

**Programa de Formación de Formadores:  
Desarrollo de Capacidades Didácticas**

# **Informe Módulo 3 Metodologías de enseñanza y evaluación de competencias**

**Facilitadores:**

Alonso Ayala Alemán

Saskia Ruijsink

Rotterdam 6 Junio 2019

**Institute for Housing and  
Urban Development Studies of  
Erasmus University Rotterdam**

## Contenido

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Introducción</b>   | <b>3</b>  |
| 1.1. Objetivo de la consultoría  | 3         |
| 1.2. Grupo objetivo y perfil de los facilitadores  | 3         |
| 1.3. Metodología y objetivos de aprendizaje del Módulo 3                                     | 3         |
| 1.4. Descripción estructura del reporte  | 4         |
| <b>2. Descripción del Taller de Formación de Formadores – Módulo 3</b>                       | <b>5</b>  |
| 2.1 Descripción diaria del curso   | 6         |
| 2.1.1. Introducción del taller de capacitación   | 6         |
| 2.1.2. Tema día 1: Los objetivos de aprendizaje y la taxonomía Bloom                         | 8         |
| 2.1.3. Tema día 2: Metodologías de la enseñanza  | 8         |
| 2.1.4. Tema día 3: Evaluación  | 9         |
| 2.1.5. Tema día 4: Síntesis  | 10        |
| <b>3. Conclusiones</b>   | <b>11</b> |
| 3.1. Evaluación del curso  | 11        |
| 3.1.1. Evaluación de los participantes   | 11        |
| 3.1.2. Evaluación de los facilitadores   | 12        |
| 3.2. Necesidades de capacitación durante el Módulo 4   | 13        |
| <b>Anexos</b>  | <b>15</b> |
| Anexo 1: Programa del taller del Módulo 3.   | 16        |
| Anexo 2: Guía para el diseño de un curso como parte del proceso de desarrollo de capacidades | 17        |
| Anexo 3A: Presentación introducción y Café del Mundo   | 37        |
| Anexo 3B: Presentación Objetivos de Aprendizaje  | 42        |
| Anexo 3C: Ejercicio Objetivos de aprendizaje   | 56        |
| Anexo 4A: Presentación Metodologías de la Enseñanza  | 59        |
| Anexo 4B: Taller de diseño curricular  | 87        |
| Anexo 5: Presentación Evaluación   | 95        |
| Anexo 6: Presentación Síntesis   | 109       |
| Anexo 7: Resultados evaluaciones Google días 1 al 4  | 115       |
| Anexo 8: Resultados evaluación final   | 125       |
| Anexo 9: Récord fotográfico días 1 al 4  | 129       |

## **1. Introducción**

En el marco del Programa Ciudades Intermedias CIS, el consorcio GFA COUNSULTING GROUP, y el Institute for Housing and Urban Development Studies of Erasmus University Rotterdam (GFA/IHS) están a cargo del componente 3: "Fortalecimiento de la Academia e Institutos de investigación aplicada". La finalidad es apoyar y fortalecer las capacidades de la academia y de los diferentes actores, tales como universidades, centros de investigación, así como actores públicos y privados asociados al conocimiento y la capacitación. Esto se desarrollará a través de estrategia de desarrollo de capacidades y una agenda de investigación aplicada, que acompañen y contribuyan al desarrollo y gestión urbana sostenible en el Ecuador.

El componente 3 identificó la necesidad de implementar un programa de formación de formadores enfocado en fortalecer las capacidades didácticas de un grupo de colaboradores responsables de dinamizar los procesos institucionales de aprendizaje e innovación en el marco de la Agenda Nacional para el Desarrollo Urbano Sostenible y cambio climático.

### **1.1. Objetivo de la consultoría**

El objetivo principal de la consultoría se basó en el objetivo general del componente 3 del proyecto el cual es: fortalecer las capacidades didácticas de un grupo de participantes provenientes de los Municipios de AME, Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Ministerio del Ambiente, redes de universidades, centros de investigación, y universidades para la facilitación y conducción de procesos de capacitación en el marco de una estrategia de trabajo colaborativo e interinstitucional para el desarrollo urbano sostenible.

El componente 3 está formado por 4 módulos de capacitación de formadores. Específicamente la consultoría se centró en complementar y desarrollar el módulo 3 de capacitación correspondientes al "Programa de Formación de Formadores enfocado en el desarrollo de competencias didácticas" en el cual los participantes desarrollaron competencias para ejecutar programas de capacitación con metodologías innovadoras de aprendizaje y evaluación que pueden aplicarse al proceso de desarrollo de capacidades en el campo interdisciplinario del desarrollo urbano sostenible, el cambio climático y la gestión de riesgos.

### **1.2. Grupo objetivo y perfil de los facilitadores**

El módulo 3 desarrollado estuvo dirigido a un grupo de participantes conformado por representantes de MAE, MIDUVI, SENPLADES, AME (de las 6 ciudades que trabaja PCIS) redes, centros de investigación y universidades, seleccionados para diseñar/mejorar la oferta de cursos en temas priorizados, y realizar la réplica del proceso de formación en el marco de una estrategia de trabajo colaborativo e interinstitucional para el desarrollo urbano sostenible.

Los facilitadores, Alonso Ayala y Saskia Ruijsink pertenecen al staff académico del Instituto de la Vivienda y el Desarrollo Urbano de la Universidad de Erasmus de Rotterdam. Ambos facilitadores cuentan con más de 10 años de experiencia en educación superior, capacitación profesional de adultos, consultoría e investigación en temas de planificación, gestión y desarrollo urbano sostenible.

### **1.3. Metodología y objetivos de aprendizaje del Módulo 3**

Para lograr el objetivo principal se previeron desarrollar 4 talleres dirigidos al perfeccionamiento de las capacidades del grupo objetivo en el proceso de diseño de cursos (estructura de cursos, sesiones

interactivas basadas en el ciclo de aprendizaje vivencial, formatos presenciales y/o e-learning, monitoreo, evaluación y calidad en formación, etc.).

El taller que ocupa esta consultoría fue denominado Módulo 3: Metodologías de la enseñanza y evaluación de competencias. Los participantes durante el transcurso del taller no sólo adquirieron conocimiento sobre temas específicos al taller a través de diferentes metodologías de la enseñanza, sino que también trabajaron y desarrollaron sus competencias personales como formadores (papel del formador, comunicación en capacitación, metodologías interactivas y participativas) durante la implementación del curso. Para lograr esto se definieron claramente los objetivos de aprendizaje por cada día del taller de la siguiente manera:

- Día 1: Los participantes tendrán la capacidad de diseñar objetivos de aprendizaje para los procesos de creación de capacidades dentro del marco del desarrollo urbano sostenible. Utilizando la taxonomía de Bloom, los participantes entenderán y podrán explicar cómo el desarrollo de competencias se relaciona con los objetivos de aprendizaje.
- Día 2: Los participantes serán capaces de identificar qué métodos didácticos son útiles para lograr diversos objetivos de aprendizaje y podrán seleccionar y combinar los métodos para diseñar un plan de estudios o procesos para la capacitación en el marco del desarrollo urbano sostenible.
- Día 3: Los participantes podrán diseñar métodos para examinar y evaluar el desempeño de los participantes, tanto a nivel individual como de manera grupal, en los procesos de mejora de capacidades en el contexto urbano sostenible, por ejemplo, en cursos de capacitación.
- Día 4: Los participantes sabrán sintetizar y abordar la coherencia de un proceso de desarrollo de capacidades, presentar y comunicar la lógica haciendo uso del método *story board*.

Los resultados obtenidos por día de capacitación fueron acumulativos y retroalimentaron el diseño curricular de los cursos temáticos identificados por cinco grupos de trabajo. Estos cinco grupos de trabajo se centraron en las siguientes temáticas: Planificación y Desarrollo Territorial, Espacio Público para Todos, Cooperación para el Desarrollo, Movilidad y Transporte, y Objetivos de Desarrollo Sostenible.

#### **1.4. Descripción estructura del reporte**

El reporte está estructurado de la siguiente manera. Siguiendo esta introducción se presenta la descripción por día del Taller de Formación de Formadores implementado. Al finalizar se presentan las conclusiones generales en relación a la evaluación del taller desde el punto de vista no sólo de los participantes sino también desde el punto de vista de los facilitadores del taller, incluyendo una recomendación acerca del diseño del Taller del Módulo 4 que será implementado por otro(s) consultor(es).



## 2. Descripción del Taller de Formación de Formadores – Módulo 3

El módulo 3 se centró en metodologías de la enseñanza existentes e innovadoras que pueden ser aplicadas en general para cualquier tipo de actividad formativa, o específicamente en la formación de profesionales involucrados en la gestión, planificación y desarrollo urbano sostenible y el cambio climático. Adicionalmente se le dio particular énfasis a métodos evaluativos y de examinación de participantes de un curso de capacitación, así como también la evaluación del curso mismo.

Debido a que la examinación y evaluación son actividades directamente relacionadas a lo que los participantes o estudiantes de un curso deberían aprender, el taller se centró al principio en los objetivos de aprendizaje, seguido de los métodos apropiados para lograr dichos objetivos para luego abrir camino hacia los métodos de evaluación apropiados para valorar la consecución de los objetivos de aprendizaje.

Las diferentes metodologías de la enseñanza del curso (clases teóricas, metodologías participativas, grupos de trabajo, etc.) fueron ligadas en la medida de lo posible al contenido de la gestión y el desarrollo urbano y el cambio climático. Las metodologías de la enseñanza y evaluación insertas dentro de la estructura de la capacitación sirvieron por un lado como elementos de facilitación y por el otro como elementos de aprendizaje aplicado. Es decir, las metodologías utilizadas por el facilitador sirvieron para la consecución del objetivo de aprendizaje del día y a la vez sirvieron como ejemplo de la aplicación real de la metodología en sí. Por ejemplo, durante la introducción del taller, la metodología del Café del Mundo sirvió no sólo para discutir de una manera participativa los temas principales del módulo, sino que también representó el primer ejemplo aplicado de una metodología de la enseñanza innovadora y participativa.

El módulo 3 también fue concebido como un módulo interactivo y vivencial, con metodologías de la enseñanza y evaluación participativa que requirieron que los participantes se hicieran protagonistas de su propio proceso de aprendizaje. La razón detrás de esta aproximación fue hacer del aprendizaje un proceso divertido con la idea de mantener a los participantes comprometidos con el proceso, así como también lograr la fijación del proceso de aprendizaje. Varias dinámicas de grupo fueron utilizadas durante el módulo para mantener niveles de energía y motivación altos.

El módulo 3 fue implementado en forma de un taller de 4 días o 32 horas. La estructura del módulo siguió en gran medida la lógica que se utiliza en la construcción de un plan de examinación y evaluación. El taller se diseñó entonces de la siguiente manera:

1. Se comenzó con la definición de los objetivos de aprendizaje del curso tomando en cuenta quienes eran los estudiantes o participantes del curso, cuál era el nivel de entrada o nivel de conocimiento con que contaban los participantes y qué era lo que necesitaban aprender durante el curso.
2. A continuación, se exploraron diferentes métodos de aprendizaje para escoger y enfocarse en aquellos que contribuyen de la mejor manera a la consecución de los objetivos de aprendizaje trazados, es decir, cuáles son los métodos más adecuados para enseñar a los estudiantes o participantes lo que deben aprender.
3. El siguiente paso se centró en la identificación de los métodos de valoración, ya sea en forma de examinación de estudiantes o en forma de evaluación del curso mismo. En esta etapa se pretendió contestar las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los métodos de examinación y evaluación más apropiados para constatar que los objetivos de aprendizaje han sido logrados?; ¿Cómo podemos valorar mejor la actuación y los logros de los estudiantes o participantes del curso? y ¿Cómo podemos evaluar los logros del curso en su totalidad?

4. Por último, la idea fue enseñar a los participantes a cómo sintetizar todos los insumos del curso en un guion o *storyboard* que pudiera comunicar de una manera breve y clara la estructura curricular de un curso, incluyendo los recursos necesarios para poder implementarlo.

La tabla 1 muestra el diseño del taller de formación de formadores del Módulo 3 en metodologías de la enseñanza y evaluación de competencias (Ver anexo 1 para el programa del taller)

**Tabla 1:** Estructura del Módulo 3

| <b>Estructura del Módulo 3: Metodologías de la enseñanza y evaluación de competencias</b>   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <b>1. Objetivos de aprendizaje</b>  | <b>2. Metodologías de la enseñanza</b>  | <b>3. Métodos de evaluación</b>  | <b>4. Síntesis</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Recapitulación Módulo 2</li> <li>Introducción al Módulo 3</li> <li><b>Café del Mundo:</b> discusión participativa y debate sobre los temas principales del Módulo 3</li> <li><b>Clase teórica:</b> Estilos de aprendizaje y taxonomía de Bloom</li> <li><b>Ejercicio con tarjetas:</b> identificación de verbos usando la taxonomía de Bloom</li> <li><b>Trabajo de grupo:</b> Formulación de objetivos de aprendizaje y presentación por grupo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Recapitulación día anterior</li> <li><b>Clase teórica participativa:</b> Metodologías de la enseñanza y panorámica de metodologías aplicadas en cursos de gestión y desarrollo urbano (y vivienda)</li> <li><b>Explicación:</b> Taller de diseño</li> <li><b>Trabajo de grupo:</b> Taller de diseño y escogencia de metodologías didácticas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Recapitulación día anterior</li> <li><b>Presentaciones de grupo:</b> Resultados del diseño del curso y las metodologías de aprendizaje escogidas por curso</li> <li><b>La Pecera:</b> Discusión sobre métodos de evaluación</li> <li><b>Clase teórica participativa e interactiva:</b> tipos de evaluación e interacción en línea</li> <li><b>Trabajo de grupo:</b> Definición de métodos de evaluación en el diseño del curso</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Recapitulación día anterior</li> <li><b>Explicación:</b> El <i>story board</i></li> <li><b>Trabajo de grupo:</b> realización del <i>story board</i> del curso (diseño final) y descripción del grupo objetivo (persona)</li> <li><b>Presentaciones finales de grupo:</b> el <i>story board</i> de los cursos de capacitación</li> <li><b>Retroalimentación:</b> Resultados del Módulo 3 y el diseño de los cursos</li> <li><b>Evaluación oral:</b> plenaria participativa en mesa redonda</li> <li><b>Conclusión:</b> Identificación de necesidades y sugerencias para el Módulo 4</li> </ul> |

En el anexo 9 se encuentra un récord fotográfico de las diversas metodologías y resultados obtenidos en los cuatros días del taller.

## 2.1 Descripción diaria del taller

### 2.1.1. Introducción del taller de capacitación

El día comenzó con la recapitulación del Módulo 2, seguida de la presentación de los facilitadores del curso. Se realizó una dinámica grupal de reconocimiento de nombres de los participantes. Al final de la parte introductoria se presentaron los objetivos de aprendizaje del Módulo, el programa diario del taller y se introdujo la metodología del Café del Mundo con una explicación.

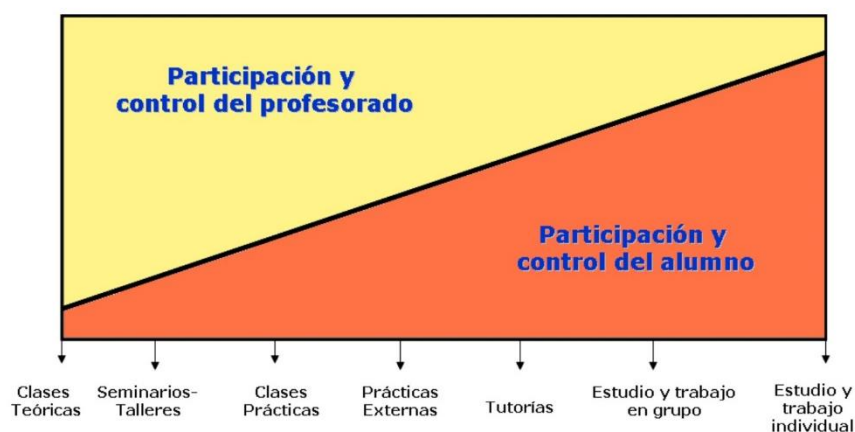
El tema del Café del Mundo se centró en los temas principales que estructuran el Módulo 3. Debido al número de participantes (alrededor de 35) se decidió hacer un Café del Mundo distinto, formando dos grupos que discutieron las mismas tres ideas en paralelo. Luego de la discusión desarrollada durante el Café del Mundo, los grupos debatieron los resultados de cada idea y compararon las convergencias y divergencias entre un grupo y otro.

Las ideas discutidas fueron presentadas en diferentes maneras:

#### IDEA 1: En forma de cuadro comparativo – Objetivos de Aprendizaje

| Objetivos   | Competencias  |
|---|---|
| Se orientan hacia la actividad para el logro de las metas             | Se orientan a definir el tipo de estudiante que se desea formar |
| Definen lo que se conseguirá al final del proceso formativo del curso | Definen el final de la formación académica y social             |
| Sirven para seleccionar contenidos y actividades                      | Buscan formar ciudadanos críticos y competentes                 |

#### IDEA 2: En forma de gráfico – Metodologías de la Enseñanza

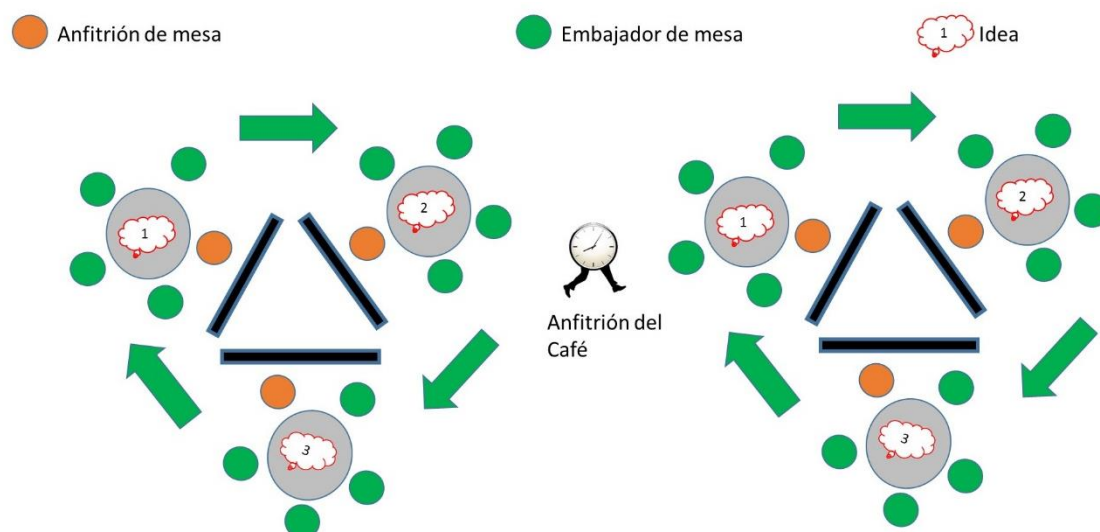


#### IDEA 3: En forma de caricatura – Métodos de Evaluación



El espacio de aprendizaje para el Café del Mundo fue organizado como se ve en la fig. 1

Figura 1: Arreglo del aula para el Café del Mundo



Los resultados del debate al final demostraron el entendimiento y experiencia de los participantes en los temas principales de la capacitación. La aplicación de la metodología del Café del Mundo sirvió además como aprendizaje de una técnica innovadora adaptada creativamente a la necesidad particular del taller.

### 2.1.2. Tema día 1: Los objetivos de aprendizaje y la taxonomía Bloom

#### Objetivos de aprendizaje del día 1

Al final del día los participantes serán capaces de:

- Diseñar objetivos de aprendizaje para los procesos de creación de capacidades dentro del marco del desarrollo urbano sostenible.
- Utilizar la taxonomía de Bloom para entender y explicar cómo el desarrollo de competencias se relaciona con los objetivos de aprendizaje.

El resto del día se enfocó en la consolidación del conocimiento relacionado al tema de los objetivos de aprendizaje a través de una clase teórica, un ejercicio y un trabajo de grupo.

Al final del día cada grupo expuso el objetivo principal de aprendizaje del curso que diseñan.

Una evaluación rápida analógica del día se hizo usando la técnica del termómetro de satisfacción, mediante el cual cada participante individualmente marca una "x" sobre un termómetro dibujado en el pizarrón blanco, indicando el grado de satisfacción, de muy satisfecho a insatisfecho (Ver figura 2). También se pidió a los participantes llenar la evaluación diaria en lineal a través de un formulario Google (Google form).

El contenido del día 1 se explica en el anexo 2: Guía para el diseño de un curso como parte del proceso de desarrollo de capacidades. Las presentaciones del día 1 se encuentran en los anexos 3A y 3B.

### 2.1.3. Tema día 2: Metodologías de la enseñanza

## **Objetivos de aprendizaje del día 2**

Al final del día los participantes serán capaces de:

- Entender el significado de metodología de la enseñanza
- Argumentar la diferencia y similitud entre método y técnica
- Adquirir conocimiento acerca de la variedad de metodologías y técnicas de enseñanza que existen
- Aplicar el conocimiento adquirido a su propia práctica como formadores

El día dos comenzó con una breve reflexión acerca de lo aprendido el día anterior. Se enseñaron para tal fin los resultados de la evaluación realizada en *Google forms*. A continuación, se procedió con la capacitación del tema del día, comenzando con una clase teórica participativa, seguida por una explicación sobre la lógica del ciclo de diseño para diseñar un curso. A continuación, y por el resto del día los participantes trabajaron en grupo en un taller de diseño, donde revisaron los objetivos de aprendizaje del curso y escogieron las metodologías y técnicas de enseñanza que creyeron convenientes para lograr dichos objetivos. Debido al limitado tiempo del taller, los facilitadores decidieron no interrumpir el trabajo de grupo hasta el final y por lo tanto no hubo plenaria o evaluación analógica al final del día.

De la misma manera que el día anterior, se recordó a los participantes llenar el formulario Google en línea para evaluar el día 2.

El contenido del día 2 se explica en el anexo 1: Guía para el diseño de un curso como parte del proceso de desarrollo de capacidades. Las presentaciones del día 1 se encuentran en el anexo 4.

### **2.1.4. Tema día 3: Evaluación**

#### **Objetivos de aprendizaje del día 3**

Al final del día los participantes serán capaces de:

- Diseñar métodos para examinar y evaluar el desempeño de los participantes, tanto a nivel individual como de manera grupal, en los procesos de mejora de capacidades en el contexto urbano sostenible, por ejemplo, en cursos de capacitación.

El día tres comenzó con una breve reflexión acerca de lo aprendido el día anterior. Se enseñaron para tal fin los resultados de la evaluación realizada en *Google forms*. A continuación, se procedió con las presentaciones de los resultados del trabajo de grupo realizado en el Taller de Diseño del día anterior.

La capacitación del tema del día comenzó con una metodología de debate denominada La Pecera. El tema a debatir fue la evaluación y se centró en dos preguntas: 1) ¿Cuáles son los métodos de evaluación más adecuados para los procesos de capacitación profesional? 2) ¿Cómo aumentar el impacto de procesos de capacitación?

La razón principal de la escogencia de esta metodología al comienzo de la capacitación del tema diario fue invertir la lógica donde primero se da la clase teórica y después se hace el ejercicio o aplicación del conocimiento adquirido. En este caso se discutió primero que tipos de evaluación existen para luego dar los insumos teóricos sobre los tipos de evaluación a través de una clase participativa e interactiva que incluyó la utilización del teléfono móvil para probar diferentes evaluaciones de diagnóstico (ej. Directpool.com y Mentimeter). El concepto y posibilidades de la evaluación formativa y sumativa se lograron a través de la técnica de la lluvia de ideas. La primera lluvia de ideas fue digital utilizando el Mentimeter y la segunda lluvia de ideas fue analógica

utilizando el panel de trabajo con las tarjetas meta. A través de la clase participativa y los ejercicios en línea y analógicos se mostró de una manera interactiva como se pueden combinar diferentes técnicas o métodos de enseñanza en una sola clase.

Seguido de la clase interactiva los grupos de trabajo se reunieron para continuar con el diseño de sus respectivos cursos. Cada grupo escogió e incluyó los diferentes métodos de evaluación para sus cursos y los expuso brevemente al final para recibir retroalimentación por parte de los facilitadores y los otros participantes.

Una evaluación rápida analógica del día se hizo usando la técnica del termómetro de satisfacción, mediante el cual cada participante individualmente marca una “x” sobre un termómetro dibujado en el pizarrón blanco, indicando el grado de satisfacción, de muy satisfecho a insatisfecho (Ver figura 3). De la misma manera que el día anterior, se recordó a los participantes llenar el formulario Google en línea para evaluar el día 3.

El contenido del día 3 se explica en el anexo 1: Guía para el diseño de un curso como parte del proceso de desarrollo de capacidades. Las presentaciones del día 1 se encuentran en el anexo 5.

### **2.1.5. Tema día 4: Síntesis**

#### **Objetivos de aprendizaje del día 4**

Al final de la sesión los participantes serán capaces de:

- Sintetizar y abordar la coherencia de un proceso de desarrollo de capacidades, presentar y comunicar la lógica haciendo uso del método *storyboard*.
- Definir las características principales del participante objetivo del curso.

El día cuatro comenzó con una breve reflexión acerca de lo aprendido el día anterior. Se enseñaron para tal fin los resultados de la evaluación realizada en *Google forms*. A continuación, se procedió con la capacitación del tema del día donde se explicó cómo realizar el *storyboard* de un curso de capacitación para de esta manera consolidar el trabajo realizado durante los tres días anteriores. Adicional al *storyboard* se pidió a los participantes definir al grupo objetivo mediante la descripción de las características principales del participante objetivo del curso.

Los grupos presentaron los resultados finales del taller a través de los *storyboards* y recibieron la retroalimentación por parte de los facilitadores y los participantes mismos.

Al final se realizó una evaluación oral en forma de mesa redonda donde cada participante se centró en contestar dos preguntas. La primera se centró en omitir una opinión o reflexionar sobre lo aprendido. La segunda se centró en expresar cómo debería ser el último módulo de capacitación o módulo 4. Los resultados de esta evaluación oral están descritos en la siguiente parte de este reporte.

El contenido del día 4 se explica en el anexo 1: Guía para el diseño de un curso como parte del proceso de desarrollo de capacidades. Las presentaciones del día 4 se encuentran en el anexo 6.

### 3. Conclusiones

Las conclusiones del Módulo 3 se centran en dos temas principales: 1) los resultados de la evaluación del curso por parte de los participantes y los facilitadores, 2) necesidades de capacitación durante el Módulo 4.

#### 3.1. Evaluación del curso

El curso fue evaluado desde el punto de vista no sólo de los participantes, sino también desde el punto de vista de los facilitadores. A continuación, se presentan las conclusiones generales basadas en las evaluaciones y observaciones del curso.

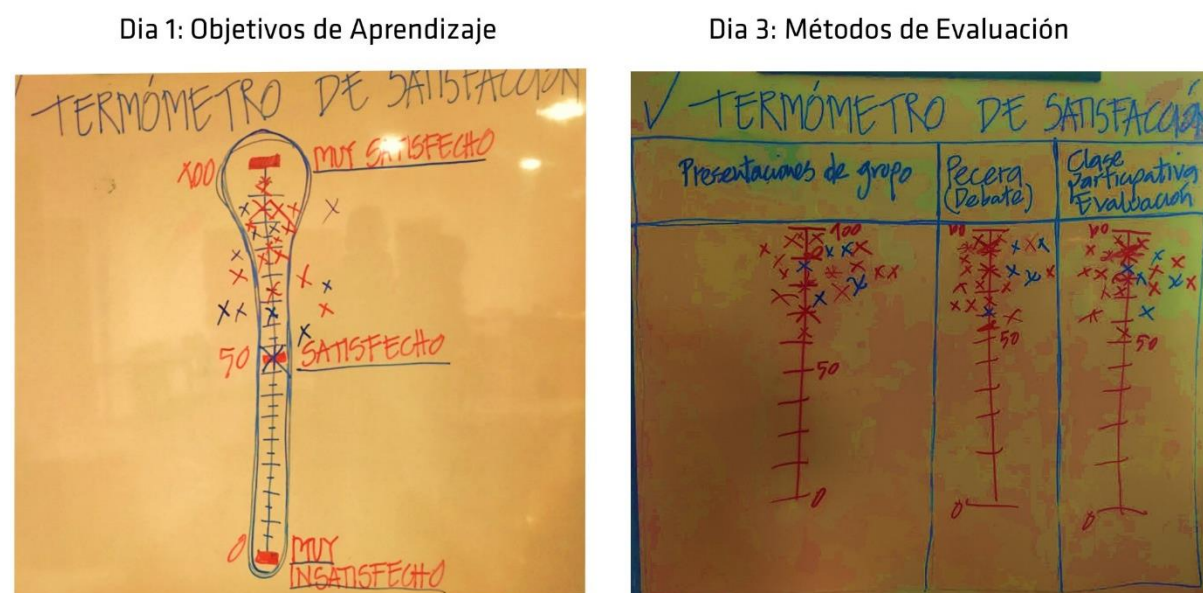
##### 3.1.1. Evaluación de los participantes

La evaluación de los participantes tuvo tres modalidades como se indica a continuación. En general los resultados de todas las modalidades de evaluación fueron positivos.

*Modalidad 1: Termómetro de satisfacción.*

El termómetro de satisfacción fue utilizado en los días uno y tres del taller como evaluación analógica rápida. Los resultados durante los días uno y tres mostraron un alto nivel de satisfacción donde toda la gran mayoría de los participantes marcaron su grado de satisfacción con una x por encima de la escala definida como “satisfecho” (Ver figura 1).

**Fig. 1:** Termómetro de Satisfacción



*Modalidad 2: Formularios Google (Google forms)*

Al final de cada día los participantes tuvieron la oportunidad de llenar anónimamente un formulario de evaluación Google diseñado para evaluar los días uno al cuatro. Los resultados de dichas evaluaciones se encuentran en el Anexo 7.

*Modalidad 3: Evaluación final*

La evaluación final fue realizada utilizando dos modalidades. La primera fue una evaluación oral a manera de mesa redonda donde cada participante tuvo la oportunidad de expresar su opinión o reflexión acerca de lo aprendido. La segunda fue una evaluación final en línea utilizando el Google forma (Ver Anexo 8).

### *Resultados de la evaluación oral*

En general esta evaluación mostró un alto grado de satisfacción con el curso. La estructura del curso y los objetivos de aprendizaje del mismo fueron evaluados como positivos. Se apreció casi unánimemente el trabajo de los facilitadores y su competencia para no sólo transmitir el conocimiento sino también la capacidad de mantener la motivación a través de la variedad de técnicas y metodologías de enseñanza y las distintas dinámicas de grupo implementadas durante el curso. Diferentes personas expresaron su preferencia por ciertos días y ciertos temas durante el curso. Se encontró que la complementariedad del módulo con respecto a los módulos anteriores fue lograda y no se sintió como problema el hecho de que los facilitadores cambiaron con respecto a los módulos anteriores. También se expresó como (muy) positivo el hecho de mezclar diferentes actores relevantes del gobierno con la academia en los grupos de trabajo.

Por otro lado, un participante expresó su insatisfacción respecto al hecho que no todos los participantes pudieron o tuvieron la oportunidad de estar en los otros módulos y, por lo tanto, en su caso particular, se sintió juzgado de alguna manera por aquellos que estuvieron en todos los módulos. La recomendación se centró en la necesidad de mandar un documento informativo, o un acceso digital, a los documentos y los resultados de los módulos anteriores para aquellos participantes que no estuvieron presentes en módulos anteriores.

### **3.1.2. Evaluación de los facilitadores**

Nuestra evaluación como facilitadores se centra en los aspectos positivos de la experiencia y aquellos que necesitan ser revisados para mejorar la implementación de cursos de este tipo en el futuro.

Los siguientes puntos consideramos como aspectos positivos de la experiencia:

- La naturaleza de los participantes. Con respecto a los participantes tenemos la convicción que la decisión de mezclar profesionales de la academia con profesionales del sector público que trabajan en organismos clave para la implementación de la Nueva Agenda Urbana en el Ecuador fue muy acertada. Esta aseveración no sólo viene de la opinión expresada abiertamente por algunos de los participantes durante la evaluación oral, sino por nuestra propia experiencia durante los distintos momentos en que los grupos trabajaron juntos en el diseño de sus respectivos cursos. En este sentido observamos muy claramente que el nivel de discusión e intercambio entre los diferentes integrantes del grupo fue enriquecido y se benefició particularmente de las dos visiones, es decir, del que trabaja en la práctica con el tema de la gestión y planificación urbana (incluyendo cambio climático) y de aquel que trabaja en la teoría y la investigación en los mismos temas. De la misma manera la visión sobre la educación de participantes de la AME y de las universidades representó un valor agregado en el resultado final del taller, es decir, el diseño curricular y la implementación de un curso de capacitación en temas de gestión y planificación urbana y cambio climático.
- La logística para la implementación del taller. Nos pareció adecuada y muy positiva la escogencia del lugar (Casa de la Espiritualidad) y la infraestructura disponible (tamaño del espacio de aprendizaje, recursos y materiales de trabajo, mobiliario). El lugar facilitó un ambiente amable y relajado para que los participantes se concentraran en la capacitación. Por otro lado, la



flexibilidad del espacio y el mobiliario nos permitió cambiar el espacio constantemente para la realización de las diferentes actividades y metodologías de aprendizaje tales como las dinámicas de grupo, los grupos de trabajo, las metodologías de discusión y debate (Metodologías Café del Mundo y La Pecera) y las clases teóricas participativas. La disponibilidad y calidad de insumos tales como metacards, marcadores, papelería, etc. permitió la realización adecuada de las diferentes metodologías y técnicas de enseñanza del curso. La calidad de los refrigerios y almuerzos también contribuyeron a la feliz realización del curso.

En relación a los aspectos que necesitan ser revisados, los siguientes consideramos relevantes:

- Continuidad en la participación a lo largo de la capacitación: como facilitadores de cursos con amplia experiencia en capacitación de adultos creemos que es fundamental que los participantes entiendan la importancia de comprometerse no sólo con su proceso de aprendizaje sino también con la lógica de llevar a feliz término el proceso completo, es decir, asistir a más del 80% de la capacitación, idealmente el 100%. Especialmente cuando se trata de capacitaciones donde la metodología de aprendizaje principal es el trabajo en grupo, que además conlleva a un resultado final basado únicamente en un trabajo de grupo. Los problemas observados en este sentido por los facilitadores fueron:
  - la falta de continuidad en la participación, donde no todos los participantes fueron parte de los módulos anteriores.
  - La errática participación de la gente durante el módulo 3, donde algunos vinieron todos los días y otros no.
- Número de participantes: desde nuestra experiencia, cursos de capacitación de adultos que son participativos e interactivos necesitan tener un número máximo de participantes. Idealmente, de acuerdo a nuestra experiencia, el número máximo de participantes es 20. Con este número de personas se incrementa en gran medida los chances de que todos los participantes participen, que se conecten los facilitadores con los facilitados y que se apliquen las metodologías participativas, trabajos de grupo y presentaciones más eficientemente desde el punto de vista no sólo de la calidad sino del tiempo disponible.

Con respecto a este último aspecto quisiéramos dejar claro que a pesar de que el número de personas fue mucho mayor que el esperado, nuestra competencia en el manejo de grupos grandes y nuestra capacidad de adaptación, nos permitió rediseñar parte del programa y las metodologías utilizadas, para de esta manera alcanzar los objetivos del curso a pesar del número de personas. Afortunadamente para nosotros, el grupo resultó ser muy bueno, participativo y comprometido, lo cual ayudó en la implementación del curso sin mayores problemas. Sin embargo, esto no puede ser generalizado y es importante considerar la calidad por encima de la cantidad.

### **3.2. Necesidades de capacitación durante el Módulo 4**

Durante la evaluación final oral del curso los participantes omitieron su opinión acerca de lo que quisieran obtener como capacitación durante el Módulo 4. Estas necesidades expresadas se resumen de la siguiente manera:

- En general los participantes expresaron la necesidad de continuar con el diseño curricular del curso trabajado en grupo durante los módulos anteriores. La necesidad expresada es el refinamiento y conclusión del diseño ya realizado, es decir, refinamiento de los objetivos de aprendizaje, las metodologías de la enseñanza necesarias para lograr los objetivos de aprendizaje y los métodos de evaluación adecuados para monitorear y valorar la consecución de dichos objetivos.

- Los participantes también expresaron en general la necesidad de probar de una manera práctica lo aprendido utilizando los cursos diseñados, es decir, aplicar alguna de las metodologías de la enseñanza o evaluación seleccionadas para un curso específico. Mediante este ejercicio no sólo los participantes pueden probar la relevancia y eficacia del método seleccionado (de aprendizaje o de evaluación), sino que también pueden valorar su competencia como facilitadores o formadores en el ámbito de la gestión y planificación urbana y el cambio climático.
- Una opinión menos generalizada y que consideramos importante a considerar en la implementación del Módulo 4 fue el hecho de que un elemento común, en los diseños de los cursos presentados en el Módulo 3, fue la utilización del Caso de Estudio como metodología de la enseñanza. Es decir, pareciera ser muy relevante dedicar un tiempo adecuado durante el Módulo 4 para capacitar a los participantes en cómo se enseña a través de Casos de Estudio.

Nuestra reflexión final se centra en cómo arribar felizmente a la culminación del componente tres del proyecto. Desde nuestra perspectiva, los diferentes grupos de trabajo han llegado a un nivel de diseño de un curso de capacitación que es bastante aceptable. Potencialmente estos cursos pueden ser implementados en la teoría, pero falta su validación a través de la práctica. Es por eso que consideramos importante diseñar el Módulo 4 de tal manera que los participantes puedan practicar la implementación de parte de su curso (por ejemplo, una metodología de enseñanza) y nutrirse de la retroalimentación que viene no sólo de los facilitadores sino también de los otros participantes.

También creemos que una exploración previa, complementaria a este reporte, sea realizada con los (potenciales) participantes del Módulo 4 para identificar más claramente las necesidades de capacitación. Esto último se relaciona al hecho de que durante el Módulo 3 se hizo especial énfasis durante el diseño de los cursos en la importancia de entender las necesidades de capacitación del grupo objetivo. Es decir, lo que se debería lograr para el Módulo 4 es la aplicación de los principios impartidos durante los Módulos anteriores para el diseño del mismo.

## **Anexos**

|  |            |
|--|------------|
| Anexo 1: Programa del taller del Módulo 3.   | <b>16</b>  |
| Anexo 2: Guía para el diseño de un curso como parte del proceso de desarrollo de capacidades | <b>17</b>  |
| Anexo 3A: Presentación introducción y Café del Mundo   | <b>37</b>  |
| Anexo 3B: Presentación Objetivos de Aprendizaje  | <b>42</b>  |
| Anexo 3C: Ejercicio Objetivos de aprendizaje   | <b>56</b>  |
| Anexo 4A: Presentación Metodologías de la Enseñanza  | <b>59</b>  |
| Anexo 4B: Taller de diseño curricular  | <b>87</b>  |
| Anexo 5: Presentación Evaluación   | <b>95</b>  |
| Anexo 6: Presentación Síntesis   | <b>109</b> |
| Anexo 7: Resultados evaluaciones Google días 1 al 4  | <b>115</b> |
| Anexo 8: Resultados evaluación final   | <b>125</b> |
| Anexo 9: Record fotográfico días 1 al 4  | <b>129</b> |

## Anexo 1: Programa del taller del Módulo 3.

|             | Martes 14 Mayo  | Miércoles 15 mayo   | Jueves 16 Mayo   | Viernes 17 mayo   |
|-------------|---|---|--|---|
| 09:00-10:30 | 9-9:30<br>Presentación/DG<br>9:30 – 10:30<br>Recapitulación M2 (KaWa)   | 9-9:20<br>Reporte: ¿Qué aprendimos ayer?<br>9:20 – 10:30<br>Metodologías de la enseñanza y ejemplos (AlAy)  | 9-9:20<br>Reporte: ¿Qué aprendimos ayer?<br>9:20 – 10:30<br>Presentaciones grupales:<br>Reflexión del TDM      | 9-9:20<br>Reporte: ¿Qué aprendimos ayer?<br>9:20 – 10:30<br>Desarrollo del storyboard (AlAy)          |
| 10:30-11:00 | Pausa / Recreo  | Pausa / Recreo  | Pausa / Recreo   | Pausa / Recreo  |
| 11:00-12:30 | Introducción al taller (AlAy)<br>Café del Mundo: discusión y debate sobre los temas principales del taller (AlAy)       | Ejemplos de metodologías de la enseñanza (AlAy)<br>Explicación Taller de Diseño de Metodologías /TDM (SaRu) | Metodología de la pecera:<br>Debate sobre métodos de evaluación e impacto de cursos de capacitación (SaRu)     | DG (15 a 20 min)<br>Taller del storyboard   |
| 12:30-13:30 | Almuerzo  | Almuerzo  | Almuerzo   | Almuerzo  |
| 13:30-15:00 | DG (15 a 20 min)<br>Objetivos de Aprendizaje y Taxonomía Bloom (SaRu)   | DG (15 a 20 min)<br>Taller de Diseño de Metodologías  | DG (15 a 20 min)<br>Tipos de evaluación e interacción en línea (SaRu)  | Taller del storyboard   |
| 15:00-15:30 | Pausa / Recreo  | Pausa / Recreo  | Pausa / Recreo   | Pausa / Recreo  |
| 15:30-17:00 | Ejercicio – Elaboración de objetivos de aprendizaje (SaRu)<br>Plenaria<br>Evaluación parcial del taller de capacitación | Taller de Diseño de Metodologías  | Tipos de evaluación e interacción en línea (SaRu)<br>Plenaria<br>Evaluación parcial del taller de capacitación | Presentaciones finales<br>Evaluación final del taller de capacitación y perspectivas para el Módulo 4 |

# Guía para el diseño de un curso como parte del proceso de desarrollo de capacidades

## Introducción

### Las guías presentadas

Las guías presentadas en este documento están basadas en un curso de formación de formadores. Curso dirigido y ejecutado por los formadores Alonso Ayala y Saskia Ruijsink del Instituto para la Vivienda y Desarrollo Urbano de la Universidad Erasmo de Róterdam (IHS por sus siglas en inglés). Este curso se formó como parte del proyecto “Programa Ecuatoriano-Alemán ciudades intermedias sostenibles” que se está implementando por el Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH o banco de desarrollo alemán.

Las guías pueden ser usadas por los capacitadores como un conjunto compacto de directrices que apoyen el proceso de desarrollo y diseño de cursos para el desarrollo de capacidades que se enfoquen principalmente en permitir que los adultos aborden los problemas relacionados con el cambio climático dentro del contexto urbano. Sin embargo, el enfoque es general y se puede eventualmente aplicar a varios campos de estudio (curso interdisciplinario). Como las directrices son compactas y no profundizan en la teoría, son bastante selectivas, se centran en algunos elementos clave y se basan principalmente en la experiencia de los formadores.

La estructura de las directrices es la siguiente:

- Introducción con algunos puntos generales de atención
- Objetivos de aprendizaje
- Metodologías de enseñanza
- Evaluación
- Síntesis y comunicación

### Puntos generales importantes

Un proceso de desarrollo de capacidades es mucho más que un entrenamiento o desarrollo de cursos. Sin embargo, en este conjunto de directrices nos centramos en cómo diseñar un curso o capacitación o taller. Abordamos algunos puntos generales que requieren atención al desarrollar un curso de este tipo:

- Tener un entendimiento de lo que incluye un **proceso de aprendizaje**.
- El proceso para diseñar el curso
- El **entorno** de aprendizaje: **seguridad** y **coordinación** del espacio físico.

### Proceso de aprendizaje

Cada persona aprende a su manera. David Kolb, un erudito importante que abordó este tema hizo un modelo influyente que es comúnmente aplicado por profesores y formadores. La teoría de Kolb (datada de 1984) explica las 4 etapas de un proceso de aprendizaje diferentes. El proceso de

aprendizaje se visualiza en el Ciclo de aprendizaje experiencial y Kolb sostiene que, al aprender, pasamos por cuatro fases diferentes:

1. Experiencia concreta: se encuentra una nueva experiencia o situación o una reinterpretación de la experiencia existente. Esto está relacionado con los sentimientos.
2. Observación reflexiva de la nueva experiencia. Observar y procesar la información.
3. Conceptualización abstracta: la reflexión da lugar a una nueva idea, o una modificación de un concepto abstracto existente. Relacionado con el pensamiento.
4. Experimentación Activa: El alumno aplica su(s) idea(s) al mundo que los rodea para ver qué sucede. Relacionado con el hacer.



Figura 1: El proceso y estilo de aprendizaje de Kolb, Fuente: Adaptada del Actualidad en Psicología (2019)

El ciclo demuestra que mientras aprendemos, estamos continuamente comprometidos en 4 procesos; 2 a lo largo del continuo de percepción que son la experiencia concreta versus la conceptualización abstracta y 2 a lo largo del continuo de procesamiento que son experimentación activa versus observación reflexiva. Tenemos preferencias para cierto tipo de procesos a lo largo de cada continuo lo que define nuestro estilo de aprendizaje.

A pesar de que dicho estilo de aprendizaje es personal, puede variar según el contexto en la que la persona se encuentre. Los cuatro estilos de aprendizaje es una versión abreviada de las descripciones de McLead (2017)

|  | <b>Experimentación Activa</b>      | <b>Observación reflexiva</b>      |
|--|------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Experiencia concreta (sentimientos)</b>       | Pragmáticos o Acomodadores (CE/AE) | Activos o Divergentes(CE/ RO)     |
| <b>Conceptualización Abstracta (pensamiento)</b> | Teóricos o Convergentes (AC/AE)    | Reflexivos o Asimiladores(AC/ RO) |

Tabla 1: Estilos de aprendizaje de Kolb, fuente: McLeod, S. A. (2017, Oct 24)

#### Divergente (sentimiento y observación - CE/RO)

Este tipo de persona es capaz de ver las cosas desde perspectivas diferentes. Son sensibles. Prefieren observar antes que hacer, tienden a obtener información y a utilizar su imaginación para resolver conflictos. Son los mejores en cuanto a la visualización de situaciones concretas con diversos tipos de puntos de vista.

#### Asimilación (Observar y pensar - AC/RO)

Los asimiladores tienden a preferir un aprendizaje más lógico y conciso. Las ideas y los conceptos son más importantes que las personas. Estas personas requieren de una explicación buena y clara antes que la oportunidad práctica. Sobresalen en la comprensión de la información a gran alcance y saben organizarla dentro de un formato claro y lógico.

#### Convergentes (hacer y pensar - AC/AE)

Las personas con un estilo de aprendizaje convergente son capaces de resolver problemas y utilizar sus conocimientos para encontrar soluciones a aspectos prácticos. Prefieren tareas técnicas y están menos preocupados con los aspectos interpersonales y las personas en general.

#### Acomodadito (hacer y sentir - CE/AE)

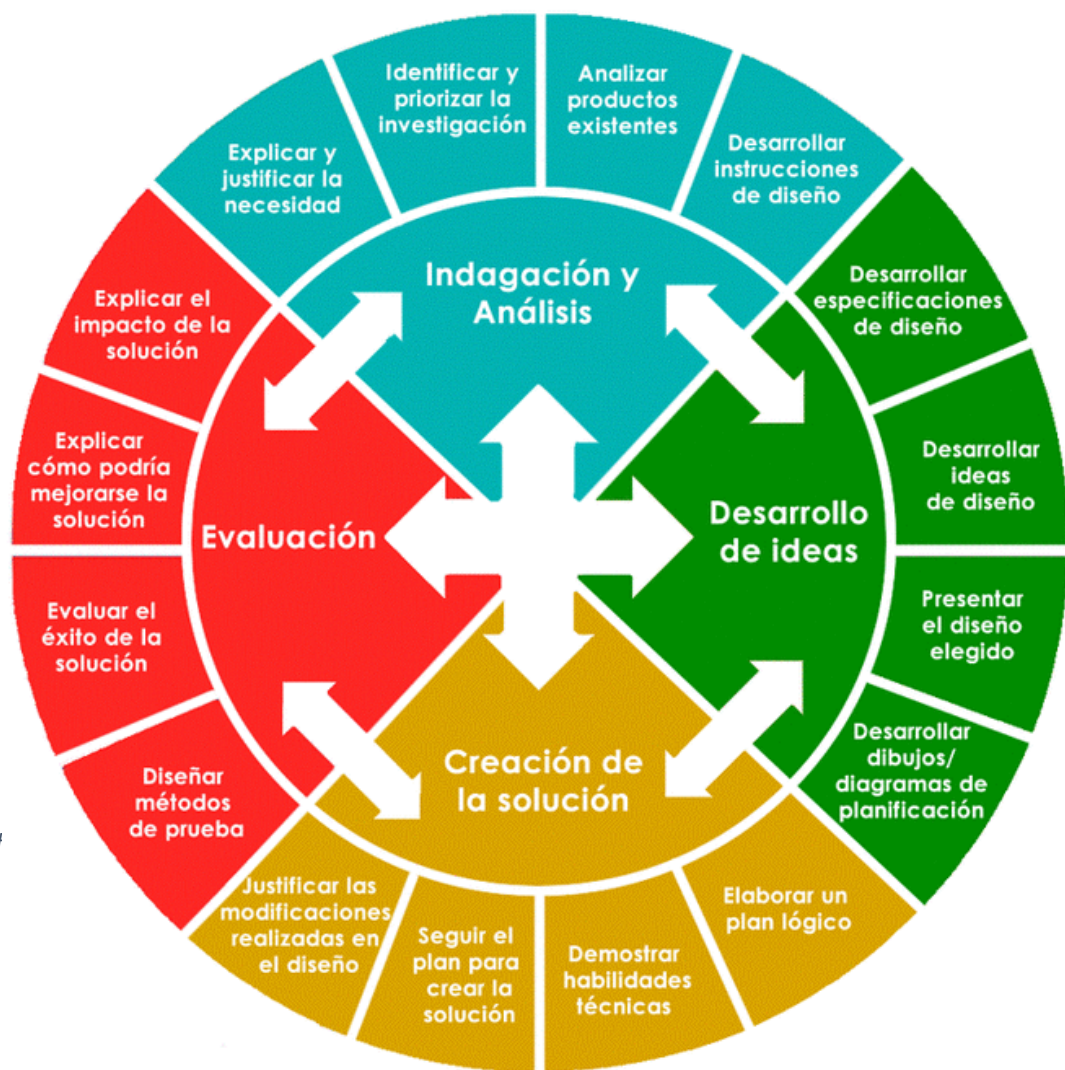
El estilo de aprendizaje del acomodador es de un enfoque más práctico se basa en la intuición antes que en la lógica. Este tipo de persona analiza las contribuciones de otras personas y prefieren tomar decisiones más prácticas utilizando la experiencia experimental. Están atraídos a nuevos retos y experiencias y a llevar a cabo planes.

Al diseñar el curso es importante darse cuenta que los participantes del curso pueden ser de diferentes maneras por lo que es importante utilizar varias metodologías (por ejemplo: la formación basada en la experiencia y análisis teóricos) y evaluaciones (por ejemplo: producción de productos tangibles vs. ejercicios de escritura) para acomodarlo.

### El proceso del diseño del curso

El proceso de diseño puede estar organizado siguiendo el típico ciclo de diseño siguiendo 4 pasos:

1. Investigación y análisis
2. Desarrollo de ideas
3. Creación de soluciones
4. Evaluación



La primera fase del diseño está enfocada a la **identificación** y al **análisis** de necesidades de la formación. Este proceso incluye el conocimiento de qué tipo(s) de cuestión(es) el curso necesita abordar, esto se traduce en la definición de un objetivo de aprendizaje, el entendimiento y el desarrollo del objetivo y la audiencia del curso.

La siguiente sección explica cómo se formulan los objetivos de aprendizaje. Aquí brindamos más detalles sobre cómo identificar al público objetivo. Importa mucho si su curso es impulsado por la demanda o la oferta. En un curso impulsado por la demanda, generalmente se conoce a la audiencia y el curso está diseñado para satisfacer las necesidades de la audiencia, mientras que, en un curso impulsado por la oferta, el curso se promueve y se dirige a participantes con un perfil determinado.

En ambas situaciones, existen unas series de preguntas que ayudan a comprender mejor a la audiencia:

- ¿Cuál es la formación profesional de los participantes del curso y cuánta experiencia tienen?
- ¿En qué tipo de contexto trabajan, y dónde?
- ¿Cuál es el nivel y el tipo de educación que han seguido?



- ¿Qué tipo de conocimiento y habilidades tienen los participantes y cuál es su actitud hacia los temas tratados en el curso?
- ¿Cuántos participantes seguirán el curso?
- ¿Existe una gran variación en los antecedentes y el nivel de los diferentes participantes?

Después de saber lo que quiere lograr con el curso, no está de más hacer una lluvia de ideas y **desarrollar ideas** sobre cómo podría ser el curso. A menudo este método funciona muy bien. En una lluvia de ideas de este tipo, se pueden abordar las metodologías y técnicas de enseñanza (consulte la sección sobre metodologías de enseñanza), así como la estructura y la dirección del curso. Existen numerosas técnicas para respaldar un proceso de intercambio de ideas, y básicamente hace énfasis en ser abierto y creativo, pero enfocado al tema.

Después de desarrollar ideas, se debe elegir (una combinación de) una idea (s) para desarrollar una solución, o dicho de otra forma para hacer un diseño del curso con más detalle. Esto incluye la elección de una metodología de enseñanza y varias técnicas, así como el desarrollo de una estructura de curso con tiempo y secuencia, y la organización del aula/espacio de capacitación. Las elecciones realizadas deben basarse en su inventario y análisis. Se puede ayudar a desarrollar criterios de selección basados en las necesidades de capacitación (relacionadas con las necesidades y características del público objetivo y el objetivo de aprendizaje), el tamaño del grupo y el tiempo y otros recursos disponibles.

Después de haber desarrollado el diseño del curso, se puede implementar y, durante la implementación, evaluar y adaptar cuando sea necesario. Tanto en la fase de diseño como en la de implementación, es fundamental centrarse en lo que los objetivos, pero también debe ser flexible. En la práctica, siempre hay razones para adaptar elementos como el tiempo, la secuencia, la profundidad del desarrollo de un tema determinado, etc. Otro elemento a considerar cuidadosamente durante el diseño de un curso es ser realista en los recursos que se utilicen. ¿Los facilitadores del curso tienen el conocimiento y las habilidades correctas, hay suficiente tiempo disponible para ellos y los participantes, hay materiales disponibles en el curso, hay un espacio apropiado, etc.?

### El entorno de aprendizaje

Para el éxito de un curso es fundamental crear un entorno de aprendizaje adecuado. En resumen, un entorno de aprendizaje debe permitir que los participantes del curso se centren completamente en el proceso de aprendizaje. Esto implica que sea seguro. Los participantes del curso deben sentirse seguros para aprender, cometer errores y compartir su punto de vista sin temor. La composición del grupo (p. Ej., Un jefe y sus menores en un grupo), el diseño del curso (p. Ej., El estrés para proporcionar un resultado políticamente sensible después de completar el curso) o el estilo de facilitación (p. Ej., Un facilitador fuertemente sesgado) puede tener un impacto negativo en el grado de seguridad que experimenten los participantes. Es fundamental que esto se aborde en el proceso de diseño del curso y en la facilitación del curso.

Además, la disposición física del aula (o cualquier otro espacio donde se lleve a cabo la capacitación) contribuye al proceso de aprendizaje. Es importante considerar qué tipo de interacción se requiere entre los participantes y cómo la disposición física puede contribuir a esto. P.ej. una discusión grupal en la que desea obtener una idea de las ideas de todas las personas se puede hacer mejor si se sienta en un círculo, mientras que un debate al estilo de Oxford requiere una configuración en la que haya una clara demarcación física de un grupo opuesto a otro. El trabajo en grupo a menudo

requiere un acuerdo en el que los miembros del grupo puedan trabajar juntos alrededor de una mesa y donde también puedan trabajar de forma aislada de otros grupos.

### Referencias Importantes

Design thinking methods: <http://www.designkit.org/methods>

Actualidad en Psicología (2019), enlace <https://www.actualidadenpsicologia.com/la-teoria-de-los-estilos-de-aprendizaje-de-kolb/> [acceso 3-6-2019]

Reflexiona PAI (2017): <http://reflexionespai.blogspot.com/2018/11/disenio-en-el-pai.html> [acceso 3-6-2019]

## Objetivos de Aprendizaje

### Objetivos de Aprendizaje y competencias

Los procesos de desarrollo de capacidades apuntan al desarrollo de competencias en profesionales. Las competencias son generalmente amplias y generales y describen las habilidades ideales de un profesional en una posición determinada, por ejemplo: debe tener capacidad analítica, poder trabajar en equipos o ser un pensador creativo. En los cursos, pueden formar parte integral de un proceso de desarrollo de capacidades, ayuda a saber qué tipo de competencias desea desarrollar, así como a definir objetivos de aprendizaje más precisos y específicos. Con un objetivo de aprendizaje, describe exactamente lo que los participantes deberán haber aprendido después de completar el curso (Gosselin, 2017). Se puede definir un objetivo de aprendizaje general para un curso y dividirlo en pequeños objetivos más específicos para bloques o módulos e incluso objetivos más específicos para una sesión o taller dentro del curso. La regla es que, en tal jerarquía de objetivos, el nivel más bajo de objetivo siempre debe contribuir directamente al objetivo de nivel más alto y no debe estar introduciendo objetivos nuevos o que se desvíen del tema principal.

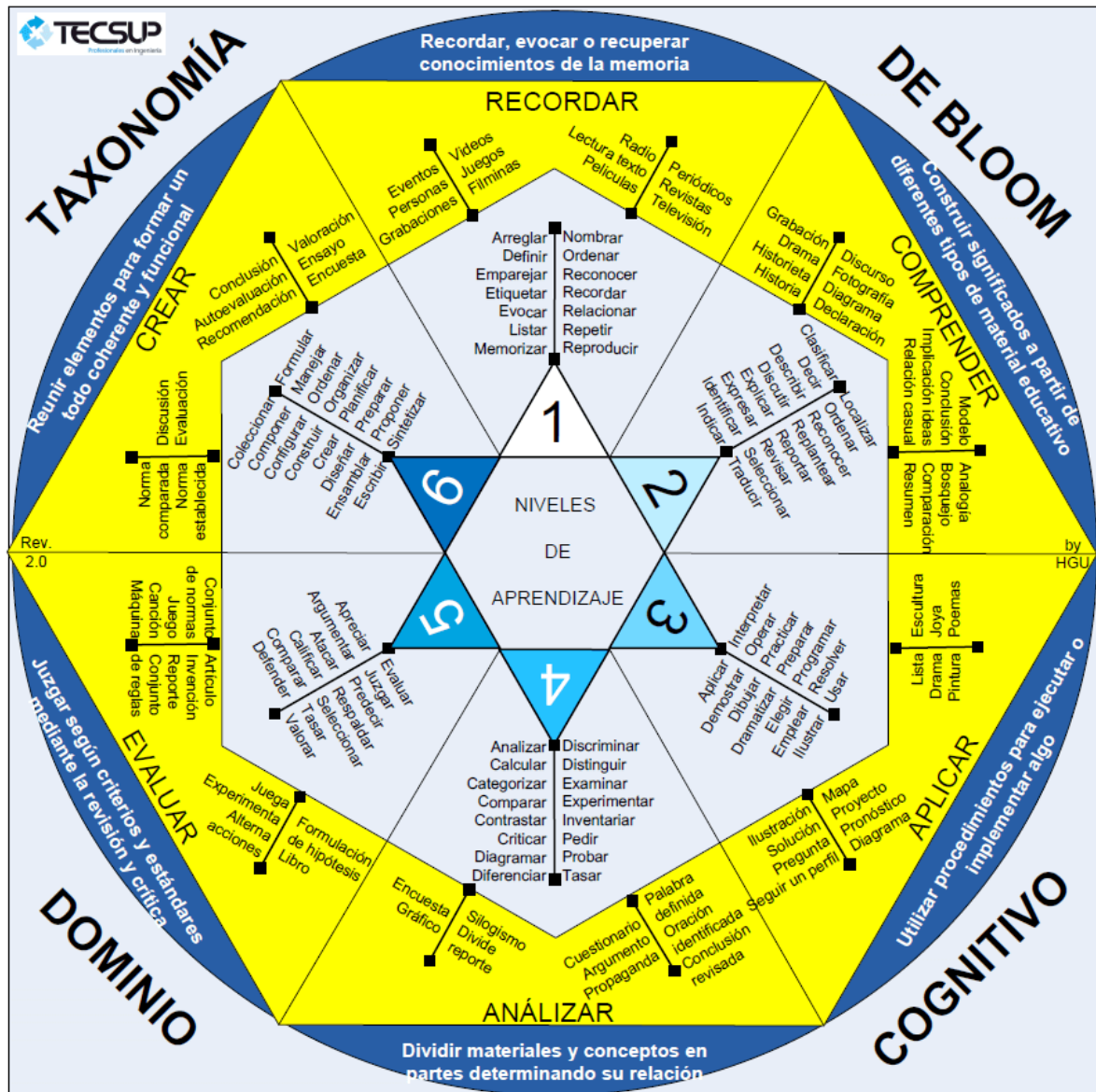
### Taxonomía de Bloom

La taxonomía de Bloom se aplica ampliamente para apoyar el proceso de definición y formulación de objetivos de aprendizaje para el aprendizaje en el dominio cognitivo. La taxonomía de Bloom es una clasificación jerárquica que se desarrolla como una pirámide con el nivel de aprendizaje "más bajo" en la parte inferior y el "más alto" en la parte superior. La taxonomía se desarrolló en 1956 y se adaptó en 2001. La versión de 1956 se centra en los sustantivos (conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación) y la versión de 2001 introduce verbos e incluye "crear" y omitir "síntesis" (recordar, entender, aplicar, analizar, evaluar, crear). La versión 2001 está siendo adaptada por un equipo de académicos y también se la conoce como 'Taxonomía de Anderson y Krathwohl' (para obtener más información, consulte: Wilson (2016)). Se están utilizando ambas versiones, pero nos centramos en la versión de 2001. Los verbos de la pirámide se refieren a las siguientes actividades de aprendizaje:

1. **Recordar:** reconocer o recordar el conocimiento de la memoria. Recordar es cuando la memoria se utiliza para producir o recuperar definiciones, hechos o listas, o para recitar información previamente aprendida.
2. **Comprensión:** Construir el significado a partir de mensajes escritos, gráficos u otros mensajes o actividades como la interpretación, ejemplificación, clasificación, resumen, deducción, comparación o explicación.
3. **Aplicación:** Al llevar a cabo o utilizar un procedimiento, se trata de usar conceptos o ejecutar, o implementar métodos en otro contexto que no sea la forma en que se presentó inicialmente a la persona que está aprendiendo.
4. **Analizar:** Rompiendo materiales o conceptos en partes, determinando cómo se relacionan entre sí o cómo se interrelacionan, o cómo se relacionan las partes con una estructura o propósito general. Las acciones mentales incluidas en esta función son diferenciar, organizar y atribuir, además de poder distinguir entre los componentes o partes.
5. **Evaluación:** Hacer juicios basados en criterios y estándares a través de la verificación y la crítica. Críticas, recomendaciones e informes son algunos de los productos que se pueden crear para demostrar los procesos de evaluación. En la taxonomía más nueva, la evaluación viene antes de crear, ya que a menudo es una parte necesaria del comportamiento precursor antes de que uno cree algo.

6. **Crear:** juntar elementos para formar un todo coherente o funcional; reorganizar los elementos en un nuevo patrón o estructura mediante la generación, planificación o producción. La creación requiere que los usuarios armen las piezas de una manera nueva, o que sinteticen las piezas en algo nuevo y diferente creando una nueva forma o producto. Este proceso es la función mental
7. más difícil en la nueva taxonomía (Wilson, 2016).

## VERBOS DE ACCION PARA IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS



La taxonomía de Bloom se asocia típicamente con un conjunto de verbos que ayudan a definir los objetivos de aprendizaje. Cada categoría de la taxonomía tiene sus propios verbos, incluso si algunos se superponen. Hay muchas versiones diferentes de listas con verbos, una de ellas se presenta en la siguiente figura.

Figure 3: Taxonomía de Bloom, Fuente: Emaze.com (No date)

## Formular objetivos de aprendizaje

No existe una fórmula de oro para formular un objetivo de aprendizaje, sin embargo, un objetivo de aprendizaje tiene los siguientes elementos:

- Está dirigido a los participantes del curso; p.ej. después de seguir este curso el participante puede....
- Incluye un verbo que puede relacionarse con una categoría de taxonomía Bloom (Nota: si el curso trata de analizarlo, implica que los participantes del curso también deben pasar los "niveles inferiores", no es necesario hacerlo explícito en el aprendizaje objetivo, por ejemplo, después de seguir este curso, el participante puede vincular ...
- Especifica en qué tipo de conocimiento, habilidades y / o desarrollo de actitud se enfoca en: por ejemplo. después de seguir este curso, el participante puede vincular el proceso de desarrollo urbano rápido a los desafíos de los riesgos relacionados con el cambio climático en las ciudades.

La Universidad de Boston ha publicado una útil guía concisa (basada en la versión de 1956 de la taxonomía de Bloom) que se presenta en la lista de referencia.

## Referencias Importantes

Gosselin (2017), Competencies and Learning Outcomes by David Gosselin, University of Nebraska-Lincoln, InTeGrate, Interdisciplinary Teaching about Earth for a Sustainable Future, [https://serc.carleton.edu/integrate/programs/workforceprep/competencies\\_and\\_LO.html](https://serc.carleton.edu/integrate/programs/workforceprep/competencies_and_LO.html) [accessed 24-5-2019].

Wilson (2016, 2013, 2005, 2001) Understanding the new version of Bloom's Taxonomy; <https://thesecondprinciple.com/wp-content/uploads/2018/02/blooms-taxonomy-revised.pdf> [accessed 24-5-2019]

Heick (2018) 50 ways to use Bloom's Taxonomy in the classroom; <https://www.teachthought.com/learning/ways-to-use-blooms-taxonomy-in-the-classroom/> [accessed 24-5-2019]

Boston University (No Date); [https://www.bu.edu/cme/forms/RSS\\_forms/tips\\_for\\_writing\\_objectives.pdf](https://www.bu.edu/cme/forms/RSS_forms/tips_for_writing_objectives.pdf) [accessed 24-5-2019]

Emaze.com (no date): <https://app.emaze.com/@ALOCRTQO/taxonomia-de-bloom#13> [accessed 3-6-2019]

Sitios web:

- <http://blog.tiching.com/taxonomia-de-bloom-y-matematicas/>
- <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomCuadro>
- <http://sitios.itesm.mx/va/calidadacademica/files/taxonomia.pdf>
- <http://tresdosu.com/es/que-son-las-competencias-de-un-emprendedor/>
- <https://i2.wp.com/thesecondprinciple.com/wp-content/uploads/2017/01/2001ChangesBlooms.jpg?ssl=1>
- [https://serc.carleton.edu/integrate/programs/workforceprep/competencies\\_and\\_LO.html](https://serc.carleton.edu/integrate/programs/workforceprep/competencies_and_LO.html)
- <https://www.evirtualplus.com/objetivos-de-aprendizaje-como-redactarlos/>
- <https://www.mc-maps.com/?p=1660>

## Metodologías de enseñanza

### Acercamiento a las metodologías de enseñanza

Las metodologías de enseñanza están relacionadas con la forma (un método) de cómo alcanzar ciertos objetivos. Una técnica es un enfoque práctico que se ocupa de "cómo hacer las cosas". Un método puede estar formado por una o varias técnicas. Un ejemplo es que, para lograr el objetivo de aprendizaje, los participantes pueden formular una estrategia de desarrollo urbano que aborde los desafíos relacionados con el cambio climático en un equipo para una ciudad determinada, un capacitador puede decidir utilizar un taller de diseño de estrategias como método de enseñanza. En este(os) taller(es), se pueden aplicar diversas técnicas, como la lluvia de ideas, la visualización, la escritura creativa, etc.

El proceso de identificación de una metodología de enseñanza adecuada es creativo y se basa en la lógica. El método de enseñanza puede ser básicamente cualquier forma de un proceso que facilite el aprendizaje siempre que esté en línea con el objetivo de aprendizaje, las posibilidades del público objetivo y el tamaño del grupo y los recursos disponibles.

Una forma importante de distinguir varios métodos y técnicas de aprendizaje es clasificarlos en relación con el rol del capacitador y los participantes del curso (consulte la figura a continuación para ver un ejemplo). Un método puede estar más o menos centrado en el profesor / formador o en un participante. Esto también influye en la frecuencia y la forma en que se requiere la presencia del capacitador y los participantes (por ejemplo, virtual o físico).

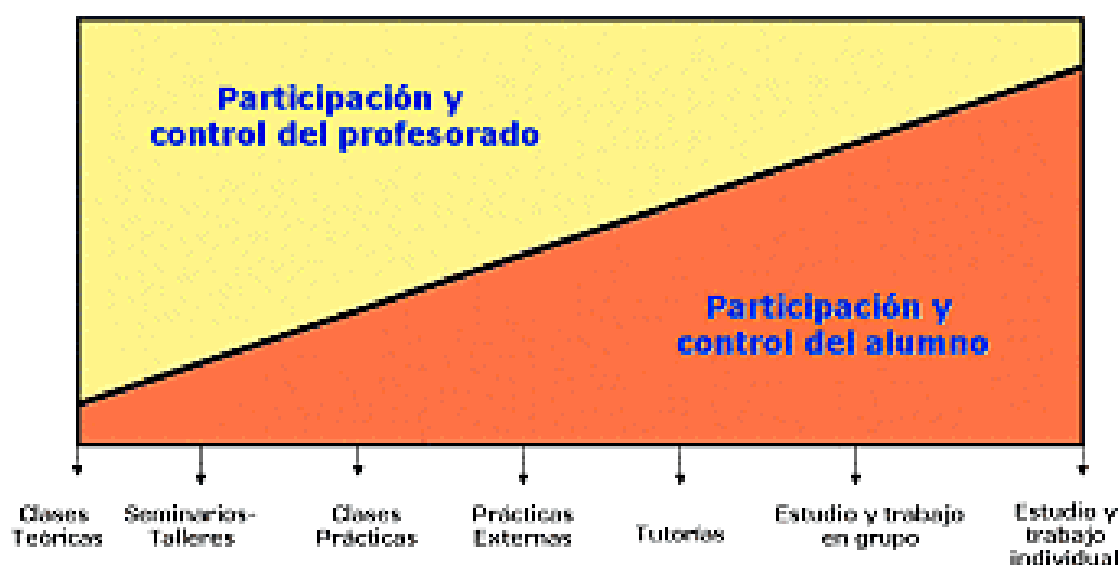


Figure 4: Métodos de enseñanza, fuente: Universidad de Murcia, facultad de Educación (2019)

### Un conjunto de metodologías de enseñanza.

Hay una cantidad infinita de metodologías de enseñanza que pueden aplicarse, ya que cada capacitador y / o los participantes del curso pueden desarrollar nuevos métodos. Los siguientes ejemplos de metodologías de enseñanza se basan en una selección de experiencias de enseñanza de IHS y no son una lista exhaustiva.

| <b>Metodología</b>   | <b>Descripción</b>   | <b>Recursos</b>  | <b>(des)ventajas</b>   |
|--|--|--|--|
| Presentación/Conferencia                                   | Un enfoque en el que el capacitador presenta el contenido en forma de presentación a los participantes, puede realizarse de forma interactiva y puede ir acompañado de material de lectura.  | Entrenador bien informado<br>Aula + ordenador + proyección y pantalla.<br>Material de lectura<br>Recursos eficientes   | Fácil de implementar<br>El entrenador puede preparar con antelación y replicar.<br>Tanto el formador como los participantes saben qué esperar<br>Se puede aplicar a grupos grandes y se puede usar en formas virtuales (por ejemplo, videoconferencia, MOOC)<br>La atención se centra en el proceso de aprendizaje individual. |
| Juegos de Simulación y juegos de rol                       | Algunos ejemplos son el Juego de Justicia de la Vivienda para desarrollar una estrategia de vivienda asequible basada en el análisis de partes interesadas, entre otros. Otro es el juego de actualización dirigido por la calle, un juego de rol para desarrollar habilidades de negociación. | Instrucciones detalladas del juego, equipo de juego.<br>Un aula con una configuración flexible.<br>Al menos dos facilitadores (dependiendo del tamaño del grupo)<br>Material para los participantes del curso por ej. dibujo, presentación, etc. | Requiere mucha presentación y un juego que se desarrolla en detalle y se prueba.<br>Experiencia de aprendizaje intensivo<br>Requiere presencia de participantes y formadores.<br>Los juegos no suelen ser muy flexibles en el tamaño del grupo<br>El enfoque está en el proceso de aprendizaje en grupo.                       |
| Análisis de un caso de estudio y presentación de un póster | Analiza un enfoque aplicado en un determinado entorno urbano. Esto incluye desarrollar una subestimación del caso, así como identificar fortalezas y debilidades. El análisis se puede presentar en forma de un póster que   | Existencia de casos de estudio<br>Acceso a información pertinente a los casos de estudio<br>Materiales varios para la preparación de los pósteres<br>Facilitador para guiar y retroalimentar el proceso  | La indicación de los casos requiere preparación, reduce la libertad, pero asegura que se estudien los casos relevantes<br>Los participantes pueden trabajar en pequeños grupos e individualmente.<br>La revisión puede llevar mucho tiempo   |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   | incluye texto y material de apoyo visual.   | Espacio amplio para la presentación y exhibición del poster  | Difícil de aplicar a grupos muy grandes.  |
| Planificación Urbana, y diseño de talleres, trabajos de campo y estudio | Los participantes forman grupos de trabajo y desarrollan juntos un plan para un área urbana determinada. Esto lo hacen usando un caso real en el cual realizan un trabajo de campo (observaciones, encuestas, etc.)   | Lugar de trabajo de campo donde hay apoyo para hacer un trabajo de "estudio" Pautas y / o términos de referencia claros de lo que debe contener el plan Un formador que puede orientar y dar retroalimentación. espacio de trabajo para los grupos | Experiencia de aprendizaje intensivo y de la vida real. Requiere presencia de participantes y formadores. Puede llevar a decepciones y relaciones perturbadas en el "campo" si las expectativas no se manejan cuidadosamente No se puede aplicar a grupos muy grandes. El trabajo de campo es impredecible (por ejemplo, el clima). |
| Caminata Urbana   | Recorrido a través de un área urbana determinada (ej. Centro de la ciudad, un vecindario, etc.) para observar qué tipo de cualidades espaciales están presentes o no. Las observaciones se recopilan en una tabla de indicadores y se documentan con fotografías. Se presentan las fotos y los indicadores observados y concluye con una discusión. | Entrenador bien informado Ubicación con suficientes cualidades y desafíos. Espacio equipado para presentaciones de introducción y discusión al final. Material para que los participantes tomen notas.   | Dependiendo de las condiciones climáticas En la mayoría de los entornos urbanos es bastante fácil de implementar ya que no requiere interacción directa con los residentes Experiencia de aprendizaje de la vida real Requiere presencia de participantes y formadores. El tamaño del grupo es flexible pero limitado               |
| Diseño de aprendizaje individualizado                                   | Los participantes diseñan su propio producto final para demostrar que han alcanzado los objetivos de aprendizaje de un curso  | Términos de referencia detallados para guiar a los participantes del curso. Entrenador y espacio para dar apoyo  | Da un alto grado de libertad a los participantes y estimula su creatividad y responsabilidad para el aprendizaje.   |



|                    |   |   |  |
|--------------------|---|---|--|
|                    | Los participantes pueden hacer un producto, por ejemplo. Hacer un diseño para un área, desarrollar un sitio web interactivo o escribir un ensayo. El método complementa otros métodos y los participantes reciben apoyo individual durante un período de tiempo más largo | individual y comentarios.   | Puede aplicarse como método complementario en muchas trayectorias de aprendizaje. Está orientado a lograr y evaluar el aprendizaje individual, pero se puede combinar con el aprendizaje en grupo. Difícil de aplicar en grandes grupos.                   |
| Sesiones de Debate | Un enfoque en el que se está debatiendo una moción. Una forma tradicional de debatir es el debate de Oxford en el que los participantes se dividen en dos equipos: 1 es "opuesto" y 1 es "apoyando" la moción.  | Instrucciones detalladas<br>Movimientos bien formulados.<br>Material de lectura para preparar el debate (apoyando la argumentación).<br>Espacio con mesas y sillas que se pueden configurar en formato de debate. | Otorga a los participantes la oportunidad de practicar hablar en público.<br>Le permite desarrollar otros puntos de vista ya que no puede elegir su punto de vista como debate<br>Puede ser modificado y aplicado en grupos grandes y grupos más pequeños. |

### Referencias Importantes

Universidad de Murcia, facultad de Educación (2019), 2.- Métodos y técnicas didácticas para la enseñanza de la informática - Metodología didáctica reglamentada;  
<https://www.um.es/docencia/barzana/MASTER-INFORMATICA-II/Metodos-y-tecnicas-didacticas-para-la-ensenanza-de-la-informatica.html> [accessed 24-5-2019]

Heick, T. (2019) The Shift From Content To Purpose: A Continuum of Choice;  
<https://www.teachthought.com/learning/the-shift-from-content-to-purpose-a-continuum-of-choice/> [accessed 24-5-2019]

Oxford Union (2016) <https://www.oxford-union.org/debating> [accessed 3-6-2019]

## Evaluación

Gabriel Molnar conceptualiza la evaluación como un proceso dinámico, continuo y sistemático enfocado en verificar los cambios y logros con respecto a la realización de los objetivos. En educación, las formas de evaluación que se aplican más ampliamente son evaluaciones y evaluaciones diagnósticas, sumativas y formativas. Las evaluaciones forman parte de los procesos de evaluación y se centran en la recopilación de datos, mientras que la evaluación se ocupa de determinar en qué medida esto ha resultado en el logro de los objetivos.

### Evaluación de diagnóstico

La evaluación diagnóstica se ocupa de identificar el nivel de entrada de los participantes del curso mediante la evaluación de sus conocimientos, habilidades y actitud existentes de los participantes (potenciales) del curso con respecto al tema del curso antes de comenzar un curso.

Ejemplos de evaluaciones de diagnóstico son:

- Examen previo (sobre contenido y habilidades)
- Autoevaluaciones (identificación de habilidades y competencias)
- Respuestas del tablero de discusión (sobre indicaciones específicas del contenido, sobre la actitud)
- Entrevistas (breve, privada, entrevista de 10 minutos de cada estudiante) (basada en el texto de la Northern Illinois University).

### Evaluación formativa

Esta forma de evaluación y evaluación tiene como objetivo brindar retroalimentación e información durante el curso, por lo que durante el proceso de instrucción y aprendizaje. Esta forma de evaluación les da a los participantes del curso la oportunidad de tener una idea de "cómo se están desempeñando". Además, los capacitadores pueden adaptar su curso / programa de capacitación en función de los resultados de esta evaluación.

Ejemplos de evaluaciones formativas son:

- Observaciones durante las actividades en clase; de la retroalimentación no verbal del estudiante durante las sesiones
- Ejercicios de tarea como repaso para exámenes y discusiones en clase.
- Revistas de reflexiones (u otra forma de un "libro de registro") que se revisan periódicamente durante el período del curso.
- Sesiones de preguntas y respuestas, formales, planificadas e informales, espontáneas.
- Conferencias entre el formador y el participante del curso en varios puntos del semestre.
- Actividades en clase donde los participantes del curso presentan informalmente sus resultados.
- La evaluación también puede centrarse en el curso en sí:
  - Evaluación intermedia del curso por los participantes del curso (eficacia docente).
  - Autoevaluación intermedia del curso por parte del capacitador (basada en el texto de la Northern Illinois University)

Existe una variedad de herramientas en línea disponibles que pueden ser útiles para realizar evaluaciones de diagnóstico y formativas en particular, algunos ejemplos son:

- Crear formularios de Google y hacer evaluaciones y / o cuestionarios en línea.
- [Direct Poll](#), para uso en clase para votar, evaluar conocimientos o recabar opiniones.
- [Mentimeter](#) para diversos usos, incluidos cuestionarios y lluvia de ideas en línea

### Evaluación sumativa

La evaluación sumativa y la evaluación se llevan a cabo después de que se haya implementado la capacitación o el curso y proporciona información sobre si el participante del curso ha alcanzado los objetivos de aprendizaje. Por lo general, en esta etapa no se lleva a cabo un aprendizaje más formal, sin embargo, el proceso de aprendizaje informal a menudo continúa en la práctica. En la evaluación sumativa, pueden ser útiles las rúbricas desarrolladas en torno a un conjunto de expectativas derivadas de los objetivos de aprendizaje.

Ejemplos de evaluaciones sumativas:

- (Examen final
- Documentos (los borradores presentados a lo largo del curso serían una evaluación formativa).
- Productos del proyecto (los productos intermedios del proyecto presentados en varios puntos de finalización podrían evaluarse de forma)
- Carteras (también podrían evaluarse durante su desarrollo como una evaluación formativa)
- Actuaciones
- La evaluación también puede centrarse en el curso en sí:
- Evaluación final del curso por parte de los participantes del curso (eficacia docente).
- Autoevaluación final del curso por parte del capacitador (basada en el texto de la Northern Illinois University)

### Rúbricas

Las rúbricas para la evaluación deben seguir lógicamente a partir de los objetivos de aprendizaje. Con un ejemplo, mostramos cómo podrían ser las rúbricas. El ejemplo se adapta de un TDR para una asignación individual para el curso Estrategias y planificación urbana, tal como se pensó en el programa de maestría Gestión y desarrollo urbano en 2018-2018 (UMD14) en el Instituto de Estudios de Vivienda y Desarrollo Urbano (IHS) de La Universidad Erasmus de Rotterdam.

Los objetivos de aprendizaje que se relacionaron con la tarea son que los estudiantes deben poder:

- Comprender, aplicar y reflexionar sobre un conjunto de conceptos, herramientas y teorías abordadas durante el curso;
- Sintetizar creativamente y combinar conceptos e ideas para abordar críticamente las dinámicas socio espaciales que se manifiestan en problemas urbanos complejos;
- Comunicar de manera convincente ideas sobre planificación urbana y estrategias (procesos y resultados), oralmente, visualmente y por escrito, y ofrecer argumentos, respaldados por la teoría.

#### Criterios de evaluación:

Los diferentes aspectos que se utilizan para determinar la calificación final tienen cada uno un peso diferente:

- Comprensión, aplicación y reflexión sobre conceptos y teorías específicas - 30%.
- Síntesis creativa - 30%.
- Comunicación convincente -25% (según su presentación final)
- Coherencia y calidad global -15%.

#### Explicación de los criterios:

- **Comprensión, aplicación y reflexión:** el grado en que ha demostrado que puede explicar lo que significa una selección de conceptos y teorías, que puede relacionarla (y aplicarla) a la práctica y que puede reflexionar sobre el significado / utilidad / desafíos. / importancia de ello. La reflexión incluye su capacidad para especificar los valores (subyacentes), la utilidad y la aplicabilidad de los conceptos y las teorías y que puede dar argumentos sobre por qué.
- **Síntesis creativa:** el grado en que se le ocurrieron soluciones creativas y / o formas de combinar conceptos e ideas que abordan la dinámica socio-espacial en problemas urbanos complejos. La síntesis se refiere a la combinación de diferentes cosas (por ejemplo, conceptos). La creatividad implica que usted mismo desarrolle ideas de una manera original y novedosa, también puede incluir que combine conceptos y (elementos de) una teoría de una manera novedosa y original.
- **Comunicación convincente:** el grado en que se comunica de manera convincente, oral, visual y escrita. Esto incluye si ha desarrollado una trama clara e interesante, si su lenguaje, imágenes son claras y atractivas y si su presentación oral es clara, atractiva y tiene la sincronización adecuada, y si contribuyen positivamente a "comprar" su línea de argumentación.
- **Coherencia y calidad general:** el grado en que su trabajo es coherente y cumple con todos los criterios descritos en los TdR. Esto incluye si ha desarrollado un trabajo equilibrado que preste más atención a los componentes más importantes y menos importantes y si su referencia se realiza correctamente.

|   | <b>Reprobado<br/>(&lt;5.5 de 10)</b>  | <b>Aprobado inferior<br/>(5,5-6,9)</b>  | <b>Aprobado superior<br/>(7-10)</b>  |
|---|---|---|--|
| <b>Comprensión, aplicación y reflexión.</b> | Al menos uno de los siguientes se aplica: <ul style="list-style-type: none"><li>• Incompleto; no aborda conceptos relevantes de al menos 4 artículos del lector de USP</li><li>• No tiene suficiente profundidad: no explica y aplica los conceptos de tal manera que su significado se vuelva claro / no está claro que el participante haya</li></ul> | Muestra una comprensión básica y la aplicación de conceptos y teorías de al menos 4 artículos del lector de USP<br>Puede reflejar especificando los valores (subyacentes), la utilidad y aplicabilidad de los conceptos de USP y / o puede reflejar en un contexto (relevante | Muestra una comprensión profunda de los conceptos de al menos 4 artículos del lector de USP<br>Es capaz de reflejar críticamente especificando los valores (subyacentes), la utilidad y aplicabilidad con gran detalle y con argumentos convincentes de los conceptos de USP y / o puede reflejar críticamente en un |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | <p>entendido cuál es el significado de los conceptos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay especificación de valor (es) subyacente (s), falta la utilidad y aplicabilidad de los conceptos y teorías de USP y / o falta un análisis crítico y una reflexión sobre un contexto (relevante para USP)</li> </ul> | de USP) utilizando los conceptos y teorías de USP   | contexto (relevante de USP) utilizando los conceptos de USP y teorías   |
| <b>Creatividad y síntesis.</b>           | No puede mostrar combinaciones novedosas y originales de conceptos e ideas de la USP y / o formas novedosas y originales de contextualizarlas.   | Es capaz de mostrar un nivel mínimo de combinaciones novedosas y originales de conceptos e ideas de la USP y / o formas novedosas y originales de contextualizarlas.  | Es capaz de producir combinaciones convincentes e innovadoras, novedosas y originales de conceptos e ideas de USP y / o formas novedosas y originales de contextualizarlos  |
| <b>Comunicación convincente</b>          | <p>Al menos uno de los siguientes se aplica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No es capaz de desarrollar una buena historia.</li> <li>• Uso poco claro y poco atractivo del lenguaje y / o elementos visuales</li> <li>• Mala presentación oral en términos de claridad y puntualidad.</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La trama es clara</li> <li>• El lenguaje, y / o los visuales son claros.</li> <li>• La presentación es clara e incluye el tiempo adecuado</li> <li>• La comunicación, al menos de alguna manera, contribuye a "comprar" su línea de argumentación</li> </ul> | <p>Historia clara e interesante.</p> <p>Lenguaje y visuales claros y atractivos.</p> <p>La presentación oral es clara, atractiva y tiene el momento adecuado.</p> <p>La comunicación contribuye fuertemente a "comprar" su línea de argumentación</p> |
| <b>En general: coherencia y claridad</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No es un trabajo equilibrado, no presta más atención a la mayoría y menos a los componentes menos importantes.</li> <li>• La referencia no se realiza correctamente.</li> </ul>   | <p>Es básicamente un trabajo equilibrado, que presta más atención a la mayoría y menos a los componentes menos importantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La referencia se realiza correctamente.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es un trabajo particularmente bien equilibrado, que claramente presta más atención a la mayoría y menos a los componentes menos importantes.</li> <li>• La referencia se realiza correctamente.</li> </ul>   |

- Síntesis creativa: el grado en que se le ocurrieron soluciones creativas y / o formas de combinar conceptos e ideas que abordan la dinámica socio-espacial en problemas

urbanos complejos. La síntesis se refiere a la combinación de diferentes cosas (por ejemplo, conceptos). La creatividad implica que usted mismo desarrolle ideas de una manera original y novedosa, también puede incluir que combine conceptos y (elementos de) una teoría de una manera novedosa y original.

- Comunicación convincente: el grado en que se comunica de manera convincente, oral, visual y escrita. Esto incluye si ha desarrollado una trama clara e interesante, si su lenguaje, imágenes son claras y atractivas y si su presentación oral es clara, atractiva y tiene la sincronización adecuada, y si contribuyen positivamente a "comprar" su línea de argumentación.
- Coherencia y calidad generales: el grado en que su trabajo es coherente y cumple todos los criterios tal como se describe en los Términos de Referencia. Esto incluye si ha desarrollado un trabajo equilibrado que preste más atención a los componentes más importantes y menos importantes y si su referencia se realiza correctamente.

### Referencias Importantes

Gabriel Molnar (n.d.) - Concepto de Evaluación Aplicada

<http://www.chasque.net/gamolnar/evaluacion%20educativa/evaluacion.01.html> [accessed 27-5-2019]

Northern Illinois University (n.d.) - Formative and Summative Assessment Northern Illinois University, Faculty Development and Instructional Design Center, [facdev@niu.edu](mailto:facdev@niu.edu),

<http://facdev.niu.edu>, 815.753.0595 -

[https://www.niu.edu/facdev/\\_pdf/guide/assessment/formative%20and\\_summative\\_assessment.pdf](https://www.niu.edu/facdev/_pdf/guide/assessment/formative%20and_summative_assessment.pdf) [accessed 27-5-2019]

Direct Poll: <http://directpoll.com/> [accessed 27-5-2019]

Mentimeter: <https://www.mentimeter.com/> [accessed 27-5-2019]

## Síntesis y comunicación

Después de haber identificado la audiencia (objetivo), definir el objetivo de aprendizaje, seleccionar y desarrollar la metodología de enseñanza y el método de evaluación, es importante reunir todas las piezas del rompecabezas. Este es también un momento en el que uno necesita reflexionar nuevamente sobre los recursos necesarios y disponibles.

- Un método que puede soportar el proceso de organización de la lógica del curso es el uso de un tablero de pisos. Explicar cómo reunir los elementos y cómo presentar una estructura clara y coherente del curso haciendo uso de un guion gráfico.
- El método de la tabla de pisos es el siguiente:
- Identificar el tema principal y los subtemas más importantes del curso.
- Cada curso se divide aproximadamente en 3 partes: una introducción, una parte intermedia y una parte final en la que los elementos abordados se están integrando / sintetizando y concluyendo.

Seleccionar qué subtemas caben dentro de cada una de estas 3 fases

- Describir las metodologías utilizadas para abordar esos temas.
- Describir qué formas y métodos de evaluación se están utilizando.
- Describir qué recursos son necesarios.
- Describir cómo debe organizarse el aula.
- Completar esta información en la matriz.

|   |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
|---|--------------|---|--------------------------------|---|---|---|---|---|-------------|----|
| Tema principal  |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Sub-temas   |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Structura del curso                                     | Introducción |   | Desarrollo principal del curso |   |   |   |   |   | Integración |    |
| Duración  | 1            | 2 | 3                              | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9           | 10 |
| Objetivos de aprendizaje                                |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Metodologías  |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Actividades metodológicas                               |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Evaluaciones  |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Evaluación formativa                                    |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Evaluación sumativa                                     |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Recursos / Diseño                                       |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Recursos (literatura, video, materiales, equipos, etc.) |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Arreglo del espacio de aprendizaje (aula)               |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |

Para hacer la historia mucho más atractiva puedes añadir citas de personas a las que has seguido durante el curso antes y o de quienes han revisado el diseño del curso. También puedes utilizar material visual.



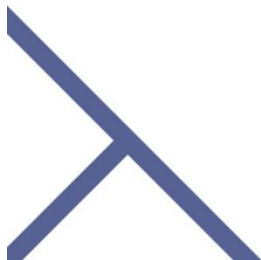
## Anexo 3A: Presentación introducción y Café del Mundo



IHS, institute for housing and  
urban development studies of  
Erasmus University Rotterdam

Programa de Formación de Formadores:  
Desarrollo de Capacidades Didácticas

### **Módulo 3** **Metodologías de la enseñanza y evaluación de competencias**



Facilitadores:

Alonso Ayala & Saskia Ruijsink



### **Introducción**

Martes 14 de mayo, 2019  
Alonso Ayala

"Por definición, todo aprendizaje  
tiene como objetivo la  
adquisición de conocimiento, el  
desarrollo de habilidades y la  
solidificación de hábitos de  
trabajo"

<https://www.realinfluencers.es/2018/09/09/8-metodologias-que-deberia-comoer/>



## Objetivo del Taller

Los participantes desarrollarán competencias para ejecutar programas de capacitación con metodologías innovadoras de aprendizaje y evaluación.

Dichas metodologías podrán aplicarse al proceso de desarrollo de capacidades en el campo interdisciplinario del desarrollo urbano sostenible, el cambio climático y la gestión de riesgos.



## Objetivos específicos

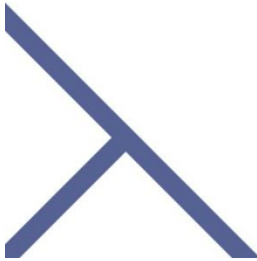
1. Los participantes tendrán la capacidad de diseñar objetivos de aprendizaje para procesos de capacitación dentro del marco del desarrollo urbano sostenible.

2. Los participantes serán capaces de identificar qué metodologías de la enseñanza son útiles para lograr diversos objetivos de aprendizaje y podrán seleccionar y combinar los métodos para diseñar un plan de estudios o procesos para la capacitación en el marco del desarrollo urbano sostenible.



## Metodología Café del Mundo

Martes 14 de mayo, 2019  
Alonso Ayala



## Contenido

- Objetivos de aprendizaje de la metodología
- ¿Qué es la metodología Café del Mundo?
- Arreglo de aula para la metodología Café del Mundo
- Instrucciones de la metodología Café del Mundo

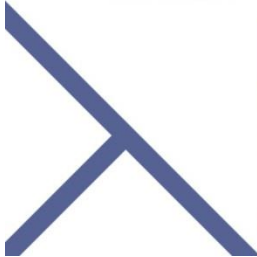




## Objetivo de aprendizaje de la metodología "Café del Mundo"

Al final del ejercicio los participantes habrán:

- Discutido y analizado en grupo ideas relativas al tema del taller.
- Generado ideas derivadas de la discusión con argumentos, palabras clave, gráficos, diagramas, etc.
- Comunicado los resultados de la discusión a través de un debate.

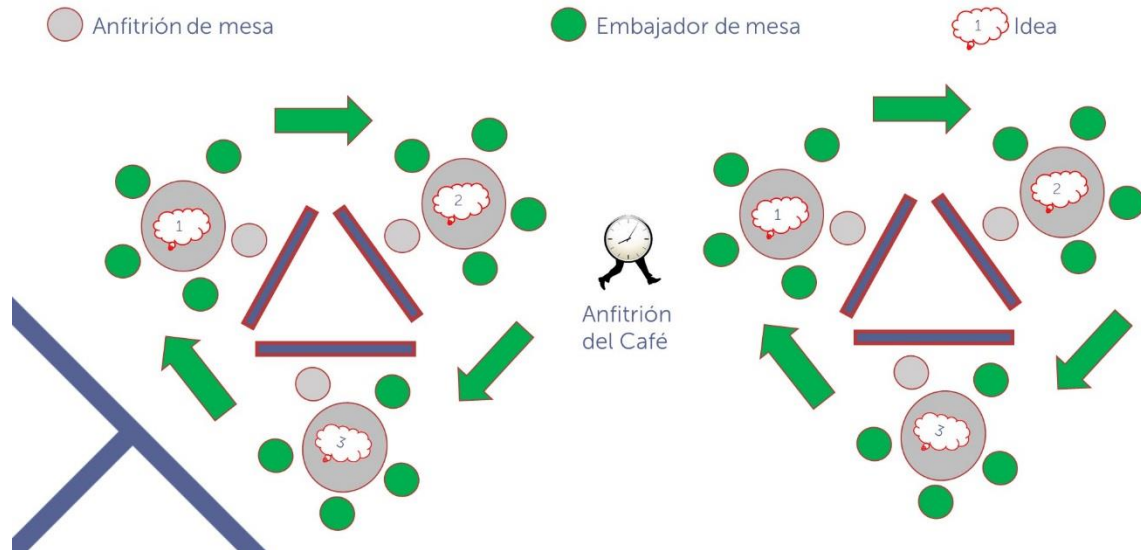


## Concepto

"La metodología de *World Café* (café del mundo) es un proceso de conversación humana, cálida y significativa que permite a un grupo de personas dialogar sobre preguntas poderosas, para generar ideas, acuerdos y caminos de acción creativos e innovadores, en un ambiente acogedor y amigable, semejante al de una cafetería"



## Arreglo del aula para el "Café del Mundo"



## Instrucciones para el "Café del Mundo"

- Cada mesa tiene una idea como punto de partida de la conversación. Este idea se encuentra boca abajo y sólo podrá ser volteada cuando el *anfitrión del Café* así lo indique.
- Cada mesa tiene un *anfitrión* que da la bienvenida e introduce la discusión que se da en torno a la idea. Los participantes de las mesas se llaman *embajadores de mesa*. El *anfitrión* con ayuda de los *embajadores* compila las ideas de la discusión de manera escrita, diagramada o gráfica
- El *anfitrión de mesa* permanece siempre en su mesa. Los *embajadores de mesa* rotan después de un tiempo determinado hacia las otras mesas en el sentido de las agujas del reloj (cada 10 min.)
- Una vez que los *embajadores de mesa* lleguen a la mesa de partida, el *anfitrión de mesa* expondrá los resultados de las diferentes discusiones y en grupo elaboraran una síntesis de las diferentes conversaciones (5 min.)
- Un representante de la mesa explica la conclusión de la discusión en una plenaria (5 min.)
- Como hay dos Cafés del Mundo (A y B), el representante de la idea 1 del CFM A explica los resultados de su mesa y el representante de la idea 1 del CFM B compara y debate dichos resultados basándose en los resultados de su mesa. Lo mismo sucede con la idea 2 y 3.

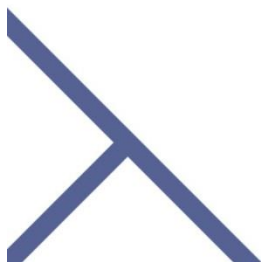
## Anexo 3B: Presentación Objetivos de Aprendizaje



IHS, institute for housing and  
urban development studies of  
Erasmus University Rotterdam

Programa de Formación de Formadores:  
Desarrollo de Capacidades Didácticas

### **Módulo 3** **Metodologías de enseñanza y evaluación de competencias**



Facilitadores:

Alonso Ayala & Saskia Ruijsink



### **Contenido**

- Aprendizaje
- Objetivos de Aprendizaje
- Competencias
- Taxonomía de bloom
- Formulación de objetivos de aprendizaje





## Objetivos de aprendizaje de la sesión

- Los participantes tendrán la capacidad de diseñar objetivos de aprendizaje para los procesos de creación de capacidades dentro del marco del desarrollo urbano sostenible.
- Utilizando la taxonomía de Bloom, los participantes entenderán y podrán explicar cómo el desarrollo de competencias se relaciona con los objetivos de aprendizaje.

### Aprendizaje

- ¿Cómo aprendemos?
- ¿Aprendemos todos de la misma manera?



## Estilo de aprendizaje de Kolb

¿Cómo aprendemos?:

Teoría del aprendizaje experiencial

¿Aprendemos todos de la misma manera?:

Teoría de los estilos de aprendizaje



Source







Los cuatro estilos de aprendizaje que Kolb identificó son:



#### Estilos de aprendizaje de Kolb

El modelo de aprendizaje de Kolb es uno de los teorías de aprendizaje más conocidas y utilizadas actualmente. El autor David Kolb plantea su teoría de los estilos de aprendizaje por primera vez en 1984. El caso que describe estos estilos de aprendizaje emerge desde una función causal: la genética, las experiencias de vida y las exigencias del entorno.



Los cuatro estilos de aprendizaje que Kolb identificó son:



## Estilos individuales de aprendizaje

- Tres factores causales:
  - la genética
  - las experiencias de la vida
  - las exigencias del entorno



## Objetivos de Aprendizaje

- Afirmaciones claras
- Enfocadas al estudiante
- Expresa lo que un estudiante debe de ser capaz de demostrar al final del periodo de aprendizaje.

→ Es decir, son declaraciones específicas, medibles y a corto plazo, que denotan una habilidad o comportamiento observable.

source

## Competencias

Competencia:

Declaración general

Conocimientos, habilidades y actitudes deseadas

Enfocados en hacer un trabajo con éxito

Resultado (objetivo):

Declaración específica

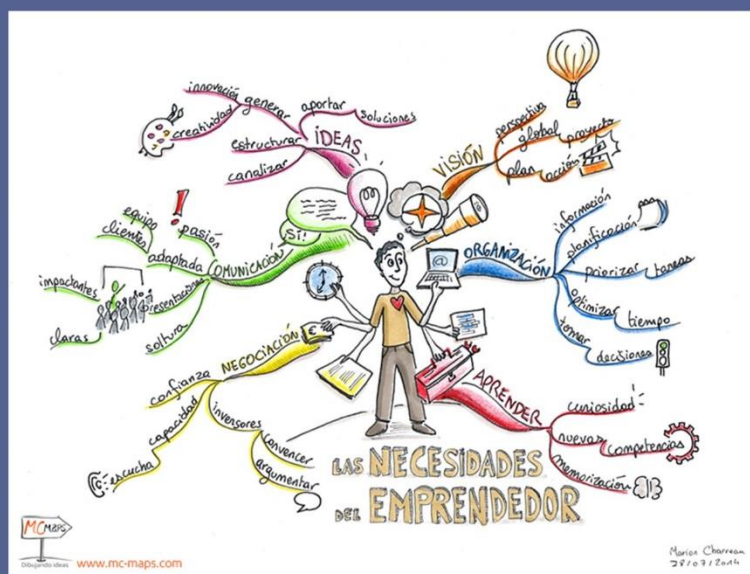
Lo que un estudiante será capaz de hacer

Relacionado con un curso

Mensurable/ Apreciable



source



source



source

## ¿Uno o el otro?

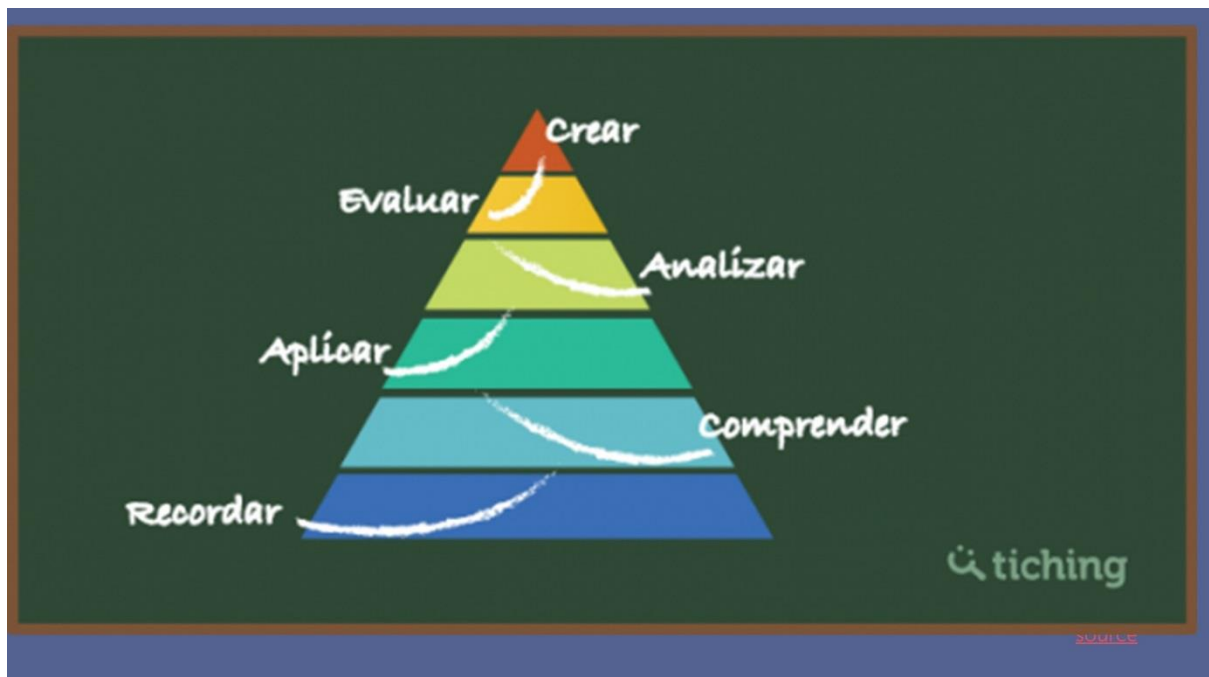
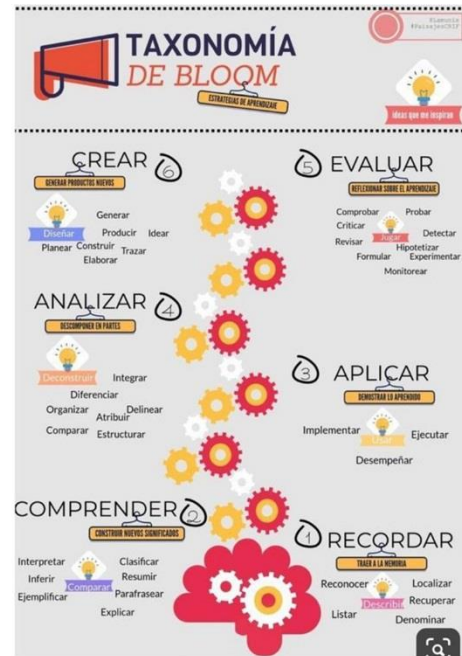
- Combinación de ambos
- Desarrollo de Capacidades:
  - Perspectiva profesional
  - Aprendizaje & Enseñanza
- Evaluación:
  - Medir tiene sus ventajas
  - Pero no siempre es posible o deseable





## Taxonomía de Bloom

- Orden jerárquico
- Capacidades cognitivas
- Ayuda a los profesores a enseñar
- Ayuda a los estudiantes a aprender



## Recordar



- Conocimiento
- Recordar hechos específicos y universales, como métodos y procesos, esquemas, estructuras o marcos de referencia
- Repetir algún dato, teoría o principio en su forma original como por ejemplo: terminología, hechos específicos, convencionalismos, tendencias y sucesos, clasificaciones y categorías, criterios, metodología, principios y generalizaciones, teorías y estructuras

[source](#)

## Comprender



- Comprensión
- Comprender o aprender
- Explicar las relaciones entre los datos / los principios en una determinada materia
- Conocimiento de los criterios fundamentales
- Traducción, interpretación, explicación, resumen, reordenamiento, extrapolación

[source](#)

## Aplicar

- Aplicación
- Principios de la comprensión + uso de abstracciones en situaciones particulares y concretas
- Ideas y teorías que deben recordarse de memoria, explicar y aplicarse
- Solución de problemas en situaciones particulares y concretas



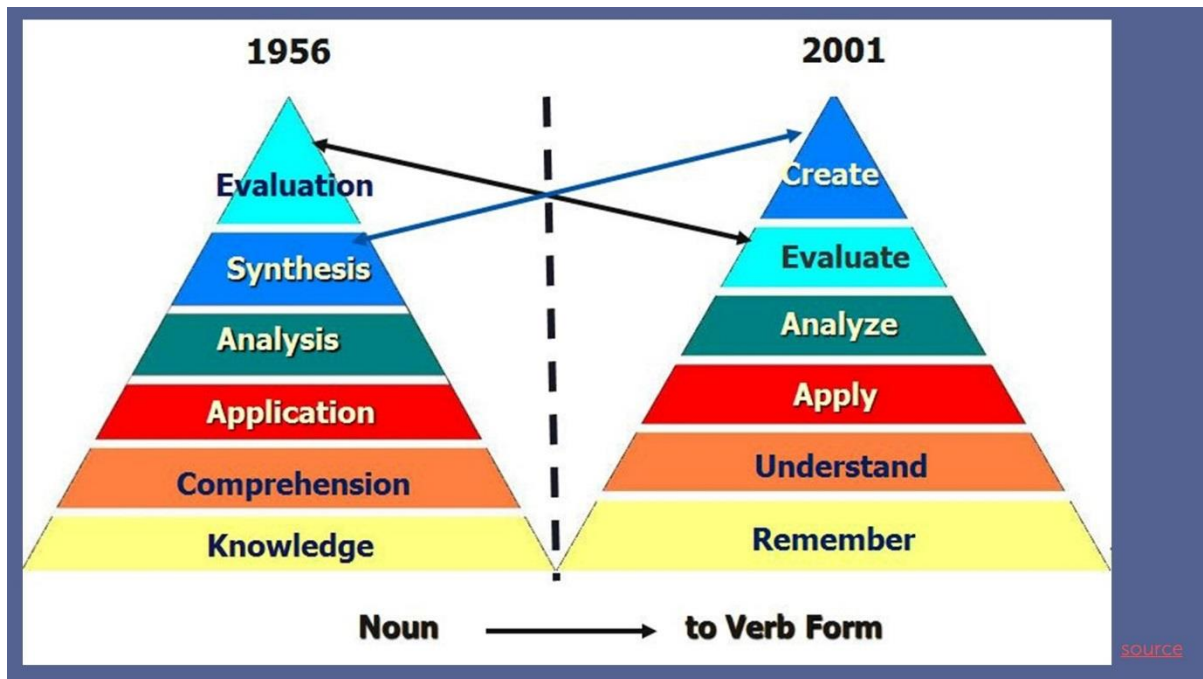
[source](#)

## Analizar

- Análisis
- Descomponer un problema dado en sus partes y descubrir las relaciones existentes entre ellas.
- El fraccionamiento de una comunicación en sus elementos constitutivos
- Demostrar la jerarquía relativa de las ideas y expresar explícitamente su relación
- Análisis de elementos, identificación de relaciones entre los elementos, reconocimiento de los principios de organización de la situación problemática, identificación de conclusiones y fundamentación de enunciados.



[source](#)



## Sintetizar

- Síntesis
- Trabajar con fragmentos, partes, elementos, organizarlos, ordenarlos y combinarlos para formar un todo, un esquema o estructura que antes no estaba presente de manera clara
- La reunión de los elementos y las partes para formar un todo, elaboración de un plan o conjunto de actos planeados, desarrollo de proposiciones y relaciones, construcción de un modelo o estructura reordenación de las partes en una secuencia lógica

### sintetizar

Fazer o resumo ou a síntese de; resumir: sintetizar o assunto; sintetizou nossas sensações através de um belo discurso. Agrupar as partes em separado que compõem um todo; combinar-se: sintetizou todas as ideias em apenas uma página.

l) Dicio.com.br

source



## Evaluar

- Evaluación
- Se mide a través de los procesos de análisis y síntesis
- Requiere formular argumentaciones sobre el valor de materiales y métodos, de acuerdo con determinados propósitos
- Incluye argumentaciones cuantitativas y cualitativas de acuerdo a los criterios que se sugieran
- Argumentaciones en función de evidencia interna o en función de criterios externos



[source](#)

## Crear

- Creación
- Reunir cosas y hacer algo nuevo
- Tareas creadoras, los aprendices generan, planifican y producen.
- Generar, planear, producir, diseñar, construir, idear, trazar y elaborar.



[source](#)

## Formular objetivos de aprendizaje

- ¿Quién es mi audiencia?
- ¿Qué competencias necesitan adquirir?
- ¿Qué necesitan aprender para poder desarrollarlas?
- ¿Cómo puedo relacionar mi aprendizaje con las categorías en la taxonomía de Bloom?
- NOTA: Utilizar el estilo de aprendizaje de Kolb nos ayudará a identificar la metodología de enseñanza.

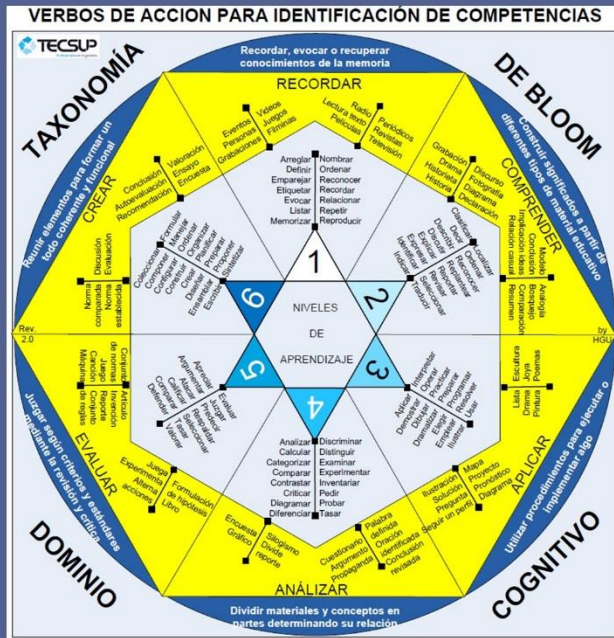


## Bloom & objetivos de aprendizaje

- Categoría de la pirámide - serie de verbos referentes
- Para avanzar un nivel- se debe haber superado el anterior
- Redactar los objetivos cognitivos con verbos referentes

source





## References

- <https://app.emaze.com/@ALOCRTQO/taxonomia-de-bloom#13>
- <http://blog.tiching.com/taxonomia-de-bloom-y-matematicas/>
- <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomCuadro>
- <http://sitios.itesm.mx/va/calidadacademica/files/taxonomia.pdf>
- <http://tresdosu.com/es/que-son-las-competencias-de-un-emprendedor/>
- <https://i2.wp.com/thesecondprinciple.com/wp-content/uploads/2017/01/2001ChangesBlooms.jpg?ssl=1>
- [https://serc.carleton.edu/integrate/programs/workforceprep/competencies\\_and\\_LO.html](https://serc.carleton.edu/integrate/programs/workforceprep/competencies_and_LO.html)
- <https://www.evirtualplus.com/objetivos-de-aprendizaje-como-redactarlos/>
- <https://www.mc-maps.com/?p=1660>





## Anexo 3C: Ejercicio Objetivos de aprendizaje

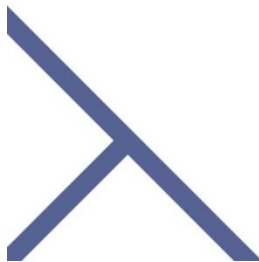


IHS, institute for housing and  
urban development studies of  
Erasmus University Rotterdam

Programa de Formación de Formadores:  
Desarrollo de Capacidades Didácticas

### **Módulo 3**

## **Metodologías de enseñanza y evaluación de competencias**



## Índice

- Objetivo de aprendizaje
- Juego de tarjetas
- Ejercicio: formulación de un objetivo de aprendizaje

Facilitadores:

Alonso Ayala & Saskia Ruijsink



## Objetivo de aprendizaje

- Al finalizar el ejercicio los participantes serán capaces de formular objetivos de aprendizaje siguiendo los verbos de la Taxonomía de Bloom.

## Juego de tarjetas

Agrúpate en pareja

Cada pareja recibirá una pila de cartas con verbos

Tu tarea es colocar las cartas de verbos en la categoría correcta de la Taxonomía de Bloom:

- Comprender
- Aplicar
- Analizar
- Evaluar
- Crear



## Formula objetivos de aprendizaje- ejercicio

Reúnete con tu grupo temático:

- Ordenamiento territorial
- Espacio público para todos
- Gestión de la cooperación
- Movilidad – transporte
- Objetivos de desarrollo

Define en grupo al menos un objetivo de aprendizaje utilizando los verbos adecuados



## Referencias

- <http://amplifica.org/taxonomiadebloom/>
- <https://app.emaze.com/@ALOCRTQO/taxonomia-de-bloom#13>
- <https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlriid4/unidad2/proyectoDeInvestigacion/objetivos>



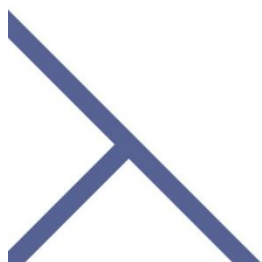
## Anexo 4: Presentación Metodologías de la Enseñanza



IHS, institute for housing and  
urban development studies of  
Erasmus University Rotterdam

Programa de Formación de Formadores:  
Desarrollo de Capacidades Didácticas

### **Módulo 3** **Metodologías de enseñanza y evaluación de competencias**



Facilitadores:

Alonso Ayala & Saskia Ruijsink

### **Contenido**

- Objetivos de aprendizaje de la sesión
- ¿Qué es la metodología de la enseñanza?
- Panorámica de metodologías de la enseñanza. Ejemplos del IHS





## Objetivos de aprendizaje de la sesión

Al final de la sesión los participantes serán capaces de:

- Entender el significado de metodología de la enseñanza
- Argumentar la diferencia y similitud entre método y técnica
- Adquirir conocimiento acerca de la variedad de metodologías y técnicas de enseñanza que existen
- Aplicar el conocimiento adquirido a su propia práctica como formadores

### ¿Qué es la metodología de la enseñanza?

Es el conjunto de procedimientos didácticos expresados por sus métodos y técnicas de enseñanza.





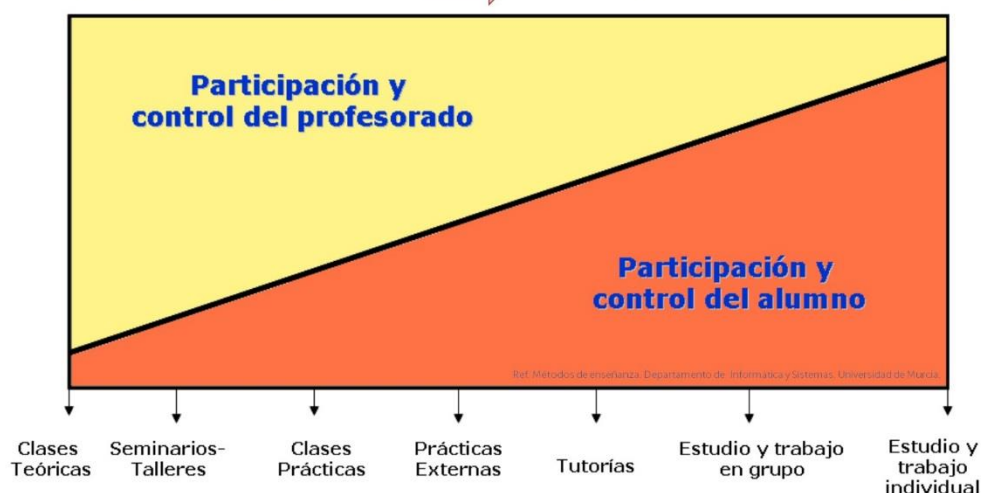
## Método vs. técnica



Método = "camino para llegar a un fin"

Técnica = "como hacer algo"

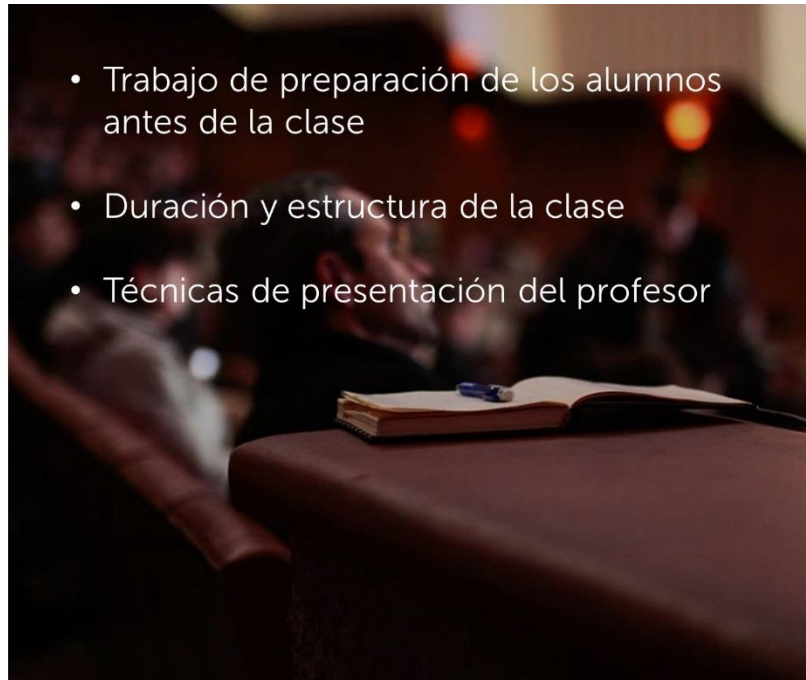
Escenario donde tienen lugar las actividades de enseñanza-aprendizaje  
presenciales → no presenciales



## Panorámica de metodologías de la enseñanza

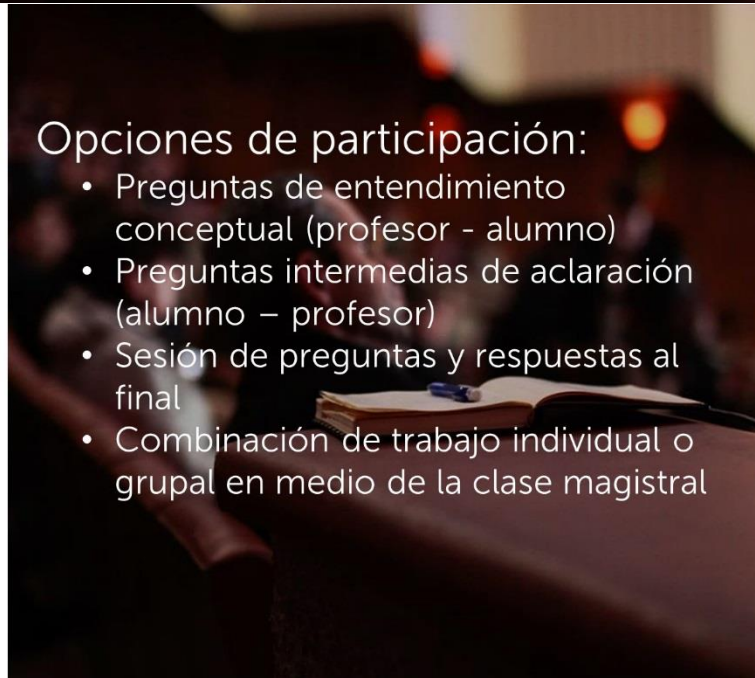
| Método  | Ejemplos  |
|---|---|
| 1. Clase magistral y/o participativa                          | Clase estándar del IHS con varias opciones para participación de los alumnos  |
| 2. Juegos de simulación, incluyendo juego de roles            | Justicia en la Vivienda (Housing Justice )<br>Mejoramiento de barrios a través de la calle (Street led upgrading)       |
| 3. Análisis de caso con presentación de poster                | Presentación de argumentos teóricos y casos de estudio en formato póster, que se usa como base para debates en plenaria |
| 4. Talleres de planificación, diseño e investigación de campo | Atelier Ghana: Planificación de asentamientos humanos   |
| 5. Recorrido urbano   | Indicadores de funcionamiento en la planificación de asentamientos humanos  |
| 6. Trayectorias de aprendizaje diseñadas individualmente      | Ejercicio individual libre, guiado con tutoriales y exámenes de libre formato   |
| 7. Sesiones de debate   | Debate sobre la planificación urbana en el estilo de debate de Oxford   |

**Ejemplo 1**  
**Clase magistral**  
**y/o participativa**



- Trabajo de preparación de los alumnos antes de la clase
- Duración y estructura de la clase
- Técnicas de presentación del profesor

**Ejemplo 1 (cont.)**  
**Clase magistral**  
**y/o participativa**



**Opciones de participación:**

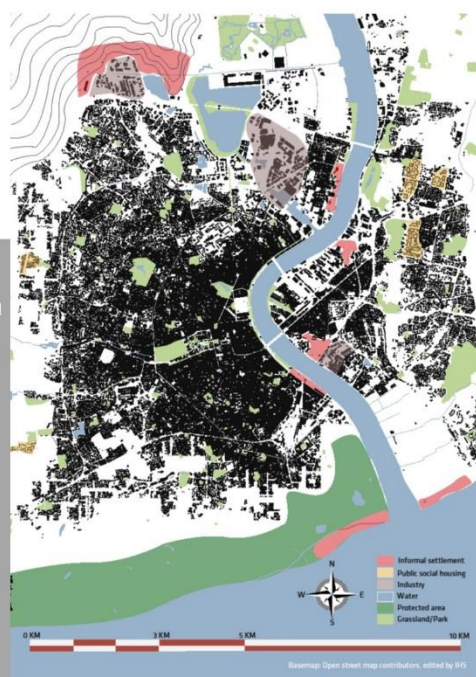
- Preguntas de entendimiento conceptual (profesor - alumno)
- Preguntas intermedias de aclaración (alumno – profesor)
- Sesión de preguntas y respuestas al final
- Combinación de trabajo individual o grupal en medio de la clase magistral

## Ejemplo 2.1 Juegos de simulación

El taller "Justicia en la Vivienda" utiliza una ciudad ficticia llamada "Affordabilia" como punto de partida para desarrollar varios "juegos".

Elementos principales:

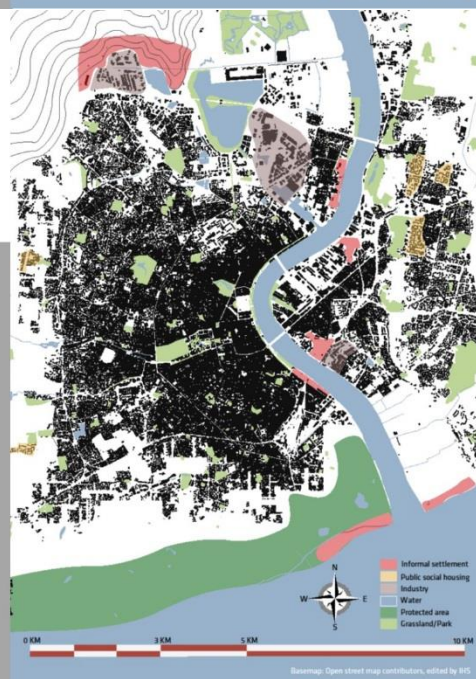
- Perfil urbano de la ciudad (problemática, retos, potencialidades, características demográficas, morfología urbana y situación habitacional, medio ambiente)
- Dos políticas principales de vivienda
- Términos de referencia de los juegos aplicados a la ciudad (traducción de la teoría en la práctica)



## Ejemplo 2.1 (cont.) Juegos de simulación

Juegos aplicados a Affordabilia:

- Juego 1: Análisis de actores basado en las dos políticas de vivienda 1.0.
- Juego 2: Evaluación de las necesidades de vivienda de Affordabilia (oferta y demanda) 1.0
- Juego 3: Priorización de acciones de adaptabilidad de la vivienda al cambio climático (CLIMAC-Prio Tool) 1.0
- Taller 4: Presentación final. Juego 2.0





## Ejemplo 2.2 Mejoramiento de barrios a través de la calle (Street-led upgrading)

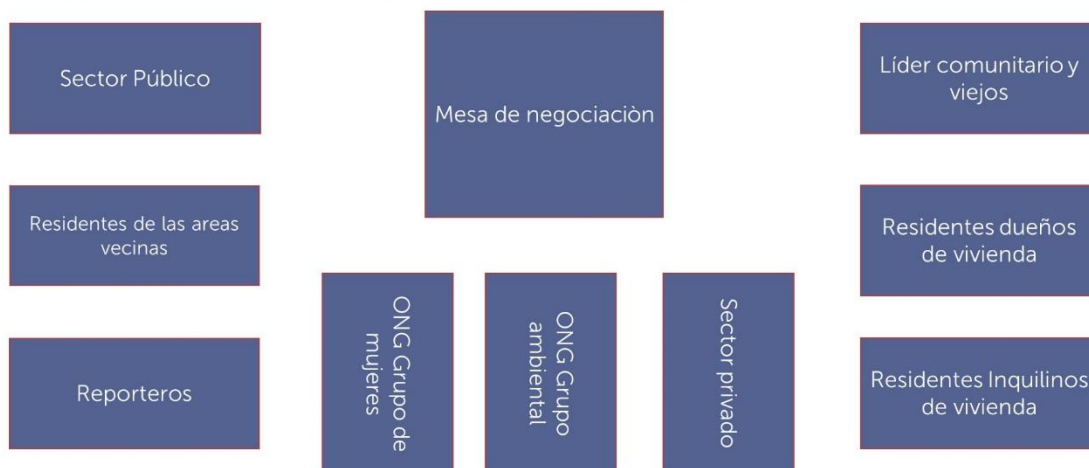
### Objetivos del juego

- Mejorar la comprensión de los procesos de negociación y la capacidad de negociación.
- Mejorar la comprensión de las complejidades del mejoramiento de barrios y los distintos intereses, en ocasiones conflictivos, de los habitantes
- Ilustrar la tensión entre lo público y lo colectivo y lo público y lo privado
- Llegar a un acuerdo que sea aceptable para todos y donde, en el mejor de los escenarios, todos se beneficien o al menos no pierdan.



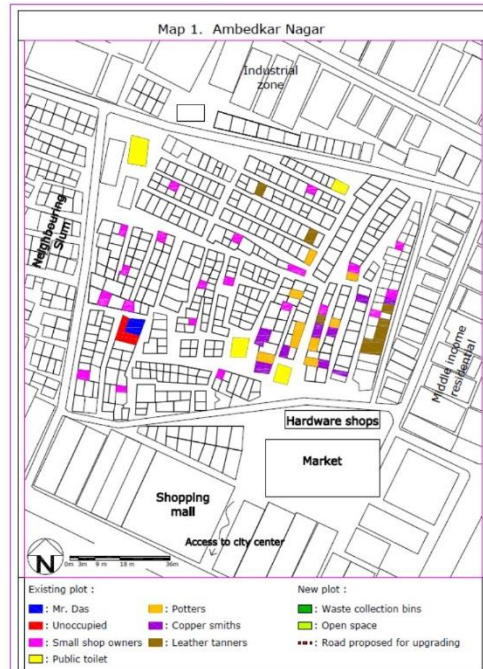
## Ejemplo 2.2 (cont.) Mejoramiento de barrios a través de la calle (Street-led upgrading)

### Organización del espacio para el juego



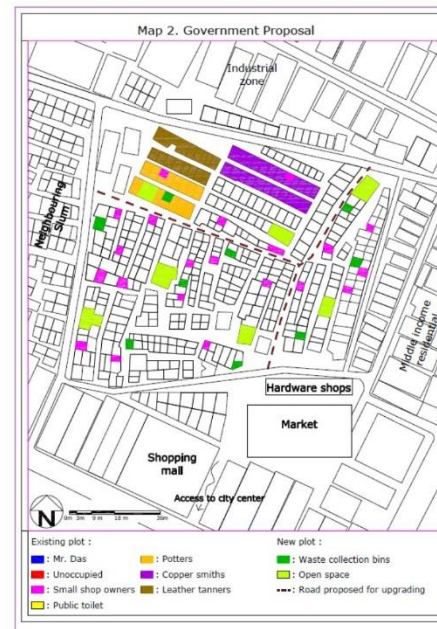
# Mapa 1

- Situación actual



## Propuesta de la Municipalidad

- Calles priorizadas donde comenzará el mejoramiento.
- Alumbrado público en las calles seleccionadas.
- Calles seleccionadas para ser ampliadas y pavimentadas.
- Creación de espacios abiertos (demolición y reasentamiento necesario)
- Puntos de recogida de residuos (se requiere demolición y reasentamiento)
- Conexión de calles seleccionadas a zonas vecinas.



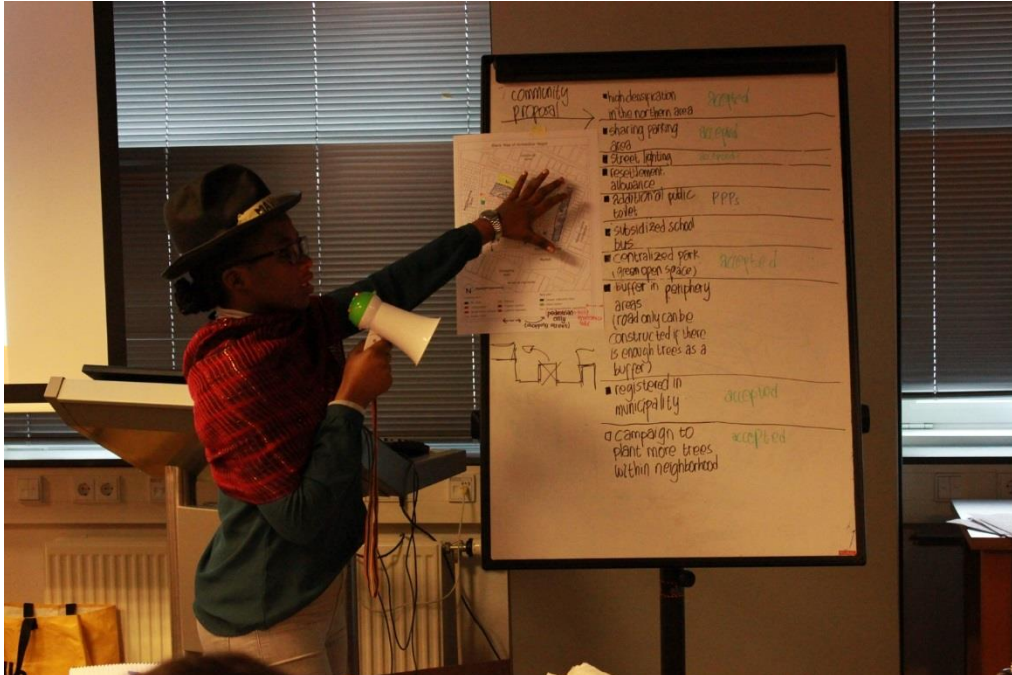
















### Ejemplo 3 Análisis de caso de estudio con presentación de poster

"Definición de  
vivienda informal  
en tu ciudad"

Trabajo en pareja



Poster



Mesa de trabajo



Presentación análisis comparativo  
de estudios de caso



informal buildings

### Ejemplo 4

## Talleres de planificación, diseño e investigación de campo

"El Atelier Ghana"



waste dumps



overcrowding





Trabajo cooperativo IHS –Academia de Arquitectura Rotterdam

## El proceso Talleres de diseño y planificación

- Taller 1: Planificación de Acción
- Taller 2: Plan de Desarrollo Integrado
- Taller 3: Integración de diseños arquitectónicos y urbanos en la estrategia de planificación



Diseños finales y tesis de maestría en  
gerencia y desarrollo urbano

## Facilitando el taller de planificación de acción

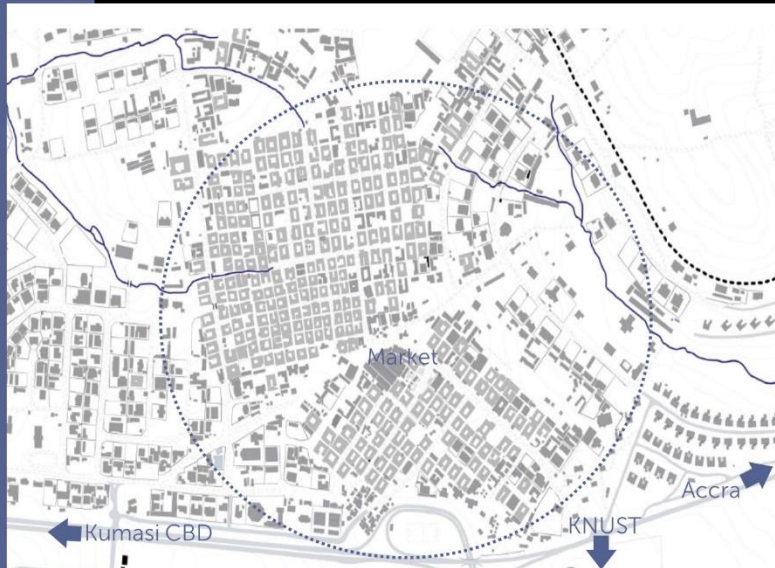


## IHS y la Academia trabajando en conjunto

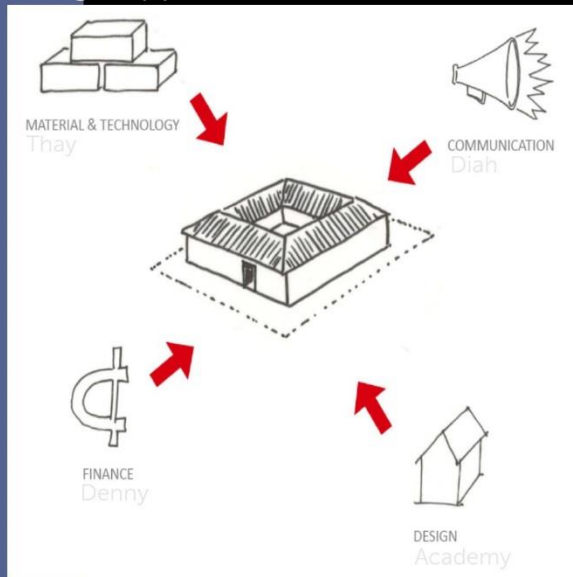




## El lugar de la investigación: AYIGYA en Kumasi, Ghana



## ADAPT Design approach

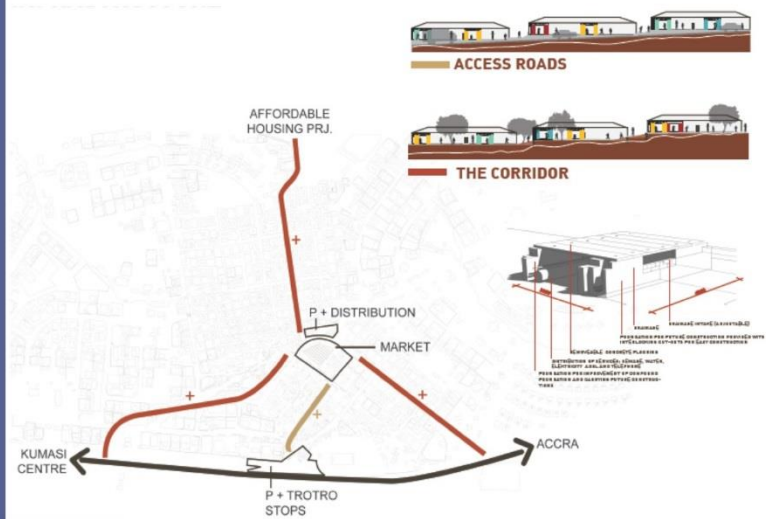


## Corridor



## AYIGYA WORKS

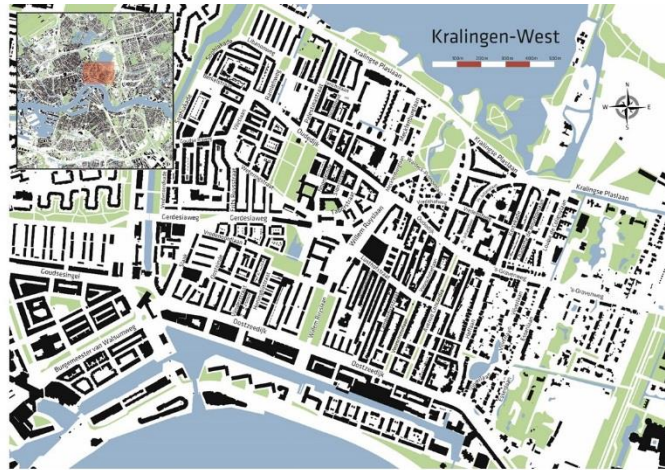
### CREATING OPPORTUNITIES FOR THE SELF-EMPLOYED (WOMEN) OF AYIGYA, USING THE POWER OF DESIGN



### Ejemplo 5

## Recorrido urbano

El objetivo principal es experimentar la teoría explicada en clase en la práctica, para de esta manera asentar el conocimiento adquirido



### Ejemplo 5 Recorrido urbano





Ejemplo 5  
Recorrido urbano



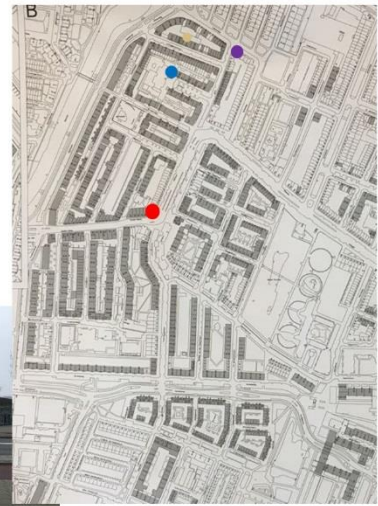
CARACTERÍSTICAS  
FÍSICAS







## GENERACIÓN DE OPORTUNIDADES



## CONVENIENCIA







## OPCIONES



## OPCIONES – ESPACIO PÚBLICO / PRIVADO





## CALIDAD DEL LUGAR



## CUALIDADES SENSORIALES





### Ejemplo 6 **Trayectorias de aprendizaje diseñadas individualmente**



Ejercicio individual  
libre, guiado con  
tutoriales y  
exámenes de libre  
formato.

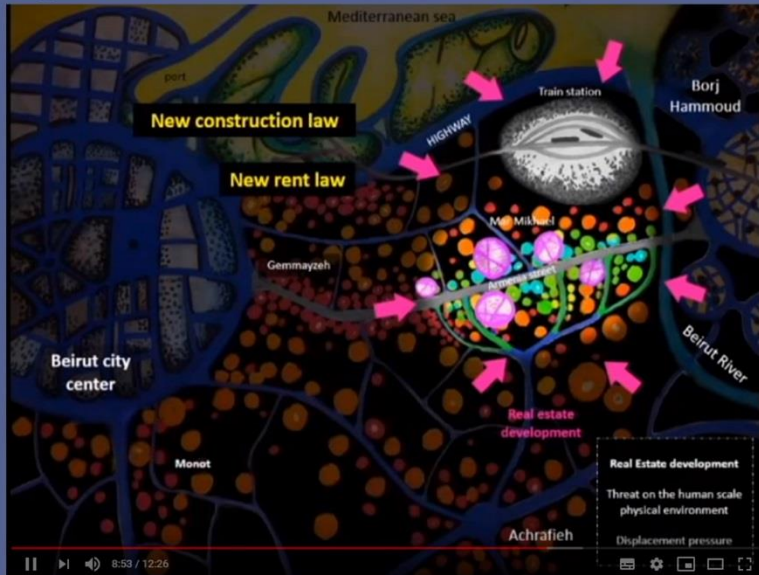


## **Características**

- Diseñado por el (los) participante(s).
- El participante demuestra que ha alcanzado el objetivo de aprendizaje principal del curso.
- Desarrolla una historia y un mensaje claro.
- Capacidad de síntesis creativa y comunicación convincente.







Beirut? An infected regeneration  
Hala Abi Saad

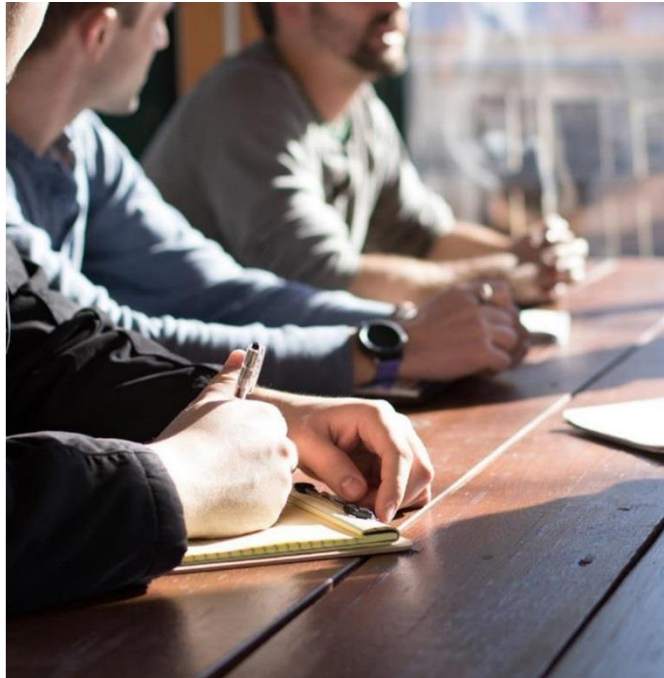


Jakarta Water Development: Interests, Power Struggles  
and Shifting Justice  
Bregas Prayuko, 2018



## Ejemplo 7 Sesiones de debate

Estilo de debate de  
Oxford sobre la  
planificación  
urbana



## Debate Oxford



[source](#)

- Comienza con una moción
- Una persona / grupo está a favor: define argumentos a favor
- Una persona / grupo está en contra: define argumentos en contra
- El participante no tiene la libertad de escoger si está a favor o en contra, por lo tanto tiene que probablemente hacer argumentos contraintuitivos.

## Debate la moción

### Moción 1:

La planificación es sobretodo un proceso regulador.

### Moción 2:

En el contexto actual en el que vivimos no hay cabida para la planificación a largo plazo, debido a los cambios continuos y frecuencia de emergencias.

## Estructura del debate



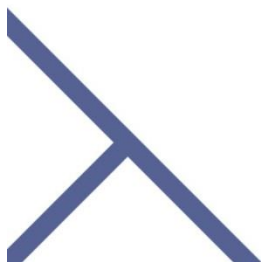
## Anexo 4B: Taller de diseño curricular



IHS, institute for housing and  
urban development studies of  
Erasmus University Rotterdam

Programa de Formación de Formadores:  
Desarrollo de Capacidades Didacticas

### **Módulo 3** **Metodologías de enseñanza y evaluación de competencias**



Facilitadores:

Alonso Ayala & Saskia Ruijsink



### **Contenido**

- 11.30-12.00 Explicación sobre el diseño del taller + organización de grupos
- 12.00-12.30 Taller paso 1
- 12.30-13.30 Almuerzo
- 13.30-15.00 Taller paso 2&3
- 15.00-15.30 Receso
- 15.30-16.15 Taller paso 4
- 16.15-17.00 Preparación de presentaciones

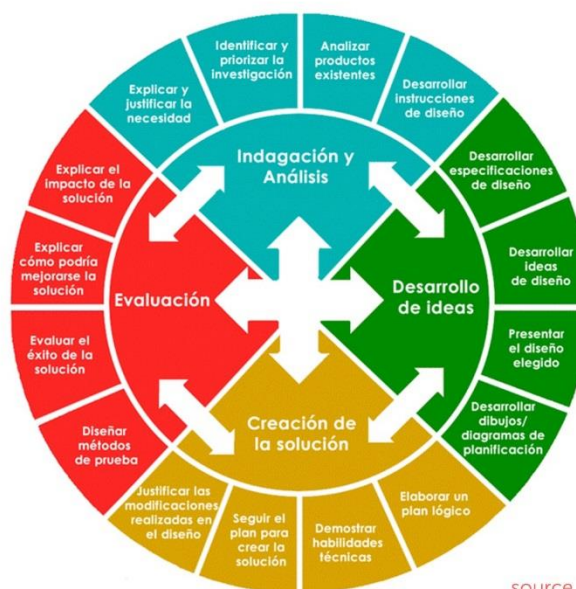


## Objetivo de aprendizaje de la sesión

- Los participantes serán capaces de identificar qué métodos didácticos son útiles para lograr diversos objetivos de aprendizaje y podrán seleccionar y combinar los métodos para diseñar un plan de estudios o procesos para la capacitación en el marco del desarrollo urbano sostenible.

### Ciclo de Diseño

1. investigación y análisis
2. desarrollo de ideas
3. diseño de soluciones
4. evaluación y adaptación



source



## Planificación Urbana Estratégica

Diseño de estrategias para el desarrollo urbano

Ejemplo del CEPLAN – Centro Nacional de Planeamiento Estratégico



[source](#)

## Ejercicio de Diseño

- Usamos los temas seleccionados en el módulo 2 como punto de partida:
  - Ordenamiento territorial
  - Espacio público para todos
  - Gestión de la cooperación
  - Movilidad – transporte
  - Objetivos de desarrollo
- Seleccionamos una de las metodologías de enseñanza presentadas o combinamos varias de ellas.
- Usamos los pasos del 'ciclo de diseño'.





## Ejercicio de Diseño



### 1. Investigación y análisis

- Investigar & analizar lo que se necesita abordar en el curso:
  - ¿Quiénes son tus participantes (potenciales) en el curso? ¿Cuántos?
  - ¿Qué saben y qué pueden hacer? ¿Hay diferencias?
  - ¿Qué se necesita lograr en el curso? ¿Cuál es el objetivo de aprendizaje? ¿Cuánto tiempo tienen disponible?



## 2.1 Desarrollo de ideas

- Lluvia de ideas sobre metodologías de aprendizaje:
  - ¿Qué metodologías de aprendizaje parecen más útiles?
  - ¿Se pueden combinar métodos?
  - ¿Puedes pensar en métodos adicionales?

## 2.2 Desarrollar criterios de selección

- Vuelve a tu análisis
- ¿Cuáles son tus criterios de selección para elegir una metodología?
- Piensa en la idoneidad para:
  - Abordar el objetivo de aprendizaje
  - Tamaño del grupo
  - Tiempo disponible
  - Otros recursos disponibles

### Paso 2: desarrollo de ideas



### Paso 2: desarrollo de ideas





## 3.1 Diseño de soluciones

- Selecciona una metodología de enseñanza
- NOTA: Esto puede ser una combinación de metodologías existentes o una metodología inventada
- Detalla la metodología cuando desarrolles el currículo del curso.

## 3.2 Diseña el currículo del curso

- Objetivo de aprendizaje
- Número de participantes
- Duración del curso
- Tabla con la tema y metodología
- Tabla con un horario/estructura preliminar del curso.

### Paso 3: diseño de soluciones



### Paso 3: diseño de soluciones



## Tema y metodología - ejemplo

| Tema general            | Subtema               | Metodología                                    |
|-------------------------|-----------------------|--|
| Objetivo de aprendizaje | Kolb's learning cycle | Clase magistral                                |
|                         | Taxonomía de Bloom    | Taller:<br>Juego de tarjetas<br>Trabajo grupal |

## Horario/estructura preliminar del curso - ejemplo

|                            | Día 1  | Metodología                         | Día 2  | Metodología  |
|----------------------------|--|-------------------------------------|--|--|
| 09:00 hasta 12:30          | Presentación y estructura taller<br>- Presentación de los participantes y formadores<br>- Expectativas<br>- Ruta de trabajo: Objetivo del seminario/taller | - Plenario                          | Recapitulación día anterior (¿qué aprendimos ayer?)  | (interactivo)<br>presentaciones de los participantes |
|                            | Recapitulación M2<br>Café del Mundo  | - Trabajo colaborativo              | Panorámica de metodologías de enseñanza / métodos didácticos.<br><br>Taller de diseño para diseñar un enfoque de enseñanza | - Conferencia<br><br>- Taller / Ejercicio grupal.    |
| Tarde<br>13:30 hasta 17:00 | Formulación de objetivos de aprendizaje  | - Conferencia                       | Continuación del taller sobre metodologías de enseñanza / métodos didácticos.  | - Taller / Ejercicio grupal                          |
|                            | Ejercicio con tarjetas: objetivo - métodos - evaluación  | - Clausura del taller con plenario. |  |  |



## 4. Evaluación y adaptación

- Vuelve a tus criterios de análisis y selección.
- ¿Es apropiado el diseño del curso?
- ¿Está asegurado el logro de los objetivos de aprendizaje?
- o, ¿necesita adaptación?

### Paso 4: evaluación y adaptación



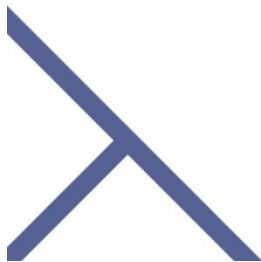
## Anexo 5: Presentación Evaluación



IHS, institute for housing and  
urban development studies of  
Erasmus University Rotterdam

Programa de Formación de Formadores:  
Desarrollo de Capacidades Didácticas

### **Módulo 3** **Metodologías de enseñanza y evaluación de competencias**



Facilitadores:

Alonso Ayala & Saskia Ruijsink

### **Contenido**

- Objetivo de aprendizaje de la sesión
- ¿Qué es evaluación?
- ¿Qué evaluamos?
- Categorías de evaluación
- Los cuatro momentos de la evaluación
- Ejemplos de evaluación



## Objetivos de Aprendizaje

- Los participantes podrán diseñar métodos para examinar y evaluar el desempeño de los participantes, tanto a nivel individual como de manera grupal, en los procesos de mejora de capacidades en el contexto urbano sostenible, por ejemplo, en cursos de capacitación.

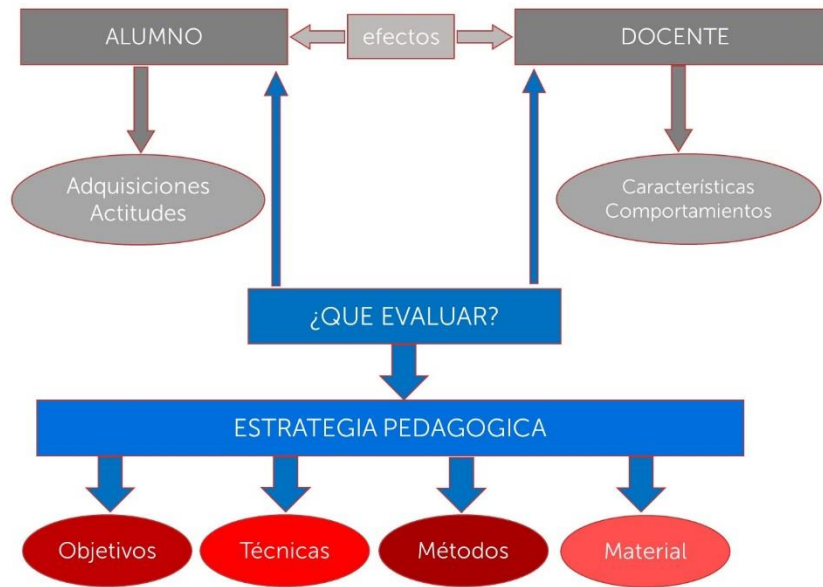
### ¿Qué es evaluación?

Es "...un proceso dinámico, continuo y sistemático, enfocado hacia los cambios de las conductas y rendimientos, mediante el cual verificamos los logros adquiridos en función de los objetivos propuestos"

<http://www.chasque.net/gamolnar/evaluacion%20educativa/evaluacion.01.html>



## ¿Qué evaluar?



## Categorías de evaluación

### La evaluación Diagnóstica

Inicial (Diagnóstica), se realiza para predecir un rendimiento o para determinar el nivel de aptitud previo al proceso educativo. Busca determinar cuales son las características del alumno previo al desarrollo del programa, con el objetivo de ubicarlo en su nivel, clasificarlo y adecuar individualmente el nivel de partida del proceso educativo.





## Categorías de evaluación

### La evaluación formativa

Es aquella que se realiza al finalizar cada tarea de aprendizaje y tiene por objetivo informar de los logros obtenidos, y eventualmente, advertir donde y en que nivel existen dificultades de aprendizaje, permitiendo la búsqueda de nuevas estrategias educativas más exitosas.

Aporta una retroalimentación permanente al desarrollo del programa educativo.



## Categorías de evaluación

### La evaluación sumativa

Es aquella que tiene la estructura de un balance, realizada después de un período de aprendizaje en la finalización de un programa o curso.



## Los 4 momentos de la evaluación educativa

1. Evaluación de contexto → necesidades
2. Evaluación de diseño → programación
3. Evaluación de proceso → desarrollo
4. Evaluación de resultados → producto

En definitiva, la finalidad general de la evaluación es tomar decisiones de cambio y mejora a lo largo del proceso y tras finalizar la intervención del programa.

## Ejemplos de métodos de evaluación

### Ejemplo de diagnóstico para el/del conocimiento

Directpoll.com

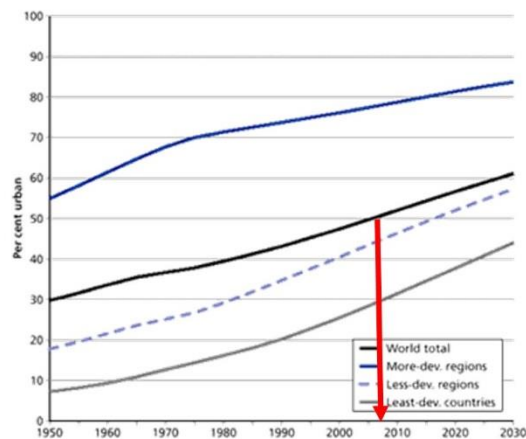
<http://etc.ch/pqqg>



## La Era Urbana

1. ¿Qué año marcó la era urbana? (desde entonces más gente vivía en zonas urbanas que en zonas rurales globalmente)

- 1994
- 2000
- 2008
- 2014



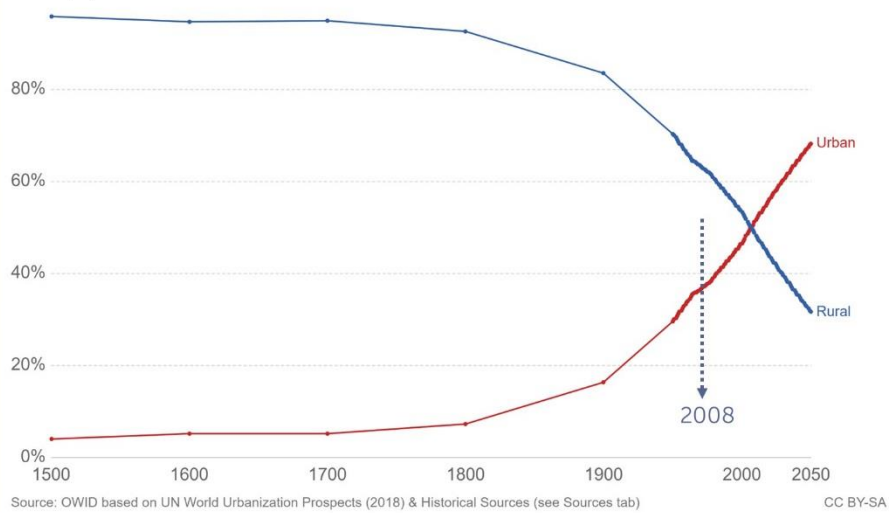
Projections from the  
World Urbanization  
Prospects 1996

Source: United Nations. World Urbanization Prospects (The 1996 Revision).

Source: [UNESCO \(2010\)](http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_c/popups/mod13t01s009.html)  
[http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme\\_c/popups/mod13t01s009.html](http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_c/popups/mod13t01s009.html)

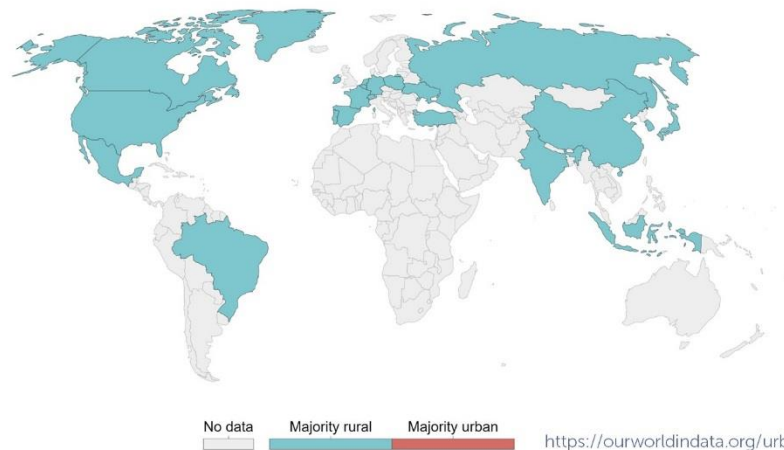
## Do more people live in urban or rural areas?, World

Share of the population which live in urban versus rural areas. Here, 'majority urban' indicates more than 50 percent of the population live in urban centres; 'majority rural' indicates less than 50 percent. Urban populations are defined based on the definition of urban areas by national statistical offices. This is based on estimates to 2016, combined with UN projections to 2050.



## Do more people live in urban or rural areas?, 1600

Share of the population which live in urban versus rural areas. Here, 'majority urban' indicates more than 50 percent of the population live in urban centres; 'majority rural' indicates less than 50 percent. Urban populations are defined based on the definition of urban areas by national statistical offices. This is based on estimates to 2016, combined with UN projections to 2050.



Source: OWID based on UN World Urbanization Prospects (2018) & Historical Sources (see Sources tab)

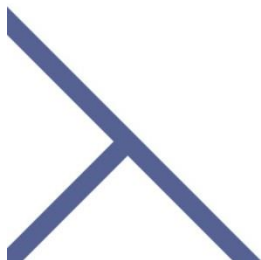
CC BY-SA



## Ejemplo para Diagnosticar Capacidades

Mentimeter

Use code: XXXXX



### Ordena rápidamente

Coloca los siguientes elementos en orden, desde el nivel de escala más bajo hasta el más alto.

Ciudad

Calle

Área metropolitana

Barrio

Distrito de la ciudad

Google form Quiz:

<https://forms.gle/3rdXi2Z4RxNa1eJT9>



## Ejemplo de diagnóstico para la Actitud



Mentimeter  
[www.menti.com](http://www.menti.com)  
codigo: 171614

### Desarrollo Urbano & cambio climático

#### Tema 1: Equidad del desarrollo urbano

La equidad social está en juego en las ciudades ecuatorianas debido a la presión del desarrollo urbano

La educación sobre el desarrollo urbano debe centrarse en cómo lograr una mayor equidad en las ciudades

Mentimeter: escalas

#### Tema 2: La urgencia del cambio climático.

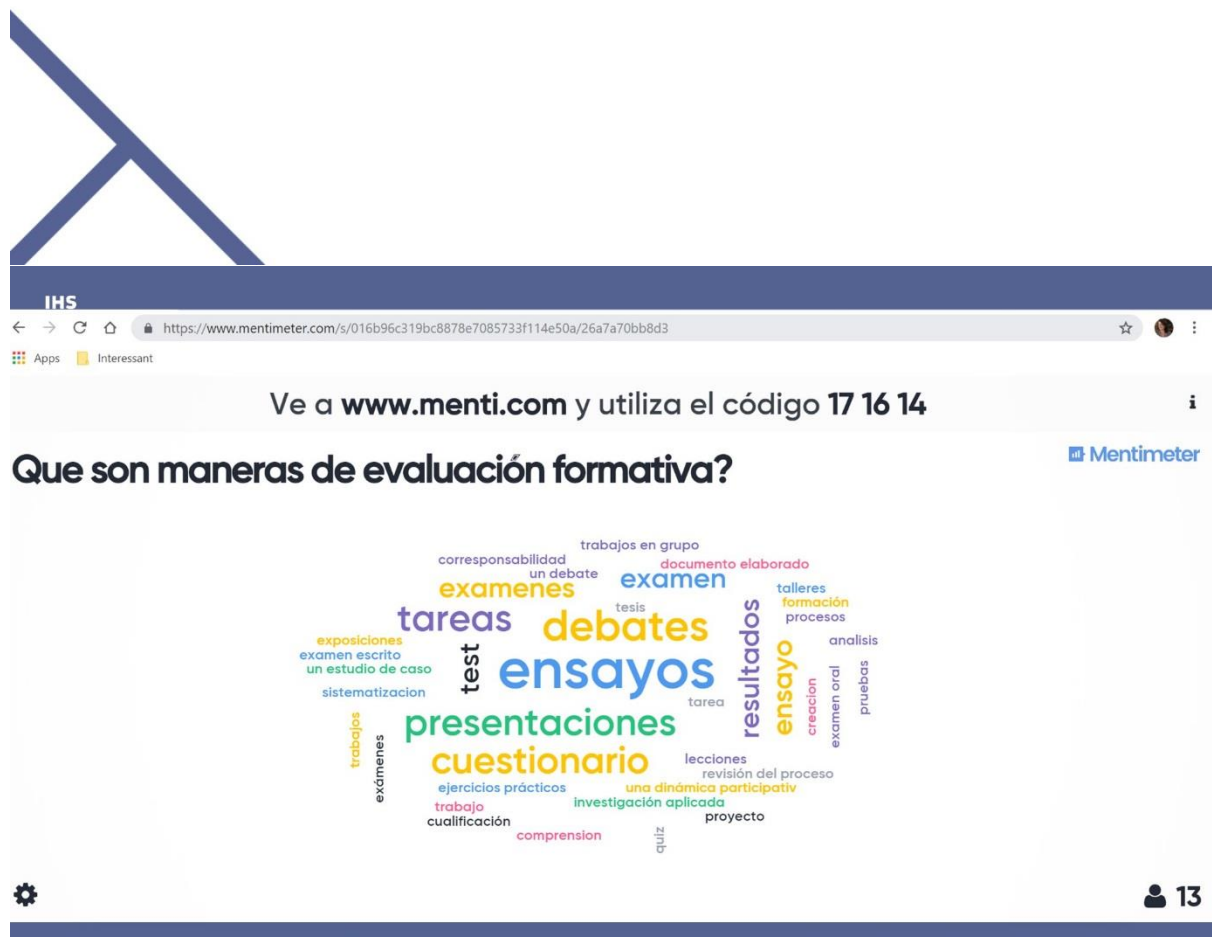
Escoge la imagen que representa lo que consideras el tema más urgente sobre el cambio climático.

Mentimeter: using images



## Evaluación formativa

Evaluación durante el proceso de aprendizaje.



## Maneras de Evaluación Formativa

*Logbook* o Cuaderno

Presentaciones durante el curso.

Pruebas cortas

Sesiones de revisión por pares

Observaciones durante el curso

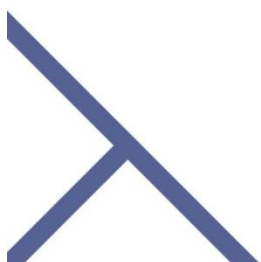
Sesiones de debate durante el curso

...

Brainstorm  
mentimeter

## Evaluación sumativa

Evaluación después del proceso de aprendizaje.





## Maneras de evaluación sumativa

Exámenes

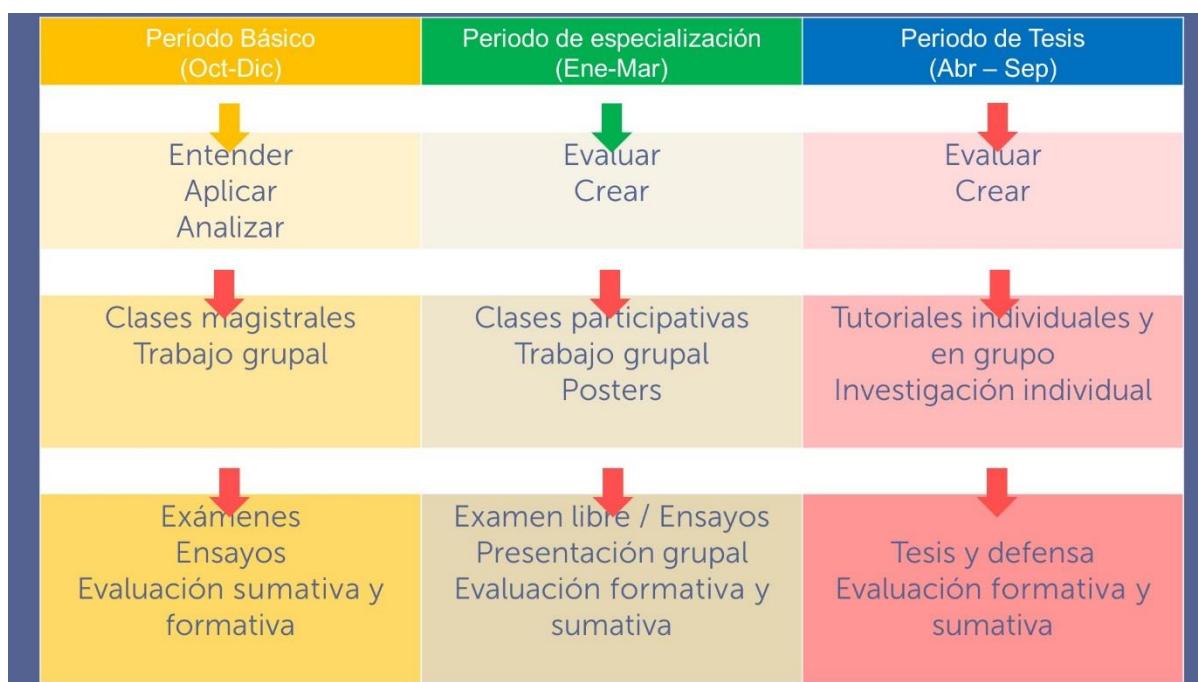
Papeles

Presentaciones finales

Informe del proyecto (de investigación)

Cualquier otro 'producto final'

....





## Aprendizaje Individual

source

The flipped classroom



### Diagnóstica

Identifica los puntos fuertes y débiles de un estudiante **ANTES** del proceso de aprendizaje



### Referenciada a un norma

Compara el rendimiento de un **estudiante** con respecto a un **grupo** (grande o pequeño) en función de una **norma preestablecida**



### Formativa

Identifica el rendimiento **DURANTE** el proceso de aprendizaje proponiendo medidas correctoras



### Referenciada a un criterio

Compara el **rendimiento** (o "ejecución") en **función** de un **objetivo** concreto, **estándar, porcentaje...**



### Sumativa

Mide el rendimiento del estudiante al **FINAL** del proceso de aprendizaje



### Interna

Evalúa en **distintos momentos** y puede hacer algunas "**predicciones**" sobre el rendimiento final

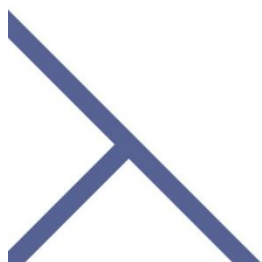
## Anexo 6: Presentación Síntesis



IHS, institute for housing and  
urban development studies of  
Erasmus University Rotterdam

Programa de Formación de Formadores:  
Desarrollo de Capacidades Didácticas

### **Módulo 3** **Metodologías de enseñanza y evaluación de competencias**



Facilitadores:

Alonso Ayala & Saskia Ruijsink



### **Contenido**

- Objetivos de aprendizaje de la sesión
- Instrucciones del *storyboard*
- Matriz del *storyboard* de un curso
- *Persona* del estudiante objetivo





## Objetivos de aprendizaje de la sesión

Al final de la sesión los participantes serán capaces de:

- Sintetizar y abordar la coherencia de un proceso de desarrollo de capacidades, presentar y comunicar la lógica haciendo uso del método *story board*.
- Definir las características principales del participante objetivo del curso.



## Instrucciones del *storyboard*

1. Traslada la matriz del storyboard a un pliego de papel del tamaño del panel de trabajo.
2. Utiliza en la medida de lo posible palabras clave, diagramas, fotos, colores, etc. para comunicar visualmente.
3. Define al participante objetivo (Persona).
4. Presenta el storyboard y la persona muy brevemente.




## Elementos de la matriz del storyboard de un curso

- Tema principal
- Sub-temas
- Estructura del curso
- Duración
- Objetivos de aprendizaje
- Metodologías – técnicas
- Evaluación
- Recursos – diseño
- Arreglos del espacio de enseñanza



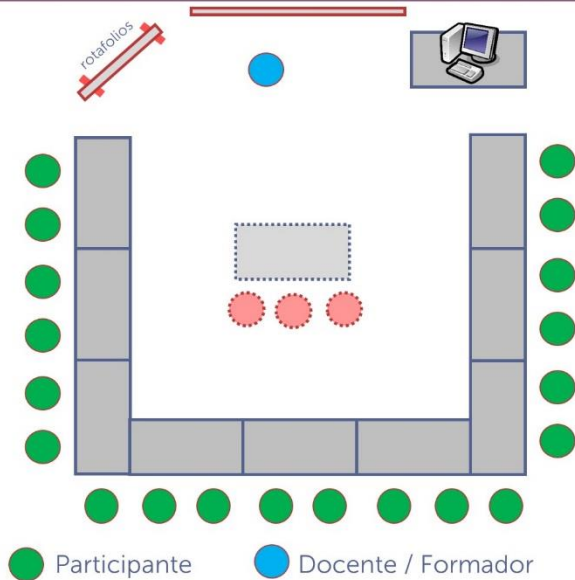
|   |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
|---|--------------|---|--------------------------------|---|---|---|---|---|-------------|----|
| Tema principal  |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Sub-temas   |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Structura del curso                                     | Introducción |   | Desarrollo principal del curso |   |   |   |   |   | Integración |    |
| Duración  | 1            | 2 | 3                              | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9           | 10 |
| Objetivos de aprendizaje                                |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Metodologías  |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Actividades metodológicas                               |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Evaluaciones  |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Evaluación formativa                                    |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Evaluación sumativa                                     |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Recursos / Diseño                                       |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Recursos (literatura, video, materiales, equipos, etc.) |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |
| Arreglo del espacio de aprendizaje (aula)               |              |   |                                |   |   |   |   |   |             |    |

|                      |  |   |
|----------------------|--|---|
| Edad:                | 25-35  | Personalidad  |
| Ocupación:           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Planificador</li> <li>Arquitecto</li> <li>Urbanista</li> <li>Analista de política</li> <li>Economista</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>No muy introvertido ni muy extrovertido (en el medio está bien)</li> <li>Reflexivo</li> <li>Curioso</li> <li>Argumentativo</li> <li>Apasionado</li> <li>Sensible a los problemas de la sociedad</li> <li>Consciente</li> <li>Sociable</li> <li>Puntual</li> <li>Cierto grado de idealismo</li> <li>Covicción de que puede ser un agente de cambio</li> </ul> |
| PERSONA              |   |   |
| Arquetipo            | Agente de cambio   | Habilidades / Nivel de entrada  |
| Lugar de trabajo     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno local, ONG, universidad, instituto de investigación, consultoría de desarrollo urbano, cooperación para el desarrollo, organismo multilateral</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación (oral, ppt, etc.)</li> <li>Escritura académica</li> <li>Comunicación clara y asertiva</li> <li>Sentido espacial</li> <li>Cualidades de liderazgo</li> <li>Habilidad para traducir la teoría en la práctica</li> </ul>   |
| Años de experiencia: | 3-5  |   |

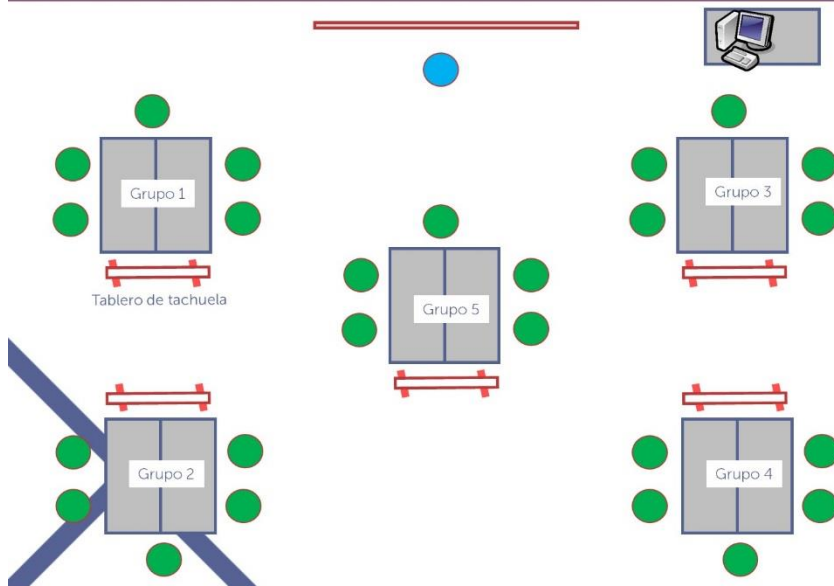
|                         | Nombre  | Perico de los Palotes     | Personalidad          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------|---|---------------------------|-----------------------|---|---|---|---|---|
|                         | Pas   | Colombia                  | Pasivo                |   |   |   |   |   |
|                         | Ciudad  | Bogotá                    | Activo                |   |   |   |   |   |
|                         | Género  | Masculino                 | Juega en equipo       |   |   |   |   |   |
|                         | edad  | 31                        | Trabajador (duro)     |   |   |   |   |   |
|                         | Educación   | Economista y planificador | Orinetacion academica |   |   |   |   |   |
|                         | Sector  | Gobierno                  | Orientacion practica  |   |   |   |   |   |
|                         | Años de experiencia   | 7 años                    | Otra:                 |   |   |   |   |   |
| Experiencia profesional | Consultor de planificación y vivienda<br>Estudios socioeconómicos de necesidades de vivienda<br>Preparación social de beneficiarios de programas de vivienda<br>Actualmente trabaja en el departamento de planificación |                           |                       |   |   |   |   |   |
| Habilidades             | Buen manejo de la escritura académica y de TIC  |                           |                       |   |   |   |   |   |
| Motivación              | Entender las implicaciones sociales de los procesos de vivienda, específicamente en la revitalización urbana y gentrificación   |                           |                       |   |   |   |   |   |
| Meta profesional        | Mejorar los chances de un mejor trabajo<br>Trabajar para organismos internacionales   |                           |                       |   |   |   |   |   |
| Expectativas            | Apoyar a la ciudad de Bogotá desde el sector privado en los procesos de mejoramiento urbano haciendo uso de lo aprendido en la especialización en vivienda  |                           |                       |   |   |   |   |   |

## Arreglo de aula para 15-20 participantes

| No.   | Descripción  |
|-------|--|
| 1     | Proyector  |
| 1     | Pantalla   |
| 1     | Computador conectado al internet                           |
| 1     | Apuntador a control remoto                                 |
| 1     | Rotafolios   |
| 2     | Papel roatafolios  |
| 16    | Marcadores negros-azules-rojos-verdes                      |
| 20-25 | Sillas (participantes + formadores / docentes / invitados) |
| 10    | Mesas  |



## Arreglo trabajo de grupo (15-20 participantes)



| No.    | Descripción  |
|--------|--|
| 1      | Proyector  |
| 1      | Pantalla   |
| 1      | Computador conectado al internet                           |
| 1      | Apuntador a control remoto                                 |
| 1      | Rotafolios   |
| 2      | Papel roatafolios  |
| 5      | Panel  |
| 10     | Papel del tamaño del panel (Marrón)                        |
| 50 x 5 | Tarjetas meta plan de varios colores claros                |
| 16     | Marcadores negros-azules-rojos-verdes                      |
| 20-25  | Sillas (participantes + formadores / docentes / invitados) |
| 10     | Mesas  |



## Arreglo Café del Mundo (15-20 participantes)

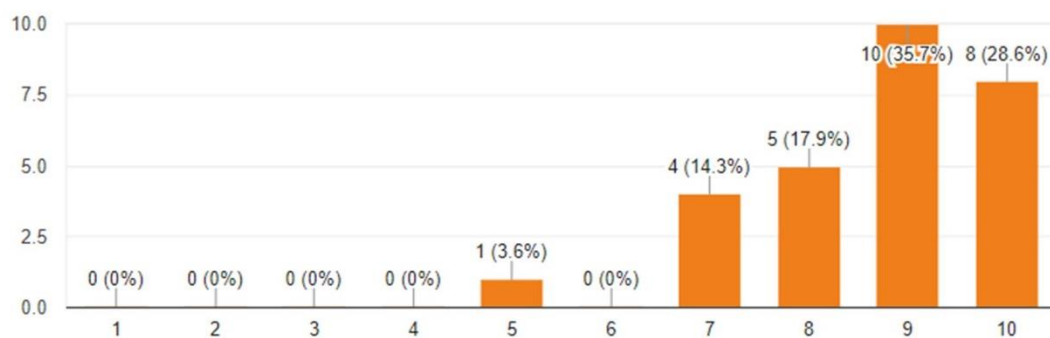


## Anexo 7: Resultado evaluaciones de los días 1 al 4 (Formulario Google)

Día 1 (28 respuestas)

Cuál es tu apreciación de la introducción del curso?

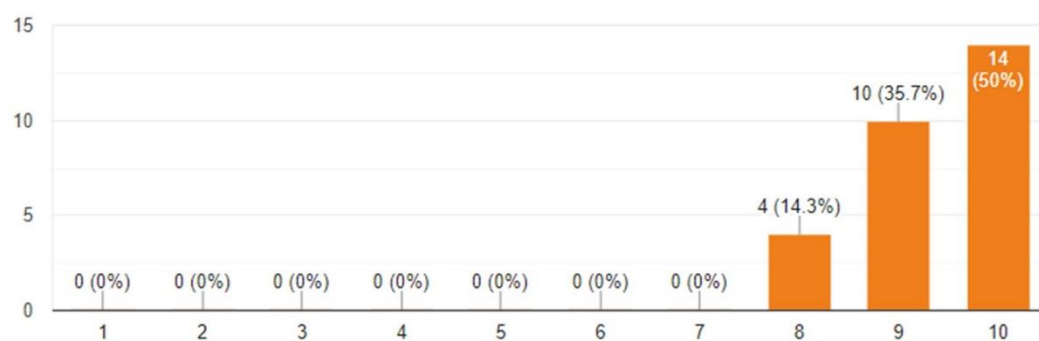
28 responses



Cuál es tu apreciación del Café del Mundo?

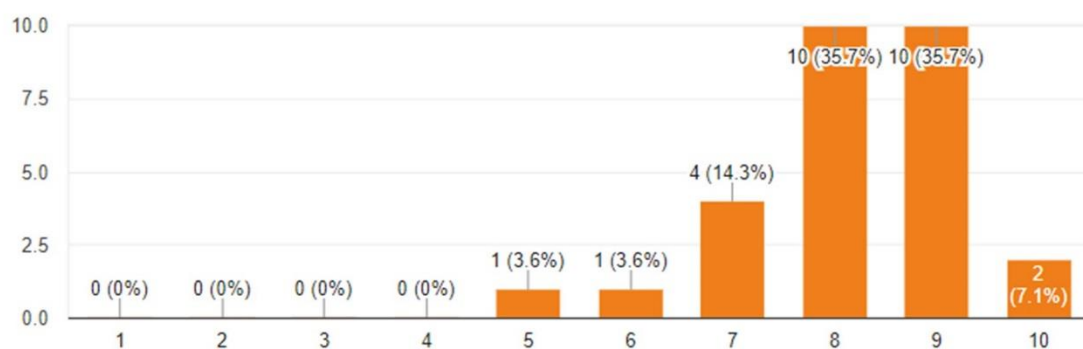


28 responses



### Cuál es tu apreciación de la sesión referida a los objetivos de aprendizaje?

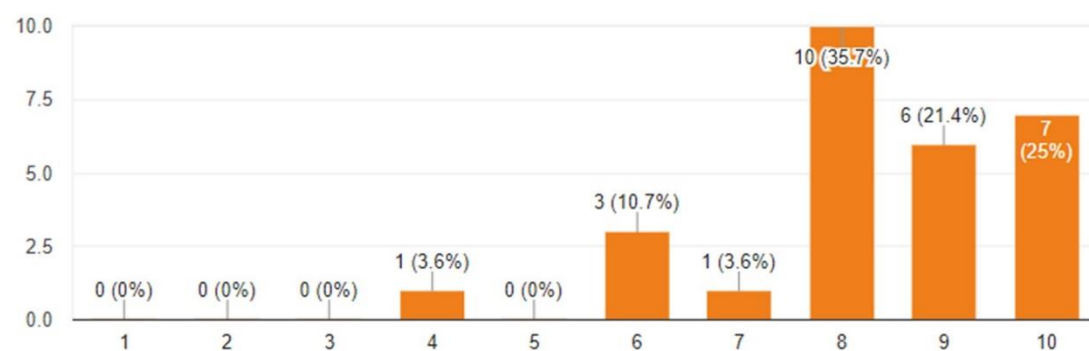
28 responses



### Cuál es tu apreciación del ejercicio referido a los objetivos de aprendizaje?



28 responses



### Qué fue lo que más te gusto del día 1? (opcional)

18 responses

|  |
|--|
| El café del mundo  |
| La didáctica   |
| Todo   |
| Trabajos de grupo  |
| El ejercicio del Café del Mundo  |
| La interacción grupal  |
| Cafe   |
| Café del mundo   |
| Aprender cosa nuevas   |
| El ejercicio de las tarjetas   |
| La dinámica del café del mundo   |
| Estilo de aprendizaje Kolb   |
| Las mesas de trabajo: se aprende mucho de la experiencia de las/los colegas. |
| Café del mundo   |
| Metodología de la jornada. Teoría y práctica.                                |
| La activa participación  |
| Interacción entre los participantes  |

### Qué hubiera sido mejor durante el día 1? (opcional)

8 responses

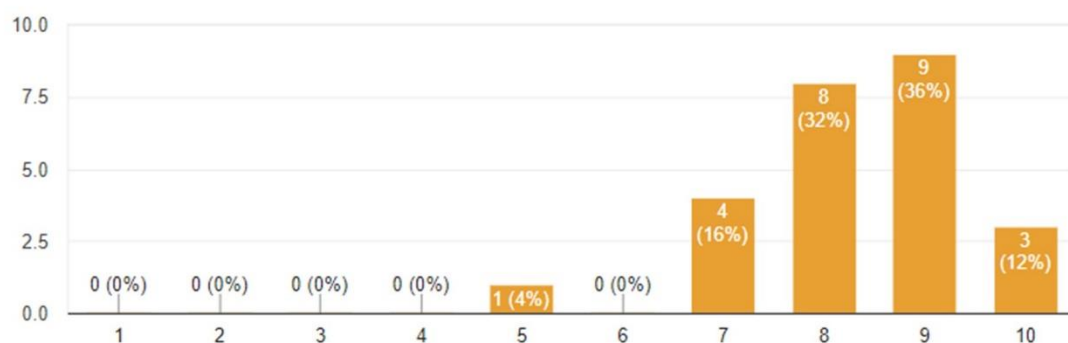
|   |
|---|
| Casos de estudio  |
| Dar más tiempo para mostrar con ejemplos los estilos de aprendizaje   |
| Cerrar la articulación entre el módulo 2 y 3  |
| Dinámicas relacionadas a los temas de estudio   |
| La parte teórica de la tarde (explicación sobre aprendizaje) hubiera sido mejor verla en la mañana, no después de almorzar. |
| Más tiempo de debate  |
| Más tiempo.   |
| Un poco mas dinámica la parte teórica de kolb y bloom   |



## Día 2 (25 respuestas)

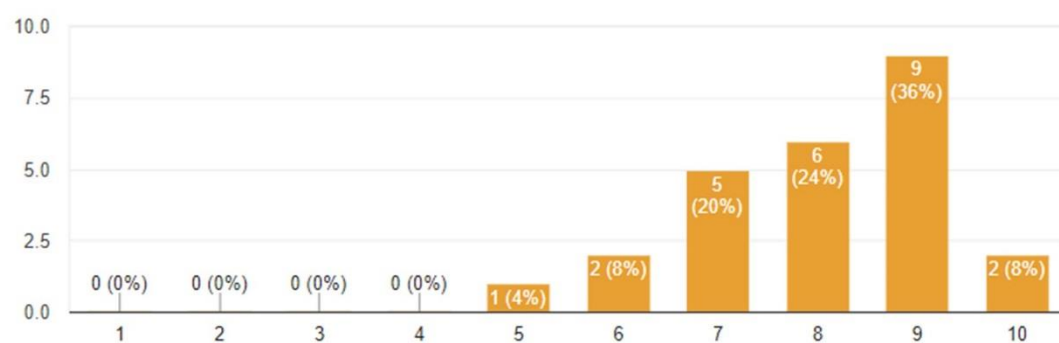
Cuál es tu apreciación de la clase referida a las metodologías de enseñanza en la mañana?

25 responses



Cuál es tu apreciación del taller de diseño referido a las metodologías de enseñanza en la tarde?

25 responses



### Qué fue lo que más te gusto del día 2? (opcional)

20 responses

|   |
|---|
| Las metodologías de enseñanza a base de juegos o simulaciones.              |
| Modelos de enseñanza  |
| Posibilidad de construir una metodología de enseñanza para cada necesidad   |
| Conocer nuevas metodologías que no conocía y saber cómo aplicarlas          |
| Las opciones de metodologías  |
| Los ejemplos de metodologías  |
| El trabajo en grupo   |
| los ejemplos dados. sobre las metodologías.                                 |
| Conocer otras metodologías de enseñanza.                                    |
| La diversidad de métodos y técnicas   |
| La libertad para definir el plan de capacitación                            |
| Trabajo en grupo  |
| La actividad grupal   |
| La muestra de la experiencia y el dominio de la temática                    |
| La herramienta Taxonomía de bloom (la guía de verbos)                       |
| Trabajo en equipo   |
| Todo  |
| La reflexión sobre las metodologías consolidadas sobre el desarrollo urbano |
| La estructura de las metodologías   |
| Conversatorio   |

### Qué hubiera sido mejor durante el día 2? (opcional)

12 responses

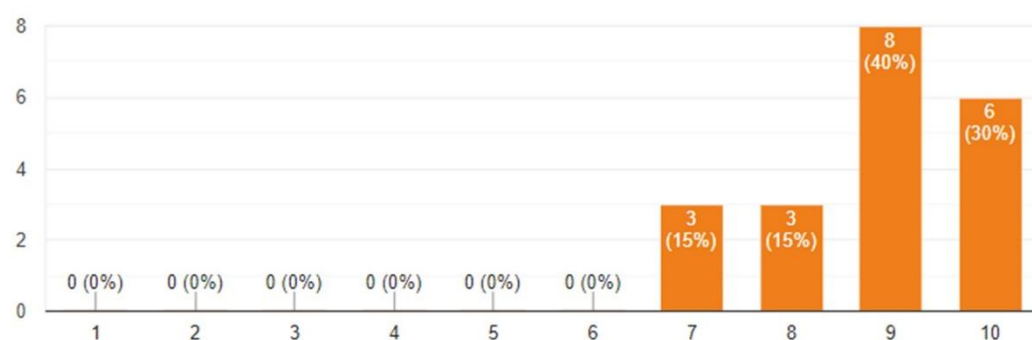
|  |
|--|
| El taller de la tarde fue muy largo y no todos los miembros del grupo colaboran  |
| Estuvo bien  |
| Ejercicios prácticos   |
| Todo bien  |
| Ser más dinámico el taller   |
| Profundizar el uso de las técnicas, pasos metodología  |
| Ampliar las opciones de métodos de enseñanza   |
| Que las explicaciones sean mas simples, incluir ejemplos en el contexto local. Hubo menos control del tiempo en el segundo día. Tal vez no funciona muy bien trabajar en grupos sobre temas o ejemplos desarrollados en modulos anteriores porque no todos los participantes estuvieron anteriormente. |
| Material impreso de un ejemplo práctico  |
| Más trabajo en grupo   |
| Está bien  |
| Delimitar con más claridad el último ejercicio (si se hace como se indicó es largo)  |

### Día 3 (20 respuestas)

Cuál es tu apreciación de las presentaciones grupales en la mañana?

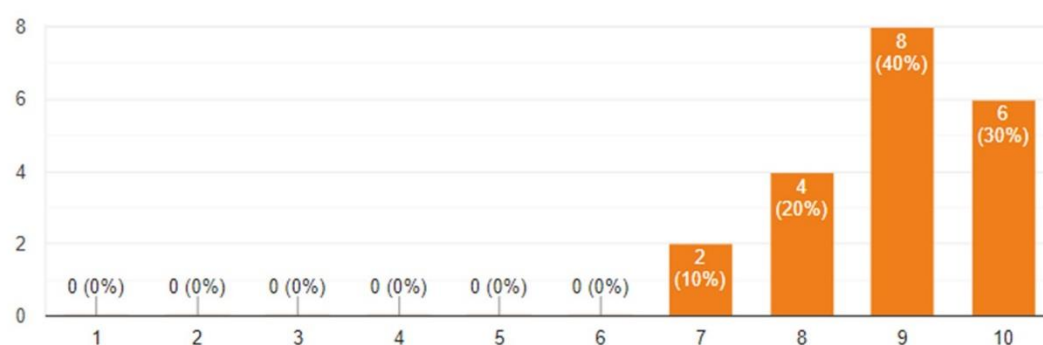


20 responses



Cuál es tu apreciación del debate en la pescera?

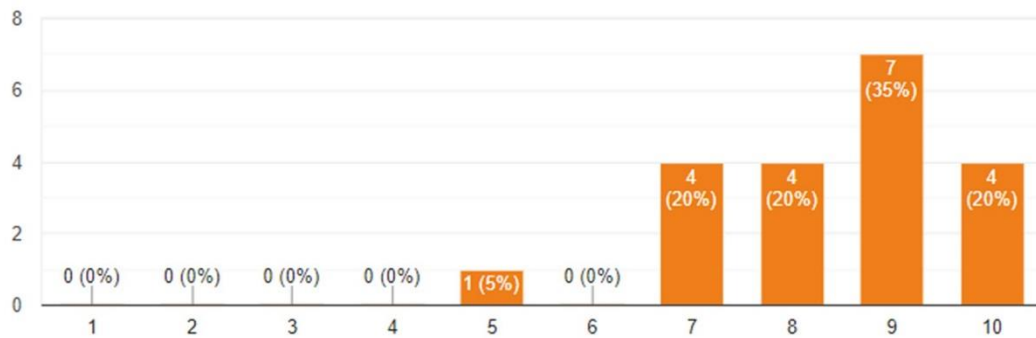
20 responses



## Cuál es tu apreciación de la sesión referida a la evaluación ?

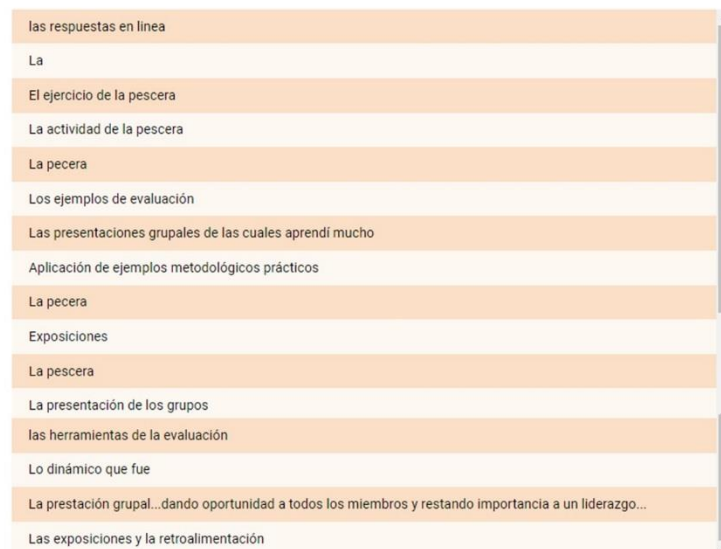


20 responses



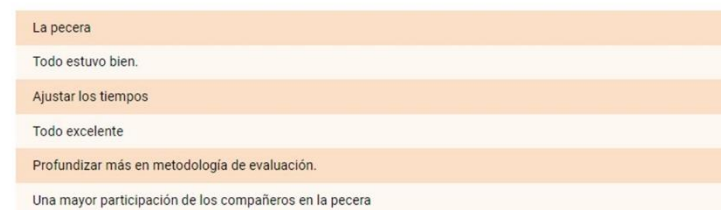
## Qué fue lo que más te gusto del día 3? (opcional)

16 responses



## Qué hubiera sido mejor durante el día 3? (opcional)

6 responses

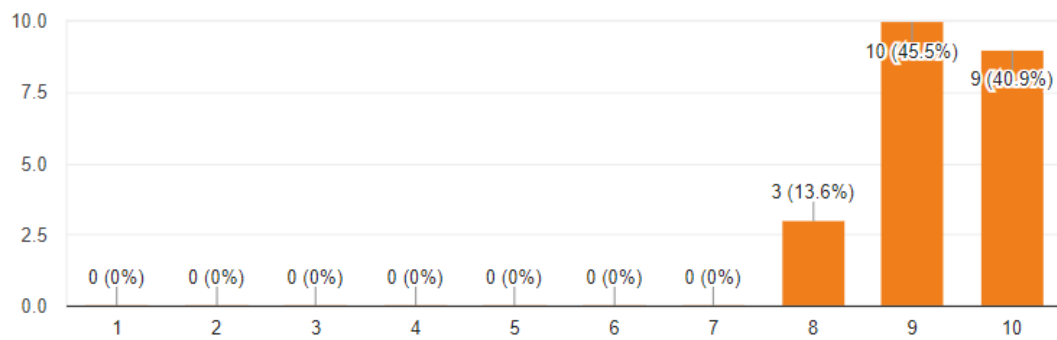




## Día 4 (22 respuestas)

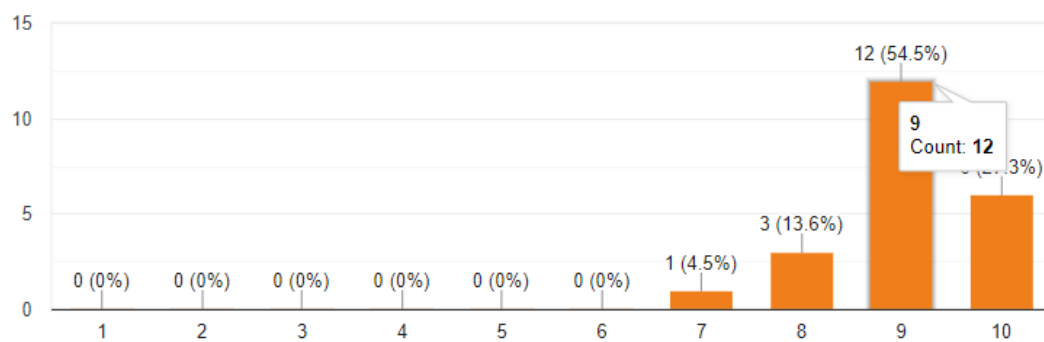
Cuál es tu apreciación del taller sobre el 'story board'?

22 responses



Cuál es tu apreciación de la evaluación y diseño del módulo 4?

22 responses



## Qué fue lo que más te gusto del día 4? (opcional)

18 responses

|   |
|---|
| Las exposiciones de cada curso                                |
| El story board  |
| Hacer el ejercicio.   |
| La matriz (súper útil)  |
| El Storyboard   |
| Las exposiciones del resto de grupos                          |
| El trabajo practico   |
| La capacidad de los equipos para definir los proyectos        |
| La coinonia   |
| El story board  |
| Las exposiciones  |
| Metodologías de Evaluación                                    |
| Las presentaciones y propuestas de los grupos                 |
| La parte practica   |
| Construir cooperativamente                                    |
| La estructura con la metodología para los temas de los grupos |
| Síntesis Story Board  |
| La didáctica  |

## Qué hubiera sido mejor durante el día 4? (opcional)

9 responses

|  |
|--|
| Ver más metodologías   |
| Menos tecnócratas y más enfoque en desarrollo sostenible con participación ciudadana.  |
| Comprimir las actividades para dejar libre la tarde del viernes (se podría pedir a los grupos que preparen un guión de sus ponencias para no divagar y ahorrar tiempo. Se reforzaría la comunicación efectiva) |
| Más debate   |
| Aplucar Casos reales   |
| Más tiempo para el trabajo en grupo  |
| Fortalecer las habilidades para formadores menos teoría  |
| Concluir con más tiempo  |
| Casos contextualizados   |

## Anexo 8: Resultados de la evaluación final

La tabla siguiente resume los resultados del Formulario Google utilizado para la evaluación final.

| Objeto de evaluación   | Resultado<br>(1 – 5) |
|--|----------------------|
| <b>1. Los temas cubiertos durante el Módulo 3 ¿Son de Utilidad práctica para su trabajo, es decir, son aplicables en lo inmediato a lo que viene haciendo?<br/>1= nada útil / 5= muy importante</b>                          |                      |
| Día 1: Objetivos de aprendizaje  | 4,6                  |
| Día 2: Metodologías de la enseñanza  | 4,7                  |
| Día 3: Métodos de evaluación   | 4,4                  |
| Día 4: Síntesis  | 4,5                  |
| <b>2. Ahora solicitamos su opinión sobre la relevancia de los temas, es decir, los considera importantes, aunque no para un uso inmediato.<br/>1= nada útil / 5= muy importante</b>  |                      |
| Día 1: Objetivos de aprendizaje  | 4,6                  |
| Día 2: Metodologías de la enseñanza  | 4,5                  |
| Día 3: Métodos de evaluación   | 4,4                  |
| Día 4: Síntesis  | 4,4                  |
| <b>3. ¿En qué temas ha podido aumentar su conocimiento y hasta qué punto?<br/>1= muy poco / 5= mucho</b>   |                      |
| Día 1: Objetivos de aprendizaje  | 4,4                  |
| Día 2: Metodologías de la enseñanza  | 4,4                  |
| Día 3: Métodos de evaluación   | 4,2                  |
| Día 4: Síntesis  | 3,9                  |
| <b>4. En relación a las estrategias metodológicas empleadas (trabajo en grupo, lectura individual, plenario, aprendizaje entre pares) ¿en qué medida han aportado a la comprensión de los temas?</b>                         | 4,4                  |
| <b>5. ¿Aprendió de sus colegas participantes?</b>  | 4,4                  |
| <b>6. ¿Está satisfecho(a) con el material de apoyo?</b><br>(no, algo, sí)  | 95% Si<br>5% algo    |
| <b>Si no, por favor denos sus razones y sugerencias</b>  |                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar con anterioridad de módulos anteriores para seguimiento</li> <li>• Durante los talleres es necesario se realicen más dinámicas</li> </ul>                                  |                      |
| <b>7. Por favor califique el desempeño del docente Alonso para cada criterio que se indica en la tabla y usando la escala indicada abajo:</b><br>1 = insuficiente 2 = necesita mejoría 3 = aceptable 4 = buena 5 = excelente |                      |



|  |                      |
|--|----------------------|
| Sesiones interesantes y amenas   | 4,6                  |
| Claridad en las explicaciones  | 4,7                  |
| Creatividad  | 4,4                  |
| Demuestra que maneja el tema   | 4,8                  |
| Resuelve dudas   | 4,5                  |
| Recoge las expectativas e intereses del grupo  | 4,5                  |
| Genera aprendizajes  | 4,8                  |
| <b>Total</b>   | <b>4,6</b>           |
| <p style="text-align: center;"><b>Sugerencias para Alonso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceptar metodologías alternativas y su aplicabilidad local</li> <li>• Siga adelante, éxitos</li> <li>• Realizar más dinámicas</li> <li>• Me pareció excelente</li> <li>• Implementar más dinámicas en cuanto a los temas de las metodologías del aprendizaje, para ejemplarizar cada una de ellas.</li> </ul> |                      |
| <p><b>8. Por favor califique el desempeño del docente Saskia para cada criterio que se indica en la tabla y usando la escala indicada abajo</b><br/> 1 = insuficiente 2 = necesita mejoría 3 = aceptable 4 = buena 5 = excelente</p>   |                      |
| Sesiones interesantes y amenas   | 4,4                  |
| Claridad en las explicaciones  | 4,3                  |
| Creatividad  | 4,4                  |
| Demuestra que maneja el tema   | 4,7                  |
| Resuelve dudas   | 4,6                  |
| Recoge las expectativas e intereses del grupo  | 4,5                  |
| Genera aprendizajes  | 4.6                  |
| <b>Total</b>   | <b>4,5</b>           |
| <p style="text-align: center;"><b>Sugerencias para Saskia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar modelo lógico en la programación, seguimiento y evaluación de la capacitación</li> <li>• Más dinámicas</li> <li>• Implementar más dinámicas en cuanto a los temas de las metodologías del aprendizaje, para ejemplarizar cada una de ellas.</li> </ul>  |                      |
| <p><b>9. Por favor denos su evaluación de la logística</b><br/> (deficiente, adecuado, muy bueno)</p>  |                      |
| Alimentación   | 82% m.b.<br>8% adec  |
| Aula de capacitación   | 64% m.b.<br>36% adec |
| <b>10. En conjunto el módulo</b>   |                      |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| (nada, algo, bastante, totalmente)   |                                   |
| <b>Satisfizo mis expectativas</b>  | 50% tot.<br>50% bast.             |
| <b>Cumplió los objetivos propuestos (del módulo)</b>   | 41% tot.<br>59% tot.              |
| <b>Me será útil</b>  | 68% tot.<br>18% bast.<br>14% algo |
| <b>Me permitió aprender algo nuevo</b>   | 55% tot.<br>45% bast.             |
| <b>11. Tiene otras observaciones adicionales o recomendaciones, en cuanto a....?</b>   |                                   |
| <b>Estructura del módulo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Súper interesante la metodología de enseñanza a los participantes</li> <li>• El módulo está bien estructurado sin embargo faltó práctica en las metodologías de aprendizaje</li> <li>• Sugiero sesiones más cortas es complejo dedicar 4 días enteros</li> <li>• Muy bueno</li> <li>• Quizás hacer una propuesta individual.</li> <li>• Se cumplió con las expectativas.</li> </ul> |                                   |
| <b>Contenido del seminario:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinente</li> <li>• Cumplió con las expectativas</li> <li>• Bueno</li> <li>• Está bien pero hubiera sido pertinente como adicional dar tips para el desenvolviendo escénico</li> <li>• Excelente</li> </ul>   |                                   |
| <b>Materiales de apoyo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acorde</li> <li>• Podrían ayudarnos con literatura de metodología por favor</li> <li>• Súper novedoso el material usado para los trabajos</li> <li>• Deben proveer en el inicio</li> <li>• Que si se puede compartir antes de iniciar para poder leerlo y tener un conocimiento previo.</li> <li>• Entregar con anterioridad</li> <li>• Excelente</li> </ul>                          |                                   |
| <b>Aspectos a enfatizar en el siguiente módulo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prácticas</li> <li>• Técnicas de desenvolvimiento en grupos grandes y conflictivos</li> </ul>  |                                   |

- Más trabajo en grupo desarrollar ejemplo de metodologías para cada grupo
- Proveer de los otros contenidos de manera previa
- Tips para desempeño en el escenario y manejo de personas conflictivas
- Trabajar en grupo es difícil. Debería darse herramientas para ello
- Diseñar capacitaciones efectivas de corto plazo
- Profundizar en la importancia del trabajo en equipo: capacidad de escucha, negociación, tolerancia a la opinión del otro. El reto del trabajo en este caso, no es cumplir con la normativa del AME, es concebir una metodología de formación para los GADs. Falta plantearse el objetivo del trabajo en equipo.
- Ser más Dinámico

## Anexo 9: Récord fotográfico días 1 al 4

### Fotos del día 1 –Café del Mundo



## Fotos del día 2 – Taller de diseño







## Fotos del día 3 – Metodología de La Pecera



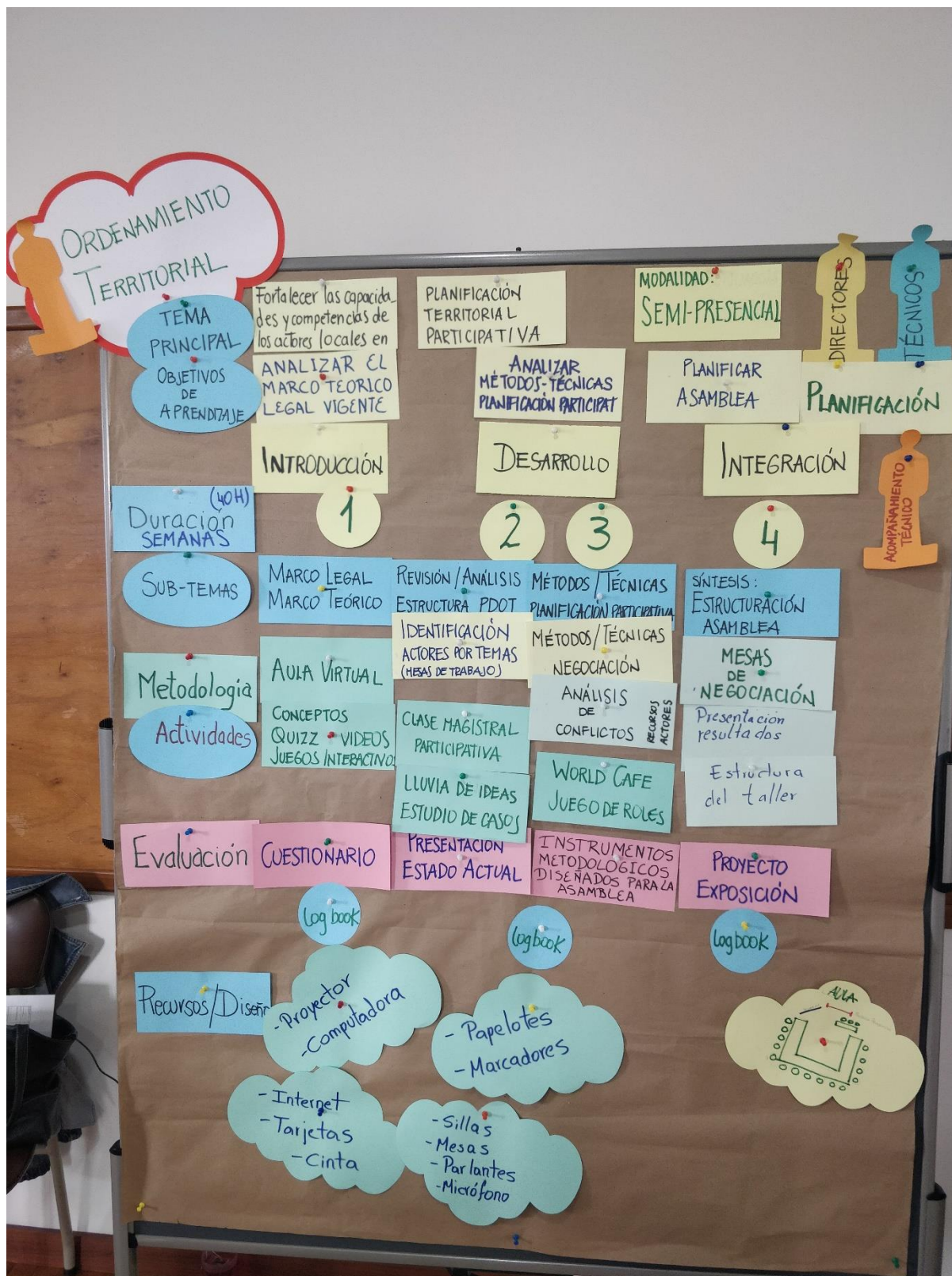




Participante explicando la metodología de la clase invertida (Flipped classroom)



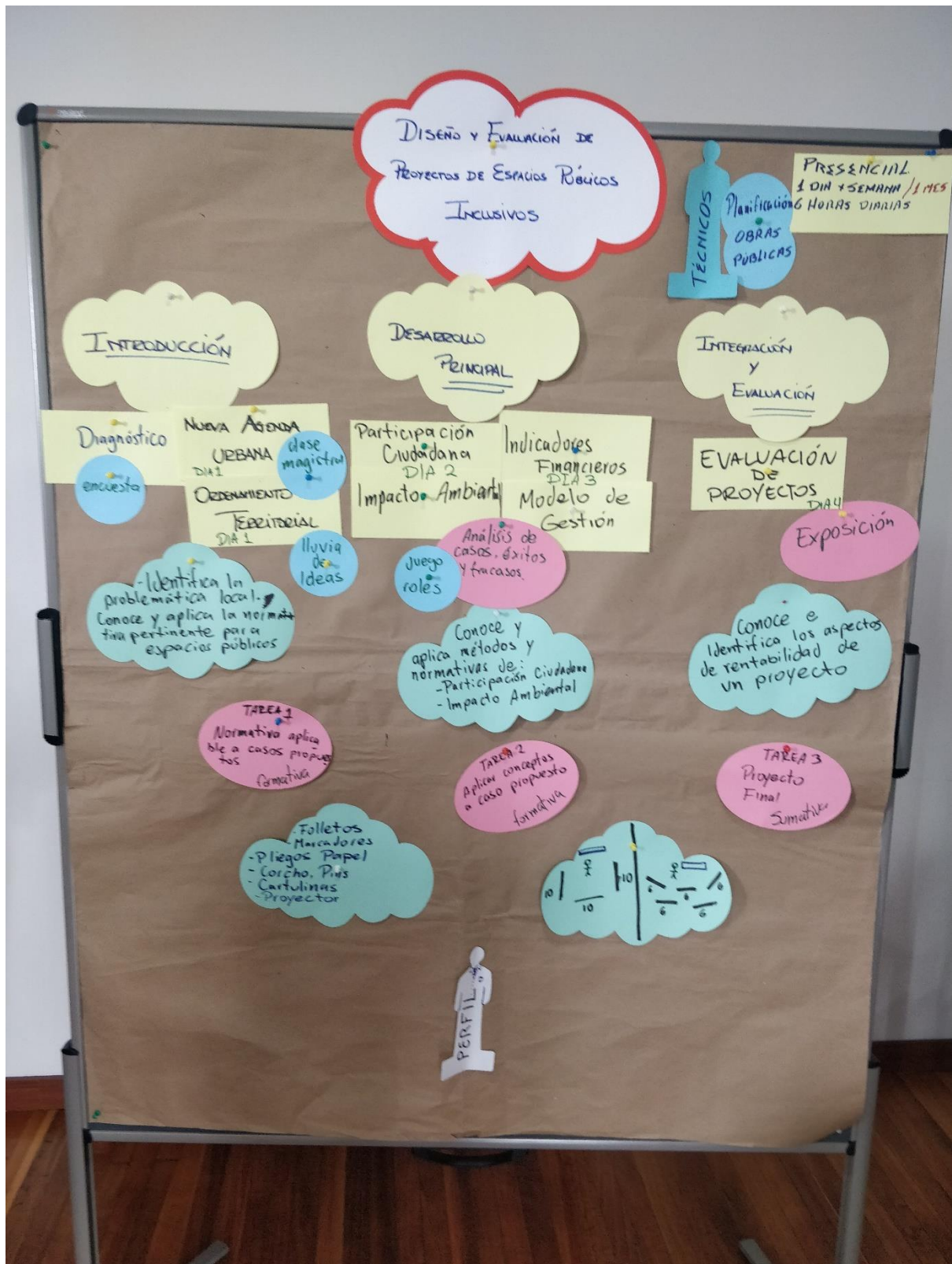
Fotos del día 4 – Resultados de los *storyboards* de los cursos diseñados por los participantes















PROYECTOS PARA  
DISEÑO DE

①



Edad:  
25 - 55 años

Ocupación:  
Profesional de 3<sup>er</sup> nivel

Arquetipo:  
Agente de cambio,  
proactivo.

Lugar de trabajo:  
GAD's, IES, ONG,  
Consultores

Años de experiencia:  
2-4 en proyectos

②

Personalidad:  
Responsable, sociable,  
reflexivo, empático

Habilidades:  
Manejo de ofimática,  
liderazgo, redacción

traducir lo teórico a  
práctico, comunicación  
clara y acertiva



