

## Gestión de la complejidad para el impacto sistémico: respuestas a entornos VUCA y BANI

Ismael Peña-López

Director de l'Escola d'Administració Pública de Catalunya

19/08/2023

### Para citar este documento:

Peña-López, I. (2023) "Gestión de la complejidad para el impacto sistémico: respuestas a entornos VUCA y BANI" En *Sociedad Red*, 19 de agosto de 2023. Barcelona: ICTlogy. <http://ictlogy.net/sociedadred/?p=1202>

En las últimas décadas se han hecho populares los acrónimos VUCA y, más recientemente, BANI para describir los entornos en los que vivimos y trabajamos. Pero, más allá de describir la situación o el entorno como VUCA o BANI, ¿podemos hacer algo al respecto? ¿cómo podemos cambiar nuestra forma de gestionar proyectos o impulsar políticas públicas de impacto? Recopilamos a continuación un conjunto de metodologías emergentes que permiten pasar de la teoría a la práctica, del miedo a la acción.

### Índice

- [Entornos VUCA y BANI](#)
  - [VUCA](#)
  - [BANI](#)
- [Gestión de la complejidad para el impacto sistémico](#)
  - [Análisis de stakeholders, naming, sensing, framing](#)
  - [Sistemas \(análisis de sistemas\)](#)
  - [Prospectiva \(futures, foresight\)](#)
  - [Outcome mapping](#)
  - [Teoría del cambio](#)
  - [Portafolio \(aproximación basada en portafolios\)](#)
  - [Participación, facilitación, design thinking](#)
  - [Ecosistemas](#)

## Entornos VUCA y BANI

### VUCA

VUCA aparece con el fin de la Guerra Fría, con la globalización, con la revolución digital, con la financiarización de la Economía. Adaptando teorías del liderazgo de Warren Bennis y Burt Nanus, propone que cada vez más operamos en entornos:

- **Volátiles:** se aceleran las dinámicas de cambio y los estadios de las situaciones duran poco;

- **Inciertos:** (*Uncertain*, en el original en inglés) es cada vez más difícil predecir el futuro (y la ciencia debe adaptarse a la [posnormalidad](#));
- **Complejos:** donde las relaciones de causalidad de un fenómeno son múltiples e incluso imposibles de definir;
- **Ambiguos:** dado que es difícil hacer afirmaciones categóricas, sobre todo independientes de cada situación o contexto distintos.

## BANI

Impactado por la pandemia de la COVID-19, Jamais Cascio propone en [Facing the Age of Chaos](#) superar la definición de los entornos VUCA y plantear el marco BANI:

- **Frágil:** (*Brittle*, en el original en inglés) por la extrema delicadeza y contingencia de las situaciones, que pueden cambiar rápida y drásticamente a raíz de cualquier causa;
- **Ansiosos:** en el sentido de que las situaciones crecientemente generan ansiedad (por la dificultad de abordarlas, por el alcance y profundidad de sus impactos);
- **No-lineales:** por la aparente desconexión, en dirección y magnitud, entre causas y consecuencias;
- **Incomprensibles:** dado que es crecientemente difícil comprender ya no sólo las causas sino los fenómenos mismos que afrontamos.

## **Gestión de la complejidad para el impacto sistémico**

Si la gestión de organizaciones, el impulso de políticas públicas o el despliegue de proyectos de (cooperación al) desarrollo se suceden de forma prácticamente determinista (si hago A, pasará B) y lineal (pocas variables, siempre en un único sentido), a medida que los entornos crecen en complejidad así cambian también la gestión de proyectos y las políticas públicas de impacto.

Con la gestión de la complejidad aparecen nuevas metodologías y aproximaciones a la gestión que incorporan tres factores que no siempre eran tenidos en cuenta en la gestión tradicional, todas ellas relacionadas con la pérdida de control sobre la situación:

- **Multifactorialidad:** admitir que hay muchos factores (sobre todo actores) que no controlamos o incluso que no conocemos, pero que hay que tener en cuenta en el diseño en la medida de lo posible.
- **Importancia del diseño:** dado que no podemos actuar de forma arbitraria o discrecional por la pérdida de control sobre los factores, intentamos controlar el terreno de juego o, cómo mínimo, conocerlo. Ahí, el detalle sobre el diseño de los proyectos y el conocimiento exhaustivo del entorno son clave.
- **Incidir sobre el sistema:** aunque parezca contradictorio, dado que no somos capaces ni de controlar ni de, a menudo, conocer las relaciones causales, muchos proyectos van a incidir en cambiar el sistema mismo y no se van a limitar a operar dentro del propio sistema. El sistema pasa a ser una variable dependiente sobre la que podemos incidir, no una variable que viene dada y a la que nos tenemos que ajustar.

A continuación listamos algunas metodologías, aproximaciones, conceptos — con un objetivo más descriptivo que normativo — que incorporan nuevos factores y miradas para abordar la creciente complejidad en la gestión de proyectos y políticas públicas.


Tras cada epígrafe se añade un enlace «Algunas referencias sobre...» que conduce a una personal recopilación de documentos que ahondan sobre el tema tratado (en diversas ocasiones algunos documentos son referenciados en más de un epígrafe al tratar más de un tema).

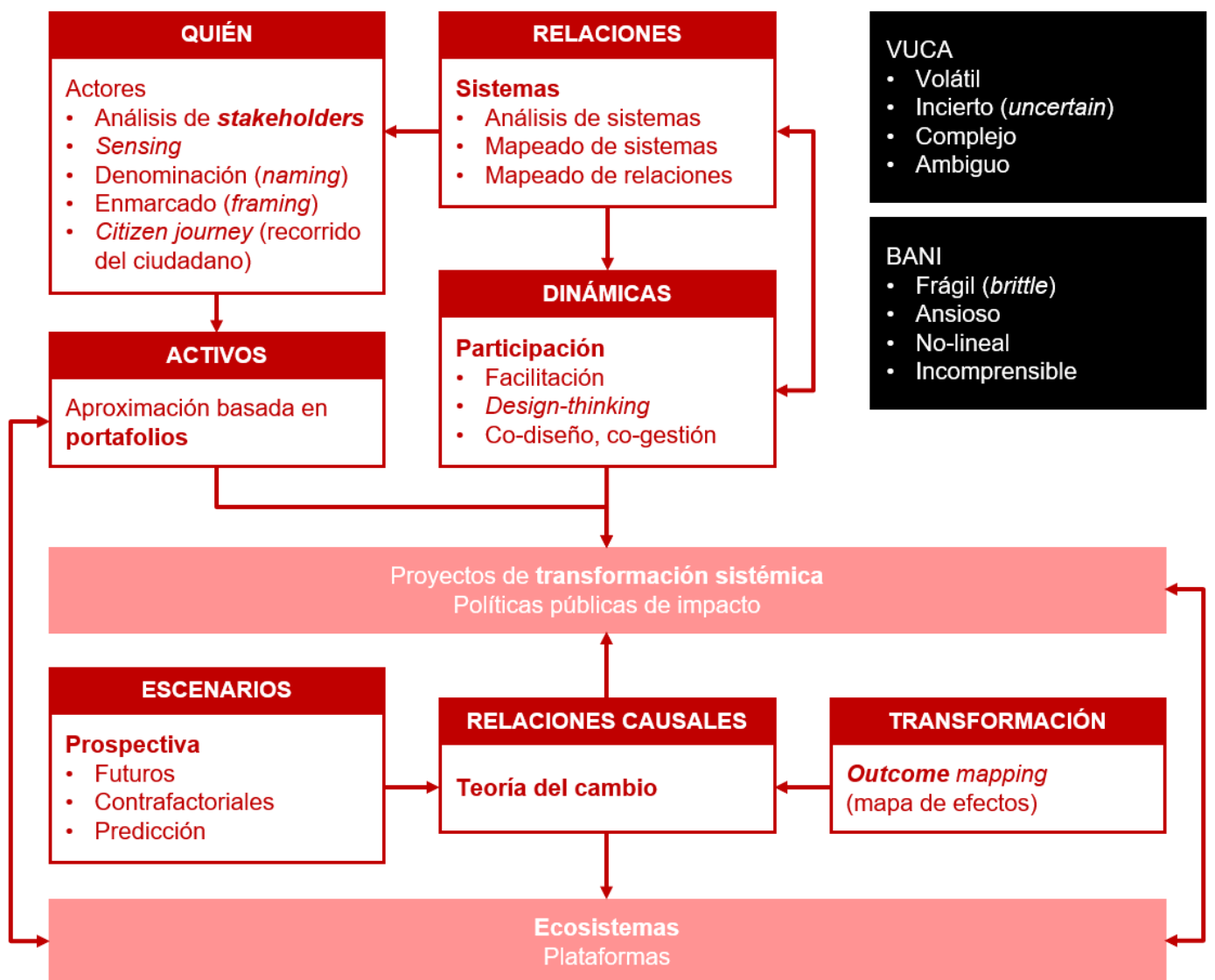
## Gestión de la complejidad para el impacto sistémico: respuestas a entornos VUCA y BANI

Ismael Peña-López

@ictlogist

<https://ictlogy.net/sociedadred/?p=1202>

ICTlogy.net 



[Gestión de la complejidad para el impacto sistémico: respuestas a entornos VUCA y BANI](#)  
[clic para agrandar]

## **Análisis de *stakeholders*, *naming*, *sensing*, *framing***

La primera gran incorporación, necesaria, de la complejidad es la del **quién, qué actores** que intervienen o se ven afectados por una cuestión, un problema, una decisión, una política pública. Lo hace a través de diversos nombres, cada uno con sus particularidades, siendo los más habituales el de mapa de actores y el análisis de (el siempre intraducible) *stakeholders* — habitualmente adoptado como grupos de interés.

Es importante resaltar que no se trata solamente de realizar un inventario de actores, sino también de cómo leen la realidad desde su particular punto de vista. Por ejemplo, la cuestión de la vivienda tiene diversas lecturas y nombres en función del actor: problema de los desahucios, de las hipotecas, de los alquileres, de la okupación, de las mafias de la ocupación, de las mafias de la inmigración, la gentrificación, de los alojamientos turísticos, de especulación financiera, de la financiarización de la economía, etc.

Si queremos encontrar soluciones, tenemos que afinar el diagnóstico, y ello pasa por incorporar todas las visiones distintas — sin (pre)juicios de valor. Cómo «escuchamos» a esos actores — en Gobierno Abierto hablaríamos de *escucha activa* va a ser fundamental para la incorporación de todas esas visiones.

- [Algunas referencias sobre Análisis de \*stakeholders\*, \*naming\*, \*sensing\*, \*framing\*](#)

## **Sistemas (análisis de sistemas)**

De la misma forma que se hace con los actores, el análisis de sistemas pretende descomponer un problema complejo en sus **componentes y procesos básicos**, delimitando tareas, funciones, relaciones, dirección de dichas relaciones, etc.

Por supuesto, el análisis de sistemas y el mapeado de actores están muy relacionados, aunque mientras el segundo está más centrado en los sujetos, el primero lo está en sus respectivas funciones e interrelaciones.

Un análisis de sistemas nos va a permitir una mejor planificación operativa, pudiendo diseñar e implementar dispositivos mejor focalizados y asignarles los recursos (personas, tiempo, materiales) necesarios para impulsar los componentes y funciones que queremos utilizar de palanca.

- [Algunas referencias sobre Análisis de sistemas](#)

## **Prospectiva (*futures*, *foresight*)**

Los ejercicios de prospectiva no son nuevos. «Prever el futuro» — en el sentido de plantearse **qué escenarios pueden sucederse** en el futuro y con qué probabilidad — ha sido un ejercicio que la humanidad ha realizado de forma recurrente a lo largo de siglos.

No obstante, el estudio de futuros va más allá de la mera prospectiva, como mínimo por tres motivos:

1. Por el **abandono de la hegemonía de la estadística tradicional** y la incorporación de la ciencia [posnormal](#), que requiere aproximaciones

radicalmente nuevas al planteamiento de aquello que puede acontecer y porqué.

2. Por la **incorporación de nuevos actores** y funciones y la conformación de nuevos escenarios. Es decir, y relacionado con los puntos anteriores, no se trata solamente de prever qué puede suceder, sino de plasmar cómo pueden ser esos escenarios de futuro, más allá de si son posibles y en qué medida lo son.
  3. Por la **conformación de nuevas realidades** a la vez que las pensamos, en la línea de lo comentado anteriormente sobre tomar el sistema como una variable endógena: los ejercicios de futuros son, a menudo, no solamente inventarios de qué puede suceder sino de qué querríamos que pudiese suceder — y, como veremos más adelante, qué habría que hacer para que fuesen posibles y probables.
- **Algunas referencias sobre Prospectiva**

### ***Outcome mapping***

De todos los escenarios posibles, el *outcome mapping* nos ayuda a identificar los **efectos que deseamos que tengan lugar**. Como nos sucedía con *stakeholders*, *outcomes* tiene también mala traducción y a veces se utiliza indistintamente como efecto o como impacto. En puridad, en las actividades que realizamos pueden distinguirse tres estadios de «impactos» que en castellano tienen acepciones mucho más solapadas que en inglés:

- **Output, resultado:** aquello (bien, servicio) que hemos producido y que están bajo nuestro control. P.ej. un curso de ofimática.
- **Outcome, efecto:** los cambios intermedios, a corto plazo, en los que hemos podido influir directamente. P.ej. mejorar la competencia TIC de unas personas.
- **Impact, impacto:** los cambios estructurales (comportamientos, visiones de la realidad, etc.), a largo plazo en los que podemos influir indirectamente pero a los que aspiramos en última instancia. P.ej. mejorar la empleabilidad de un colectivo.

El *outcome mapping* centra el análisis en esos efectos en los que podemos influir y que son cambios reales de una situación. Nos obligan a pensar (y a diseñar) para el impacto, para la transformación, rehuyendo «soluciones» cuyos resultados son una inversión de recursos sin incidencia en el sistema.

- **Algunas referencias sobre Outcome mapping**

### **Teoría del Cambio**

La Teoría del Cambio está ligada al mapeo de efectos (*outcomes*) e intenta encontrar las relaciones causales que conducen al impacto, **qué podemos hacer para obtener un determinado resultado o un impacto**. En la Teoría del Cambio se identifican los recursos necesarios para llevar a cabo actividades que tendrán unos resultados esperados y en cierta medida controlables; y, a partir de esos resultados, y las relaciones causales inferidas o halladas por la experimentación, esperar conseguir influir directamente para conseguir efectos e, indirectamente, para conseguir resultados.

La Teoría del Cambio, como toda teoría, debe validarse y, para ello, evaluarse. En la Teoría del Cambio la evaluación (la medición, la comprobación, la ratificación o

refutación) es fundamental y forma parte de las diversas iteraciones de la implementación de la Teoría del Cambio.

Es importante constatar que la Teoría del Cambio, como la propia definición de resultados, efectos e impactos, es muy circunstancial o contextual: hay efectos intermedios que son impactos a otro nivel de análisis y viceversa: impactos que, a otro nivel, son meros resultados que pueden conducir a otros impactos más elevados.

- [Algunas referencias sobre Teoría del cambio](#)

## Portafolio (aproximación basada en portafolios)

La aproximación basada en portafolios se sitúa (conceptualmente) a medio camino entre el mapeado de actores, el análisis de sistemas y la Teoría del Cambio. Si admitimos que no tenemos control sobre todas las cosas, y que necesitamos movilizar determinados recursos para conseguir determinados resultados, necesitamos saber **qué activos tenemos entre todos** y cómo podemos alinearlos para la consecución de un objetivo común.

Volviendo de nuevo sobre el paradigma del Gobierno Abierto, se trata de ver, de ese mapa de actores, como concurre cada uno en el proyecto, pero no solamente con su visión, sino, también y sobre todo, con sus propias aportaciones (materiales, metodológicas, etc.).

En cierta medida, la aproximación basada en portafolios desafía los fundamentos de la teoría de las organizaciones clásica: contar con los recursos que «no son tuyos». Pero que, con la adecuada estrategia, si pueden ser movilizables y alineables para el objetivo común. Por ello esta aproximación encaja en todo el mapa de gestión de la complejidad, donde actores, relaciones, escenarios y relaciones causales tienen una arquitectura tan distinta de la gestión clásica por procesos.

- [Algunas referencias sobre Aproximación basada en Portafolios](#)

## Participación, facilitación, *design thinking*

Ante esta gran complejidad organizativa, el **cómo lo ponemos en marcha** pasa a un primerísimo plano, pasando incluso a ser *anterior* a la propia planificación, al menos la operativa.

Devienen fundamentales la participación de los actores en los procesos de diagnóstico, deliberación, negociación, toma de decisiones o evaluación; y la facilitación y dinamización de esos procesos de participación para la consecución de los objetivos, para que la participación sea eficiente y eficaz. Por supuesto, la lógica con la que se crea (o co-crea, y posteriormente co-gestiona) requiere nuevas metodologías de diseño: ahí se incorporan a la caja de herramientas el *design-thinking*, las metodologías ágiles y demás.

- [Algunas referencias sobre Participación](#)
- [Algunas referencias sobre Facilitación](#)
- [Algunas referencias sobre \*Design Thinking\*](#)

## Ecosistemas

Recientemente el concepto de *ecosistema* ha saltado del ámbito de la biología al de la tecnología, y de éste al de las ciencias sociales. En una primera acepción fuera del ámbito de las ciencias de la vida, se habla de la aproximación de ecosistema caracterizada por la visión global, la actuación comprensiva. Es una primera acepción, pero cuando hablamos de ecosistemas de gobernanza (de proyectos, de políticas), el concepto va mucho más allá — superando lo que, de hecho, podría ser asimilable a la visión de sistema que veíamos anteriormente.

Cuando hablamos de actuar con aproximación de ecosistema admitimos que la complejidad del mismo no permite a menudo una actuación directa. Lo veíamos al hablar de la multiplicidad de actores, de sus relaciones, de sus respectivos portafolios, de cómo concurren a co-diseñar actuaciones o a alinearse con ellas, a la multiplicidad de escenarios y de resultados e impactos deseables, de la dificultad de establecer relaciones causales sobre las que no tenemos control (sólo influencia, a menudo indirecta). Ante este escenario, la visión de ecosistema se caracteriza, además de la visión global y la actuación comprensiva, por:

- **Actuar sobre el medio, sobre el contexto**, para influir (indirectamente) sobre los resultados, efectos e impactos. Ello se hace proporcionando la infraestructura genérica del ecosistema.
- **Promover la autonomía de los actores, proporcionando las aplicaciones** (metodologías, instrumentos, recursos, códigos, estándares) transversales que aquéllos puedan usar libremente.
- **Alinear las distintas instancias** (proyectos, instituciones) autónomas de los actores a través del diseño de la infraestructura y las aplicaciones transversales, proporcionando puntualmente incentivos que recompensen la alineación o penalicen (o dejen de recompensar) la divergencia.

La visión de ecosistema, pues, promueve el proyecto o la institución como una plataforma sobre la que otros operan, donde **las instituciones y proyectos devienen infraestructuras abiertas para la toma autónoma de decisiones con impacto colectivo.**

- **Algunas referencias sobre Ecosistemas**

En conclusión, la forma de abordar los proyectos, la gestión de las organizaciones o el impulso de políticas públicas está cambiando radicalmente a raíz de la constatación de la transformación profunda (y constante y acelerada) de los contextos y entornos en los que éstas se dan y operan.

No hay un único modelo, y a menudo las propuestas metodológicas son heterogéneas, desde lo que son meras descripciones hasta arquitecturas organizativas y de funcionamiento altamente complejas. No obstante, todas ellas pretenden superar una forma de diseñar y gestionar que da muchos signos de fatiga, de insuficiencia, de ineficacia. Por ahora — y, a lo mejor, por mucho tiempo — cabrá armarse de una nueva caja de herramientas, de los **perfiles y competencias para realizar nuevas tareas y abordar nuevos retos** e intentar aportar soluciones, siempre incompletas, siempre tentativas, siempre temporales, pero siempre también necesarias que permitan incidir en el entorno, en el contexto, para, a través de estos, progresar.