

Niveles lógicos de cambio y aprendizaje

Dr. Roberto Kertész - rkertesz@uflo.edu.ar - 2010

Introducción

El concepto inicial de Niveles Lógicos o clases de objetos, fue aportado por Whitehead y Russell (1910-1913) en su obra *Principia Mathematica*, para el campo matemático, proponiendo que la denominación de una clase de cosas no puede ser un miembro de la misma. Como ejemplo, la clase felinos incluye a miembros como gatos y leones pero no puede incluir a "felinos" como un miembro más.

O bien la clase "hombres" incluye a Juan o Pedro como miembros de la misma pero no a "hombres", que está en un nivel lógico superior. Tampoco un miembro de la clase puede ser la clase. Son diferentes niveles de abstracción o "Niveles Lógicos".

Gregory Bateson (1972) aplicó este concepto a la biología y a las ciencias de la conducta. Y Robert Dilts, basado en ese autor (1997), propuso los niveles "Neuro-Lógicos" en 1987 para aplicar el concepto de Bateson a la comunicación humana y el cambio. Los llamó así por corresponder, en su opinión, a estratos del cerebro.

En biología, por ejemplo, un tejido compuesto por una cantidad de células está en un Nivel Lógico más alto que dichas células.

Así, el cerebro está un nivel superior a una neurona. Sin embargo, ambos pueden interactuar: los circuitos cerebrales influyen a una neurona única, así como la actividad de la misma contribuye al funcionamiento global del cerebro, de una forma sistémica.

Bateson (op.cit.) describió una serie de Niveles de Aprendizaje, similares a los niveles lógicos. Cada uno de los mismos puede hacer correcciones en los restantes.



Bertrand Russell



Alfred Whitehead



Gregory Bateson



Robert Dilts

NIVELES DE APRENDIZAJE (Bateson)	DESCRIPCIÓN	NIVELES LÓGICOS (Dilts) A medida que ascienden los Niveles, se tornan más abstractos y se alejan más de las conductas específicas y de la experiencia sensorial, pero abarcan aspectos más amplios
(0 a 4)		(1 a 6)
Aprendizaje 4	No clasificable en ningún sistema actual de clases de conductas. Es de tipo evolucionario y revolucionario, como el surgimiento del lenguaje humano (¿Las técnicas de Erickson?)	
Aprendizaje 3	Se emiten Conductas no englobadas dentro de la propia Identidad Ejemplos: La persona cocina su propia comida o recoge frutas, o recibe alimentación parenteral. En un lugar desierto sin alimentos, unos sobrevivientes consumen carne humana. El niño al ingresar en la tecnología informática, se vincula por Internet con otros o se consigue una mascota como fuente de "caricias".	6. <u>Misión, visión, autorrealización, propósito, pasión</u> : ¿Para qué y para quién lo quiero hacer? 5. <u>Identidad</u> : ¿Quién soy?... ¿Qué tipo de persona deseo ser? Consolida sistemas enteros de valores y conductas en un sentido de "sí mismo" o "self". Una persona es más de lo que hace habitualmente: su potencial es más amplio. Y sus intenciones pueden estar mal expresadas en sus conductas. Así, separamos lo que uno "es" de lo que "hace". Una madre puede decir a su hijo: "Te quiero pero quita esas tijeras de los ojos de tu hermanito o tendré que castigarte". Siempre se deben confrontar o corregir las conductas pero respetando la esencia (Identidad) Muchos pretenden cambiar a otros cuando lo adecuado es su propio cambio
Aprendizaje 2	Provee más alternativas para elegir, superando las que ofrecía el Nivel 1 de Aprendizaje Ejemplo: Se elige el plato de un menú que ofrece otro restaurante. El niño busca afecto, además de la familia, de los vecinos, compañeros de colegio y docentes.	4. <u>Valores y creencias</u> : ¿En base a qué parámetros decido?; ¿Qué es importante para mí? Actitudes, significados, permisos y motivación, frecuentemente inconscientes pero que se perciben en nuestras Conductas. Permiten activar, inhibir o generalizar una forma de pensamiento, plan o conducta Los Valores poseen jerarquías y pueden existir conflictos entre ellos (Ej. trabajo y hogar) Hay personas que se trasladan a otro país pretendiendo alguna mejoría (Nivel 1= Ambiente) pero se llevan sus mismos Valores y creencias, llegando a los mismos resultados
Aprendizaje 1	Se corrige un error que se cometió al elegir una opción dentro de una lista fija de alternativas, eligiendo otra opción. Se refiere a la flexibilidad de las conductas, facilitada por la "metacognición", o conciencia de las propias acciones, la experiencia interna y los procesos de pensamiento, que permiten elegir entre alternativas prefijadas. Ejemplos: Se elige otro plato de un menú determinado. El niño sólo busca afecto además de su mamá, de los parientes con los cuales convive.	3. <u>Habilidades y competencias</u> : ¿Para qué estoy capacitado? Estrategias, mapas internos y planes. Podemos seleccionar, alterar y adaptar una clase de conductas a una mayor gama de situaciones externas, aplicando nuevas capacidades. Las mismas son aprendibles y es una buena manera de elegir modelos valiosos para ello, atendiendo a todos los Niveles de dichas personas. Una actitud favorable al aprendizaje y la confianza en la propia capacidad (Nivel 4) son esenciales para incrementar nuestros conocimientos y competencias. A medida que crecemos en este Nivel, el mundo se nos abre
Aprendizaje 0	Aquí no existe aprendizaje ni corrección. Es una respuesta específica de tipo reflejo a un estímulo ambiental específico. Sea correcta o incorrecta, no se rectifica. Ejemplos: En un menú se elige siempre el mismo plato. Un perro saliva cuando suena la campana (Pavlov). Un niño sólo busca afecto de su madre.	2. <u>Conductas</u> : ¿Qué voy a hacer?. Comportamientos específicos, acciones y reacciones directas sin un plan previo 1. <u>Ambiente, entorno social y físico y tiempo</u> : ¿Dónde, con quién y cuándo puedo actuar? Estímulos externos, limitaciones y oportunidades. Las conductas responden sin un plan interno a los estímulos externos.

Cuadro N° 1: Niveles de Aprendizaje y Niveles Lógicos o Neuro-lógicos

Algunos aspectos a tener en cuenta para el empleo de estos modelos

1. Cada nivel organiza el funcionamiento del inmediato inferior. Las reglas de cambio para cada uno de los niveles son diferentes. En general es más fácil inducir cambios en un nivel inferior. Por ej., le resultará más fácil a una organización mejorar alguna instalación o decoración (Nivel 1, Ambiente físico), que modificar su cultura (Nivel 4, Valores y creencias) o crearse una nueva Identidad (Nivel 5)
2. Los cambios en un nivel inferior pueden producir modificaciones en otro superior, pero no necesariamente. En cambio, lo inverso ocurre siempre.
3. Los problemas surgen habitualmente cuando se confunde el Nivel que les corresponde con otro.
4. Cuando alguno o varios Niveles no están alineados (no concuerdan sus contenidos) se genera incongruencia en una persona o una organización. Su armonía produce seguridad y mayor efectividad, al no gastarse energía para mejorar el conflicto inter-niveles.

NIVELES LÓGICOS	PREGUNTAS
6. Misión, visión, autorrealización	¿Qué me apasiona? ¿Para qué estoy en este mundo? ¿Mi Misión, propósito o pasión es más fuerte que mi Identidad en algún aspecto? ¿Qué puedo aportar a la comunidad? ¿Cómo quisiera que me recordaran cuando ya no esté vivo?
5. Identidad	¿Qué estoy haciendo para expresar lo que <u>soy</u> ? ¿Qué clase de persona soy; cuál es mi esencia? ¿Cómo podría describirme a mí mismo.. y cómo lo harían determinadas personas? ¿Quiénes piensan de mí lo que yo desearía que piensen? ¿Cómo califica Ud. a ciertas personas? ¿De cuáles imágenes, sonidos y sentimientos se percata cuando piensa acerca de sí mismo? ¿Qué no quisiera ser de ninguna manera? ¿Cuál es su ser ideal?
4. Valores y creencias	¿Por qué Ud. u otros hicieron algo? ¿Qué le parece correcto o incorrecto? ¿ En qué cree Ud.? ¿ Cuáles son sus creencias en cuanto a una determinada situación? (dé el ejemplo) ¿Qué piensa de sí mismo / de x persona? ´ ¿Cómo podría modificar sus creencias para obtener mejores resultados en cuanto a....?
3. Habilidades y competencias	¿De cuáles conocimientos y competencias está orgulloso? ¿Qué opinan otras personas sobre sus capacidades? ¿En qué quisiera perfeccionarse? ¿A quiénes podría emular en cuanto a sus actitudes positivas?
2. Conductas	¿Su actividad actual corresponde a lo que considera que es (Identidad)? ¿Qué torna la vida más interesante y divertida para Ud.? ¿Cómo se expresa habitualmente en lo verbal y los gestos? ¿Qué observa en los demás, en cuanto a lo verbal y no verbal? ¿Qué hace para mantener su salud?
1. Ambiente, entorno social y físico, tiempo	¿En qué tipo de ocupación se siente mejor o rinde más? ¿En cuál tipo de residencia vive más cómodo? (casa tradicional, moderna, departamento, etc.) ¿Con qué tipo de personas se vincula mejor o rinde más en el trabajo? ¿Cuál día de la semana o a qué horas está más motivado? ¿Si no puede hacerlo aquí /en este momento / con estas personas, dónde /cuándo /con quiénes podría?

Cuadro N° 2: Preguntas frecuentes para cada Nivel

NIVELES LÓGICOS	NIVELES ACORDE AL ÉNFASIS EN EL LENGUAJE E INVITACIONES AL CAMBIO EN EL MISMO
6. Misión, visión, autorrealización	
5. Identidad	"Yo no puedo hacer eso aquí" "Entonces, <u>quién</u> podría?"
4. Valores y creencias	"Yo <u>no puedo</u> hacer eso aquí" "Qué <u>se lo impide</u> ?"
3. Habilidades y competencias	"Yo no puedo <u>hacer</u> eso aquí" "¿Cómo podría <u>capacitarse</u> para hacerlo?"
2. Conductas	"Yo no puedo hacer <u>eso</u> aquí" "¿Qué <u>cosa similar</u> podría hacer?"
1. Ambiente, entorno social y físico, tiempo	"Yo no puedo hacerlo <u>aquí</u> " "¿ <u>Dónde</u> podría hacerlo?"

Cuadro N° 3: Un manera práctica para detectar el Nivel en el cual está alguien que se autolimita... e invitarlo a cambiar (modificado de Ready y Burton, 2004)

Ejemplos negativos aplicados al aprendizaje:

NIVELES LÓGICOS	EJEMPLOS
6. Misión, visión, autorrealización	"El estudio no conduce al éxito en la vida"
5. Identidad	"No soy un estudioso"
4. Valores y creencias	"Es difícil y desgastante aprender cosas nuevas"
3. Habilidades y competencias	"No sé cómo aprender efectivamente"
2. Conductas	"No sé qué hacer ante esta exigencia"
1. Ambiente, entorno social y físico, tiempo	"No me dieron bastante tiempo para completar la tarea"

Cuadro N° 4: Ejemplo de estudiante con problemas

NIVELES LÓGICOS	EJEMPLOS
6. Misión, visión, autorrealización	"El estudio no es para vos"
5. Identidad	"Eres incapaz"
4. Valores y creencias	"Si tienes mala ortografía, vas a fracasar en el colegio"
3. Habilidades y competencias	"No sabes redactar"
2. Conductas	"Tu examen fue muy pobre"
1. Ambiente, entorno social y físico, tiempo	"Los compañeros te distraen" / "Hay mucho ruido en el aula"

Cuadro N° 5: El mismo ejemplo desde el punto de vista del docente

Los cambios pueden producirse a partir de cualquiera de los Niveles Lógicos, en forma sistémica, dado que interactúan entre sí.

1. Detectar qué queremos modificar (el Estado Actual). Si queremos cambiar algo, tenemos que comenzar por aceptar que existe. Ej. indisciplina en el trabajo; un hijo adicto a drogas; pérdida de afecto de la pareja.
2. Ubicar / clasificar el problema o Estado Actual personal o del cliente en el Nivel correspondiente Y fijar el Estado Deseado correspondiente
- 3.Invitar al cliente a buscar el momento, lugar y personas adecuadas para iniciar el cambio (Nivel 1: Ambiente físico, tiempo, personas). Si nos es imperioso aprender un idioma en un plazo perentorio, lo óptimo, si fuera posible, sería viajar para residir en el país donde se habla el mismo
4. Reflejar / devolver el mensaje del cliente sobre su Estado Actual para lograr rapport y que se sienta comprendido /a (Sintonizar)
5. Fijar el Estado Deseado en todos los Niveles que correspondan, en consenso con las partes internas del terapeuta o coach (Padre, Adulto y Niño) y del cliente
6. Formular preguntas para invitar a un cambio positivo, así como para ir subiendo la información a Niveles superiores (ver Cuadro N° 2)
- 7 Como el Nivel inmediato superior organiza al inferior, se deben usar los recursos de aquél para las modificaciones en el inferior. Ejemplo: si queremos cambiar los muebles o la decoración de nuestra casa (Nivel 1= Ambiente) tendremos que emitir las Conductas adecuadas (Nivel 2). Si pretendemos aumentar alguna Habilidad (Nivel 3), será indicado apelar a los Valores y creencias (Nivel 4) para darnos permiso y motivarnos
8. Operar , si aparece resistencia en un Nivel dado, sobre los otros para producir cambios indirectos. Ej.: se podría optimizar la Identidad (Nivel 5) sugiriendo tareas (Conductas=Nivel 2) que demuestren que es una persona distinta de la que cree, por los resultados que logre
9. Alinear todos los Niveles respecto del Estado Deseado para obtener congruencia entre todas las partes internas (los contenidos de los distintos Niveles y del Padre, Adulto y Niño) o externas (personas, grupos, instituciones)

Cuadro N° 6: Pasos para generar los cambios en los Niveles Lógicos (utilizar las técnicas de la Comunicación Efectiva, Kertész, R. 2009)

Estado Actual	Estado Deseado
Peso corporal excesivo	Llegar al peso adecuado
Fallas de comunicación y conflictos de pareja o familiares	Lograr una comunicación efectiva entre los miembros
Bajo rendimiento laboral en un sector	Cumplir los estándares fijados
Falta de control de un directivo sobre su grupo de trabajo	Adquirir un liderazgo eficaz

Cuadro N° 7: Algunos ejemplos frecuentes donde pueden aplicarse estos recursos



Sugerimos comenzar por anotar con el número 1, el Estado Actual y el Estado Deseado en el Nivel que corresponda a la situación del cliente. El consultor debe clasificarlo acorde a las características de los distintos Niveles.
Ejemplo: puede ser el de Habilidades o el de la Misión, etc.
En el ejemplo que suministramos, se comienza por las Conductas, a las cuales se asigna el N° 1 y se continúa operando sobre los Niveles restantes en el orden que surja de la personalidad de los clientes o de la situación
En este caso surgió como N° 2 el Ambiente, por argumentarse que les falta tiempo. De ahí pasamos como N° 3 a Habilidades porque reconocieron que no conocían los lineamientos para preparar un Organigrama. Así reflejaremos o acompasaremos los emergentes que van produciendo los clientes, para mantener el rapport

NIVELES LÓGICOS	CAMBIOS PARA FIJAR LOS OBJETIVOS Y ALINEAR LOS NIVELES
6. Misión, Visión, autorrealización	6. Estado Actual: El cumplimiento de la Misión y Visión (si fueron fijados)se dificulta por la carencia de descripción de los cargos directivos en un Organigrama, asi como de las funciones correspondientes, para decidir quién hará qué y cuándo Estado Deseado: Destacando que todos participan del mismo proyecto y valorando sus contribuciones previas, vincular sus actividades futuras con un Organigrama optimizado. Se puede solicitar que cada uno describa dichos aportes futuros desde su puesto en el Organigrama. Si no existe descripción de la Misión o Visión , se puede comenzar desde este Estado Actual, siendo el Estado Deseado la confección de los mismos.
5. Identidad	5. Estado Actual: Algunos de los directivos pueden ver amenazada su Identidad al ser ubicados en determinados cargos (por más de lo que creen poder rendir o por menos) Estado Deseado: Primero obtener una descripción de la Identidad en su organización de quienes se resistan y luego adecuarla a los restantes Niveles, tomando aspectos positivos de la misma. Esto puede requerir reuniones individuales
4. Valores y creencias	4. Estado Actual: Pueden tener la creencia de que dejar por escrito los cargos genere conflictos respecto de los comportamientos reales Estado Deseado: Mediante las técnicas de la Comunicación Efectiva producir consenso sobre la conveniencia de trazarlo y sobre los cargos y sus ocupantes
3. Habilidades y competencias	3. Estado Actual: No lo saben hacer pero se resisten a verbalizarlo Estado Deseado: El instructor les explica en forma amena y humilde el procedimiento, mostrando algunos ejemplos y comenzando por una imagen visual de la empresa, a ser dibujada por cada directivo y luego compartida, para activar sus Niños Libres
2. Conductas	1. Estado Actual inadecuado: El grupo directivo se resiste a diseñar el Organigrama de su firma. Estado Deseado: Generar un Organigrama consensuado que refleje la realidad de la organización
1. Ambiente, entorno social y físico, tiempo	2. Estado Actual: dicen no tener tiempo para hacerlo. Estado Deseado: ¿Cuál sería un buen momento para trazarlo?

Cuadro N° 8: Aplicando el Cuadro N° 7 de interacciones entre los distintos Niveles a un caso de resistencia a diseñar el Organigrama de una empresa
En este caso en particular, comenzaremos con las Conductas y continuaremos con el resto.
Ud. puede copiar el Cuadro y emplearlo, cambiando los contenidos, para un tema de su interés

El Cuadro siguiente permite explorar las interacciones posibles entre los distintos Niveles y “jugar” con ellas, mediante una especie de brain storming.

En el Ejercicio del Cuadro N° 8 nos referimos a un solo tema, el del Organigrama de una firma.

En el siguiente, puede utilizar diferentes contenidos personales en vez de limitarse a uno. Por ejemplo, podría partir de su Identidad en cuanto a desarrollar un hobby. y alinear el Estado Deseado con los restantes Niveles.

O bien empezar con Conductas en cuanto a manejar automóviles y repetir el procedimiento. Hay que anotar el Estado Actual y el Estado Deseado en el casillero en el cual coincide el mismo Nivel (ejemplo, para Identidad, que sería el 6to. Desde la izquierda y el 3ro. contando de arriba hacia abajo en la sexta columna, donde coincide Identidad en el mismo casillero

Comience por cualquier casillero de la columna de la izquierda

	1. Ambiente y tiempo	2. Conductas	3. Habilidades	4. Valores y creencias	5. Identidad	6. Misión, visión, autorrealización
6. Misión, visión, autorrealización						
5. Identidad						
4. Valores y creencias						
3. Habilidades y competencias						
2. Conductas						
1. Ambiente, entorno social y físico, tiempo						

Cuadro N° 9: Interacciones posibles entre los distintos niveles

Un ejercicio final de tormenta de cerebros sobre los Niveles para la formación de equipos (modificado de Ready y Burton, op.cit.)

1. Designar a un coordinador para conducir la experiencia y anotar los resultados

2. Situar 6 sillas en una línea y colocar en la misma un cartelito con el Nivel correspondiente

3. Sentar a un miembro del equipo en cada silla . Si son más de 6 pueden ocupar el mismo asiento más de uno

4. El coordinador formulará las preguntas a los participantes acorde a sus ubicaciones:

a) Ambiente: "¿Dónde, cuándo y con quiénes funciona mejor este grupo?"

b) Conductas: "¿Qué hace bien este grupo?"

c) Habilidades: "¿Cómo logramos hacer bien las cosas?"

d)Valores y creencias: "¿Por qué estamos aquí; Qué es lo más importante para nosotros?"

e)Identidad: "¿Qué caracteriza a este equipo?"

f)Misión, visión, propósito>: "¿Cómo aportamos a la organización a la cual pertenecemos?"

"¿Cuál consideran los demás a nuestra Misión?"

Una vez contestadas todas las preguntas, los participantes cambian de sillas y se repiten las preguntas. Terminadas las rondas, se sientan en círculo, analizan y discuten las respuestas, detectando aspectos a corregir, así como nuevas ideas para mayor eficacia y desarrollo del grupo

Posteriormente, Dilts añadió otra jerarquía, con un enfoque creciente de Sistemas Sociales partiendo desde los dos superiores de su modelo Neuro-Lógico y ascendiendo hacia compuestos sociales cada vez más amplios.

NIVELES SOCIALES
5. Sistema global (mundo)
4. Comunidad, región, país
3. Organización en la cual se interactúa
2. Grupo en el cual se interactúa
1. Identidad, Misión individual

Cuadro Nº 10: Niveles sociales

Bibliografía:
 Bateson, Gregory (1972): *"Pasos Hacia una Ecología de la Mente"*. Carlos Lohlé, Buenos Aires.
 Dilts, Robert (1980): *"Neuro-Linguistic Programming: The Study of the Structure of Subjetive Experience"*. Mata Publications, Cupertino, California
 Dilts, Robert(1997): *"Como cambiar creencias con la Programación Neurolingüística"*. Sirio, Málaga
 Kertész, Roberto, Atalaya, Clara y Kertész, Adrián (2003): *"Análisis Transaccional Integrado"*. Ippem, Buenos Aires
 Kertész, Roberto (2009):*"Comunicación Efectiva: Los 5 Pilares y las 5 Distorsiones"*. Publicación interna de la Universidad de Flores, Buenos Aires
 Ready, Romilla y Burton, Kate (2004): *"Neuro-Linguistic Programming for dummies"*. John Wiley & Sons, Chicester, Inglaterra
 Russell, Bertrand y Whitehead, Alfred (1910-1013): *"Principia Mathematica"*. Universidad de Cambridge, Inglaterra