



IMPLICACIONES DE LAS POLÍTICAS DE DEFENSA - RESILIENCIA ESTRATÉGICA OPERATIVA

IMPLICATIONS OF DEFENSE POLICIES - OPERATIONAL STRATEGIC RESILIENCE

RECIBIDO: 10 / 09 / 2020

APROBADO: 15/11/2020



**Mayor General
James E. Taylor,
Estados Unidos**

El autor se graduó de Iowa State University con una Licenciatura en Ciencias en Bioquímica. Luego recibió varios títulos de maestría en Ciencias en Bioquímica; una maestría en Ciencias en Relaciones Internacionales; una maestría en Artes y Ciencias Militares y una maestría en Ciencias en Estrategia de Seguridad Nacional de la Universidad de Defensa Nacional. frontoffice@iadc.edu



RESUMEN

La resiliencia estratégica operativa requiere una agilidad en la aplicación de recursos y el riesgo asumido. La agilidad con la que todos puedan reconocer, anticipadamente, que los problemas que les enfrentan son complejos, más rápido podrán identificar las posibles soluciones a sus muchas partes. La colaboración y análisis crítico nos dará una mejor comprensión para tomar decisiones, que permitirá a nuestros países desarrollar las políticas y aplicar los recursos necesarios para mitigar problemas complejos, como la pandemia mundial de COVID-19, con éxito. La Resiliencia estratégica operativa es simplemente la ejecución de agilidad en nuestras organizaciones para adaptarse a las realidades de problemas complejas y la aplicación ágil de los recursos necesarios para mitigarlos. En cuanto seamos más ágiles, tendríamos más logros al enfrentar problemas complejos.

Palabras Clave

Fuerzas Armadas y Sociedad; profesión militar; organización militar; relaciones civiles militares; interacción civil militar; grupo social militar; sociología militar.

ABSTRACT

Operational strategic resilience requires agility in the application of resources and the assumed risk. The agility with which everyone can recognize, in advance, that the problems they face are complex, the faster they will be able to identify possible solutions to its many parts. Collaboration and critical analysis will give us a better understanding to make decisions that will allow our countries to develop the policies and apply the necessary resources to mitigate complex problems, such as the global COVID-19 pandemic, with success. The Operational strategic resilience is simply the execution of agility in our organizations to adapt to the realities of complex problems and the agile application of the resources necessary to mitigate them. The more agile we are, the more successful when facing complex problems.

Keywords

Armed Forces and Society; military profession; military organization; civil-military relations; civil-military interaction; military social group; military sociology.



INTRODUCCIÓN

La comprensión del concepto de complejidad y de la naturaleza de los problemas complejos, permite el pensamiento crítico necesario para desarrollar la resiliencia estratégica operativa en tiempos de emergencia o crisis. Cuando uno comprende los diferentes aspectos de un problema complejo, está en mejor posición para comprometer los recursos necesarios para resolver ese problema. Esta es la esencia de la resiliencia estratégica operativa.

Por definición, la complejidad significa que el problema tiene muchas partes; y es difícil entender o incluso encontrar una respuesta al problema. De hecho, en realidad, hay todo un campo de la ciencia que ha surgido para abordar la complejidad. Se llama ciencia de la complejidad. El Dr. Brian Castellani describió las facetas y partes de la ciencia de la complejidad (Castellani, 2013).

Los puntos clave para definir son el que la complejidad existe, que nosotros la enfrentaríamos constantemente y que será necesario desarrollar soluciones para problemas complejos.

PROBLEMAS COMPLEJOS

En el marco de este ambiente de la complejidad, se debe de entender que las políticas de defensa tendrían implicaciones no previstas, en el momento de una emergencia no esperada, como la pandemia COVID-19, y que el concepto de “Resiliencia Estratégica Operativa,” donde organizacio-

nes tienen un modo de operar resilientes, ágiles, y adaptivos, es la manera más eficiente para enfrentar y superar problemas complejos.

Hay una gran diferencia entre un problema y un problema complejo. Esa diferencia es la siguiente: un problema complejo es aquel que requiere más de una solución. En otras palabras, una sola solución no resolverá un problema complejo. Un problema complejo es el que tiene muchas partes. Y, por lo tanto, requiere múltiples soluciones.

Esto es muy difícil de entender para nosotros. A los seres humanos nos suelen gustar las cosas que están bien definidas y que encajan en cuadros predecibles que pueden analizarse y abordarse fácilmente. Nos gusta dar a las cosas una sola etiqueta, caracterizarlas, abordarlas y luego alejarnos de ellas. Ese no es el caso de un problema complejo. Son difíciles de caracterizar. Son un desafío que debemos abordar. Y, no es hasta que se abordan todas sus partes, que el problema desaparece.

Entonces, eso significa que cuando usted o su organización ven enfrentados con uno de los desafíos que enfrenta nuestro hemisferio, una de las primeras cosas que deben hacer es aplicar el pensamiento crítico y determinar a qué tipo de problema están enfrentando, ¿es un problema simple? o, ¿es un problema complejo?

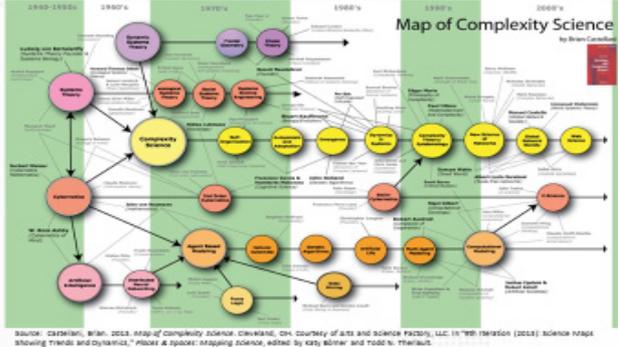
A través de un par de ejemplos de algunos de los desafíos que enfrentan los países de nuestro hemisferio, se puede ver la complejidad y la necesidad de resiliencia estratégica operativa.



Problemas Complejos

COMPLEJIDAD
sustantivo
Un estado que cuenta con muchas partes y presenta dificultad para comprenderlo o encontrarle solución:
Fuente: Oxford Dictionary

Problemas COMPLEJOS o "Perversos"
sustantivo
Aquellos que requieren un abordaje desde múltiples perspectivas, a veces en competencia, y que necesitan de múltiples soluciones.
Fuente: (Rittel & Webber 1973)



SOURCE: CORMIERI, B. (Ed.). 2008. MAP OF COMPLEXITY SCIENCE. CINCINNATI, OH: COURTESY OF ARTS AND SCIENCE FACTORY, LLC. IN "THE THIRDS (2008): SCIENCE PARKS SHOWING TRENDS AND DYNAMICS," PAPER & SPIDER: STRAPPING SCIENCE, EDITED BY EDDY BÖRNER AND THOMAS THORAU.





Inter-American Defense College



Ejemplos de Problemas Complejos- Ébola/Huracanes

En 2014, estuve a cargo de Planes, Operaciones y Estrategia en el Comando de Defensa Aeroespacial de América del Norte, o NORAD (por sus siglas en inglés) y en el Comando Norte de los Estados Unidos. Fue en ese año que el virus del Ébola surgió y se convirtió en una pandemia. Comenzando en Guinea, después emigró a Sierra Leona, luego a Nigeria, Liberia, el Congo y finalmente a Senegal.

La Organización Mundial de la Salud se movilizó, junto con varios países, no solo para brindar asistencia a los países afectados de África, sino también para asegurarse de que el Ébola no se hubiese propagado más de lo establecido. La guía que recibimos del Comando Norte cuando abordábamos este problema era breve y simple, "Manténganlo fuera de Norte América".

La Organización Mundial de la Salud tenía un plan de respuesta; ellos ya habían visto el Ébola previamente. Estados Unidos tenía un plan de respuesta. Estábamos listos. El Comando Norte de los Estados Unidos había desarrollado un plan de respuesta basado en la observación, sus experiencias y las lecciones aprendidas por el virus de la influenza pandémica.

Todos estos planes, sin embargo, eran planes universales y tuvieron que ser reescritos mientras abordábamos este complejo problema. A los países les llevó dos años controlar esta pandemia. No fue hasta 2016 que la OMS declaró que se daban por terminadas. Las observaciones, ideas y lecciones aprendidas, extraídas de ahí son interesantes, y vale la pena estudiarlas.



Una de ellas es que los planes iniciales generales y amplios que todos utilizaron fueron ineficaces, porque no eran aplicables en todos los ámbitos. Todos los actores o partes interesadas debían desarrollar planes personalizados que se alinearan con las diferentes condiciones que existían en cada uno de los países. En otras palabras, el plan que fue eficaz en Guinea, no lo fue en Sierra Leona, que necesitaba un plan propio que se alineara con las condiciones que existían en ese país.

El plan de apoyo militar de EE. UU. para el Comando Africano, no pudo haberse aplicado de manera eficaz en el Comando Norte porque la manifestación del problema fue diferente. Tuvimos que desarrollar un plan distinto para el Comando Norte; e, incluso dentro de los Estados Unidos, tuvimos que desarrollar sub planes que fuesen específicos para ciertos Estados. El problema del Ébola se manifestó de manera diferente en la costa Este de Texas. El plan para Texas era diferente del plan para Nueva York. El plan para Texas no habría funcionado en Nueva York.

Muchos países enfrentaron el mismo problema, el Ébola, pero las soluciones necesarias para resolver el problema eran diferentes en cada país. Y, muchas organizaciones tuvieron que contribuir a la solución de esta pandemia. Este era un problema complejo.

Un solo país que opere por sí mismo no podría detener la pandemia del Ébola. Se requiere de una aplicación coordinada de una serie de soluciones en muchos países para detener esta pandemia. Se necesitaron diferentes soluciones en el sector de la salud. Se necesitaron diferentes soluciones en el sector de la seguridad y la defensa. Se necesitaron diferentes soluciones en el sector de servicios sociales.

Se necesitaron diferentes soluciones en el sector del transporte. Y, estas soluciones en cada uno de estos sectores, también fueron diferentes para cada país. Todo porque el mismo problema se manifestó de manera diferente en cada nación.

En 2017, estaba a cargo de Operaciones en el Comando Norte de los Estados Unidos. Mis responsabilidades incluían el apoyo militar a las autoridades civiles. Durante ese período, enfrentamos algo que nunca antes había visto en mi vida. Tres huracanes sucesivos. Después de aplicar las observaciones, los puntos de vista y las lecciones aprendidas del huracán Katrina, creímos que habíamos desarrollado un plan de respuesta a huracanes muy eficaz. Lo mismo hizo la Agencia Federal de Manejo de Emergencias. Lo mismo hizo el Comando Sur de los Estados Unidos. Todos creímos que estábamos preparados para cuando estos huracanes azotaran el Caribe y los Estados Unidos. Colaboramos con México, y dijeron que estaban listos con su planificación para cuando el huracán los golpeará.

Pero, durante esta verdaderamente extraña temporada de huracanes, el mismo huracán golpeó en múltiples lugares. Luego otro siguió. Y otro le siguió después de eso. Tres huracanes. Esto fue un problema porque el plan de respuesta genérico que utilizamos fue sumamente eficaz en Texas y Florida. No fue del todo eficaz en las islas del Caribe. Esto se debió a que el plan de respuesta utilizado en Texas y Florida, se basó en la preponderancia del soporte operativo a ser desplegado por tierra.

¡Eso no funcionó en el Caribe! Necesitábamos desarrollar un nuevo plan para ellos. No había un puente terrestre desde el cual podría fluir la cantidad de apoyo que necesi-



taban en estas islas. Sucesivos huracanes de categoría cinco destruyeron la infraestructura de la isla. Tuvimos que proporcionar apoyo militar utilizando el dominio marítimo. Desplegamos a la Armada. Solo después de que la Armada lograra que los aeropuertos volvieran a funcionar, podríamos obtener apoyo utilizando el dominio aéreo. El volumen de soporte que se puede llevar navegando o volando, es mucho menor a lo que se puede introducir por medios terrestres en un área.

En otras palabras, a pesar de que muchas localidades experimentaron el mismo problema, huracanes sucesivos de categoría cinco que impactaron en varios lugares, el problema se manifestó de manera diferente en cada lugar. Cada lugar requiere una solución adaptada al problema. Un solo plan no solucionó el problema de estos huracanes. Estos huracanes presentaron un problema complejo para el hemisferio.

Algunas agencias no fueron lo suficientemente ágiles para reconocer este problema y adaptarse. Antes del desastre, estas agencias dedicaban mucho tiempo a desarrollar un amplio plan de respuesta universal que pretendían aplicar en cada una de las áreas que fueron afectadas por el huracán. Querían aplicar una sola solución a un problema complejo. Resultaron menos eficaces en la respuesta a los huracanes que aquellos que pudieron reconocer que los problemas complejos de huracanes múltiples en ubicaciones múltiples requerían soluciones múltiples. Y, a menos que se aplicaran múltiples soluciones, el problema no se podría resolver.

Muchas personas esperan que no tengamos que enfrentarnos de nuevo a los desafíos que presentan los múltiples

huracanes de categoría cinco. La historia muestra que esta es una esperanza poco realista porque tres huracanes sucesivos ocurrieron antes el 16 de septiembre de 2010 con los huracanes Karl, Igor y Julia. La mayoría de la gente olvidó las lecciones de estos huracanes. Cuando volvimos a experimentarlos el 7 de septiembre de 2017 con Katia, Irma y José, cometimos los mismos errores. Es necesario aprender de nuestro pasado.

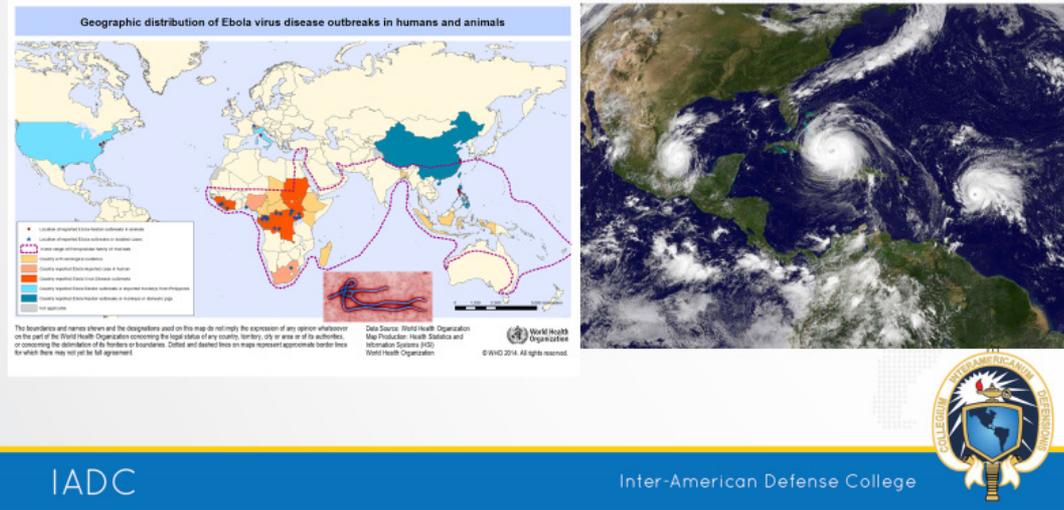
Los científicos nos informan que el calentamiento global está causando situaciones extremas en el clima. Entonces, las posibilidades de que todos ustedes necesiten desarrollar soluciones para desastres naturales complejos son bastante altas.

De estos dos ejemplos, hay algunas observaciones, reflexiones y lecciones aprendidas:

1. Los países de nuestro hemisferio se enfrentan a problemas complejos. Esto no va a cambiar. Es más probable que la frecuencia de estos problemas aumente que disminuya.
2. Ninguna agencia individual dentro de un país, y ningún país puede resolverlos solos. Si un problema es lo suficientemente complejo como para trascender las fronteras internacionales, va a requerir una solución internacional.
3. Los problemas complejos se manifiestan de manera diferente en diferentes áreas.
4. Se requiere de una aplicación coordinada de múltiples soluciones a manera de resolver estos problemas.



Ejemplos de Problemas Complejos – Ebola/Huracanes



Ejemplos de Problemas Complejos – Zika

Otro problema complejo que está plagando nuestro hemisferio es el virus Zika. Se transmite por los zancudos. Puede continuar propagándose a través de mordeduras de animales o de contacto sexual entre humanos. Causa defectos graves de nacimiento. Afortunadamente, su propagación está siendo contenida.

La forma en que los países del hemisferio están manejando el Zika, es un ejemplo positivo de manejo y cooperación ante problemas complejos. Si bien no hemos podido erradicar el virus, no se ha elevado a niveles de pandemia en las Américas como lo ha hecho en otras partes del mundo. La Organización Panamericana de la Salud ha hecho una gran labor en el tratamiento del virus Zika. Crearon una estrategia... una estrategia para mejorar la capacidad nacional de respuesta a la epidemia del virus del Zika en

las Américas... y, crearon un plan de respuesta... el Plan de Respuesta Estratégica del Zika.

El plan es excelente. Establece los objetivos, el contexto para cada país afectado por el Zika, los métodos para monitorear la respuesta y un resumen de los recursos necesarios para implementar el plan para que cada país pueda obtenerlos de acuerdo con sus procesos de adquisición. Además, incluye asuntos operacionales: detección, prevención, atención y apoyo a las víctimas, investigación y coordinación.

La Organización Panamericana de la Salud también celebra reuniones de coordinación en las que participan todos los países del hemisferio. También miden el cumplimiento con las políticas asociadas. Los países del hemisferio, en gran medida, han abordado el Zika con un enfoque gubernamental integral que incluye a las partes interesadas de la



comunidad médica, la comunidad turística, las organizaciones comunitarias de salud, la comunidad educativa y todos los niveles de gobierno.

En otras palabras, en nuestro hemisferio, el problema del Zika se ha abordado con una perspectiva hemisférica. Y sirve como un ejemplo positivo de lo que es posible cuando se emplean soluciones hemisféricas contra un problema complejo. La coordinación rutinaria de los países y los enfoques sincronizados están dando resultados positivos.

Entonces, mientras el virus Zika aún existe, y si bien sigue siendo un problema en el hemisferio, es indudablemente un problema mucho menor de lo que podría ser si el hemisferio no estuviera trabajando tan bien como lo está haciendo.

Los tres casos de estudio de problemas complejos, el Ébola, los Huracanes y el Zika, son problemas internacionales. Requieren soluciones internacionales. Todos ellos requieren que los países demuestren una resiliencia estratégica operativa.

Ejemplos de Problemas Complejos – Zika

Manifestaciones globales de la pandemia del zika

Determinar el tipo de problema que enfrentan

- ¿Es un problema simple?
- ¿Es un problema complejo?

Fuente: Leonhard SE, Lant S, Jacobs BC, et al. Zika virus infection in the returning traveler: what every neurologist should know. *Practical Neurology* 2018;18:271-277.

IADC
Inter-American Defense College

Antecedentes históricos de la gripe pandémica

Actualmente, nos encontramos en medio de la pandemia COVID-19. Se pueden extraer algunas lecciones y perspectivas al comparar la pandemia de COVID-19 con las pandemias de gripe que se han producido desde 1889.

Hasta la fecha, hay cientos de miles de muertes por COVID-19 en el mundo. Al comparar COVID-19 con los resultados del impacto de la gripe a lo largo de la historia, vemos que los esfuerzos de mitigación que se han aplicado en todo el mundo, han mantenido bajo el número de



mueres, y ciertamente han evitado que suba a los niveles de la gripe rusa, española, asiática o de Hong Kong. Afortunadamente, el mundo no ha visto nada tan grave como la Gripe Pandémica de 1918.

Sin embargo, es esencial considerar las observaciones, reflexiones, y lecciones aprendidas de la pandemia de 1918.

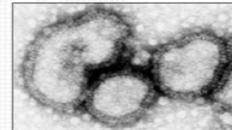
O de la gripe porcina en la cual se desarrolló una inmunización bien controversial. Necesitamos aprender de estas lecciones para no repetir los errores que se cometieron en aquel entonces. Si las aprendemos, tal vez, podamos mantener bajo el impacto de la mortalidad de esta pandemia.



Antecedentes históricos de la gripe pandémica

Las pandemias de gripe ofrecen lecciones para COVID-19; pero todas fueron relativamente leves desde 1918-1919

- Registrado en el siglo XVI, cada 11-42 años
- Las cepas tenían perfiles de edad variados, muertes (después de 1919 <.2%)
- 1976 El miedo a la gripe porcina precipitó el desarrollo de una inmunización controversial
- La Gripe Aviar Altamente Patógena (HPAI/Gripe Aviar/H5N1) surgió a finales de los 90; ~59% letal, pero nunca se convirtió en transmisible de humano a humano
- "Antes de una pandemia, cualquier cosa que digas suena alarmante. Después de que una pandemia comienza, todo lo que has hecho es inadecuado" –Sec. del HHS Mike Leavitt, 2005



Año	Nombre	Cepa	Infectado	Muerte	Objetivo	Fatalidad	Meses
1889-90	Rusa	H3N87	~45% (600 mil)	~1 million	Desconose	~.2%	Nov89-Dec90
1918-9	Española	H1N1	~33% to 56% (500-1,000 mil)	20-100 (~60) million	Todos	2.5% to 10%	Jul, Nov-Dec 18, Feb-May 19
1957-8	Asiática	H2N2	~17% (~500 mil)	1-4 million	Joven/Viejo	<0.2%	Feb57-Mar58
1968-9	Hong Kong	H3N2	~14% (~600 mil)	1-4 million	Viejo	<0.2%	Jul 68-early 69
2009	Porcina	H1N1	~16% (1100 mil)	~350K	Joven/Viejo	~0.03%	Apr 09-Aug 10
Cada	Estacional	Varies	~10% (~800 mil)	300-650K	Viejo	<0.1%	Otoño/Invierno

FUENTES: CDC, OMS, fuentes académicas, todas varían ampliamente, las anteriores son promedios aproximados

El juego largo de la pandemia

Todos los datos en esta lámina sugieren que estamos en un juego largo con este virus. Hasta que se desarrolle una vacuna y se distribuya ampliamente, los modelos indican que estamos viendo una serie de olas hasta el 2022 con la segunda ola llegando en otoño. Nuestras sociedades se enfrentarán a la constante resiembra del virus en áreas que han emergido de la curva de contagio. La extinción del virus es poco probable.

El Centro de Investigación y Política de Enfermedades Infecciosas ha publicado tres modelos de largo plazo, de acuerdo con la forma en que el virus se ha estado propa-

gando por todo el mundo. Estos escenarios sugieren un alto y sostenido costo económico con diferentes grados de recuento de víctimas.

Estos tres modelos de contagio pueden informar a los países del hemisferio sobre las posibilidades futuras, que pueden desafiarlos a medida que avanzamos en esta pandemia.

- Primera posibilidad, es una serie de picos y valles sostenidos, todos ellos con un alcance similar, que se producen en todo el mundo y en los que el virus se



resiembramiento de forma rutinaria y sistemática en zonas debido a la interacción humana y a la dinámica de las multitudes.

2. Segunda posibilidad, es la que sigue el modelo de la gripe pandémica de 1918, en la que hay una segunda ola masiva en el otoño, que tiene un alcance significativamente mayor que la primera ola. La preocupación con este escenario es que seguramente excederá la capacidad médica de la preponderancia de los países del mundo.
3. Última posibilidad, es aquella en la que, tras la primera ola, hay una serie de olas sucesivas de menor alcance y

dentro de la capacidad de gestión de los sistemas sanitarios locales. Este es ciertamente un escenario óptimo en el que es manejable por los países involucrados.

Estos modelos pueden verse influidos y mitigados por el desarrollo y la entrega de una vacuna eficaz, o el descubrimiento de una metodología de tratamiento eficaz. Lo que todos esperamos evitar, es un evento de cisne negro, en el que las condiciones se alineen para crear una tormenta perfecta como la que ocurrió en la pandemia de 1918, en la que la tasa de víctimas se disparó a 20 millones debido a lo bien que se alineaban las circunstancias.



El Juego Largo de la Pandemia

La lucha contra COVID-19 probablemente se prolongará durante los próximos dos años y plantea un posible punto de inflexión mundial, con amenazas y oportunidades estratégicas. Ampliará las grietas en la política global, la economía y los sistemas de seguridad.

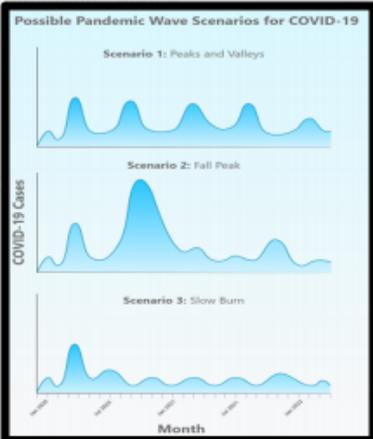
Escenario más probable: Ondas recurrentes hasta el 2022

- Basado en la ciencia, "Proyección de la transmisión del CoV-2 del SARS a través del período pospandémico" (supone similitudes con otros coronavirus)
- Es probable que se **repitan los brotes de invierno** después de la primera ola, asumiendo una inmunidad limitada después de la infección (como la gripe pandémica)
- La R_0 de la gripe en el norte (NYC) **disminuye en verano en ~40%**, en el sur (Florida) ~20%, si es igual para la COVID entonces probablemente **una gran segunda ola de otoño**
- Constante resiembra** en áreas "despejadas"; la extinción del virus es improbable
- Puede ser necesario un distanciamiento social intermitente **hasta el 2022** hasta que la inmunidad de la manada (60-70%) se alcance a través de la vacuna o la exposición
- Aunque aparentemente se elimine, la vigilancia probablemente se necesite **hasta el año 2024**
- El CIDRAP da **3 escenarios**--Picos/Valles, Pico de Caída (el peor), Quemadura Lenta

Los valores atípicos que podrían mitigar este escenario

- Vacuna** rápida y efectiva (poco historial, muchos ejemplos contrarios)
- Tratamiento** rápido y eficaz (las drogas hasta ahora en gran parte ineficaces, pero el potencial de plasma convaleciente u otro cambio de juego a lo largo del tiempo)
- Evento del cisne negro** (estacionalidad extrema, inmunidad masiva no detectada de propagación/perdida, inmunidad a muy corto plazo, mutaciones importantes, no hay vacuna, etc.)

Possible Pandemic Wave Scenarios for COVID-19



Month

Centro de Investigación de Enfermedades Infecciosas y Política (CIDRAP)
El futuro de la pandemia de COVID-19
30 APR

Equipo de Acción de Crisis (CAT)



En el Colegio Interamericano de Defensa organizamos un Equipo de Acción de Crisis (CAT, siglas en inglés) para poder responder al complejo problema de COVID-19, de manera que se demuestre el concepto de resiliencia estratégica operativa. Organizamos este elemento para ser el único punto de contacto de todos los asuntos relacionados con la pandemia. Somos afortunados en esta institución de tener un personal compuesto, principalmente, por personas para las que la respuesta a desastres y crisis es una cuestión de rutina. Tenemos planificadores y estrategas. Tenemos investigadores y académicos. Todos son de clase mundial. Producen contenidos en los cuatro idiomas del hemisferio.

Ellos ingieren la información de los diversos protagonistas involucrados en la respuesta a la crisis y recogen la información relevante, la analizan y la publican en nuestro sitio web. Nuestra población de estudiantes, personal y partes interesadas, cuando visiten el sitio, encontrarán la información que necesitan, que va desde la orientación de las políticas hasta cosas específicas que los individuos pueden hacer para mantenerse resistentes frente a la crisis.

La creación del CAT representa una parte de la agilidad que el Colegio emprendo para adaptarnos a la situación del COVID-19. Tuvimos que adaptarnos a los costos no programados, representado por más de US\$350k en cambios de infraestructuras, para responder a las orientaciones requeridas por el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC siglas en inglés) y nuestras agencias de licenciatura y acreditadores. Solo en siendo ágiles, adaptables, y novedoso podemos, como una organización, adaptarnos para realizar clases presenciales y virtuales para este año y cumplir con nuestra misión como institución académica del hemisferio.

La resiliencia estratégica operativa requiere de una agilidad en la aplicación de recursos y el riesgo asumido. Para nosotros las clases serian presenciales, distanciándonos apropiadamente, y preparados para ejecutarlos virtualmente a punto necesario. Incluye también la conversión de los estudios de campo, y conferencias a formato virtual, y resultado en retrasos en la contratación de nuevos empleados. Con decisiones tomadas siempre por la información más actualizada rastreada por el CAT.



Equipo de Acción de Crisis (CAT)

- Efectivamente, **proporcionando información esencial a nuestro personal** y familias en los cuatro idiomas del hemisferio.
- Trabaja incansablemente para **implementar soluciones para abordar los problemas complejos** que emanan de la **crisis de COVID 19**.
- Se utilizan en el hemisferio **mensajes operativos**, informes de **actualización diaria** y videos instructivos (**inesperados**).
- **El público** al que va dirigido (**CID, JID, OEA**) su trabajo se **utiliza en todo** el hemisferio.
- El CAT **proporciona: tres** informes de **actualización diaria**, **mensajes** operacionales críticos, asignación de **tareas críticas** relacionadas con la crisis de COVID-19, y **Evaluaciones** y documentos de **planificación**



Visite nuestra página web:

<http://iadc.edu/coronavirus/>



CONCLUSIÓN

La colaboración entre los países es fundamental para resolver problemas internacionales complejos. Necesita transparencia. Requiere la voluntad de intercambiar y compartir datos. Así como un pensamiento crítico. Requiere análisis. Cuanto más disponibles sean los datos de los países, más estudios académicos y científicos se realizarán sobre este tema. Cuanto más colaboremos en este complejo problema internacional, más éxito tendremos en su solución. Estas acciones crean los cimientos necesarios para poder desplazar los recursos de manera ágil hacia las soluciones, demostrando así la resiliencia estratégica operativa.

La agilidad con la que todos puedan reconocer, anticipadamente, que el problema con el que se enfrentan es un problema complejo, más rápido podrán identificar las po-

sibles soluciones a sus muchas partes. Esto les beneficiará enormemente a los países de nuestro hemisferio y a sus organizaciones.

La colaboración, estudio, análisis, y pensamiento crítico nos dará una mejor comprensión para tomar decisiones que nos permitirá, a nuestros países, desarrollar las políticas y emplear los recursos necesarios para mitigar problemas complejos y emergencias como esta pandemia mundial con éxito.

Resiliencia estratégica operativa, es simplemente la ejecución de agilidad en nuestras organizaciones para adaptarse a las realidades de problemas complejas. Y en cuanto seamos más ágiles, tendríamos más logros en enfrentar problemas complejos, y la aplicación de la resiliencia estratégica operativa permitirá a nuestros países trascender los desafíos de las crisis u otras emergencias.

REFERENCIAS

Castellani, B. (2013). Map of Complexity Science. In K. B. Theriault, *9th Iteration (2013): Science Maps Showing*

Trends and Dynamics, Places & Spaces: Mapping Science. Cleveland, OH: Arts and Science Factory, LLC.

