Recursos psicológicos para optimizar la formación y la resiliencia en la gestión del riesgo de desastres

Engels Germán Cortés Trujillo

Asesor nacional en Gestión del Riesgo de Desastres de la Fundación Plan / Colombia ecortes@plan.org.co / egcortes2@gmail.com

Capítulo para el libro RESILIENCIA DE LAS COMUNIDADES FRENTE A SITUACIONES DE DESASTRE

Resumen

El presente artículo gira en torno a las problemáticas y las alternativas de solución de la formación de facilitadores en la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD). Se describen profundas limitaciones de los capacitadores en cuanto a bases técnicas y metodológicas, lo cual ocasiona un impacto nulo en la generación de resiliencia comunitaria. Este escrito hace varias propuestas respecto a la selección de las herramientas más adecuadas en las capacitaciones. La base de todos ellos es la neuropsicología. Así, se reconoce la importancia de un método interactivo de enseñanza: la pedagogía del error, el entrenamiento experiencial, el aprendizaje basado en las emociones, la habilidad práctica (más que el término teórico), la estimulación multisensorial, la metacognición, entre otros. Finalmente, se subraya que estos recursos pretenden ser solo propuestas metodológicas que deben ser adaptadas a los riesgos y las condiciones específicas de cada comunidad.

Palabras clave: gestión del riesgo de desastres, neuropsicología, entrenamiento experiencial

Abstract

The present article revolves around the problems and the alternatives of solution of the training of facilitators in the Management of the Risk of Disasters (DRM). Deep limitations of trainers are described in terms of technical and methodological bases, which has no impact on the generation of community resilience. This writing makes several proposals regarding the selection of the most appropriate tools in the training. The basis of all of them is neuropsychology. Thus, we recognize the importance of an interactive teaching method: the pedagogy of error, experiential training, learning based on emotions, practical ability (more than the theoretical term), multisensory stimulation, metacognition, among others. Finally, it is emphasized that these resources are meant to be only methodological proposals that must be adapted to the risks and the specific conditions of each community.

Keywords: disaster risk management, neuropsychology, outdoor training

Introducción

Desde 1986, según la experiencia en la intervención como alumno, instructor, facilitador, docente, investigador, evaluador, certificador, consultor, operativo, planificador o tomador de decisiones en las diversas fases de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), en alrededor de treinta países en las Américas, el Caribe, África y Europa, tanto en el diagnóstico, la mitigación y la prevención de riesgos; la búsqueda y el rescate; el soporte psicosocial; la protección infantil; la coordinación operativa, y otros temas de la respuesta en emergencias, así como en las acciones de recuperación posimpacto, se han desarrollado labores en eventos no intencionales, comúnmente asociados a las amenazas de origen natural, socionatural y algunas tecnológicas, y en eventos intencionales, como tomas de rehenes, atentados terroristas, conflictos armados y otros de origen antrópico.

Todos estos temas demandan la formación de personas en distintos niveles de cobertura, profundidad, complejidad y duración. Ahora bien, cuando se revisa la calidad real, observada en cómo se desempeñan esos actores en las situaciones para las cuales fueron formados o cómo transmiten sus mismos conocimientos y habilidades, el consenso no es el mismo. En varios países, particularmente en los de África, Latinoamérica y el Caribe, desafortunadamente se ha encontrado que es demasiado frecuente que la calidad demostrada en dichos conocimientos y habilidades, e incluso en el interés y la disposición para aplicarlos una vez adquiridos, suele ser limitada.

Por un lado, es común encontrar que las bases técnicas y conceptuales de quienes forman a otros tienen serias falencias, con lo que la información que transmiten puede ser pobre y a veces deformada. Por otro lado, se han constatado muchos vacíos metodológicos en los procesos formativos: las herramientas pedagógicas que se usan mayoritariamente en estos mismos países todavía son eminentemente teóricas; magistrales; unidireccionales; poco planificadas y menos participativas; rígidas; densas; lejanas a los intereses y las capacidades de las comunidades, y normalmente se limitan a cumplir con el objetivo primario, sin constatar si realmente instalaron conocimientos y habilidades, o motivaron cambios de conducta hacia comportamientos más resilientes en los cuales fueron formados.

Algunas de las herramientas presentadas a continuación fueron ideadas originalmente por otros autores, como tales son referenciadas, y fueron retomadas y desarrolladas según las necesidades desde la propia práctica profesional en la formación en la GRD. Las que no tienen referencias a terceros pertenecen a la investigación y fueron producidas en el mismo contexto. En general se retroalimentan mutuamente.

La mayor parte de ellas vienen siendo usadas desde hace varios años, pero evolucionaron a lo largo de los proyectos Dipecho VI, VII y VIII, ejecutados entre el 2009 y el 2014 en la costa del Pacífico colombiano y cofinanciados por ECHO de la Comunidad Económica Europea y Plan Alemania, y otros proyectos en el mismo lapso también relacionados con la GRD en otras regiones del país, cofinanciados por CIDA de

Canadá, SIDA de Suecia, GFFO de Alemania, Unicef y la Fundación Plan en Colombia, que los ejecutó con un presupuesto combinado de más de 7 millones de dólares.

La base de todos ellos es la neuropsicología, que entrega conocimientos muy valiosos sobre cómo optimizar los aprendizajes en las personas. Se coincide con Bransford, Brown y Cocking (2003), quienes sostienen que la neurociencia está aportando respuestas a situaciones de sumo interés para los docentes, como por ejemplo, existen investigaciones donde se evidencia que tanto un cerebro en maduración como uno ya maduro se modifican estructuralmente cuando ocurre un evento de aprendizaje.

En la siguiente lista se muestran quiénes facilitan los temas y tienen la responsabilidad de socializar los conocimientos y las habilidades en las comunidades:

- Son mujeres y hombres: A nivel global, y por supuesto también en Colombia, el plan está comprometido con la equidad de género. Se sabe que la participación activa, directiva y en equidad de condiciones de hombres y mujeres en todas las acciones, incluida la GRD, optimiza los alcances y su sostenibilidad.
- Tienen un claro, actualizado y certificado dominio conceptual y profunda experiencia práctica en los temas que facilitarán: Justamente para prevenir que personas sin sólidas bases técnicas pretendan formar a otras personas. Por eso, esas competencias temáticas son evaluadas como parte

- fundamental de su proceso de selección inicial y evaluación continua.
- Cuentan con habilidades sociales: Facilitar
 es un acto de comunicación directa entre
 las personas. Si alguien tiene dificultades
 en ese aspecto, reproducirá las mismas en
 el escenario de facilitación y reducirá su
 eficiencia y eficacia educadora.
- Sus bases culturales son importantes: Como responsables de la educación de otras personas necesitan expresarse correctamente y con facilidad; demostrar buena redacción y ortografía, y la capacidad de interpretar y asimilar el entorno que les rodea. En muchas comunidades, especialmente las más remotas y marginadas, quienes hacen de facilitadores son probablemente las personas con mayor nivel educativo, y como tales son modelos de aprendizaje no solo en las materias que tratan, sino en general. Esa es una responsabilidad enorme.
- Reconocen la importancia que desarrollar una estrategia de comunicación educativa y cultural en GRD: Por eso, comunican los conceptos con claridad, eficacia y amplitud para adaptarse a las características propias de cada grupo, a fin adecuar el tono, el nivel del contenido y los tiempos de trabajo.
- Se orientan más por las acciones prácticas que solo las teóricas: Son personas dinámicas, con buenas condiciones de salud y movilidad, positivas, recursivas, que no le temen a 'tirarse al piso', moverse, ensuciarse, hacer el ridículo cuando es necesario y, en general, son capaces de romper esquemas, proyectar una imagen personal y profesional que conecte con los demás y que motive a ser seguida por las personas y los grupos a quienes orientan.

- Gozan del sentido de la autorregulación:
 La mayoría de las decisiones en campo están bajo su responsabilidad, asumiendo los lineamientos y las políticas de plan. Su vestimenta, gestos y actitudes representan positivamente a la organización, y están de acuerdo al contexto en el que trabajan.
- Cuentan con experiencia como formadoras o formadores de grupos de personas adultas: Las habilidades y las estrategias aprendidas en otros ámbitos son de mucha ayuda en este campo de acción.
- Identifican sus fortalezas para determinar el rumbo de los talleres en campo: Reconocen habilidades, como el trabajo corporal, la narración, el trabajo manual, la música y otros talentos, que son bienvenidos.
- Están en capacidad de trabajar con grupos heterogéneos: Identifican en el grupo las capacidades de liderazgo y participación para apoyar las actividades.
- Son puntuales, metódicos e impecables: Si citan a una comunidad a las 8:00 a. m., tienen el salón, los equipos y los materiales listos desde las 7:45 a. m., porque saben que su puntualidad refleja el respeto hacia ella; lo que comienza a construir un ambiente más productivo de aprendizaje, posibilita un uso óptimo de los recursos y en sí misma es una acción formativa. Por eso, preparan sus actividades previamente y tienen listo todo lo que saben que necesitarán para disminuir los tiempos muertos en las sesiones.

En cuanto a las personas que pueden conformar un grupo, dado el carácter más práctico que teórico de la mayoría de los aprendizajes relacionados con la GRD a nivel comunitario, conviene que cada facilitadora o facilitador no asuma un número superior a quince participantes. Como los grupos que se convocan suelen ser mayores, y a nivel comunitario pocas veces se sabe con anticipación cuántas personas asistirán a cada sesión, usualmente se cubren mediante el trabajo conjunto entre una persona que facilita y dirige el proceso, y uno o dos asistentes apoyan la supervisión y el acompañamiento de los aprendizajes, como parte de su propio proceso de entrenamiento en facilitación.

En lo referente a quiénes deben participar, se puede decir que es ideal que en cada grupo se encuentren representados los enfoques de género, diferencial, protección, derechos y perspectiva de ciclo vital. Estas personas serán quienes promuevan una cultura de la GRD en sus territorios. Asimismo, en cuanto al procedimiento de formación de facilitadores, este se debe presentar como cercano, posible, práctico, interesante y divertido. Por ese motivo, es recomendable el uso de métodos pedagógicos que entrelazan la educación y la comunicación basadas en el diálogo, el intercambio intercultural y otros recursos didácticos en los que las y los facilitadores del plan deben formarse competentemente con el propósito de ser capaces de aprovechar en su trabajo según las necesidades de cada grupo y momento.

Método Interactivo de Enseñanza (MIE)

Se basa en dos principios fundamentales: quienes participan tienen un rol activo y permanente, y siempre en el proceso de formación existe un momento de realimentación. Es un conjunto de procedimientos caracterizado por un constante

intercambio de entendimiento entre los sujetos del proceso de enseñanza-aprendizaje a fin de elaborar conocimientos y habilidades necesarios para lograr un objetivo de desempeño preestablecido.

La enseñanza de la GRD mediante el uso de ejemplos cotidianos

En un artículo con este mismo nombre, Cortés (2001) explicó que en la formación del tema hay al menos dos dificultades prácticas: la aparente lejana relación de la materia y sus términos con la cultura general y la realidad cotidiana de las comunidades, y su densidad teórica. Para romper este círculo, es necesario entonces introducir métodos didácticos que acerquen la base teórica de la GRD con los saberes e intereses cotidianos de las comunidades, de modo que integren estos conocimientos y sus acciones a esa misma cotidianidad.

Pedagogía del error

El error no es evitado ni castigado. Debe asegurarse transmitir la información correcta y enseñar los procedimientos con el mayor rigor posible, aprovechando la siempre probable ocurrencia del error para felicitar la participación; agradecer la oportunidad de hacer las precisiones del caso; entender que su aparición es un indicio para perfeccionar o replantear el tema o la forma de instruirlo, y revisar y consolidar el proceso de aprendizaje no solo en quien se equivoca, sino en todo el grupo (Arana, 2012; Vallverdú e Izquierdo, 2010; Astolfi, 2004; De la Torre, 2004; Checarsky, s.f..).

Entrenamiento experiencial basado en la aventura (EEBA - Outdoor Training)

También conocido como formación vivencial, es una metodología lanzada hace varios decenios en los Estados Unidos e Inglaterra, y que ha evolucionado hacia diversos alcances en múltiples escenarios de enseñanza/aprendizaje. Pretende salir de los métodos y los espacios convencionales, posicionar a quien aprende de forma activa en el proceso, que no se dirige, sino se facilita, y persigue no solo resultados prácticos, sino también motivacionales. Silva, Franco, Santos y Porto (2014) y Jansen y Boardman (2011) ofrecen dos buenos ejemplos de su aplicación actual.

Aprendizaje basado en las emociones

Mogollón (2010) refiere que, desde la nueva expectativa en el estudio del cerebro, la emocionalidad vuelve a ocupar estadios importantes para el aprendizaje, y cita a Coleman (2000), quien afirma que el aprendizaje no está separado de las emociones, y que instruir a las personas en descubrir sus emociones es tan significativo para la enseñanza y el aprendizaje como la instrucción en matemáticas y lectoescritura.

Al respecto, buena parte de lo que aprenden los seres humanos, y cómo se actúa, no depende de las zonas racionales del cerebro. Los lóbulos frontales de la corteza cerebral coordinan las acciones 'inteligentes', modulan cómo se aprende y se recuerda lo aprendido cuando es necesario, pero tienden a bloquearse ante la presión de las situaciones de emergencia. Entonces, el control

del comportamiento puede ser asumido por estructuras subcorticales menos 'racionales', como el sistema límbico, la amígdala y el hipocampo, en donde se producen las conductas instintivas y emocionales. Por eso, muchas personas, especialmente quienes no han pasado por un entrenamiento adecuado y suficiente, tienden a reaccionar de manera instintiva o emocional durante las situaciones críticas, incluso olvidando lo aprendido 'racionalmente' (Cortés, 2003).

Repetición práctica sistemática

Sirve para aprovechar las estructuras subcorticales arriba mencionadas. Otra forma muy eficiente en la que se aprende es ejecutando repetitivamente el procedimiento a fijar (Yin y Knowlton, 2006). Así, por ejemplo, se aprende a atar los zapatos, a montar en bicicleta, a conducir un automóvil o cualquier acción en la que se requiere una secuencia concreta y correcta de pasos. No se requiere o aún no se tiene la capacidad para leer el manual (vía racional), sino que, al hacer la acción (práctica) y al repetirla una y otra vez, el cerebro instintivo y emocional aprendió poco a poco el procedimiento, aun cuando el cerebro racional todavía no lo entendiera cabalmente. De este modo, mediante las suficientes repeticiones, la conducta práctica fijada para una situación en concreto comienza a competir con las reacciones meramente instintivas o emocionales como opción ante las crisis, y cuando ya está fijada, puede inhibirlas o al menos matizarlas. Eso significa que ya se quedó aprendida la acción específica para esa situación, la cual se ejecuta apenas sin darse cuenta.

La habilidad práctica más que el término teórico

Algunos temas de la GRD, como los primeros auxilios, tienen abundantes términos técnicos muy lejanos a la cotidianidad y las habilidades lingüísticas de muchas comunidades, particularmente aquellas con menor nivel educativo (niñas y niños, y personas adultas sin antecedentes de escolaridad, que incluso pueden no saber leer ni escribir) o con bases culturales distintas a las usuales (pueblos indígenas o de zonas remotas). La experiencia ha demostrado que usar esos términos complejos, tal cual vienen, e invertir demasiada energía para su enseñanza rigurosa agranda la distancia no solo conceptual, sino también personal entre el grupo y quien la facilita; además, demanda demasiado esfuerzo y desgaste para las personas que están aprendiendo; resta tiempo y oportunidad para el aprendizaje práctico, y, en la mayoría de los casos, esos términos confunden a quienes aprenden, y acaban por ser olvidados.

La dotación de equipos, simultánea con las capacitaciones

Una tendencia común en el medio que se quiere corregir es la realización de cursos y talleres que enseñan procedimientos que demandan el uso de equipos y materiales, a los que no se permite tener acceso durante el entrenamiento, y en cuanto la comunidad entrenada pierde el acercamiento a los mismos, regresa a su cotidianidad sin dichos recursos; por lo que saben qué hacer, pero no tienen con qué realizarlo. Al final, no pueden practicar ni ejecutar lo aprendido, y, por consecuencia, mantienen más o menos las mismas

vulnerabilidades, olvidan los aprendizajes y recaen en la impotencia y el escaso control sobre sus riesgos. No solo se pierde el presupuesto invertido en el entrenamiento, sino también la oportunidad de construir resiliencia; además, queda lesionada la motivación comunitaria para volver a capacitarse.

Por esa razón, se trata de balancear los recursos económicos disponibles en los provectos de GRD entre las actividades de formación y la entrega de los recursos y materiales que las comunidades aprenden a manejar en esas formaciones, siempre y cuando sean necesarios (sistemas de alerta temprana; elementos para señalización y evacuación; primeros auxilios; búsqueda, rescate y otras acciones de respuesta; dotaciones para educación en emergencias; etcétera). Por ello, lo que interesa no solamente es que aprendan a manejarlos correctamente durante las capacitaciones, sino igualmente sepan cómo mantenerlos para optimizar su tiempo de servicio, y que así se llegue a acuerdos y compromisos entre las comunidades y las autoridades locales sobre quién los recibe y responde por ellos, cómo garantizar su permanente disponibilidad para el grupo y cómo protegerlos de daños, robos o usos indebidos. Igualmente, se busca ayudar a fortalecer el tejido social alrededor de la GRD. Del mismo modo, informar a esas mismas comunidades y autoridades que se asignarán recursos solamente entre quienes participen activamente en los procesos de formación es útil para motivar compromisos más sólidos de participación.

Estimulación Multisensorial

Desde hace 20 años, para el presente estudio, se comenzó a trabajar este recurso (Cortés, 1994), que

naturalmente ha sido bastante desarrollado. Así, se sabe que el cerebro humano en general se interesa más, aprende fácilmente, más rápido y recuerda mejor y por mayor tiempo, cuando está obligado a utilizar varios sentidos al mismo tiempo para recibir, procesar y almacenar la información. De este modo, se propicia la activación y la interacción simultáneas de más regiones cerebrales, que se retroalimentan y confirman mutuamente sus aprendizajes en el proceso; lo que optimiza el aprendizaje, la comprensión y la memoria globales de la información adquirida.

Esto explica por qué se tiende a quedarse dormirnos cuando un conferencista habla por largo rato, aunque lo que diga sea técnicamente correcto, porque el cerebro no está suficientemente estimulado y llega a entrar en reposo. En cambio, si esa misma información entra al mismo tiempo por diversos canales (visual, auditivo, olfativo, sensorial e incluso gustativo; si quien facilita es capaz de encontrar la forma de usar este último), la activación simultánea de las regiones cerebrales correspondientes a cada sentido demanda mayor funcionamiento e irrigación cerebral, lo que ayuda a mantenerse alerta. El procesamiento paralelo e interconectado de la información activa, a su vez, otras regiones, lo que también colabora a mantener el interés y la capacidad de comprensión. Por ese motivo, no debe olvidarse que el cerebro es básicamente un sistema complejo que funciona mejor si sus partes tienen la oportunidad de trabajar en red.

Alternación de Roles

Se sabe que, aprender a hacer algo cuando se escucha cómo realizarlo, es mejor que

ver cómo se efectúa, y se aprende aún más cuando lo ejecuta. Ahora bien, también se puede aprender cuando otra persona desarrolla el procedimiento sobre nosotros mismos. Esa es la técnica llamada 'tres por tres' (3 ′ 3), que se usa para alternar la posición de la misma persona respecto al mismo aprendizaje práctico. Primero, se explica qué, cómo y por qué se hace algo, aprovechando simultáneamente los sentidos del oído, la vista y el tacto. De esa acción, al inicio, quien aprende tiene un rol de espectador y comienza a procesar la información que está recibiendo. Por eso, el proceso debe realizarlo el facilitador, debido a que posee la idoneidad técnica en el grupo, lo que da la oportunidad de explicar más en detalle aspectos específicos del procedimiento.

Seguidamente, quien aprende debe seguir observando, escuchando y tocando, y se debe corregir o confirmar la información. Después, hay que invitarlo a que ejecute el procedimiento: en ese momento este pasa a un rol activo, usando más conscientemente sus propios sentidos, según la actividad, de modo que afina aún más el aprendizaje. En consecuencia, al tomar el control de la acción estimula más otras regiones cerebrales. Ese es uno de los momentos más importantes, y ojalá más largos, de cada sesión.

Alternación de tiempos y ritmos

En el aprendizaje, la atención siempre ha ocupado un papel fundamental. Se acepta que ella "es un proceso sensible, oscilante y necesitado de la emoción, así como del descubrimiento de nuevas experiencias para que se mantenga" (Rosselló, 1998). El cerebro humano no tiene gran capacidad

para mantener la atención en una misma actividad por mucho tiempo, especialmente cuando no ha sido entrenado para hacerlo; de modo que cuando se supera el límite de atención, se comienza a derivar hacia otras actividades (mirar el teléfono móvil, revisar las notas de otro tema, conversar con la persona de al lado, pensar en otras acciones, etcétera), y esa distracción reduce claramente la calidad del aprendizaje. Por eso, es poco eficiente mantener la misma actividad o el mismo ritmo de trabajo por demasiados minutos, especialmente personas o grupos poco habituados a procesos formativos: entre menor es el hábito, menor el tiempo de atención. Estos lapsos se pueden aumentar gradualmente con los recursos pedagógicos adecuados para mantener el interés y la concentración, pero mientras tanto es conveniente que quien se desempeñe como facilitador esté alerta a las señales faciales, corporales y conductuales de aburrimiento o pérdida de la concentración en el grupo.

Inoculación gradual de estrés y complejidad

Se conoce que las situaciones críticas pueden bloquear las capacidades racionales y la memoria de las personas, por lo que quizás ejecutan mal o no ejecutan el procedimiento aprendido teóricamente para resolver una emergencia específica. La probabilidad de que esto ocurra aumenta cuanto mayor sea la complejidad del procedimiento o cuanto mayor sea la presión producida por la emergencia. Otra forma de resolver este problema es la de introducir poco a poco la presión que encontrarán en las emergencias, muy gradualmente de menos a más, de manera que quienes aprenden se desensibilicen

paulatinamente frente a los estímulos que bloquean los lóbulos frontales de la corteza cerebral hasta llegar al momento en que esa misma presión sea habitual para el sujeto, y que así no bloquee más su cerebro racional y no se disparen sus respuestas instintivas y emocionales. Con respecto a ello, Jensen (2004) refiere que el cerebro enriquece su aprendizaje cuando se le presenta retos en un entorno desafiante e interactuante, por ejemplo, la resolución de problemas. Esta estrategia permitiría la generación de nuevas conexiones dendríticas y prepararía a los hemisferios cerebrales para alcanzar abstracciones complejas. Asimismo, otra estrategia está referida al buen uso del lenguaje corporal o gestual.

Más ejemplo y humor que castigo

Toda acción educativa grupal exige unas reglas de convivencia y trabajo: pedir la palabra y respetar a las demás personas, a sus opiniones y a la actividad en general, así como las necesarias para el buen desarrollo de la capacitación y las acordadas por el grupo. Al igual que en el anterior caso, quien facilita es la primera persona que observa esas normas. Pero como también ha de vigilar su cumplimiento para el buen desarrollo de la sesión, conviene que use su autoridad de forma inteligente y asertiva. Por ejemplo, un problema frecuente en las capacitaciones comunitarias es el uso del celular. En las reglas de convivencia se tiene que explicar por qué es un problema (además de faltar el respecto al espacio de formación y al trabajo de quien facilita, distrae a quien usa el celular y a las personas a su alrededor, ya que, al dividir la atención hacia la conversación telefónica, el cerebro reduce automáticamente las posibilidades de atención y aprendizaje sobre lo que se está aprendiendo). En ese sentido, se debe informar a todos que, por esas razones, no se admite hablar ni jugar con el celular durante la sesión y que se tiene que apagar los celulares enfrente de los compañeros al comenzar cada clase. Además, se debe comunicar que si alguien viola ese acuerdo, no será el facilitador quien castigue esa conducta, sino el grupo: todos deberán correr inmediatamente a escuchar y a participar en su conversación o a mirar lo que está viendo en su pantalla. La presión social inhibirá a la mayoría de romper la norma, la vigilancia y la corrección será colectiva; lo que la hace más natural y potente, y de paso todo el grupo se divertirá.

Metacognición

No solo debe aprenderse una materia determinada, sino también entender y aprender cómo se está aprendiendo. Martí (1995) explica muy bien de qué se trata esto. Se tiene que concentrarse tanto en transmitir conocimientos como los procedimientos. En ese proceso, se debe explicar esporádicamente a participantes la forma cómo se está aprendiendo, para qué lo hacen, con qué objetivos y cómo se relacionan los diferentes elementos adquiridos a lo largo de los entrenamientos. Con esto, al igual que con los demás recursos, se ayuda a motivarlos y a enfocarlos mejor en el proceso; a que ganen control sobre sí mismos, a que encuentren más sentido, asimismo, se tienen que incentivar un mayor nivel de conciencia, más regiones cerebrales y mayor interconexión entre ellas alrededor del aprendizaje, lo que también lo optimiza.

Discusión

Al inicio de cada proyecto con espacios de enseñanza/aprendizaje en torno a la GRD, el equipo facilitador pasa por un proceso de revisión, homologación, entrenamiento, toma de confianza y selección final de las personas candidatas, con participación activa de la Asesoría Técnica Nacional en la GRD, que consolida las bases conceptuales y prácticas que se enseñarán, y las formas para transmitirlas e instalarlas entre las comunidades.

En cuanto al kit de la GRD del plan, como apoyo adicional a la labor de facilitación, es una base de datos permanentemente actualizada con las normativas legales y técnicas, instrumentos, guías, ayudas, prácticas, dinámicas, materiales de referencia y estudios en la GRD, que amplían y ayudan a contextualizar y profundizar los contenidos en cada tema, además de garantizar la homogeneidad de contenidos y calidad independientemente de quien sea el facilitador en cada grupo. Dicho kit entrelaza a facilitadores; madres y padres comunitarios; personas adultas, y NNAJ para permitirles entender y asumir la GRD como parte del día a día en su comunidad, a fin de generar cambios que signifiquen reducir el impacto de los desastres en sus comunidades.

Para el desarrollo de las capacitaciones, dentro del kit, cada facilitador recibirá unas guías para los temas que trabajará con las comunidades y las entidades. Estas contienen y explican la ayuda que se podrá proyectar o presentar en cartelera (no siempre hay disponible energía eléctrica o condiciones para usar un proyector); orientan sobre la duración y los requerimientos logísticos

de los temas, y ofrecen sugerencias metodológicas para desarrollar cada capacitación.

Según la evolución de las sesiones, las competencias conceptuales y prácticas que encuentre en cada grupo, el ritmo de aprendizaje, el tiempo disponible, las condiciones de espacio y logística, otras variables y su criterio profesional y ético, quien facilita puede no seguir estrictamente la secuencia indicada en las Guías, sino simplemente tenerla en cuenta como referencia.

Sobre el uso del tiempo, quien facilita debe planificar, vigilar y practicar el cumplimiento de los lapsos preconcebidos para cada tema, que provienen de su ejecución sistemática en muchas comunidades. Pero si por cualquier contingencia, el tiempo no alcanza para desarrollar todos los contenidos en una sesión determinada, se sugiere no intentar forzar todo el tema (lo que contrariaría los recursos entregados en el documento), sino que se priorice la instalación de los conceptos y las habilidades centrales. Así, se debe avanzar, paso a paso, solo si tiene la certeza de que el paso previo quedará correctamente aprehendido por el grupo. También se debe invita a lo siguiente:

- Estudiar las ayudas y las guías desde antes de dictar cada tema, para familiarizarse con ellas previamente a entrar en contacto con las comunidades, y mostrar suficiencia ante ellas.
- Investigar por cuenta propia y actualizarse permanentemente sobre los temas que se facilita.
- Recurrir a diversas fuentes, contrastarlas y seguir las más acreditadas, a la luz de las

normas legales y técnicas vigentes en el medio.

- Mantener contacto permanente con la Asesoría Técnica Nacional en la GRD, sin dudar en preguntar, discutir y proponer siempre que se cuente con fundamentos válidos.
- Siempre que se pueda, tomar reentrenamientos en los temas técnicos relacionados con la GRD o acceder a nuevas técnicas para facilitar.
- Nunca se debe dejar de aprender para conservar la capacidad de enseñar.
- ¡Divertirse!

Conclusiones

Los recursos aquí presentados apuntan a enriquecer las competencias pedagógicas de los equipos facilitadores en la GRD y, por esa misma vía, optimizar sus capacidades para construir y mantener la resiliencia en las comunidades. A lo largo de varios años, se ha constatado la eficacia y la pertinencia en numerosas comunidades cubiertas por diversos proyectos de duración variable. Esa constatación ha sido efectuada mediante la evaluación externa sobre lo realmente aprendido y recordado; la continuidad de la disposición y la participación de las mismas comunidades en nuevos procesos de formación; el chequeo a través de simulacros de las capacidades prácticas aprendidas, y en la respuesta de algunas de estas comunidades a emergencias reales que les ocurrieron.

Estos recursos no pretenden ser la última palabra al respecto; solo son propuestas metodológicas.

Naturalmente, deben considerarse y ser adaptadas a los riesgos y las condiciones específicas de cada comunidad. Por último, la calidad final de estos procesos no depende solamente de las habilidades de los equipos facilitadores, sino también, y en gran medida, de la solidez planificadora, administrativa, financiera y general de las entidades que los albergan; lo cual va más allá de los alcances del presente estudio.

Referencias

Arana, N. (2012). *Pedagogía del error*. Recuperado de http://noraarana.blogspot.com/2012/05/pedagogía-del-error.html

Astolfi, J. (2004). *El 'error', un medio para enseñar*. Recuperado de http://lupitahdt.galeon.com/index archivos/800/p5.pdf

Beilock, S. (2008). Math performance in stressful situations. *Association for Psychological Science*, 17(5), 339-343.

Bransford, J., Brown, A. y Cocking, R. (2003). *How people learn: Brain, Mind, Experience and School.* Washington D.C.: National Academy Press.

Coleman, D. (2000). La inteligencia emocional. ¿Por qué es más importante que el cociente intelectual? España: Vergara.

Cortés, E. (1994). El estrés del desastre. Efectos de la sensibilización psicosensorial en trabajadores del rescate. Avances en Psicología Clínica Latinoamericana. Recuperado de http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Abril2006/CD1/pdf/spa/doc9678/doc9678-contenido.pdf

Cortés, E. (2001). La enseñanza de la gestión del riesgo mediante el uso de ejemplos cotidianos. Bogotá: Fundación para la Gestión del Riesgo.

Cortés, E. (2003). La percepción psicológica del riesgo y el desastre. Cuadernos de Crisis. Recuperado de http://www.cuadernosdecrisis. com/docs/2003/cdc 002.pdf

Checarsky, S. (s.f.). Pedagogía del éxito vs. didáctica del error. Jornada de capacitación y perfeccionamiento pedagógico-didáctica / del error se aprende. La didáctica del error en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Fundación Terras para la Investigación, la Innovación y la Articulación Educativa. Recuperado de http://www.terras.edu.ar/jornadas/32/recursos/32Didactica-del-Error-RECURSOS-Pedagogia-del-exito-Vs-Didactica-del-Error.pdf

De la Torre, S. (2004). Aprender de los errores. El tratamiento didáctico de los errores como estrategias innovadoras. Buenos Aires: Editorial Magisterio del Río de La Plata. Recuperado de http://www.terras.edu.ar/jornadas/108/biblio/108De-una-pedagogia-del-exito-a-una-didactica-del-error.pdf

Jensen, E. (2004). *Cerebro y aprendizaje. Competencias e implicaciones educativas.* Madrid: Ediciones Narcea S. A.

Jansen, C. y Boardman, E. (2014).education **Exploring** for sustainability training outdoor educators. New Zealand Journal of Outdoor Education. Recuperado de http://ir.canterbury.ac.nz/ bitstream/10092/6123/1/12633682_2011%20 NZJOE%20Exploring%20Education%20 for%20Sustainability.pdf

Martí, E. (1995). Metacognición: entre la fascinación y el desencanto. *Infancia y Aprendizaje*, 72, 9-32.

Mogollón, E. (2010). Aportes de las neurociencias para el desarrollo de estrategias de enseñanza y aprendizaje en las matemáticas. *Revista Electrónica Educare*, 14(2), 113-124.

Morgado, I. (2005). Psicobiología del aprendizaje y la memoria. *Cuadernos de Información y Comunicación*, 10, 221-233.

Rosselló, J. (1998). *Psicología de la atención*. Madrid: Pirámide.

Silva, M., Franco, M., Santos, N. y Porto, E. (2014). Outdoor training como metodología para potenciar la inteligencia emocional en niños de 1.er ciclo. *Revista de Psicología*. Recuperado de http://dehesa.unex.es:8080/xmlui/bitstream/handle/10662/1651/0214-9877_2014_1_2_429. pdf?sequence=1

Usaid-OFDA. (2014). *Emergency Response*. *Office of u.s. foreign disaster assistance*. Recuperado de http://www.usaid.gov/who-we-are/organization/bureaus/bureau-democracy-conflict-and-humanitarian-assistance/office-us

Vallverdú, J. e Izquierdo, M. (2010). Error y conocimiento: un modelo filosófico para la didáctica de la ciencia. Enseñanza de las

Ciencias. Recuperado de http://ddd.uab.cat/pub/edlc/02124521v28n1/02124521v28n1p47.pdf

Yin, H. y Knowlton, B. (2006). *The role of the basal ganglia in habit formation*. Recuperado de www.nature.com/reviews/neuro