

Contribuciones a la ciencia de la gestión

Más información sobre esta serie en <http://www.springer.com/series/1505>

Renata Petrevska Nechkoska

Gestión Táctica en la Complejidad

Aspectos Gerenciales e Informativos

Renata Petrevska Nechkoska

Facultad de Economía

Universidad St. Kliment Ohridski Bitola,

Macedonia del Norte

Facultad de Economía y Administración de Empresas

Universidad de Gante

Gante, Bélgica

ISSN 1431-1941

ISSN 2197-716X (electrónico)

Contribuciones a la ciencia de la gestión ISBN

978-3-030-22803-3 <https://>

ISBN 978-3-030-22804-0 (libro electrónico)

doi.org/10.1007/978-3-030-22804-0

© Springer Nature Suiza AG 2020 Este trabajo

está sujeto a derechos de autor. Todos los derechos están reservados por el Editor, ya sea total o parcialmente el material, específicamente los derechos de traducción, reimpresión, reutilización de ilustraciones, recitación, radiodifusión, reproducción en microfilmes o de cualquier otra forma física, y transmisión o almacenamiento de información. y recuperación, adaptación electrónica, software de computadora, o por metodología similar o diferente ahora conocida o desarrollada en el futuro.

El uso de nombres descriptivos generales, nombres registrados, marcas comerciales, marcas de servicio, etc. en esta publicación no implica, incluso en ausencia de una declaración específica, que dichos nombres estén exentos de las leyes y reglamentos de protección pertinentes y, por lo tanto, libres para uso general. usar.

El editor, los autores y los editores pueden asumir con seguridad que los consejos y la información de este libro se consideran verdaderos y precisos en la fecha de publicación. Ni el editor ni los autores o los editores dan garantía, expresa o implícita, con respecto al material contenido en este documento o por cualquier error u omisión que pueda haberse cometido. El editor se mantiene neutral con respecto a los reclamos jurisdiccionales en mapas publicados y afiliaciones institucionales.

Este pie de imprenta de Springer es publicado por la empresa registrada Springer Nature Switzerland AG.

La dirección de la empresa registrada es: Gewerbestrasse 11, 6330 Cham, Suiza

Este libro está dedicado a mi familia,
A mis padres, Vesela y Dragi Petrevski, Y a
mi hermosa hija, Noela.

De todo corazón, con amor e infinita
gratitud y con

asombro, Tuya, Renata

Prefacio

Renata Petrevska Nechkoska tiene un talento prodigioso para encontrar, asimilar y construir conocimiento a partir de un espectro de disciplinas y fuentes casi alarmantemente amplio. Ella integra consistentemente y con éxito sus aprendizajes de estos en contribuciones originales e importantes a la teoría y práctica gerencial.

Este trabajo es un documento excepcional de un talento formidable, y tengo la suerte de tenerla como portadora y extensora de S&R tanto en el mundo académico como en el empresarial. Publicarlo para una audiencia internacional es el siguiente paso lógico.

Este libro es producto de una investigación sobre cómo ayudar a los gerentes individuales a lograr sus propósitos. Se inspiró en la práctica (tanto de la propia experiencia del investigador como de entrevistas a profesionales), donde los mandos intermedios se enfrentan a enormes desafíos y necesitan apoyo personalizado sobre la naturaleza sociotécnica de las personas, los recursos y los problemas a los que se enfrentan. Con esta motivación, el autor proporciona una guía gerencial integral y una estructura de sistema de información personalizada a lo largo del tiempo. La metodología Design Science Research permite una investigación relevante, rigurosa y aplicable que da como resultado un artefacto lo suficientemente implementable como para ser aplicado en una variedad de entornos y lo suficientemente genérico como para contribuir a la base de conocimiento de los sistemas de gestión e información de gestión.

Renata Petrevska Nechkoska me contactó al principio de su proceso de tesis doctoral para aprender sobre S&R desde su origen. Este es un marco que usó, entre otros, que se ajusta a su objetivo de abordar los problemas de gestión táctica en tiempos de complejidad e imprevisibilidad. Después de numerosas sesiones de coaching, discusiones, desafíos y reflexiones que compartimos en el espacio virtual, puedo dar fe de sus calificaciones para enseñar y aplicar los conceptos y prescripciones de la empresa adaptativa y sentir y responder. Ha hecho contribuciones originales y significativas a la aplicación de sentido y respuesta a niveles tácticos. Considero que su nivel de comprensión de sentido y respuesta está en el nivel de experto.

El método DENICA, basado en el marco de sentir y responder, guía a la persona sobre qué pensar, considerar, observar, configurar y reconfigurar para alcanzar metas en un entorno impredecible y cambiante. En esencia, esto significa incorporar la adaptabilidad en el centro de la gestión táctica, tanto en contextos de gestión como de sistemas de información. En las empresas, esto se traduce en orientación para la vii

gerentes sobre tácticas: cómo administrar de manera efectiva lo que se da hacia lo que se espera en un contexto dinámico. En la vida privada, esto se traduce en un marco riguroso de aquello a lo que debemos prestar atención y cómo debemos razonar y actuar para alcanzar nuestro(s) propósito(s) individual(es) y colectivo(s).

Gestión de detección y respuesta

Stephan H. Haeckel

Marco: Diseñar y Gobernar

Organizaciones adaptativas Adaptativas

Diseños comerciales, Libra Ridge,

Nueva York, Estados Unidos

Reconocimiento

De vez en cuando, surge la oportunidad de dar un reconocimiento oficial por escrito a personas a las que preferiría gritar '¡Gracias por toda su ayuda y todo lo que ha hecho por mí!' Pero, tengo que aclarar que decir las palabras de agradecimiento es solo una gota en el océano. A quienes han sido mis compañeros en este camino, quiero decir, mostrar y sostener mi más sincero agradecimiento en palabras y hechos en el presente y en el futuro, por lo que espero tener una oportunidad en la vida. Ha sido un camino turbulento de búsqueda de sentido, trabajo duro, encontrarte y perderte tantas veces y una conquista agri dulce de colinas solo para encontrar abundancia de nuevos valles y elevaciones antes de la montaña. Nadie puede hacerlo solo, sin ser atendido por socios (incluso alguien como yo, seguro de leer las estrellas de la estrategia y la táctica, aprovechar oportunidades únicas en la vida y disfrutar del trabajo y el dolor de cabeza). Es algo hermoso cuando una carrera y una pasión se unen; lo busco a través de los ejemplos personales de las personas con las que trabajé.

Al igual que la génesis de este trabajo, me gustaría comenzar con mis mentores de doctorado: tengo los dos mentores más exclusivos del mundo: el Prof. Dr. Gjorgji Manceski, quien facilitó mi migración a la Academia, para completarme como practicante e investigador, y apoyó todos mis esfuerzos grandes y pequeños, regulares y especiales dentro de este proyecto, y al Prof. Dr. Geert Poels, quien facilitó mis horizontes de investigación internacional y apoyó todos los rasgos e ideas de personalidad específicos de manera notable. manera delicada, individualizada y decidida. Estoy agradecido con el tiempo, el esfuerzo y la energía que mis mentores invirtieron en mí. Ellos me han dado raíces y alas, ambos actuando con suma profesionalidad y sinceridad de corazón y permitiéndome, su alumno y amigo, pensar y sentir una vez más que el cielo es el límite.

Para continuar con los que me han brindado orientación, me gustaría agradecer a Stephan H. Haeckel, quien me ha asesorado en el uso adecuado de su marco de detección y respuesta. Sirvió en muchas direcciones: originalmente pude entenderlo y aplicarlo y, además, moldearlo y mejorarlo para la gestión táctica. Las interminables sesiones de Skype con Steve han sido de primordial importancia para que este trabajo tenga claridad y no vacilación a la hora de enfrentarse al mundo real.

Me gustaría agradecer a mi Prof. Dr. Ljupco Pecijareski, por todo el apoyo y comprensión mutua que hemos logrado, en nuestra búsqueda de la colaboración

A los miembros del jurado de mi doctorado ya los revisores de este libro, les agradezco sinceramente los puntos de vista invaluable, las críticas constructivas y la riqueza de los comentarios que he recibido. El conocimiento y la manera fuerte y sutil de transferirme, mejorar el trabajo y ampliar las perspectivas que recibí de cada uno de ellos es notable—Prof. Dr. Patrick Van Kenhove, Decano, Prof. Dr. Frederik Gailly y Prof. Dr. Ir. Jan Devos, Universidad de Ghent, Bélgica; Prof. Dra. Jelena Zdravkovic, Universidad de Estocolmo, Suecia; Prof. Universitario Mag. Dr. Walter Schwaiger, Universidad Tecnológica de Viena, Austria; Prof. Dra. Marjan Angeleski, Prof. Dra. Marika Baseska-Gjorgjieska, Prof. Dra. Snezana Mojsovska Salamovska y Prof. Dr. Pece Mitrevski, Universidad St. Kliment Ohridski, República de Macedonia del Norte; y Prof. Dr. Bekim Fetaji, Universidad Madre Teresa, República de Macedonia del Norte.

A mis colegas de UGent, Bélgica, y UKLO, Macedonia del Norte, me gustaría agradecer la tolerancia y la calma en los momentos difíciles y el ánimo en los buenos. A mis alumnos quiero agradecer la inagotable energía e inspiración que les brinda su juventud, sus intentos de retomar y mejorar los componentes de esta investigación y por darme el honor de ser parte de la construcción de su futuro.

Agradezco a mis verdaderos amigos cuyo razonamiento y sabiduría de vida han despejado cualquier duda de que puedes perseguir tus sueños y, a veces, tener éxito, y que puedo contar con su apoyo en caso de necesidad.

Con el mayor de los respetos, agradezco a Marc van Aerde, Christophe Catry, Borche Stojanovski, Sasho Naumovski, Bertrand Andries, Charlotte Vanrobaeys, Natasja Ramakers, Filip Bossuyt, Zharko Kachakov y a todos los colaboradores comerciales (jefes de departamentos y divisiones, directores ejecutivos, gerentes de proyectos, Propietarios de pymes, asistentes) que abrieron las puertas de sus empresas a mi investigación desde un principio y sin fin y que han entretendido en este trabajo su experiencia, asesoramiento, colaboración y amistad con notable naturalidad y profesionalidad. Marc ha sido mi colaborador y amigo abierto, alegre y siempre solidario desde la primera entrevista y lo seguirá siendo, ojalá en el futuro. Hemos agregado una idea sobre otra con notable compatibilidad y comprensión mutua; es increíble lo diverso que tenía la comprensión gerencial, así como el sentido de mis desafíos académicos y de investigación, solo para estar allí para ayudar. Es especial cuando la amistad duradera y el apoyo resultan de la colaboración profesional. Del lado de la 'escuela de práctica', me gustaría mencionar el papel que tuvo mi experiencia de casi una década en instituciones financieras internacionales en el posicionamiento adecuado de los objetivos de investigación y la configuración de la solución.

Al estar en su mayoría en los puestos de mando intermedio en el Banco ProCredit (jefe de Recursos Humanos, gerente de sucursal, coordinador de proyectos, etc.) en diversos dominios y con una curva de aprendizaje exponencial, los conocimientos y la orientación del profesional se volvieron valiosos para el futuro investigador.

Debo un agradecimiento especial a la Comisión Europea por la beca de intercambio de doctorado Basileus que hizo posible la doble titulación y por otra experiencia invaluable que me ha brindado a través de la relación como evaluador de Proyectos de Horizon2020 con un núcleo de innovación disruptiva de TIC, un rol que considero único e importante para cualquier persona que une la academia y los negocios; a la UGent y UKLO

rectorados, decanatos de la FEB y Secretarías de Relaciones Internacionales que posibilitaron la prospectiva y aseguraron el buen desarrollo de todas las actividades a su alcance, para que esta investigación se haga realidad; y al equipo de Springer cuya profesionalidad y amabilidad hacen que todo sea posible, salvando distancias, culturas, intelectos y mejoras, Christian Rauscher, Philipp Baun, Irene Barrios-Kezic y Ralf Gerstner. El autor desea agradecer al Sr. Abdus Salam, coordinador del proyecto (Springer Nature) y a la Sra. Krithika Shivakumar, directora del proyecto, por su apoyo en la producción de este libro. Fue un camino de colaboración en el que uno siente que el valor agregado está en el resultado del proyecto pero también más aún en el apoyo desinteresado para posibilitar el crecimiento y la satisfacción de todos. Un sincero agradecimiento a Nikola Sikijovski por ayudarme con las imágenes del brazo y cardumen de peces. Gracias a Ian Copestake por los servicios profesionales de revisión.

Finalmente, la razón más conmovedora de mis desafíos y luchas por mejorar este mundo, mi hermosa familia y mis amados padres quienes me han enseñado el sacrificio, la honestidad y el trabajo duro, junto con el cosmopolitismo y la tolerancia, en cuyos brazos todo es posible para mí. a mí. El desinterés y la devoción de mi madre y mi padre por mí y mi familia son algo que trataré de amplificar a través de mi ser y mi herencia. Vivo con asombro cada precioso momento con mi hija, Noela, cuya primera infancia fue paralela a un doble doctorado condensado con todos sus altibajos y por quien estoy dando lo mejor de mí en la vida con la esperanza de crear un futuro mejor para nuestros hijos. Su preciosa existencia me da fuerzas para luchar en muchos campos de batalla, y mirarla con amor a los ojos me recarga para muchos más.

Vivir y trabajar en este momento en el tiempo, en una aldea global aún inestable entre sus miembros y dentro de su entorno natural, son cuanto menos intrigantes. He tenido el privilegio de contar con el apoyo de las personas adecuadas y circunstancias increíbles para llevar a cabo algo gratificante y marcar una diferencia positiva. Mi gratitud me mantiene humilde y desafiante.

Facultad de Economía
Universidad St. Kliment Ohridski
Bitola, Macedonia del Norte

Renata Petrevska Nechkoska

Facultad de Economía y Empresa
Administración

Universidad de Gante
Gante, Bélgica
febrero 2019

Acerca del libro

Este libro contiene investigaciones sobre cómo ayudar al individuo a manejarse hacia el logro de los propósitos. Está inspirado en la práctica (tanto en la propia experiencia del investigador como en entrevistas y colaboraciones con profesionales), donde los gerentes intermedios se enfrentan a enormes desafíos y necesitan un apoyo personalizado sobre la naturaleza sociotécnica de las personas, los recursos y los problemas a los que se enfrentan. Con esta motivación, el investigador pretende contemplar la orientación gerencial global y la estructura del sistema de información personalizado, a lo largo del tiempo. La metodología Design Science Research como base para el caleidoscopio metodológico para Action Design Research, la resolución de problemas anidados y la lógica CIMO ha permitido realizar una investigación relevante, rigurosa y aplicable que da como resultado un artefacto lo suficientemente implementable como para ser aplicado en el entorno apropiado y lo suficientemente genérico como para contribuir a la base de conocimientos de gestión y sistemas de información de gestión, al menos en su núcleo.

El método DENICA para la gestión táctica orienta a la persona sobre qué pensar, considerar, observar, configurar y reconfigurar para alcanzar las metas en un entorno impredecible y cambiante, interrelacionado con los demás. Esto significa gestión táctica y su característica central, la adaptabilidad, tanto en el sentido de la gestión como del sistema de información y tanto hacia lo que se 'da' como hacia lo que se inicia como cambio deseado para mejorar hacia un propósito. En las empresas, esto se traduce en orientación para los gerentes sobre tácticas: cómo administrar de manera efectiva con lo que se da hacia lo que se espera en un contexto dinámico. En la vida privada, esto se traduce en una hoja de ruta sobre a qué debemos prestar atención y cómo debemos razonar y actuar para lograr nuestro(s) propósito(s) individual(es) y colectivo(s).

El desarrollo del artefacto se ha llevado a cabo a través de las etapas de Action Design Research en 4 empresas con 11 gerentes en Bélgica y Macedonia del Norte. El conocimiento y las preguntas prácticas de la resolución de problemas anidados guiaron a los investigadores a lo largo del proyecto, y la lógica CIMO proporcionó la base para la evaluación realista.

La investigación intenta ser paralela al mundo real al ser multidisciplinaria, incorporando gestión, sistemas de información y sistemas adaptativos complejos como tema que se gestiona; teoría de la complejidad para describir el contexto actual de

vivir y trabajar; el análisis de redes sociales como forma de visualizar, describir, comunicar y lograr que todos participen en torno a un propósito; y un marco de detección y respuesta para proporcionar adaptabilidad que responda adecuadamente al entorno impredecible. Esta investigación arroja una luz diferente sobre la naturaleza de los sistemas de información gerencial percibida desde el lado del gerente como usuario y la naturaleza del trabajo (es decir, los flujos de información) como materia dinámica, cambiante y viva.

Con suerte, el método de gestión DENICA y la investigación de gestión táctica (como parte del control de gestión) reintroducirán la percepción de las tácticas como una función de gestión importante que proporciona y requiere adaptabilidad y fuente descubierta de ventaja competitiva y de su perfil y necesidades distintivos del sistema de información.

Encuentre materiales adicionales, visualizaciones dinámicas, implementaciones prácticas y más contactos sobre gestión táctica en complejidad y el autor en: <http://tactical-management-in-complexity.com>

Facultad de Economía
Universidad St. Kliment Ohridski Bitola,
Macedonia del Norte

Renata Petrevska Nechkoska

Facultad de Economía y Empresa
Administración
Universidad de Gante
Gante, Bélgica

Contenido

1	Introducción a la Investigación de Gestión Táctica	
1.1	Contexto de Investigación: Punto de Partida: Gestión Táctica.	
1.2	1.1.1 Principales Preguntas de Investigación	9
	Posicionamiento de la Investigación : 10	
1.2.1	Información Gerencial y Gerencial Estratégica	
	Soporte del sistema	10
1.2.2	Soporte Operativo del Sistema de Información Gerencial y	
	Gerencial	11
1.2.3	Información de gestión y gestión táctica	
	Soporte del sistema	11
1.3	Metodología de la investigación.	13
1.3.1	Investigación en Ciencias del Diseño	13
1.3.2	Investigación en Diseño de Acción	16
1.3.3	Resolución de Problemas Anidados	18
1.3.4	Lógica CIMO.	
1.4	El caleidoscopio metodológico a través de la estructura del libro	
	21
	Referencias	24
2	Investigación de problemas y requisitos de solución para tácticas	
	Gestión	27
2.1	Metodología de Investigación para la Investigación de Problemas y Análisis de	
	Soluciones.	28
2.2	Investigación de problemas.	29
2.2.1	Entrevistas.	32
2.2.2	Revisión de la literatura.	40
2.2.3	Identificación de métodos de gestión y gestión	
	Soporte de Sistemas de Información para la Gestión	
	Estratégica, Táctica y Operativa.	48
2.3	Definición de la gestión táctica.	52

2.4 Delineación de la gestión táctica entre la gestión operativa, estratégica y de proyectos.	53
2.5 Requisitos de la solución.	57
Referencias.	59
3 Fundamentos Teóricos: Gestión— Sistemas de Información—	
Complejidad	3.1 Postulados sesenta y cinco
particulares sobre: qué se gestiona, en qué entorno y cómo abordarlo	3.1.1
Sistemas Adaptativos Complejos (SAC)	68
	68 71
3.1.2 El borde del caos.	
3.1.3 Conceptos de Adaptable y Adaptable e Incorporación de	
Propósito.	71
3.1.4 Gestión de Sistemas Adaptativos Complejos Sociotécnicos en	
la Incertidumbre.	
3.2 Postulados de gestión táctica para la adaptabilidad intencional.	74
3.2.1 Diseño de sistemas y pensamiento de sistemas.	81
3.2.2 Captura de contexto y conocimiento de la situación en sistemas	
dinámicos.	92
3.2.3 Comunicación y Visualización Continua Efectiva.	100
3.3 Naturaleza de los Sistemas de Información Gerencial para la	
Gerencia Táctica.	106
3.4 Marco de detección y respuesta para proporcionar adaptabilidad gerencial	
e informativa para las tácticas 3.4.1	110
Antecedentes e historia	110
3.4.2 Los fundamentos del marco S&R.	111
3.4.3 Aplicabilidad recomendada del marco S&R.	115
3.4.4 Perfil gerencial de sentido y respuesta 3.4.5	116
Diagrama del sistema de rol y responsabilidad (R&A)	117
3.4.6 Bucle Sentir-Interpretar-Decidir-Actuar (SIDA): El	
Bucle Adaptativo	120
3.4.7 Flujos de información gerencial en el marco de S&R.	122
3.4.8 Hoja de ruta de implementación de detección y respuesta	122
3.5 Mapeo de sistemas adaptativos complejos, marco de detección	
y respuesta y análisis de redes sociales.	123
Referencias	126
4 Desarrollo y Evaluación del Método de Gestión Táctica	135
4.1 Investigación de diseño de acción para sistemas de información de	
gestión táctica y adaptabilidad.	138
4.1.1 Investigación de diseño de acción como	138
método 4.1.2 Realización de investigación de diseño de acción con	
empresas y gerentes en Bélgica y Macedonia del Norte	140

4.2 Contexto(s): Descripción de los Colaboradores Comerciales en el ADR 4.2.1	145 .
Contexto 1: Empresa A, Usuarios Finales 1–9	145
4.2.2 Contexto 2: Empresa B, Usuario final 1	146
4.2.3 Contexto 3: Empresa C, Usuario final 10	147
4.2.4 Contexto 4: Empresa D, Usuario final 11	147
4.3 Etapas ADR.	147
4.3.1 Etapa 1 de ADR: Formulación del problema	
4.3.2 Etapa 2 de ADR: Construcción—Intervención—Evaluación	147 . . .
4.3.3 Etapa 3 de ADR: Reflexión y aprendizaje	149 .
4.3.4 Etapa 4 de ADR: Formalización del aprendizaje	188 .
Referencias	196 . 208
5 Contribuciones de la gestión táctica a la gestión, información, y Teoría y Práctica de la Complejidad.	213
5.1 Contribuciones de investigación.	214
5.1.1 Aportación 1: El Artefacto DENICA.	215 .
5.1.2 Aportación 2: El Caleidoscopio Metodológico.	220
5.1.3 Contribución 3: Mejorar el sentido y la respuesta Marco para la Gestión Táctica.	
5.1.4 Aportación 4: Gestión Táctica 2.0	222 . 223
5.1.5 Contribución 5: Interrelación de Sistemas Adaptativos Complejos, Incertidumbre y Gestión Táctica.	
5.2 Implicaciones para la	227 .
investigación 5.3 Implicaciones	229 .
para la práctica 5.4 Limitaciones y perspectivas futuras.	231 . 233
Referencias	236
6 El Método de Gestión Táctica “DENICA” en la Práctica: Casos de Negocios	239
6.1 Descripción de la formulación del problema (tipos de problemas, factores contextuales y riesgos) para los cuatro contextos.	240
6.1.1 Mejora de la situación existente para la organización existente: Contexto 1 6.1.2	240
Apoyo a nuevos proyectos para la nueva organización: Contexto 2	242
6.1.3 Apoyo a nuevos proyectos para la organización existente: Contexto 3.	243
6.1.4 Apoyo a proyectos existentes para organizaciones existentes: Contexto 4	244
6.2 La etapa de construcción-intervención-evaluación elaborada para cada uno de los cuatro contextos.	246 .
6.2.1 Contexto 1	246 .
6.2.2 Contexto 2	254
6.2.3 Contexto 3	272
6.2.4 Contexto 4	276 .
Referencias	288

Sobre el Autor

Renata Petrevska Nechkoska es investigadora, profesora y profesional con considerable experiencia tanto en economías emergentes como en los Balcanes Occidentales y en Europa Occidental. Tras una década de experiencia en mandos intermedios en banca (siendo directora de RRHH, directora de sucursal, coordinadora de proyectos, etc.), se trasladó al mundo académico para abordar la dirección táctica desde una perspectiva multidisciplinar. Tiene un doctorado doble en economía empresarial de la Universidad de Gante, Gante, Bélgica, y un doctorado en administración de la Universidad de St. Kliment Ohridski, Bitola, Macedonia del Norte. En su papel como evaluadora de proyectos para la Comisión Europea, aplica una gestión estratégica, táctica y operativa que prospera en un entorno global impredecible para generar modelos de negocios sostenibles y apropiados al contexto e innovaciones disruptivas. Como jefa del equipo de investigación de la Asociación de Antiguos Alumnos de los Balcanes Occidentales (facilitada por la Dirección General de Educación y Cultura), trabaja con antiguos alumnos de los Balcanes Occidentales para mejorar la educación superior en la región, la integración en la Unión Europea, la circulación de cerebros y la contexto global de investigación y educación de los Balcanes Occidentales, pero también socioeconómico. Como embajadora de los Balcanes Occidentales de la Universidad de Ghent, difunde la mentalidad 'Durf Denken' o 'Dare to Think' de investigación y educación de vanguardia, mentalidad de ganar-ganar y máxima profesionalidad desde la Europa desarrollada hasta los Balcanes Occidentales. Bajo la dirección del Centro para el Desarrollo Internacional de Harvard, dirigió un equipo para introducir una estrategia para resolver problemas complejos, como la mejora de la calidad del aire en la región, iterando el proyecto hacia resultados reales. Su ambición actual es ensamblar una combinación adecuada para la complejidad: estrategia, táctica y operaciones, tanto en el sentido administrativo como informativo. Está fascinada por la ciencia de la complejidad y la economía de la complejidad. Su pasión por el medio ambiente, la economía circular, los problemas sociales y la superación de los desafíos de los países en desarrollo se extiende a diversos esfuerzos de voluntariado, movimientos ciudadanos y acciones afirmativas de apoyo. Ella cree que para abordar adecuadamente este mundo complejo, interrelacionado y rico en información, necesitamos un enfoque de gestión multidisciplinario, de múltiples partes interesadas y de creación múltiple, y ella apunta a resultados reales

especialmente) hojas de ruta positivas que darán frutos en el futuro. Compromete incansable y creativamente su cosmovisión única a una amplia gama de dominios y actividades para facilitar la coevolución entre estudiantes, compañeros, académicos, empresas, economías y disciplinas. Está llena de gratitud hacia sus mentores, simpatizantes, amigos y familiares y tiene el desafío de hacer de este mundo un lugar mejor para su hijo y todas nuestras generaciones futuras.