesario ir con paso firme por el camino menos transitado del MAH²³ e idear una manera distinta de abordar la gestión del riesgo de desastres.” (GAR, 2015:40).²⁴

²³ En ese entonces la referencia internacional remitía al Marco de Acción de Hyogo.

²⁴ Subrayado en las dos citas es nuestro.

PARTICIPACIÓN Y EVALUACIÓN

Las actividades realizadas en todo el proceso incluyen 6 jornadas preparatorias de acuerdo inicial (una en cada región), 32 jornadas de talleres de planificación (también repartidas y en función de lo acordado en cada región) y 2 jornadas de integración nacional (en Montevideo), cuyo detalle puede verse en el Cuadro 2 (Capítulo I, Propuesta).

La participación en éste proceso con un total de 40 jornadas de trabajo en todo el país fue ampliamente satisfactoria, dada la novedad y la intensidad de la propuesta. Solo teniendo en cuenta la convocatoria y participación regional, en la Etapa Preparatoria (jornadas de acuerdo e intercambio inicial) participaron 232 personas, en la Etapa de Implementación Estratégica (Taller de planificación) participaron 436 personas, y en la Etapa de Integración (jornadas nacionales) participaron 145 personas. A estos números, hay que agregarles 35 personas que asistieron en diferentes oportunidades en el marco de todo el proceso aportando insumos expertos, apoyo y orientación metodológica, autoridades locales y nacionales.

Del total de 436 personas del Sistema a nivel intra-estatal en las diferentes regiones que participaron en los Talleres de planificación (instancia central de construcción de conocimiento y toma de decisiones), el 29% fue de representación femenina. Los talleres se realizaron en 13 ciudades del país, 11 de las cuales son capitales departamentales.

Región	Departamento	Cantidad asistentes	Sub total región	Mujeres	Varones
Litoral Norte	Artigas	14	68	6	8
	Paysandú	18		5	13
	Salto	36		11	25
Litoral Sur	Río Negro	28	83	7	21
	Soriano	26		10	16
	Colonia	29		12	17
Noreste	Cerro Largo	30	117	7	23
	Rivera	49		15	34
	Tacuarembó	38		7	31
Metropolitana	Canelones	14	74	5	9
	Montevideo	44		12	32
	San José	16		5	11
Este	Lavalleja	13	43	5	8
	Maldonado	3		--	3
	Rocha	19		3	16
	Treinta y Tres	8		1	7
Centro	Durazno	21	51	4	17
	Flores	15		8	7
	Florida	15		5	10
TOTAL			436 personas	128 mujeres	308 varones
			100%	29%	71%

Fuente: C. Natenzon, 2016

En el caso de la Región Noreste, además participó un representante de Santa Ana do Livramento, ciudad fronteriza brasileña que está integrada en su planta urbana con la ciudad de Rivera.

Como señalamos, a los asistentes regionales, se debe agregar la presencia de funcionarios de la Dirección Nacional, asistentes metodológicos²⁵ y otros expertos y autoridades que participaron en las diferentes jornadas de todo el proceso:

institución	área	cantidad
Dirección Nacional SINAÉ	Director Nacional del SINAÉ	1
	Área de Planificación	3
	Áreas de apoyo (Administración, Comunicación, Operación, Capacitación)	9
EUROCLIMA	Equipo de apoyo orientación metodológica	4
	Consultora de apoyo para cruce GIR y CC	1
MVOTMA	SNRCC	1
	DINAGUA	6
MI	DNB	2
MIEM		1
MIDES		1
CTM		1
BID	Consultor para Reglamentación de la Ley	1
Junta Nacional de Emergencias y Reducción de Riesgos		4
Total		35 personas

Fuente: elaboración propia

Asistencia a los Talleres de personas adicionales a las convocadas regionalmente:

En Región	Total asistentes	Mujeres	Varones
Litoral norte	11	3	8
Litoral sur	10	4	6
Noreste	8	--	8
Metropolitana	12	5	7
Este	11	4	7
Centro	8	3	5

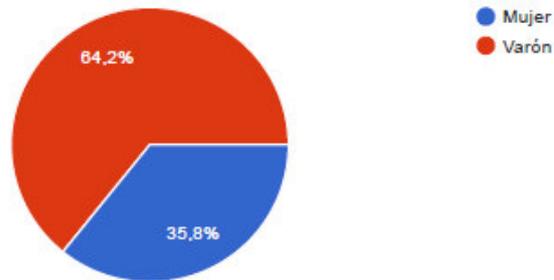
Fuente: C. Natenzon, 2016

Al finalizar los talleres de planificación participativa en las regiones la Dirección Nacional implementó “en línea” una evaluación individual anónima por parte de todos los participantes. Se obtuvieron 123 respuestas, más de un 25% del total de asistentes.

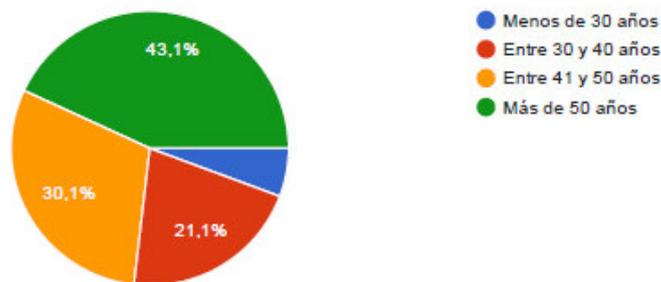
Las primeras preguntas se refieren a diferencias de sexo, edad, región a la que pertenece, lugar de trabajo y cantidad de jornadas en las que participó. Luego se plantearon una serie de preguntas sobre el proceso de planificación y sus resultados, para finalmente agregar comentarios que se quisieran compartir. Los resultados se muestran a continuación:

²⁵ Cuatro personas de la Cooperativa Hincapié contratados a través de EUROCLIMA.

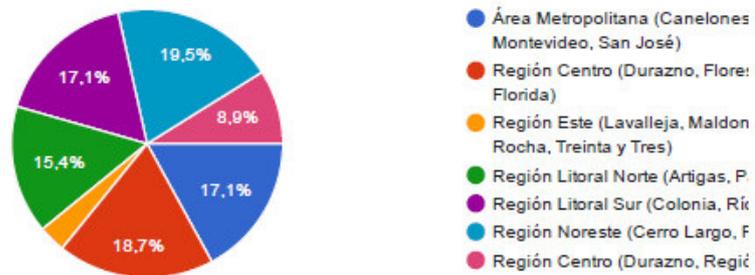
123 respuestas



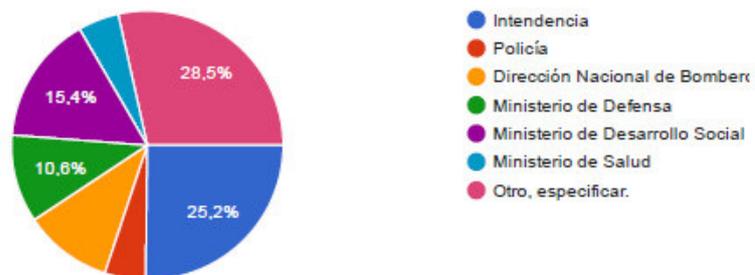
123 respuestas



123 respuestas

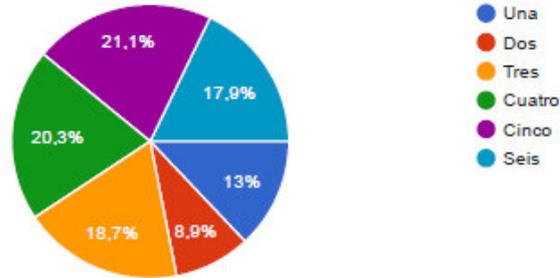


123 respuestas



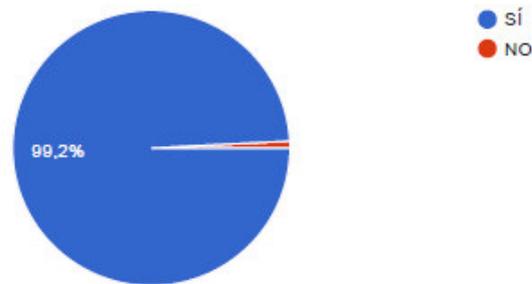
Sobre cantidad de jornadas asistidas al Taller regional correspondiente:

123 respuestas



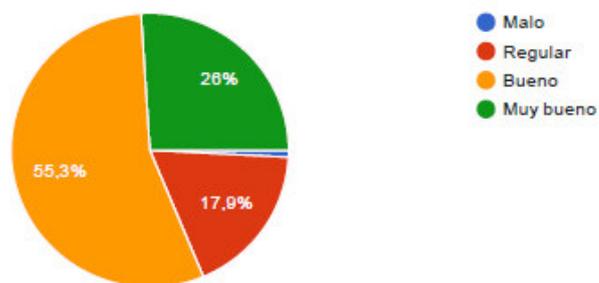
¿Considera útil la realización de un proceso participativo de planificación?

123 respuestas



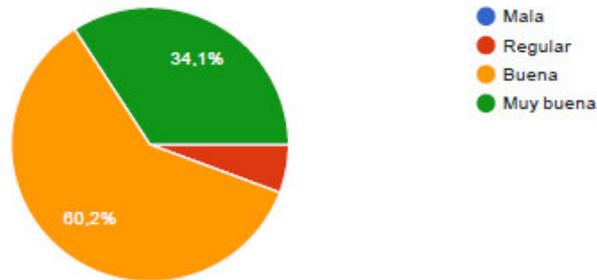
Desde su perspectiva, el proceso de planificación del que ha participado fue:

123 respuestas



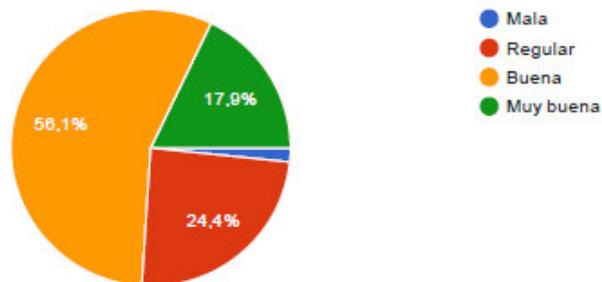
Desde su punto de vista, la organización y la logística de las actividades fue:

123 respuestas



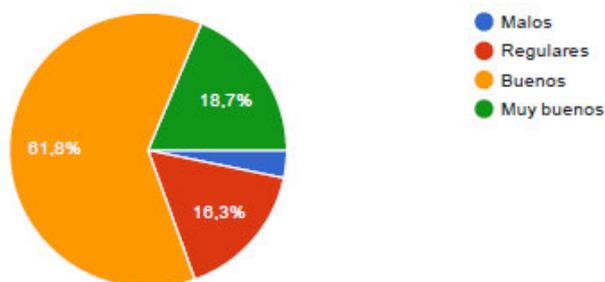
Desde su perspectiva, la metodología empleada en el proceso de planificación del que ha participado fue:

123 respuestas



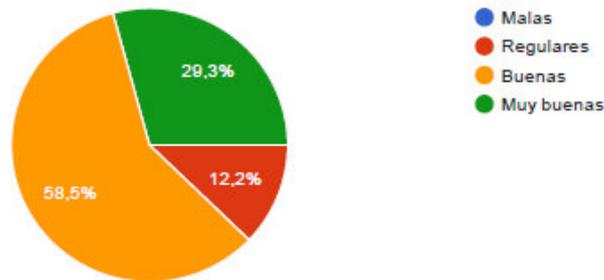
Desde su punto de vista, los materiales y las presentaciones empleadas en el proceso de planificación del que ha participado fueron:

123 respuestas



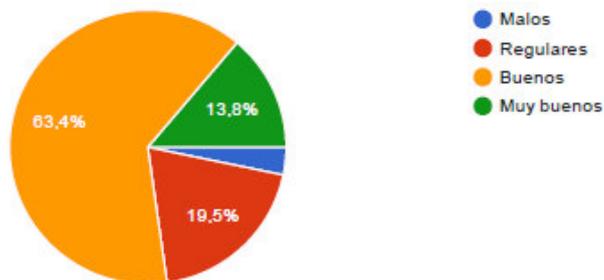
Desde su perspectiva, las exposiciones de los/as expertos/as realizadas en el marco del proceso de planificación del que ha participado fueron:

123 respuestas



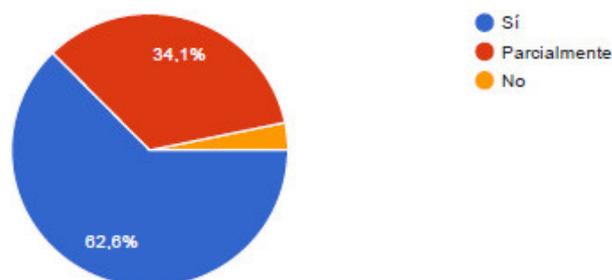
¿Cómo calificaría los avances alcanzados en los diferentes planos de trabajo (identificación de eventos adversos y vulnerabilidades, matriz de riesgos, mapa de eventos adversos y vulnerabilidades, inventario de recursos, mapa de recursos, análisis y diagnóstico de la problemática de gestión de riesgos regional, líneas de acción para abordar estratégicamente los problemas más críticos)?

123 respuestas



Luego de haber participado de este proceso, ¿se siente convocado/a para profundizar e implementar estos avances en la planificación regional?

123 respuestas



Etapa Preparatoria

Región	Departamentos	Cantidad asistentes por Región	Cantidad asistentes Total
Litoral Norte	Artigas	32 personas	232 personas
	Paysandú		
	Salto		
Litoral Sur	Río Negro	39 personas	
	Soriano		
	Colonia		
Noreste	Cerro Largo	56 personas	
	Rivera		
	Tacuarembó		
Metropolitana	Canelones	28 personas	
	Montevideo		
	San José		
Este	Lavalleja	46 personas	
	Maldonado		
	Rocha		
	Treinta y Tres		
Centro	Durazno	31 personas	
	Flores		
	Florida		

Etapa Implementación Estratégica

Región	Departamento	Cantidad asistentes por Departamento	Cantidad asistentes por Región	Cantidad asistentes Total
Litoral Norte	Artigas	14 personas	68 personas	436 personas
	Paysandú	18 personas		
	Salto	36 personas		
Litoral Sur	Río Negro	28 personas	83 personas	
	Soriano	26 personas		
	Colonia	29 personas		
Noreste	Cerro Largo	30 personas	117 personas	
	Rivera	49 personas		
	Tacuarembó	38 personas		
Metropolitana	Canelones	14 personas	74 personas	
	Montevideo	44 personas		
	San José	16 personas		
Este	Lavalleja	13 personas	43 personas	
	Maldonado	3 personas		
	Rocha	19 personas		
	Treinta y Tres	8 personas		
Centro	Durazno	21 personas	51 personas	
	Flores	15 personas		
	Florida	15 personas		

Etapa de Integración

Región	Departamento	Cantidad asistentes por Departamento	Cantidad asistentes por Región	Cantidad asistentes Total
Litoral Norte	Artigas	5 personas	18 personas	+ 3 personas de instituciones nacionales del territorio 145 personas
	Paysandú	7 personas		
	Salto	6 personas		
Litoral Sur	Río Negro	5 personas	22 personas	
	Soriano	9 personas		
	Colonia	8 personas		
Noreste	Cerro Largo	4 personas	26 personas	
	Rivera	10 personas		
	Tacuarembó	12 personas		
Metropolitana	Canelones	9 personas	37 personas	
	Montevideo	17 personas		
	San José	11 personas		
Este	Lavalleja	8 personas	19 personas	
	Maldonado	3 personas		
	Rocha	5 personas		
	Treinta y Tres	3 personas		
Centro	Durazno	10 personas	20 personas	
	Flores	5 personas		
	Florida	5 personas		

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Ackoff, Russell L. (1973): "Science in the system age: beyond ie, dr. and ms", *OPERATIONS RESEARCH*, vol. 21, núm. 3, mayo-junio de 1973, pp. 661-671. Traducido en "La ciencia en la era de los sistemas: más allá de la ingeniería industrial, la investigación operativa y la ciencia de la administración"; Traducciones 40, del Centro Latinoamericano de Administración Médica – CLAM, OPS/OMS, Buenos Aires, 1974, Argentina.
- Argüello Rodríguez, Manuel y Lavell, Allan (2001): "Internacionalización y Globalización: Notas sobre su incidencia en las condiciones y expresiones del riesgo en América Latina"; QUÓRUM: revista de pensamiento iberoamericano, 2001, n.3, p. 67-80; Universidad de Alcalá de Henares.
- Barrenechea, Julieta; Gentile, Elvira; González, Silvia; Natenzon, Claudia (2000): "Una propuesta metodológica para el estudio de la vulnerabilidad social en el marco de la teoría social del riesgo"; ponencia presentada en *IVa JORNADAS DE SOCIOLOGÍA*, Facultad de Ciencias Sociales, FFyL, UBA; Buenos Aires, pags. 1 y 2. Publicada en <https://www.researchgate.net/publication/228456530>
- Brunner, José Joaquín (1993): "¿Contribuye la investigación social a la toma de decisiones?"; conferencia para seminario *LA INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL LATINOAMERICANA DE CARA AL AÑO 2000*; Comisión Educacional y Sociedad de CLACSO; Punta de Tralca, 4-6 de junio 1993.
- Comisión Interagencial de Evaluación CEPAL / OPS / PNUD / PNUMA / UNESCO / UNISDR (2010): *INFORME URUGUAY DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES*; publicado en junio de 2011.
- Comisión Interagencial de Evaluación FAO / OIM / OMM / OPS-OMS / PNUD / UNESCO / UNFPA / UNISDR (2015): *INFORME DE LA EVALUACIÓN INTERAGENCIAL SOBRE EL ESTADO DE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN URUGUAY*; UNISDR 2016.
- Funtowicz, Silvio y Ravetz, Jerome (1993): *EPISTEMOLOGÍA POLÍTICA Ciencia con la gente*; Centro Editor de América Latina (CEAL), colección Fundamentos de las Ciencias del Hombre; Buenos Aires.
- García Acosta, Virginia (2005): "El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos"; en *Revista de Antropología Social DESACATOS*, septiembre-diciembre, número 019; Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social; Distrito Federal, México.
- Lavell, Allan y Brenes, Alonso (2014): "Desarrollo seguro, sostenibilidad y gestión del riesgo de desastres"; en A. Bonilla Soria, I. Álvarez Echandi, S. Sáenz Breckenridge editores (2014) *POLÍTICAS SOCIALES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: Escenarios contemporáneos, inversiones y necesidades*; FLACSO y CAF; San José, Costa Rica.
- Matus, Carlos (1998): *TEORÍA del JUEGO SOCIAL*, Sesión 1 (págs. 27-52) y Sesión 5 (págs.165-192), ediciones de la UNLa (Universidad Nacional de Lanús), Colección Planificación y Políticas Públicas, 1ra. edición 2007, Argentina.
- Naciones Unidas (2015): *MARCO DE SENDAI PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2015-2030*; UNISDR; Ginebra, Suiza.

- Natenzon, Claudia (1995): *CATÁSTROFES NATURALES, RIESGO E INCERTIDUMBRE*. Buenos Aires, FLACSO, Serie de Documentos e Informes de Investigación n° 197.
- Natenzon, Claudia (2016): *HACIA LA ELABORACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS. Aportes para el Encuentro Nacional (17 y 18 de noviembre de 2016)*; mimeo.
- Natenzon, Claudia y Ríos, Diego (2015): *RIESGOS, CATÁSTROFES Y VULNERABILIDAD. Aportes desde la geografía y otras ciencias sociales para casos argentinos*; IMAGO MUNDI; Buenos Aires.
- Oficina de Naciones Unidas para la Reducción de Riesgo de Desastres – UNISDIR (2015): *GAR. EVALUACIÓN GLOBAL SOBRE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2015. Hacia el desarrollo sostenible: el futuro de la gestión del riesgo de desastres*; Naciones Unidas.
- Poggiuese, Héctor y otras (1993): *METODOLOGÍA FLACSO DE PLANIFICACIÓN-GESTIÓN (PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA Y GESTIÓN ASOCIADA)*; Serie Documentos e Informes de Investigación Nro. 163 Área: Planificación y Gestión, Programa FLACSO Argentina. <http://www.coodi.com.uy/reoeste/docs/planificacion%20participativa%20y%20gestion%20asociada%20Poggiuese%201994.pdf>
- Redín, María Elena; Morroni, Walter (2002): “Aportes metodológicos para la ampliación democrática de la toma de decisiones y la participación social en la gestión sociourbana”; en *SEMINARIO: GESTÃO DEMOCRÁTICA DAS CIDADES. Metodologías de Participación, Redes y Movimientos Sociales*; 22 al 24 de Noviembre de 2002; Porto Alegre, Brasil; publicado por el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Robirosa, Mario (1979): *LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN AMÉRICA LATINA: UNA ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN*; mimeo UNESCO-FLACSO, Programa de capacitación para la gestión de asentamientos humanos; Buenos Aires.
- Robirosa, Mario (1985): “La articulación transdisciplinaria de conocimientos en la planificación y gestión ambiental del desarrollo”; en Enrique Leff, compilador (1986): *LOS PROBLEMAS DEL CONOCIMIENTO Y LA PERSPECTIVA AMBIENTAL DEL DESARROLLO*; Siglo XXI editores; México (segunda edición, 2000).
- Robirosa, Mario (1998): “La participación en la gestión: justificación, malos entendidos, dificultades y estrategias”; publicado en *Mundo Urbano* n° 18, urbared, 31/5/2004, UNQui, Buenos Aires. <http://www.mundourbano.unq.edu.ar/index.php/ano-2002/54-numero-18/79-4-la-participacion-en-la-gestion-justificacion-malos-entendidos-dificultades-y-estrategias>
- Robirosa, Mario; Cardarelli, Graciela; Lapalma, Antonio (1990): *TURBULENCIA Y PLANIFICACIÓN SOCIAL. Lineamientos metodológicos de gestión de proyectos sociales desde el Estado*; UNICEF y Siglo XXI; Buenos Aires.
- SINAE (2015): “Guía de Planificación para la reducción de riesgos y respuesta a emergencias”; en *HERRAMIENTAS SINAE para la gestión integral de riesgos*; Presidencia de la República y Naciones Unidas; Montevideo, Uruguay.
- Sotolongo Codina, Pedro Luis y Delgado Díaz, Carlos Jesús (2006): *LA REVOLUCIÓN CONTEMPORÁNEA DEL SABER Y LA COMPLEJIDAD SOCIAL. Hacia unas ciencias sociales de nuevo tipo*; CLACSO; Buenos Aires.

ANEXOS

ANEXO I. Aspectos clave sobre adaptación y mitigación al cambio climático en Uruguay

	AREA	ASPECTOS CLAVE	FUENTE
ADAPTACION	Cambio histórico de temperatura	Incremento en noches calidas, reducción en noches frías, en heladas y días fríos	SNRCC, 2010; Bidegain et al., 2013
		Enfriamiento de época con temperaturas máximas (excepciones locales)	
	Futuro cambio de temperatura pronosticado hasta finales del siglo	Aumento de temperatura media de 2 a 3°C	CEPAL, 2010; SNRCC, 2010; Bidegain et al. 2013
		Disminución gradual de aumentos de noroeste hacia el sudeste	
		Continuación de reducción de heladas y aumentos en noches cálidas	
Cambio histórico en la precipitación	Aumento medio de 33% desde 1960, firme desde 1990	CEPAL, 2010; Bidegain et al, 2013	
	Concentración de aumento en primavera y verano		
Futuro cambio de precipitación pronosticado hasta finales del siglo ²	Aumento de precipitaciones de mayor magnitud (en mayoría de modelos climáticos)	CEPAL, 2010; SNRCC, 2010; Bidegain et al, 2013	
	Cambios heterogéneos en el territorio-litoral atlántico aumento, respecto a parecidos a niveles actuales.		
Aumento del nivel del mar	Histórico: aumento de 1,1 mm por año y un incremento significativo de ondas de tormenta	SNRCC, 2010; PNUD, 2012	
MITIGACION	Nivel de emisiones de GEI	El 0,05% de CO ₂ e global y el 0,54% a nivel continental	CEPAL, 2010; SNRCC, 2010
		9 ton de CO ₂ e per cápita /(valores parecidos a Argentina, Japón y Francia)	
	Cambio histórico en emisiones de GEI	Variación fuerte según fuente de energía usada y nivel de remoción de CO ₂ por sector forestal (véase Figura 2)	DNE, 2013; CAIT, 2014
	Emisiones de GEI por sector	80% de CO ₂ e por sector agrícola (Figura 2)	MVOTMA, 2010; SNRCC, 2010; PNUD, 2012
		Inventario de Región Metropolitana (16% de emisiones nacionales) – energía (36% de emisiones), transporte (26%), residuos (16%)	
Participación internacional	Cuarta comunicación nacional en elaboración (a ser terminada en 2015)	CMNUCC, 2014; SNRCC, 2014a	
	2 NAMAs buscando apoyo para preparación, 1 para implementación, 2 buscando reconocimiento		
	33 proyectos de CDM presentados		

FUENTE: Modificado de Ludeña y Ryfisch, 2015; pág. 5.

Nota al pie²: Las variaciones en los pronósticos dependen de escenario y modelo climático usado. La figura 2 a la que hace referencia la tabla es “Emisiones por fuentes en Uruguay, 1995-2011”.

ANEXO II. Apuntes de reuniones SINAIE, Claudia Natenzon

REGION ESTE

03/10/2016 Día 1

APERTURA

Coord. De Emergencias **Fausto de León** (en nombre de los coordinadores de emergencias):

Rescata Mapa de Riesgos del año 2012

Intendente de Rocha y Concejal de La Paloma Rubén Gonzales -en representación del Alcalde- dan bienvenida

El Sr Intendente rescata: Mirada actual del SINAIE. Aumento de frecuencia de eventos catastróficos. Propone mantener mirada de largo plazo y superar la segmentación de las instituciones públicas.

Fernando Traversa da cuenta de los cambios operados en el SINAIE desde 2012 a la fecha poniendo énfasis en: Descentralización del SINAIE en sus 19 departamentos

Conceptualización actual de RIESGO (vulnerabilidad/diversidad de miradas/agenda emergente de fines del siglo XX (género, participación)

Idea de proceso. Compromiso del SINAIE en acciones de seguimiento, monitoreo y ajuste-

Cronograma actual

Conocer mejor el riesgo para gestionarlo

Walter Morroni: Inicio de actividades programadas. Noticias y resultados del proceso completado en 2012.

Hay 6 personas presentes que fueron parte del proceso 2012
--

Parte de la idea de pensar para actuar (Video Matus) y de las probabilidades de ocurrencia de eventos catastróficos. Remarca que una buena gestión de riesgos pasa también por la preparación y la prevención. El evento da cuenta de cuán bien trabajamos el “antes”.

Idea de GIR – cuanto mejor se trabajan las instancias previas menos emergencias tenemos.

Noción de Riesgo como construcción social.

Necesidad de contar con una sociedad informada e involucrada en la gestión para la GIR.

Repasa etapas metodológicas de la planificación particularizando en la etapa preparatoria y la necesidad de construir un lenguaje común.

Objetivos del proceso: Plan Regional del SINAIE; Estrategias del Plan; Actor colectivo que lo sostenga y gestione; Insumos para la política nacional de GIR.

Repaso del proceso anterior: Se completaron: Eventos; Vulnerabilidades; Mapa de Riesgos. El Inventario de recursos quedo incompleto. No se armaron: matriz de riesgos ni escenarios de

Plan para el día: Completar etapa preparatoria.

Presentación de Rocha:

Ha desarrollado un SIG (es predominantemente urbano) que tiene: Base de Datos Geográficos; Visualizador Web, de acceso público y código abierto que permite descargar todos los datos que contiene. El SIG articula capas disponibles (nacionales, capas propias de Rocha y capas de Google) el sitio es www.rocha.gub.uy

Avances de Rocha: Principales dificultades y asuntos críticos, **Pequeños centros poblados asociados a la producción de arroz**. Se identificaron los problemas a partir de demandas vecinales. VER Plan de Regiones hídricas (ejemplo San Luis)

Drenajes pluviales urbanos en las ciudades intermedias inciden en la degradación de las playas (Ej. Pta. del Diablo). Trabajan este tema asociados con equipos de CC

Presentación de Lavalleja:

Están en proceso de diseño y armado de un sistema Web para la gestión de emergencias. Hasta el momento prevén contar con: Inventario de eventos; Inventario de recursos; Identificación de áreas de riesgo (por ahora incendios y disponibilidad de agua potable); Organizaciones.

Presentación de DINAGUA: Elena Garate y Adriana Piperno

- 1- Mapa Nacional de Riesgo de Inundaciones
- 2- Focaliza en áreas urbanas
- 3- Comparte avances en Región Este

Explican por qué un Mapa de Riesgo.

Concepción de riesgo como cuestión dinámica y cambiante que considera las siguientes relaciones: Proximidad al agua y probabilidad de ocurrencia de crecidas, Vulnerabilidad con velocidad de ingreso y repliegue del agua y, riesgo actual y riesgo futuro

Proceso de mapeo: 1 Amenazas – Vulnerabilidades – Diagnostico de Riesgos – Riesgos en Plot

Con respecto a las **Amenazas** analizan Riberas de río; Sudestadas; Drenajes Pluviales y Roturas de Presas y Diques Ej. diques arroceros. Emplean registros históricos de línea de inundaciones y ajustan con curvas actuales de nivel relevadas con GPS. Realizan un modelado dinámico estimando dos períodos de retorno (cada 10 y cada 100 años)

Con respecto a la **Vulnerabilidad/exposición** no estamos frente a un mapa sino frente a un Atlas por la complejidad y la diversidad de información que se toma en cuenta. El registro es multidimensional. Incluye idea de resiliencia. Considera vulnerabilidades, potencialidades, recursos, e información secundaria existente.

El Mapa de Riesgo se completa así: Riesgo / Acción requerida / Categoría de Uso de suelo propuesta (LOTDS) / Instrumentos

El mapa surge del acuerdo entre DINAGUA, DINAVI, DINOT, y las Intendencias.

Frente a riesgo Alto: Plantea restricciones y propone usos no urbanos

Frente a riesgo Medio: mitigación y usos urbanos con restricciones

Frente a riesgo Potencial: Prevención, zona no urbanizable

Avances sobre Maldonado: Existe un estudio sobre impacto de inundaciones pluviales en áreas degradadas o no. La conclusión es que el dragado no logra mejoras significativas en los impactos de estas inundaciones sobre el territorio. También hay mapeos de DINAGUA significativos para la preservación de humedales (hasta donde es posible o no construir). Cartera de Tierras, se obtiene cruzando esta información con la existente en DINAVI. Puntos de inundación y mapeo de conflictos por inundaciones rápidas en áreas urbanas (llaman zonas de conflicto a las afectadas por inundaciones rápidas, ej. "calles canal en Paysandú y a zonas anegadas).

CONSULTAS: en relación a Durazno, Río Yí
¿Cómo evitar que las personas regresen a zonas inundables?
Resp. DINAGUA: No es tanta la gente que regresa a zonas rojas,
es más la que regresa a zonas amarillas.
Los SAT permiten evacuaciones previas, en seco

Walter M plantea la necesidad de conocer más sobre amenazas, riesgos y vulnerabilidades. En relación a esto destaca la importancia de diálogos como este para procesar prácticas históricas, oportunidades y diferentes modos de respuesta

DINAGUA: introduce noción de resiliencia. Asocia la capacidad de comunicación como herramienta para manejar las amenazas

Actualmente realizan cruzamiento de mapas de áreas inundables y población INE. A partir de esto se elabora el mapa de riesgo de población expuesta en áreas inundables, admite ajustes locales

Planteo Quinquenal de DINAGUA

Mapa de riesgos en ciudades intermedias

Registro de catastro nacional de zonas inundables

Comunicación Pública

Asegurar mecanismos de actualización, en trabajo asociado con gobiernos locales y otros organismos del estado

Sumar infraestructura de datos espaciales

Walter M: Conceptualiza GIR + Mapeo 2013 + repaso y ajuste y comienza trabajo en equipos.

DIA 2 04/10/16

Avisos parroquiales: Bibliografía disponible (Consultorías GR ROU 2010, 2015, Herramientas SINAE - 6 Guías, GAR 2015: Informe de Evaluación Global de la Gestión de Riesgos)

Presenta actividades de la jornada.

Se recupera idea de Planificación intra-estatal, concentrar el eje de las acciones en el Comité Departamental del SINAE vs seguir delegando en CECOED.

Ajustes Amenazas y Vulnerabilidades

Sigue en proceso. Acuerdan abordarlo Departamentalmente. Falta incorporar información disponible en otros soportes por ej. Riesgo hídrico + Escuelas sin agua potable + agroindustrias cercanas. En áreas de sequía tienen identificados ptos. en los cuales abastecerse de agua segura (pasar este dato a mapa de recursos) Se actualiza zona de riesgo de incendios (crece) y ...

Comenzarán a mapear grandes concentraciones de personas por eventos + calendarios + trayectos camineros de accesos frecuentes. Ojo con pozos negros que complican ptos. y pozos de agua segura. Surge reflexión sobre políticas de comunicación y el impacto y la incidencia de opiniones individuales que condicionan prácticas y hábitos de consumo de agua en situaciones puntuales (brotes de enfermedades/calidad del agua de red)

Ajuste Mapa Recursos de respuesta, de prevención, de Gestión integral

Existentes: completan infraestructura, equipamiento, pistas de aterrizaje (públicas y privadas), rutas (cómo recurso y como problema),

Medios de comunicación (nacionales y locales). Experiencias de comunicación desde tierra sin telefonía disponible: Banderas empleadas por pobladores aislados / Escuelas con N° en el techo.

Análisis Situacional (Mandalas): reflexiones sobre la situación en pequeños grupos, identificando preliminarmente: Actores; Tendencias globales; Tendencias

locales/regionales; Procesos Positivos; Potencialidades (+ y -); Restricciones Externas y; Deficiencias internas

Matriz de riesgos (plenario)

Ponderación de riesgos:

1 Inundación 1a de riberas; 1b drenajes urbanos; 1c sudestada; 1d rotura de presas

2 Sequía

3 Incendios

4 Siniestros con víctimas en masa: a) Transporte terrestre (1) de pasajeros, Transporte aéreo (2) de pasajeros, Transporte marítimo (3) de pasajeros; b) Eventos sociales en espacios abiertos (1),

Eventos sociales en espacios cerrados (2)

5 Vientos fuertes

6 Granizo

7 Derrames de hidrocarburos

8 Siniestros con mercancías peligrosos (Terrestres, Aéreos y Marítimos)

9 Epidemias

10 Pandemias

11 Endemias

12 Tormentas Eléctricas

13 Plagas

Probabilidad de ocurrencia	Impacto esperado	Probabilidad de ocurrencia	Impacto esperado
1 a Alta	Severo	5 a Alta	Severo
1b Alta	Moderado	5 b Baja	Severo
1c Media	Severo	5 c Baja	Severo
1d Baja	Severo	6 Baja	Severo
2 Alta	Severo	7 Media	Severo
3a Baja	Severo	8 T Baja	Severo
3b Alta (+)	Severo (++)	8 M Media	Severo
3c Baja	Moderado	8 A Baja	Severo
3d Alto	Severo	9 Media/alta	Mod/Severo
4 a1 Baja	Mod/Severo	10 Baja	Severo
4 a2 Baja	Severo	11 Media	Severo
4a3 Medio	Severo	12 Baja/Media	Mod/Severo
4b1 Baja	Severo	13	Severo
4b2	Severo		

DIAS 3 - 5 /10/16

Trabajo grupal con ajuste de problemas e inter relaciones por dimensiones.

Se identifican Procesos críticos

Luego del primer corte proyectamos video sobre estado del tiempo 2050, luego la matriz de riesgos 2016 y una especulación, derivada de esta, sobre posible/probable matriz en 2050

Sigue ajuste del Modelo Integrado sobre la base del modelo 2012

Tarde: **Procesos Críticos**

- Posible afectación del ambiente y pérdida de recursos naturales por eventos adversos de origen natural ó antrópicos
- Problema de obtención y disposición inmediata de recursos económicos en caso de emergencias

- Conviven distintas miradas y criterios de cómo actuar y responder frente a emergencias
- Caminería mala
- Problemas cultural y económico de las familias arraigadas a su hábitat en zonas no edificables.

DIAS 4 - 6 /10/16

<u>Problema Crítico</u>	<u>Problema de Ataque</u>	<u>Procesos Positivos</u>	<u>Posibles Estrategias</u>	<u>Acciones / Tareas</u>	<u>Actores</u>
Problema Cultural y económico de las familias arraigadas a su hábitat en zonas no edificables	Población que vive en barrios inundables, dificultad de no querer ir a vivir a otro lugar	Creación del SINAЕ y la identificación de vulnerabilidades con la participación de distintos integrantes	Banco de tierras fuera de zona inundable	Cartera de tierras proporcionadas por el (MVOTMA)	CURE/UDELAR Fac Psicología? Gestión Ambiental Arquitectura Ministerio de Vivienda
	Políticas centralista de ordenamiento territorial	Reglamentación de ordenamiento territorial	Máximo esfuerzo para que la respuesta se genere en lo <u>local</u> y con la población	Reciclaje	Comité Departamental Intendencia/ Alcaldía Delegados/as de la población implicada
	Red pluvial obsoleta			Bioconstrucción (Barro, ...)	

<u>Problema Crítico</u>	<u>Problema de Ataque</u>	<u>Procesos Positivos</u>	<u>Posibles Estrategias</u>	<u>Acciones / Tareas</u>	<u>Actores</u>
Posible afectación del ambiente y pérdida de recursos naturales por eventos adversos de origen natural ó antrópico	Degradación forestal	Creación del SINAЕ y las coordinaciones regionales	Involucrar a los distintos entes del estado responsables del contralor de las industrias y actividades humanas recreativas (áreas protegidas) en un plan operativo a integrar en conjunto con el SINAЕ	Colocación de instrumental en las ciudades que detecten concentraciones nocivas de gases, polvos en suspensión u, otros elementos que contaminen el aire	DINAMA Intendencias SINAЕ Primaria Secundaria Fuerzas vivas de las localidades Profesionales de cada área LATU Facs. de Ingeniería, Química, Medicina, etc.
	Agua	Encuentros departamentales	Establecer inspecciones periódicas por los peritos idóneos correspondientes a cada área	Exigencia de tecnologías actualizadas Inspecciones sorpresivas	
	Contaminación del aire	Reuniones de coordinación y análisis que	Instancias de diálogo con las empresas y con	Reuniones informativas con	

		permiten un conocimiento personal entre los actores, facilitando interacciones	la población en general	responsables de empresas con las medidas a implementar Charlas en escuelas y liceos de concientización Simulacros operativos	
			1Premios y 2 castigos	1.1 Beneficiar económicamente, tanto sea en tributos ó matriz energética 2.1 Ser implacable en las multas	
	GALOFER Planta Continua. ARROSUR trabaja a base del proceso de la quema de la cáscara de arroz				
	Instalaciones de cementeras y caleras				

Los otros tres cartelones presentaron variantes y se reformularos (ver fotos)

La actividad para todos los grupos, cerró con primeras acciones y su programación, sin definición de estrategias.

ANEXO III. Listado de participantes del Taller de Planificación de la Región Litoral Norte

nombre	apellido	institución	departamento	teléfono	celular	correo electrónico
Carlos	Tort	D.N.P.T.	Lav.,Roch. Mdo., y T.yT.		99657533	mauricio.tort@minterior.gub.uy
Roberto	Carril	Cruz Roja	Lavalleja		99682797	bine@adinet.com.uy
Fernando (Cap.)	Machado	Bn. I. N° 11	Lavalleja		92311418	fernando_machado666@hotmail.com
Lorena	Trías	MTOP-Vialidad	Lavalleja		98709551	maria.trias@mtop.gub.uy
Julio (Tte. Cnel.)	Giménez	Bn. I. N° 11	Lavalleja		98986415	jmgs1971@hotmail.com
Blanca	Bianchi	Cruz Roja	Lavalleja		99682797	bine@adinet.com.uy
Perla	Morandi	MIDES	Lavalleja		99840706	pmorandi@mides.gub.uy
Esmeralda	Ocampo	Cruz Roja	Lavalleja		99712817	eocampolarrosa52@gmail.com
Dionisio	Correa	J.Policía	Lavalleja		99841137	dionisio.correa@minterior.gub.uy
Ma. Elena	Fronдой	Cruz Roja	Lavalleja		99533186	elenafrodoy@gmail.com
Adolfo	Berachochea	M.G.A.P.	Lavalleja		98776628	aberacochea@mgap.gub.uy
Manuel	Brun	D.N.Bomberos	Lavalleja		98478034	manuel.brun@minterior.gub.uy
Mario	Martínez	CECOED	Lavalleja		92486908	cecoedlavalleja@gmail.com
Gabriel (Tte. Cnel.)	Gomensoro	Bn. Ing. Cbte. 4	Maldonado		99330394	ggomensoro@yahoo.com.ar
Carlos	Fontes	CECOED	Maldonado		91710109	cecoed@maldonado.gub.uy
Warner (May.)	Sánchez	Bn. Ing. N° 4	Maldonado		91432038	warnersanchez1972@hotmail.com
Magdalena	Beramendi	INMUJERES-MIDES	Rocha		91790701	mberamend@mides.gub.uy
Gean	Acuña	D.N.Bomberos	Rocha		98478036	gean.acunia@minterior.gub.uy
Leonel	Benencio	J.Policía	Rocha		99806855	leonel.benencio@minterior.gub.uy
Fausto	De León	CECOED	Rocha		99867200	gestionambiental@rocha.gub.uy
Ruben	González	Municipio. La Paloma	Rocha		99316394	rubgou56@hotmail.com
Santiago	Molina	DNPT	Rocha		99096052	santinol01@hotmail.com
Eduardo (C/N)	Olivera	ARMADA	Rocha		99679081	edolivera@gmail.com
Aníbal	Rodríguez	CECOED	Rocha		99176933	cecoedrocha@gmail.com
José	Rodríguez	J.Policía	Rocha		99938994	jose.victorino.rodriquez@minterior.gub.uy
Mario	Rodríguez	Prefectura	Rocha		91016065	prela_jefe@armada.mil.uy
Daniel	Silveira	Municipio	Rocha		99872072	hugodanielsilveira@gmail.com
Mónica	Correa	MIDES	Rocha		99254308	mocorrea@mides.gub.uy
Ivonne	Moreno	DDS-MSP	Rocha		99256197	refrocha@msp.gub.uy

PLAN REGIÓN ESTE (Lavalleja – Maldonado – Rocha – Treinta y Tres)

José Eduardo (AN (RN))	De la Cruz	PNN	Rocha		99678523	joseeduardodelacruz@gmail.com
Nelson	Félix	D.N.Bomberos	Rocha		91330155	nelson.felix@minterior.gub.uy
Jorge (Crio.)	Izaquirre	J.Policía	Rocha		93877280	jorgeizaquirre@minterior.gub.uy
Carlos	Silva	DNPT	Rocha	4470 2126	91407181	dnpc-rocha@minterior.gub.uy
Fernando (Tte. Cnel.)	Suárez	Ejército	Rocha		99061636	efejavier@hotmail.com
Richard (Sub Crio.)	Da Silva	D.N.Bomberos	Rocha, Mdo., Reg. - IV		99671072	richard.dasilva.etchegaray@minterior.gub.uy
Gabriel	Ruete	M.G.A.P.	T. y Tres		98497714	gruete@mgap.gub.uy
Nina	Medina	MIDES	T. y Tres		99855022	nmedina@mides.gub.uy
José (Cap.)	Gutiérrez	Bn. I. N° 10	T. y Tres		98271475	jose-gutierrez33@hotmail.com
Leonardo	Padulo	MIDES	T. y Tres		99852672	simplemente-padula@hotmail.com
Ruben	Sasia	M.Interior	T. y Tres		98700523	rubensasia@hotmail.com
Washington	Pereyra	CECOED	T. y Tres		98644195	washingtonluis@adinet.com.uy
Sergio	Nieto	D.N.Bomberos	T. y Tres		91296966	fotogaston33@gmail.com
Luis Carlos	Pirez	MIDES	T. y Tres		98773341	luispirez85@gmail.com
Helena	Garate	DINAGUA			98529048	garatehelen66@gmail.com
Adriana	Piperno	DINAGUA			99583384	apiperno@mvtoma.gub.uy
Fernando	Traversa	Director Nacional SINAE		150 2655		ftaversa@presidencia.gub.uy
Andrés	Del Portillo	Comunicación / Dir. Nac. SINAE				delportillo@presidencia.gub.uy
Diego	Moreno	Planificación / Dir. Nac. SINAE				dmoreno@presidencia.gub.uy
Walter	Morróni	Planificación / Dir. Nac. SINAE		150 1350		wmorróni@presidencia.gub.uy
Héctor	Bazzani	(por Natenzon - EUROCLIMA)			+542364416942	héctor.bazzani@gmail.com
Patricia	Lanasa	(por Natenzon - EUROCLIMA)			+540344215454630	prlanasa@hotmail.com
Nicolás	Etcheveste	Coop. Hincapié				-
Adriana	Simicic	Coop. Hincapié				-
Odorico	Velázquez	Coop. Hincapié				-

