



Idea

Compartir
PALABRA
MAESTRA







Practicar la innovación en el aula de hoy



Sesión 1

Sensibilización


Preferimos pasar a la acción en innovación: pensando en cómo acompañar a nuestros maestros para que practiquen la innovación en su aula de clase. Así nace el programa "Practicar la innovación en el aula de hoy" que estamos presentando dentro de la sección "Compartir Saberes".

Antes de hablar de innovar en el aula, es bueno empezar por definir qué es innovación. Para estar seguros de que esta definición se refiere al mismo concepto de innovación que pueda tener alguien en otras latitudes proponemos una definición amplia, lo suficientemente universal por ser adoptada por muchos países, incluyendo el nuestro, nos referimos a la definición del Manual de Oslo:

"Innovación es la implementación de un producto (bien o servicio) o proceso nuevo o significativamente mejorado, o un método de comercialización u organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, al lugar de trabajo o a las relaciones externas".

Para efectos de nuestro programa, sintetizamos aún más la definición anterior, resaltando sus elementos más trascendentes: innovación es hacer las cosas de manera distinta y novedosa, a través de procesos colectivos que generan valor para quienes la llevan a cabo y quienes la utilizan.

En educación, innovar es importante en virtud que cualquier logro alcanzado en la efectividad y eficiencia en la educación del presente, acrecienta significativamente la calidad de empresarios, dirigentes y trabajadores del mañana.




Es decir, la educación impacta directa e integralmente el bienestar que un país puede generar.

“Practicar la innovación en el aula de hoy” es un programa cuya estructura hoy presentamos, y que a lo largo de 6 sesiones de sensibilización, conceptualización y práctica en innovación-educación, propone a grupos de docentes con sus alumnos experimentar y vivir un piloto de innovación en su aula de clase con dinámicas no-invasivas, basadas en la Metodología del Color. La última entrega expondrá los retos bajo los cuales fue diseñado el programa, así como una síntesis de la experiencia de practicar la innovación en su aula, a partir de las reflexiones y comentarios voluntarios de docentes y alumnos que se motivaron a vivir el proceso.

¿Por qué utilizamos como herramienta para innovar la Metodología del Color?

De tiempo atrás, han sido creadas diferentes metodologías para gestionar procesos de nuestra cotidianidad, en aras de ser más efectivos en la consecución de los resultados buscados. Como ejemplos, enunciaremos algunas de ellas:

- Las normas ISO de calidad: son metodologías de gestión por procesos para el aseguramiento de la calidad.
- Las teorías de Project Management: son esencialmente metodologías que buscan gestionar proyectos/procesos desde su concepción hasta su entrega e implementación.
- Las metodologías de investigación: son formas de gestión para la elaboración exitosa de procesos de investigación en la labor juiciosa de trabajos o tesis de grado a nivel de pregrado, maestría o doctorado en la academia.



En el ámbito particular de nuestro tema de innovación-educación, es muy importante resaltar que tanto la innovación como la educación, resultan de procesos.

Es decir, toman tiempo, y son multidimensionales por congregarse personas, medios y variados contenidos. De allí que sea tan útil poderlos gestionar para hacerlos más efectivos.

En nuestro empeño de aventurarnos a innovar con el programa "Practicar la innovación en el aula de hoy", vamos a combinar metodologías: del lado de la educación, utilizaremos la Metodología del Color, y del lado de la innovación, utilizaremos las Metodologías de Prototipado Rápido y la Metodología de "Gestión de proyectos de emprendimiento".

La bondad de la Metodología del Color, "Cromociencia", radica en que tiene en cuenta tanto a quien aprende, como a quien enseña, así como al grupo de clase para constituir una comunidad de enseñanza-aprendizaje, cuya efectividad depende de todos y cada uno.

En relación con la Metodología de Gestión de proyectos de emprendimiento e innovación, tema fundamental en innovación y aplicable a cualquier cátedra donde el docente desee fortalecer el espíritu emprendedor en sus alumnos, la desarrollaremos igualmente bajo la Metodología del Color.

Por último, la Metodología de Prototipado Rápido, que es una práctica en la gestión de la innovación para pasar rápidamente de las ideas a la acción con pocos recursos, la utilizaremos para responder al reto de innovar en el aula de hoy con propuestas concretas.

Tendremos así un programa corto para innovar en el aula de cualquier materia, que no sea fruto del azar, sino de la voluntad de docentes y alumnos que decidan incorporar la innovación a sus dinámicas de clase, mediante rutinas no-invasivas de innovación y la Metodología del Color.



El programa demandará altas dosis de dos ingredientes fundamentales:

1. La convicción de que en innovación, todo resultado enseña.
2. Ganas, ganas de todos por “simplemente innovar en el aula de hoy”.

Por último, como se mencionó al inicio de la columna, referenciamos algunos artículos nuestros sobre retos, diagnósticos y comparaciones del sistema educativo colombiano:

- Hacia una educación trascendente e innovadora: el aula de clase como ‘laboratorio’
- Resultados de Colombia en Prueba PISA: ¿qué prueban y qué no?

“NOTA: Es importante tener presente que el material para el docente entregado en esta sesión, es para su manejo y conocimiento, y solo se socializa con el grupo en la siguiente sesión de capacitación, teniendo en cuenta el instructivo correspondiente. Se hace la aclaración para no afectar el desarrollo y articulación entre ambas sesiones”.



Sesión 2

Capacitación I – Innovación y Metodología del Color

Esta segunda sesión tiene como objetivo capacitar y practicar la “innovación en aula de hoy”, ayudando a identificar, valorar y motivar al insumo más importante de la innovación, que es el equipo de personas que aportan al proceso de innovar en el aula.

Para lograrlo, llevaremos a cabo las siguientes actividades:

Actividad #1: Sensibilización y reflexión con el grupo de estudiantes sobre innovación y la importancia de las personas involucradas en este proceso (Duración 10 minutos).


Actividad #2: Debate con el grupo sobre retos para innovar en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Duración 10 minutos).

Actividad # 3: Reto para innovar como comunidad de enseñanza-aprendizaje (Duración 20 minutos)

Detalle de las actividades:

Actividad #1: Sensibilización y reflexión con el grupo de estudiantes sobre innovación y la importancia de las personas involucradas en este proceso.

Duración de la actividad: 10 minutos.

An illustration at the top of the page shows a white silhouette of a person's head in profile, facing right, with a hand to their chin in a thinking pose. Several white lightbulbs of various sizes are scattered around the head, some appearing to glow. The background is a light blue gradient with faint white cloud shapes.

Descripción de la actividad: Se da inicio a la clase sensibilizando a los estudiantes sobre qué es innovación, con el fin de crear en ellos conciencia que detrás de toda innovación, ya sea de productos, servicios, procesos y tecnologías innovadoras, lo más importante es que existe un equipo de personas agregando valor al cooperar para concebirlos, materializarlos, darlos a conocer y utilizarlos.

Lo anterior, invita a la reflexión del grupo de que en un proceso de innovación para potenciar los aportes de cada uno, es primordial reconocernos a nosotros mismos y reconocer a los demás.

Instructivo para la actividad: Presentar a los alumnos la siguiente definición de innovación, en la que se destaca que la innovación es un proceso en equipo, donde son fundamentales las personas y sus acciones para generar valor:

“Innovación es hacer las cosas de manera distinta y novedosa, a través de procesos colectivos que generan valor para quienes la llevan a cabo y quienes la utilizan”.

Acto seguido, se escribe en el tablero o se proyecta el nombre o la imagen de 3 productos innovadores del imaginario de los estudiantes, por ejemplo: automóvil deportivo, celular y TV de última generación.

Basados en estos ejemplos, se motiva a la reflexión sobre la participación de diferentes tipos de personas y procesos necesarios para: entender las necesidades de sus usuarios, concebirlos, entender su factibilidad, crear prototipos, escoger tecnologías, producirlos y difundirlos en un mercado, entre otros.

El grupo llega a la conclusión que detrás de toda innovación lo más importante son los equipos de personas que desempeñan distintos roles, para aportar a las diferentes etapas del proceso de innovación.



Actividad #2: Debate con el grupo sobre retos para innovar en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Duración de la actividad: 10 minutos.

Descripción de la actividad: El grupo llega a la conclusión que un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo requiere una adecuada combinación de varios elementos, aprovechando las potencialidades de cada uno. Teniendo en cuenta que en educación, una comunidad de enseñanza-aprendizaje congrega al profesor, alumnos, dinámicas, materias, tecnologías, entre otros, es claro que para lograr que esta comunidad sea productiva y eficiente, se requiere el concurso efectivo de todos los actores involucrados.

Instructivo para la actividad: El docente escribe en el tablero o proyecta la siguiente pregunta para generar el debate y la reflexión:

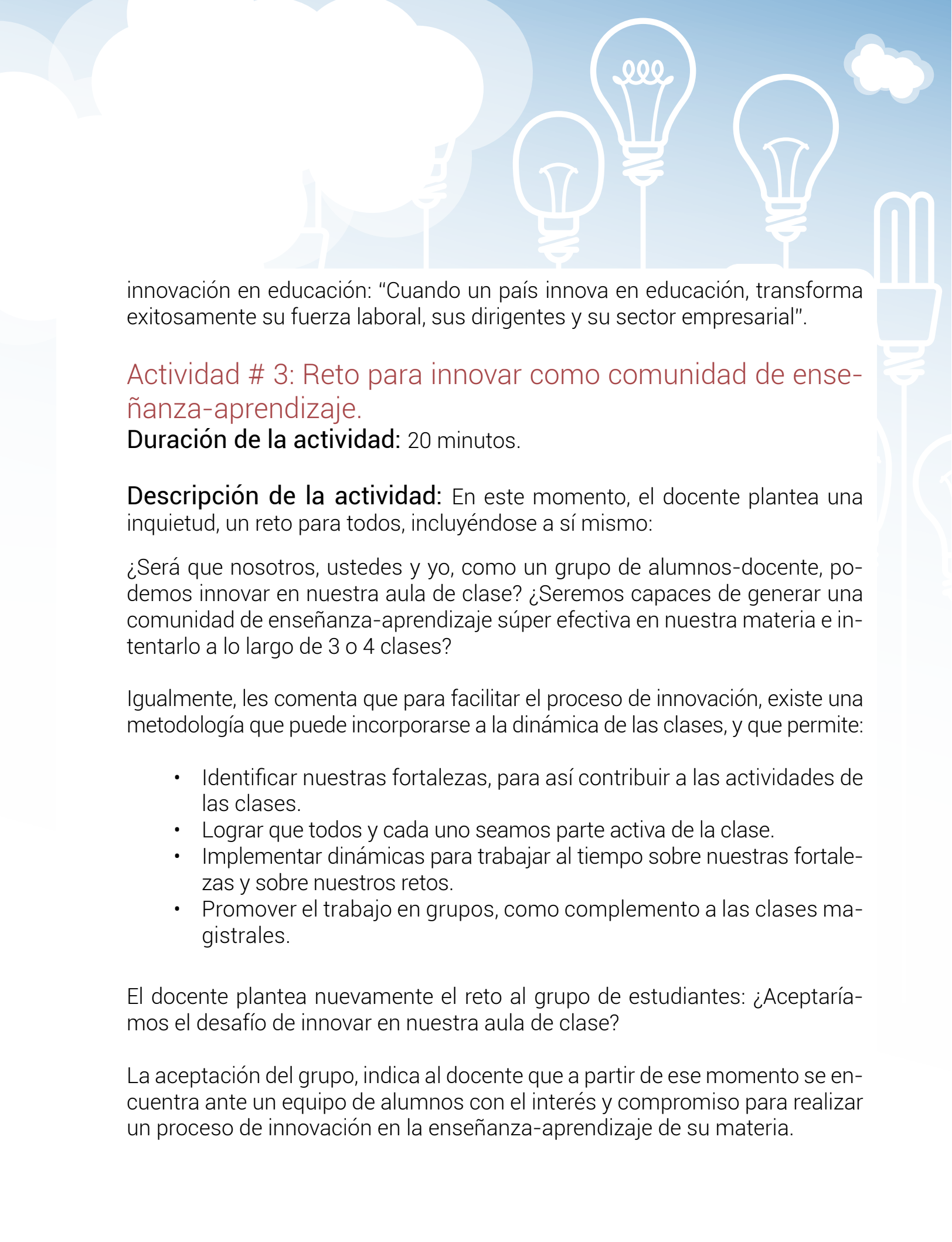
¿Se puede innovar en educación sobre una comunidad de enseñanza-aprendizaje cuando se actúa únicamente sobre alguno de los posibles componentes o actores de esa comunidad?

Por ejemplo, si sólo se actúa sobre:

- La calidad de los materiales de las asignaturas.
- La incorporación de docentes con mucho conocimiento en la materia.
- El disponer de plataformas tecnológicas.
- La definición de grupos a partir del rendimiento de los estudiantes.
- Las formas de enseñar o dinámicas de clase.

Posterior al debate, presenta a manera de conclusión: “Un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo requiere una adecuada combinación de varios elementos, aprovechando las potencialidades de cada uno”.

Como cierre de la actividad, el docente comparte con el grupo los efectos de



innovación en educación: "Cuando un país innova en educación, transforma exitosamente su fuerza laboral, sus dirigentes y su sector empresarial".

Actividad # 3: Reto para innovar como comunidad de enseñanza-aprendizaje.

Duración de la actividad: 20 minutos.

Descripción de la actividad: En este momento, el docente plantea una inquietud, un reto para todos, incluyéndose a sí mismo:


¿Será que nosotros, ustedes y yo, como un grupo de alumnos-docente, podemos innovar en nuestra aula de clase? ¿Seremos capaces de generar una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva en nuestra materia e intentarlo a lo largo de 3 o 4 clases?

Igualmente, les comenta que para facilitar el proceso de innovación, existe una metodología que puede incorporarse a la dinámica de las clases, y que permite:

- Identificar nuestras fortalezas, para así contribuir a las actividades de las clases.
- Lograr que todos y cada uno seamos parte activa de la clase.
- Implementar dinámicas para trabajar al tiempo sobre nuestras fortalezas y sobre nuestros retos.
- Promover el trabajo en grupos, como complemento a las clases magistrales.

El docente plantea nuevamente el reto al grupo de estudiantes: ¿Aceptaremos el desafío de innovar en nuestra aula de clase?

La aceptación del grupo, indica al docente que a partir de ese momento se encuentra ante un equipo de alumnos con el interés y compromiso para realizar un proceso de innovación en la enseñanza-aprendizaje de su materia.



Les comparte entonces la existencia de la Metodología de Color. Esta Metodología empieza por reconocer al equipo de innovación, sobre la base de que todos aportan al proceso de enseñanza-aprendizaje y ninguno es su actor central, ni siquiera el docente. La Metodología del Color permitirá al equipo contemplar la diversidad de personas y sus características tanto individuales como grupales, para reconocerse a sí mismos como sujetos activos en el proceso de innovación.

Instructivo para la actividad: El docente solicita a cada estudiante que identifique el color que más le gusta y el que menos le gusta de la lista de los 6 colores presentados en el tablero: blanco, rojo, amarillo, negro, verde y azul.


| |
|----------|
| BLANCO |
| ROJO |
| AMARILLO |
| NEGRO |
| VERDE |
| AZUL |

El estudiante escribe en su cuaderno su color de mayor y menor preferencia, e igualmente entrega al docente en una hoja de papel marcada con su nombre una copia de su selección, con el fin de garantizar que sea un proceso individual y el estudiante registre y conserve su elección.

Al mismo tiempo, el docente desarrolla la actividad seleccionando su color de mayor y menor preferencia, como miembro de esta comunidad innovadora de enseñanza-aprendizaje.

El docente termina comunicando al grupo que en la siguiente sesión en la que continúen con este programa, les presentará:

- Dos tablas resumen que sintetizan de la Metodología del Color: una descriptiva sobre la relación de los colores en las tendencias de comportamiento; y otra sobre las fortalezas asociadas a cada color.
- La síntesis de las mayores y menores preferencias de los colores del grupo como comunidad de enseñanza-aprendizaje en su propósito de innovar.



NOTA: Para este propósito el docente encontrará un archivo en Excel como instrumento para facilitar la tabulación y la presentación de los resultados.

En la siguiente columna del programa **“practicar la innovación en el aula de hoy”** se iniciará el proceso de orientación a docentes y alumnos sobre cómo integrar a la clase dinámicas de roles individuales y grupales brindadas por la Metodología del Color.

“NOTA: Es importante tener presente que el material para el docente entregado en esta sesión, es para su manejo y conocimiento, y solo se socializa con el grupo en la siguiente sesión de capacitación, teniendo en cuenta el instructivo correspondiente. Se hace la aclaración para no afectar el desarrollo y articulación entre ambas sesiones”.



Sesión 3

Capacitación II – Metodología del Color y juego de roles:

En esta sesión del programa se guiará al docente para que desarrolle la clase con sus alumnos presentando la Metodología del Color, mediante dinámicas individuales y grupales de juego de roles.

Introducción a la sesión: El docente da inicio a la clase:

- 1. Organizando a sus alumnos por grupos, de acuerdo con el color seleccionado como de mayor preferencia.**
- 2. Posteriormente les recuerda:**
 - El reto asumido en su última sesión: ¡Aceptamos el desafío de innovar en el aula de clase!
 - Para lograrlo, vamos a generar una comunidad de enseñanza-aprendizaje efectiva en la materia durante 3 o 4 clases.
 - La herramienta que vamos a utilizar para facilitar el proceso de innovación en el aula de clase es la Metodología del Color, que nos permite:
 1. Reconocernos como equipo de innovación, sobre la base que todos aportamos al proceso de enseñanza-aprendizaje, donde ninguno es su actor central, ni siquiera el docente.
 2. Contemplarnos como equipo compuesto por diversidad de personas, con características tanto individuales como grupales, y reconocernos a nosotros mismos como sujetos activos en el proceso de innovación.



En esta sesión, llevaremos a cabo las siguientes actividades:

Actividad # 1: Reconocimiento de las características de comportamiento utilizando la Metodología del Color. (Duración 20 minutos).

Actividad # 2: Análisis de las fortalezas asociadas a cada color. (Duración 20 minutos).

Actividad #3. Presentación y reflexión sobre la síntesis de las mayores y menores preferencias de los colores del grupo como comunidad de enseñanza-aprendizaje en su propósito de innovar. (Duración 10 minutos).


Detalle de las actividades:

Actividad # 1: Reconocimiento de las características de comportamiento utilizando la Metodología del Color.

Duración de la actividad: 20 minutos.

Descripción de la actividad: Teniendo en cuenta que en la clase anterior todos definieron sus preferencias de colores, el docente comparte la tabla con los comportamientos que representa cada uno de los seis colores. De esta manera, los alumnos pueden ver lo que representa su selección de color, así como lo que representan los colores escogidos por los demás.

Cuando el ser humano relaciona sus preferencias de colores con formas de actuar, se generan inmediatamente procesos de auto-reconocimiento y de empatía consigo mismo; permitiéndole lograr una mayor comprensión de sí,



experiencia que al mismo tiempo, facilita su comprensión y valoración de los demás miembros del curso.


La Metodología del Color le permite a una comunidad de enseñanza-aprendizaje identificarse a sí misma, reconociendo las particularidades de cada uno de sus miembros y las oportunidades de mejora que posee, así como las características del equipo que conforman.

Instructivo para la actividad: Para que cada uno identifique las características asociadas a su selección de colores, el docente presenta la tabla resumen en la que encontrará los 6 (seis) colores de la Metodología del Color:

| Colores | Características de los comportamientos |
|----------|--|
| Blanco | Manejo de: datos, información. |
| Rojo | Impulsado por: motivación, compromiso. |
| Amarillo | Orientado hacia: objetivos, metas. |
| Negro | Percibe: problemas, dificultades. |
| Verde | Busca: cambiar, crear. |
| Azul | Impulsa: finalizar, concluir. |

El docente explica la tabla indicado que cada color está definido con palabras muy específicas, fáciles de aprender y recordar, asociadas a un comportamiento: blanco: información; rojo: motivación; amarillo: objetivos; negro: prever dificultades; verde: crear; azul: concluir. Igualmente, les informa a los alumnos que en el siguiente ejercicio les aclara cualquier duda o inquietud que se les pueda presentar.

Les indica que la utilización de la Metodología del Color, basada en la distinción de 6 (seis) colores, permitirá orientar y clarificar un sinnúmero de activi-



dades. Para nuestro caso específico, nos guiará en el proceso de convertirnos en una comunidad de enseñanza-aprendizaje efectiva.

A manera de ejemplo, el docente construye una frase con el color azul: "me gusta finalizar y concluir lo que comienzo."

Una vez presentado el ejemplo anterior, el docente solicita a sus alumnos que identifiquen en la tabla el color de su predilección y escriban en su cuaderno una frase basada en ese color. Este ejercicio les permitirá fortalecer y asimilar el significado de cada color dentro de la Metodología.

Para su referencia, a continuación el docente encontrará algunos ejemplos de frases relacionadas con cada color:

Con blanco:

- "Me gusta buscar los datos y la información".

Con rojo:

- "Soy una persona comprometida y motivada."

Con amarillo:

- "Busco objetivos y metas."

Con negro:

- "Analizo los problemas y dificultades."

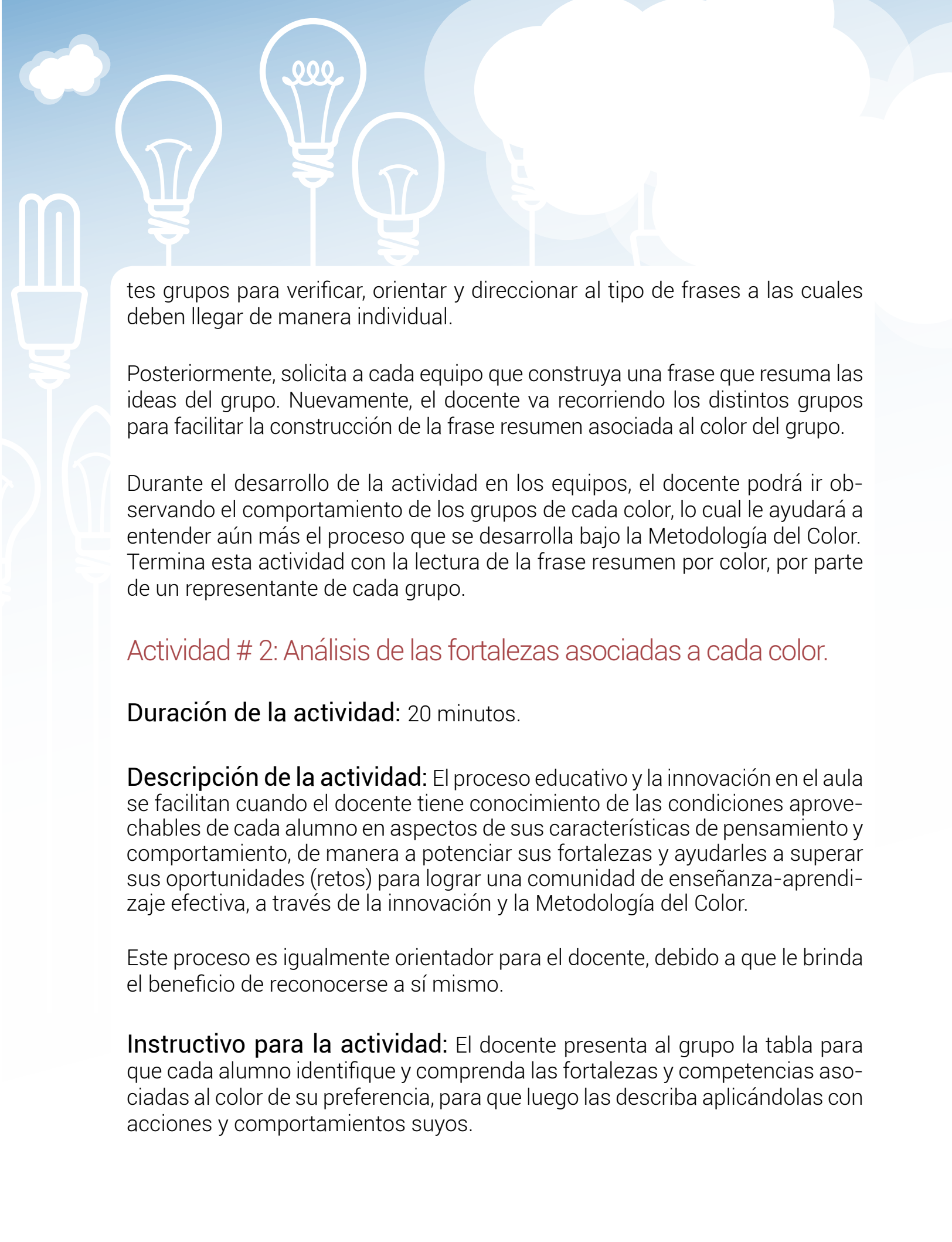
Con verde:

- "Me gusta ser creativo/creativa."

Con azul:

- "Siempre busco finalizar y concluir."

En el proceso de construcción de frases el docente va recorriendo los diferen-



tes grupos para verificar, orientar y direccionar al tipo de frases a las cuales deben llegar de manera individual.

Posteriormente, solicita a cada equipo que construya una frase que resuma las ideas del grupo. Nuevamente, el docente va recorriendo los distintos grupos para facilitar la construcción de la frase resumen asociada al color del grupo.

Durante el desarrollo de la actividad en los equipos, el docente podrá ir observando el comportamiento de los grupos de cada color, lo cual le ayudará a entender aún más el proceso que se desarrolla bajo la Metodología del Color. Termina esta actividad con la lectura de la frase resumen por color, por parte de un representante de cada grupo.

Actividad # 2: Análisis de las fortalezas asociadas a cada color.

Duración de la actividad: 20 minutos.

Descripción de la actividad: El proceso educativo y la innovación en el aula se facilitan cuando el docente tiene conocimiento de las condiciones aprovechables de cada alumno en aspectos de sus características de pensamiento y comportamiento, de manera a potenciar sus fortalezas y ayudarles a superar sus oportunidades (retos) para lograr una comunidad de enseñanza-aprendizaje efectiva, a través de la innovación y la Metodología del Color.

Este proceso es igualmente orientador para el docente, debido a que le brinda el beneficio de reconocerse a sí mismo.

Instructivo para la actividad: El docente presenta al grupo la tabla para que cada alumno identifique y comprenda las fortalezas y competencias asociadas al color de su preferencia, para que luego las describa aplicándolas con acciones y comportamientos suyos.

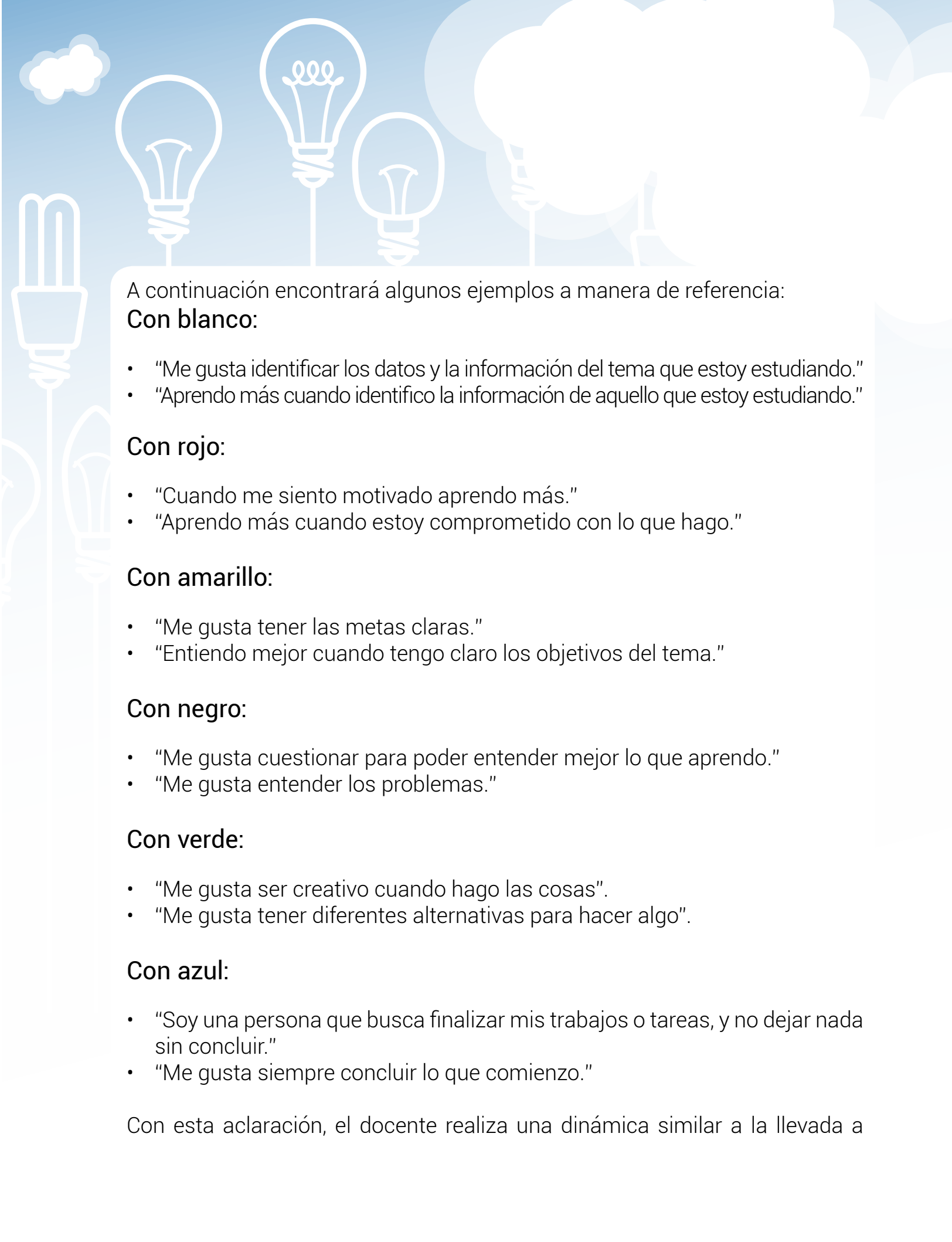


Fortalezas para intervenir en un grupo:

| Colores | Fortalezas (al seleccionarlo en primer lugar) |
|-----------------|--|
| Blanco | Se interesa por el manejo de la información. Emplea métodos para organizar datos. |
| Rojo | Habilidad para identificar la motivación o interés sobre cualquier tema. Persona emotiva, comprometida y receptiva a los demás. |
| Amarillo | Persona visionaria, extrovertida y optimista. Capacidad de identificar e imaginar metas, objetivos y situaciones futuras. |
| Negro | Habilidad para confrontar y cuestionar. Posee espíritu crítico y capacidad para argumentar. |
| Verde | Persona creativa y exploradora de alternativas. Persona que gusta del reto de innovar y crear nuevas soluciones. |
| Azul | Persona que desarrolla, administra y concreta. Persona perseverante que termina lo que empieza. |

Para aclarar su aplicación, el docente construye una frase con el color azul: "por ejemplo, si yo escogí el azul como color de mayor preferencia, soy una persona a la que le gusta finalizar sus trabajos de clase, y no deja nada sin concluir."

Después de presentar este ejemplo, el docente solicita a sus alumnos que identifiquen en la tabla el color de su predilección y escriban en su cuaderno una frase basada en ese color, aplicada a su situación personal y académica. Este ejercicio les permitirá fortalecer y asimilar el significado de cada color y la característica de comportamiento asociada como fortaleza.



A continuación encontrará algunos ejemplos a manera de referencia:

Con blanco:

- "Me gusta identificar los datos y la información del tema que estoy estudiando."
- "Aprendo más cuando identifico la información de aquello que estoy estudiando."

Con rojo:

- "Cuando me siento motivado aprendo más."
- "Aprendo más cuando estoy comprometido con lo que hago."

Con amarillo:

- "Me gusta tener las metas claras."
- "Entiendo mejor cuando tengo claro los objetivos del tema."

Con negro:

- "Me gusta cuestionar para poder entender mejor lo que aprendo."
- "Me gusta entender los problemas."


Con verde:

- "Me gusta ser creativo cuando hago las cosas".
- "Me gusta tener diferentes alternativas para hacer algo".

Con azul:

- "Soy una persona que busca finalizar mis trabajos o tareas, y no dejar nada sin concluir."
- "Me gusta siempre concluir lo que comienzo."

Con esta aclaración, el docente realiza una dinámica similar a la llevada a



cabo en la Actividad # 1, en la que invita a los alumnos a construir frases aplicando esas competencias, similares a las que se le presentan como guía.

Igualmente, el docente recorre los diferentes grupos para verificar, orientar y direccionar al tipo de frases con verbos en acción, a las cuales los estudiantes deben llegar de manera individual.


Una vez terminado el ejercicio anterior, solicita a cada equipo que construya una frase que resuma las ideas del grupo. De igual manera, el docente pasa por los distintos grupos para ayudar a la construcción de la frase resumen, y para observar el comportamiento de los grupos según su clasificación por colores.

Por último, se finaliza la actividad con la lectura de la frase resumen elaborada en equipo y presentada por un representante de cada grupo.

Actividad #3: Presentación y reflexión sobre la síntesis de las mayores y menores preferencias de los colores del grupo como comunidad de enseñanza-aprendizaje en su propósito de innovar.

Duración de la actividad: 10 minutos.

Descripción de la actividad: Para el docente es valioso conocer los resultados de mayores y menores preferencias de colores de su clase, ya que esto lo guiará en la definición de dinámicas para trabajar sus fortalezas y sus retos como grupo. Promover actitudes y acciones asociadas a esos colores, le facilitará generar comportamientos alineados con las percepciones del grupo, buscando consolidar una comunidad de enseñanza-aprendizaje cada vez más efectiva.



Para generar este conocimiento general del curso, previamente, el docente ha ingresado el color de mayor y menor preferencia de cada uno de sus alumnos y el suyo, en la hoja "info colores", según el instructivo presente en el archivo de Excel compartido en la sesión anterior.

En las hojas "colores mayor preferencia" y "colores menor preferencia" del Excel, se calculó la distribución en porcentaje de los colores de mayor y menor preferencia del grupo, generando una tabla y un gráfico con los colores que reflejan sus fortalezas y oportunidades (retos), respectivamente.


Instructivo de la actividad: El docente presenta las tablas y las gráficas destacando las fortalezas y oportunidades (retos) que tienen como comunidad de enseñanza-aprendizaje, basándose en la explicación de las tablas anteriormente presentadas, por ejemplo:

Si el color de mayor fortaleza del grupo es el amarillo, es un equipo cuya característica de comportamiento está orientada hacia los objetivos y las metas. Su fortaleza es ser visionarios, extrovertidos y optimistas. Tienen la capacidad de identificar e imaginar metas, objetivos y situaciones futuras.

Por el contrario, si el amarillo representa el color de menor preferencia, este comportamiento es una oportunidad de mejoramiento para el grupo, es decir, no es un grupo que orienta su comportamiento hacia los objetivos y las metas. Su reto es ser visionarios, extrovertidos y optimistas. Tienen oportunidad para desarrollar la capacidad de imaginar metas, objetivos y situaciones futuras.

En este momento, el docente propone al curso identificar en el salón a los equipos de los colores asociados al color de mayor preferencia y al color de menor preferencia según el diagnóstico general del grupo presentado; y los invita a reflexionar sobre las características de estos grupos, preguntando:

- ¿Cuántos alumnos conforman el grupo del color con mayor preferencia, que representa la fortaleza del curso?

- 
- ¿Cuántos alumnos conforman el grupo del color con menor preferencia, que representa la oportunidad (reto) del curso?
 - ¿Qué podemos concluir? El docente promueve la participación para llegar a la conclusión de que la frase de la Actividad #2, escrita como resumen del grupo compuesto por menos estudiantes es el mayor reto para las actividades en el aula de esta comunidad de enseñanza-aprendizaje (Nota: en caso de no contar en el salón con alumnos representantes del color de mayor debilidad de la clase, el docente comparte como reto para el grupo la frase referencia dada para ese color en el instructivo de la Actividad #2).

En el marco de esta sesión de Capacitación II – Metodología del Color y juego de roles, el grupo ha identificado fortalezas y oportunidades como comunidad de enseñanza-aprendizaje en su propósito de innovar y entienden cómo jugar roles que consolidan sus fortalezas asociadas a los colores de mayor preferencia, de acuerdo con la Metodología del Color. Igualmente, el docente los lleva a entender que dadas sus diferentes características de comportamiento hay unas dinámicas a las que serán más sensibles que a otras.

En la siguiente sesión, el docente y su grupo, en conjunto, pondrán en práctica una dinámica para trabajar como comunidad de enseñanza- aprendizaje alrededor de un tema específico: "Proyectos de Innovación y/o Emprendimiento".



Sesión 4

Acción para Innovar en el aula I - Metodología del Color para orientar la estructuración de proyectos de emprendimiento innovador

Las actividades que componen la sesión son:


Actividad #1: Presentación del concepto "proyecto", y su importancia cuando se trata de proyectos de emprendimiento e innovación (Duración 10 minutos).

Actividad #2: Definición de los objetivos del proyecto de emprendimiento e innovación para lograr el propósito de "convertirse en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva innovando con la Cromociencia" (Duración 10 minutos).

Actividad #3: Análisis de las dificultades del proyecto de emprendimiento e innovación para lograr el propósito de "convertirse en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva innovando con la Cromociencia" (Duración 10 minutos).

Actividad #4: Exploración y definición de alternativas del proyecto de emprendimiento e innovación para lograr el propósito de "convertirse en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva innovando con la Cromociencia" (Duración 10 minutos).

Actividad #5: Vivir la experiencia de construir individual, colectiva y secuencialmente el proyecto de emprendimiento e innovación para lograr el propósito de "convertirse en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper



efectiva innovando con la Cromociencia", y generación de las conclusiones de la sesión (Duración 15 minutos).

Detalle de las actividades de la sesión:

Actividad #1: Presentación del concepto "proyecto", y su importancia cuando se trata de proyectos de emprendimiento e innovación.

Duración de la actividad: 10 minutos.

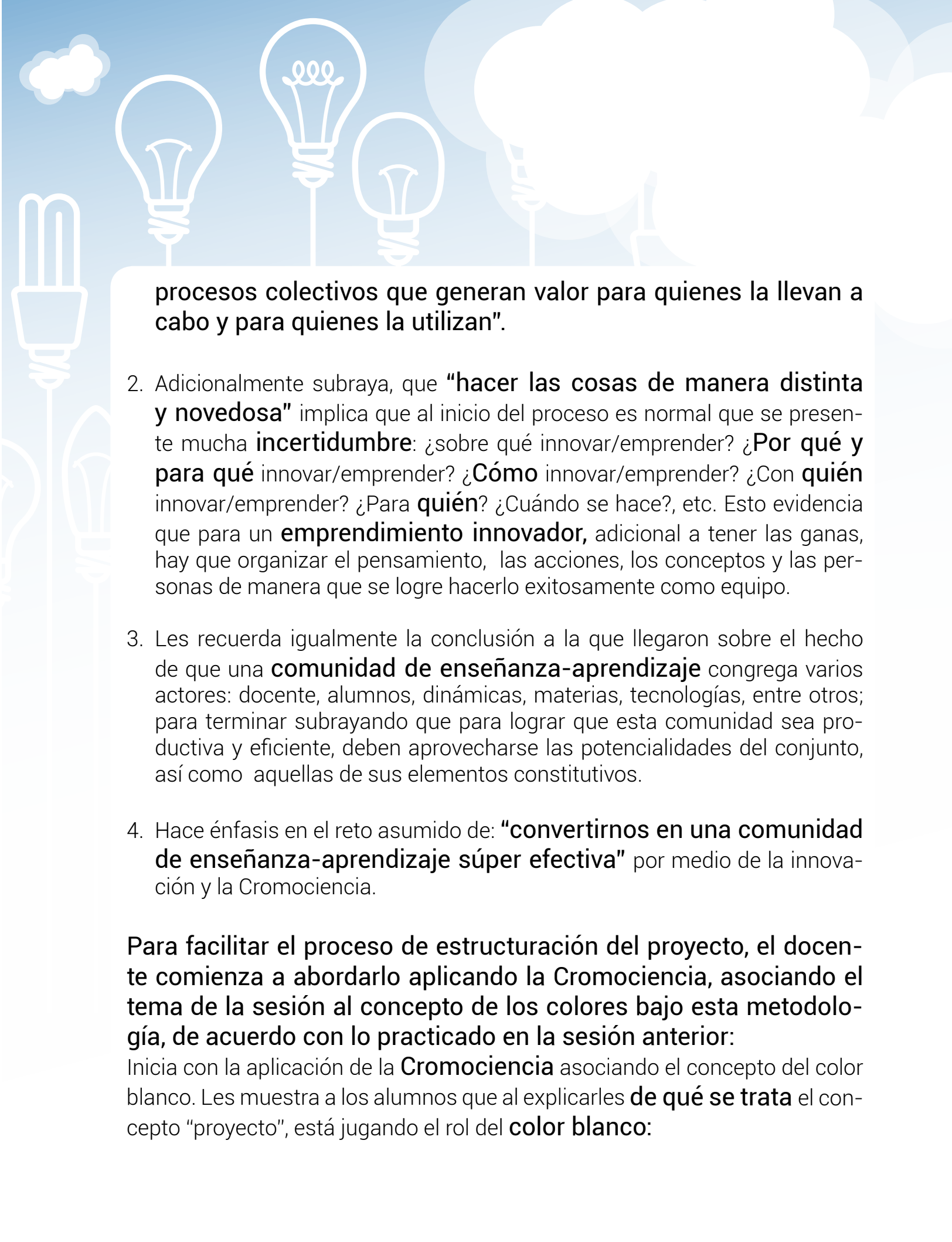
Descripción de la actividad: En esta sesión el docente explica el tema a desarrollar, su importancia y cómo se articula con la sesión anterior y las siguientes del programa.

Para los alumnos y el docente es valioso adquirir conciencia de la importancia de ser una comunidad de aprendizaje súper exitosa que les genere reflexiones, claridades y entendimientos sobre el emprender e innovar con la Cromociencia, para enmarcar sus intenciones dentro en un proyecto de emprendimiento e innovación para desarrollarlo en el aula.

Instructivo para la actividad: El docente comienza la actividad explicando de qué se va a tratar el tema de la sesión del día de hoy: **"proyectos de emprendimiento e innovación"**.

Le recuerda al grupo algunos puntos importantes compartidos en la **Sesión 2: Capacitación I – Innovación y Metodología del Color:**

1. La definición de innovación integrando también el concepto de emprendimiento innovador: **"Emprendimiento innovador e innovación es hacer las cosas de una manera distinta y novedosa, a través de**




procesos colectivos que generan valor para quienes la llevan a cabo y para quienes la utilizan”.

2. Adicionalmente subraya, que **“hacer las cosas de manera distinta y novedosa”** implica que al inicio del proceso es normal que se presente mucha **incertidumbre**: ¿sobre qué innovar/emprender? ¿**Por qué y para qué** innovar/emprender? ¿**Cómo** innovar/emprender? ¿**Con quién** innovar/emprender? ¿Para **quién**? ¿Cuándo se hace?, etc. Esto evidencia que para un **emprendimiento innovador**, adicional a tener las ganas, hay que organizar el pensamiento, las acciones, los conceptos y las personas de manera que se logre hacerlo exitosamente como equipo.
3. Les recuerda igualmente la conclusión a la que llegaron sobre el hecho de que una **comunidad de enseñanza-aprendizaje** congrega varios actores: docente, alumnos, dinámicas, materias, tecnologías, entre otros; para terminar subrayando que para lograr que esta comunidad sea productiva y eficiente, deben aprovecharse las potencialidades del conjunto, así como aquellas de sus elementos constitutivos.
4. Hace énfasis en el reto asumido de: **“convertirnos en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva”** por medio de la innovación y la Cromociencia.

Para facilitar el proceso de estructuración del proyecto, el docente comienza a abordarlo aplicando la Cromociencia, asociando el tema de la sesión al concepto de los colores bajo esta metodología, de acuerdo con lo practicado en la sesión anterior:

Inicia con la aplicación de la **Cromociencia** asociando el concepto del color blanco. Les muestra a los alumnos que al explicarles **de qué se trata** el concepto “proyecto”, está jugando el rol del **color blanco**:

The top of the page features a light blue background with white line-art illustrations. On the left, a person's head is shown in profile, with a large thought bubble above it. To the right of the person are three lightbulbs of varying sizes, some with glowing filaments. On the far right, there is a small cloud and a vertical line-art element that looks like a stylized 'M' or a similar shape.

El concepto de “proyecto” es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas sobre un tema, lo que permite gestionar tanto elementos de su concepción, como de su implementación. Por ello, un proyecto contempla diferentes actividades, fases, referencias teóricas, involucra personas y genera resultados, para mencionar algunos de sus aspectos importantes.


Pasa ahora a compartir la aplicación de la Cromociencia asociando el concepto del color rojo, que tiene lugar cuando se responde a la pregunta **¿por qué es importante estructurar nuestra intención de innovación/ emprendimiento en forma de proyecto?:**

Se estructura en forma de proyecto de innovación, porque los análisis que suministra dicha estructura le permite al grupo promotor generar claridades sobre su intención, analizando aspectos que debe empezar a entender, definir y registrar. Lo anterior, le facilita además, ir actuando de manera flexible, bajo el marco de ciertas definiciones.

Lo anterior indica que debemos ajustar nuestras intenciones de “emprendimiento e innovación” al marco de un proyecto. Al hacerlo, rodeamos nuestra intención de un formalismo metodológico que provee reflexión, claridad y entendimiento a quienes participamos, permitiéndonos así **gestionar la incertidumbre inicial hacia el entendimiento y los escenarios que nos acerquen al emprendimiento innovador exitoso.**

El maestro termina esta actividad de exposición, expresando que en un “proyecto de emprendimiento o innovación” deben generarse diversas claridades, adicionales a las que suministra el **blanco y el rojo** que acaba de compartirles.

Para lograrlo, continuarán trabajando de manera grupal para que todos vivan el desarrollo de las siguientes actividades del proceso. Es decir, van a construir elementos fundamentales de la estructura del proyecto de emprendimiento e



innovación para “convertirse en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva innovando con la Cromociencia”, a través del juego de roles con los 4 colores restantes: amarillo, negro, verde y azul:

- Amarillo: definir los objetivos que persigue.
- Negro: identificar las dificultades o riesgos que se pueden encontrar en el camino para lograrlos.
- Verde: Explorar alternativas con creatividad ante los retos y las dificultades.
- Azul: Conclusiones y plan de acción.

Actividad #2: Definición de los objetivos del proyecto de emprendimiento e innovación para lograr el propósito de “convertirse en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva innovando con la Cromociencia”.

Duración de la actividad: 10 minutos.

Descripción de la actividad: Sesión de generación de propuestas y consensos para la definición de los objetivos del proyecto.

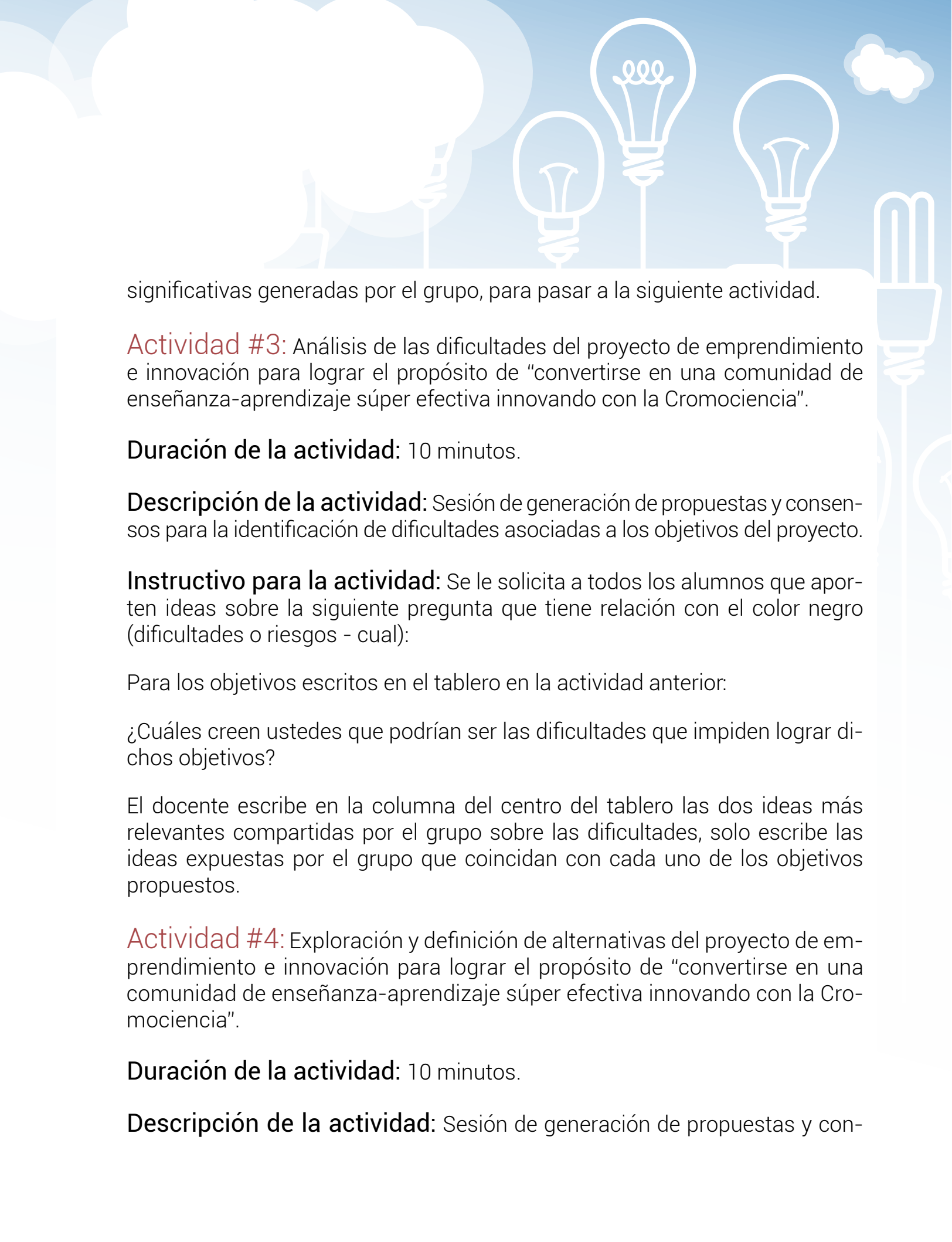
Instructivo para la actividad: Antes de comenzar la actividad, el docente explica al grupo que la participación de todos es importante para brindar ideas que respondan a las preguntas que se les expondrán en esta actividad.

Luego, divide el tablero en tres columnas para escribir las dos mejores propuestas que se elaboran en el desarrollo de la actividad.

Se les solicita a todos los alumnos que aporten ideas sobre la siguiente pregunta relacionada con el color amarillo (objetivos y metas - para qué):

¿Cuáles creen ustedes que deberían ser los objetivos para convertirnos en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva?

El docente escribe al lado izquierdo del tablero las dos ideas más relevantes y



significativas generadas por el grupo, para pasar a la siguiente actividad.

Actividad #3: Análisis de las dificultades del proyecto de emprendimiento e innovación para lograr el propósito de “convertirse en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva innovando con la Cromociencia”.

Duración de la actividad: 10 minutos.

Descripción de la actividad: Sesión de generación de propuestas y consensos para la identificación de dificultades asociadas a los objetivos del proyecto.

Instructivo para la actividad: Se le solicita a todos los alumnos que aporten ideas sobre la siguiente pregunta que tiene relación con el color negro (dificultades o riesgos - cual):

Para los objetivos escritos en el tablero en la actividad anterior:


¿Cuáles creen ustedes que podrían ser las dificultades que impiden lograr dichos objetivos?

El docente escribe en la columna del centro del tablero las dos ideas más relevantes compartidas por el grupo sobre las dificultades, solo escribe las ideas expuestas por el grupo que coincidan con cada uno de los objetivos propuestos.

Actividad #4: Exploración y definición de alternativas del proyecto de emprendimiento e innovación para lograr el propósito de “convertirse en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva innovando con la Cromociencia”.

Duración de la actividad: 10 minutos.

Descripción de la actividad: Sesión de generación de propuestas y con-



sensos para resolver las dificultades identificadas para el logro de los objetivos del proyecto.

Instructivo para la actividad: Se le solicita a todos los alumnos que aporten ideas sobre la siguiente pregunta que tiene relación con el color verde (alternativas de solución - cómo):

¿Cómo superar los problemas o dificultades que impiden un aprendizaje exitoso para que logremos los objetivos que nos estamos proponiendo?

El docente coloca en la columna de la derecha del tablero las dos ideas más relevantes brindadas por el grupo sobre las soluciones que coincidan con cada uno de los problemas propuestos.


Actividad #5: Vivir la experiencia de construir individual, colectiva y secuencialmente el proyecto de emprendimiento e innovación para lograr el propósito de "convertirse en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva innovando con la Cromociencia", y generación de las conclusiones de la sesión.

Duración de la actividad: 15 minutos.

Descripción de la actividad: Sesión de definiciones y conclusiones en plan de acción del proyecto.

Instructivo para la actividad: El docente invita al grupo a leer todo lo escrito en el tablero de izquierda a derecha, y les solicita a todos los alumnos que aporten ideas sobre la siguiente pregunta que tiene relación con el color azul (Conclusiones y plan de acción, cuándo - con quién - para quién - dónde):

¿Cuándo y con quién se debe poner en práctica, todo lo expuesto en el tablero para ser exitosos en "convertirnos en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva innovando con la Cromociencia"?

The header features a blue background with white line-art illustrations. On the left, there are several overlapping thought bubbles of varying sizes. In the center and right, there are three lightbulbs of different sizes, some with glowing filaments. On the far right, there is a small cloud and a vertical line-art element resembling a stylized 'E' or a connector.

El docente promueve la participación, guía los análisis y ayuda a concretar las acciones que su comunidad de enseñanza-aprendizaje está proponiendo para ser súper efectiva.

Concluye el ejercicio mostrando que todas las definiciones importantes que han logrado conjuntamente, fueron posible gracias al concepto de "proyecto" desarrollado durante la sesión, a la Metodologías del Color y a los juegos de roles de las sesiones anteriores.

Termina, anunciando que los entendimientos que esta sesión ha generado para todos, ha fortalecido y empoderado nuestra comunidad de enseñanza-aprendizaje para que en la próxima sesión, nos aventuremos todos a utilizar la metodología de la Cromociencia en la materia del curso.



Sesión 5

Innovar con la Cromociencia en el aula de hoy

Las actividades que componen la sesión son:

Actividad #1: Introducción a la dinámica de la sesión. (Duración 5 minutos).

Actividad #2: Presentación y puesta en común del tema de clase de la materia. (Duración 15 minutos).

Actividad #3: Desarrollo de los objetivos, alcances y límites del tema de la clase. (Duración 15 minutos).

Actividad #4: Generación de propuestas para enseñar y aprender el tema de clase. (Duración 10 minutos).


Actividad #5: Análisis y reflexión final de la comunidad de enseñanza-aprendizaje. (Duración 15 minutos).

Detalle de las actividades:

Actividad #1: Introducción a la dinámica de la sesión.

Duración de la actividad: 5 minutos.

Descripción de la actividad: Como ha sido comentado a lo largo del programa, la innovación es un proceso colectivo sustentado en personas. De allí, que en la dinámica de esta sesión de innovación en el aula, el rol activo se alternará en distintos momentos entre diferentes actores y grupos, de manera que todos aporten a la innovación.



Se utilizarán los aprendizajes de las sesiones anteriores, y nuevamente la Cromociencia servirá de guía del proceso de innovación en la sesión.

Instructivo para la actividad: Con entusiasmo, el docente da inicio a la clase diciendo al grupo que es el día que todos esperaban, el día de practicar la innovación en su materia, fortaleciéndose aún más como comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva, para lo cual:

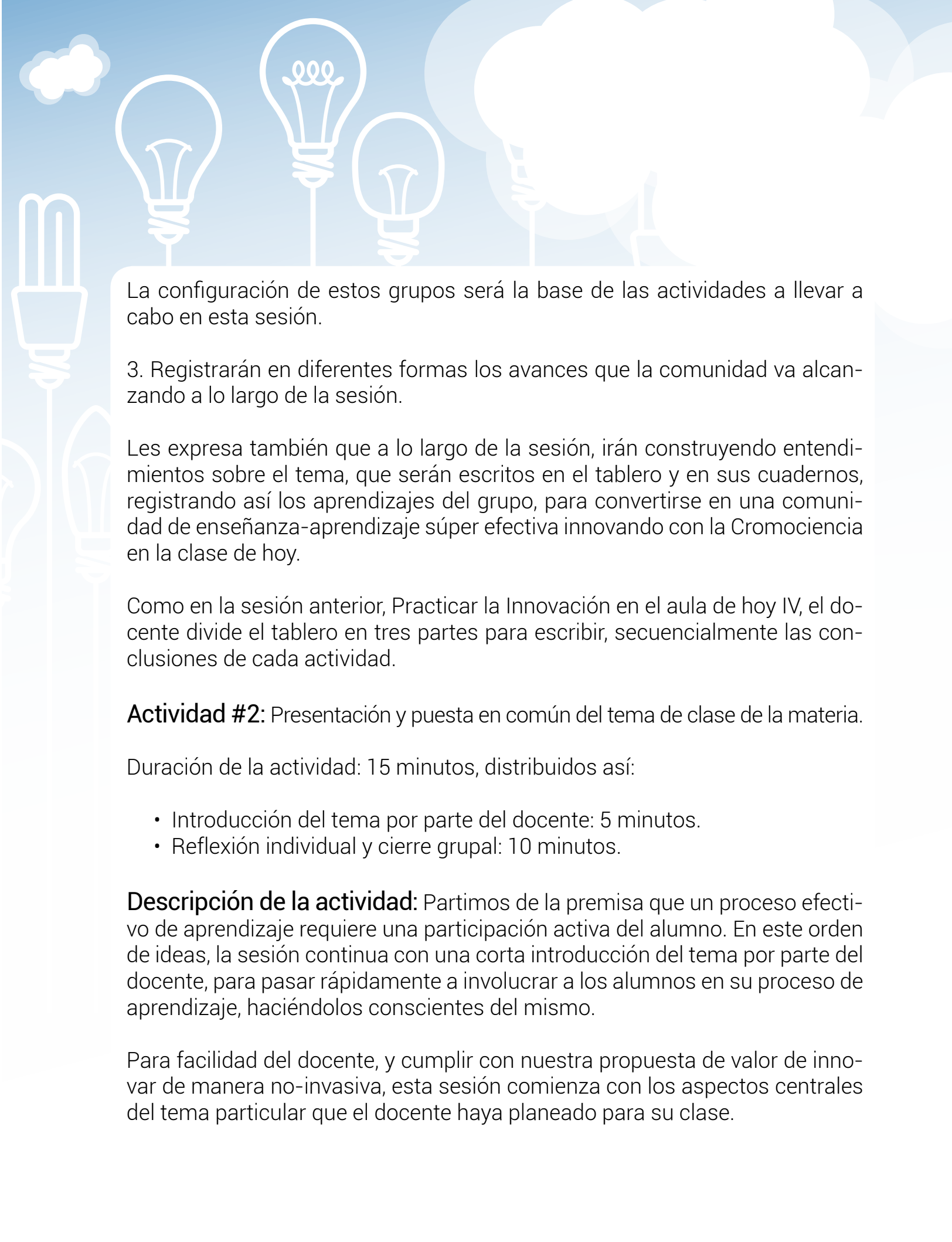
1. Aplicarán los aprendizajes y entrenamientos proporcionados por la Cromociencia, en las sesiones anteriores.

Teniendo en cuenta lo anterior, el docente indica al grupo que desempeñarán nuevamente los roles de la Metodología del Color de la sesión Practicar la Innovación en el aula de hoy III y utilizarán didácticas de la sesión pasada (Practicar la Innovación en el aula de hoy IV).

2. Se organizarán en grupos, según la preferencia de colores identificada en la sesión Practicar la Innovación en el aula de hoy II.

El docente invita a los alumnos a ubicarse en el salón de clase de acuerdo con el color seleccionado como de mayor preferencia por cada uno, agrupándose de la siguiente manera:

| Grupo | Dupla de colores por grupo | |
|-------|----------------------------|-------|
| 1 | Blanco | Rojo |
| 2 | Amarillo | Negro |
| 3 | Verde | Azul |



La configuración de estos grupos será la base de las actividades a llevar a cabo en esta sesión.

3. Registrarán en diferentes formas los avances que la comunidad va alcanzando a lo largo de la sesión.

Les expresa también que a lo largo de la sesión, irán construyendo entendimientos sobre el tema, que serán escritos en el tablero y en sus cuadernos, registrando así los aprendizajes del grupo, para convertirse en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva innovando con la Cromociencia en la clase de hoy.

Como en la sesión anterior, Practicar la Innovación en el aula de hoy IV, el docente divide el tablero en tres partes para escribir, secuencialmente las conclusiones de cada actividad.

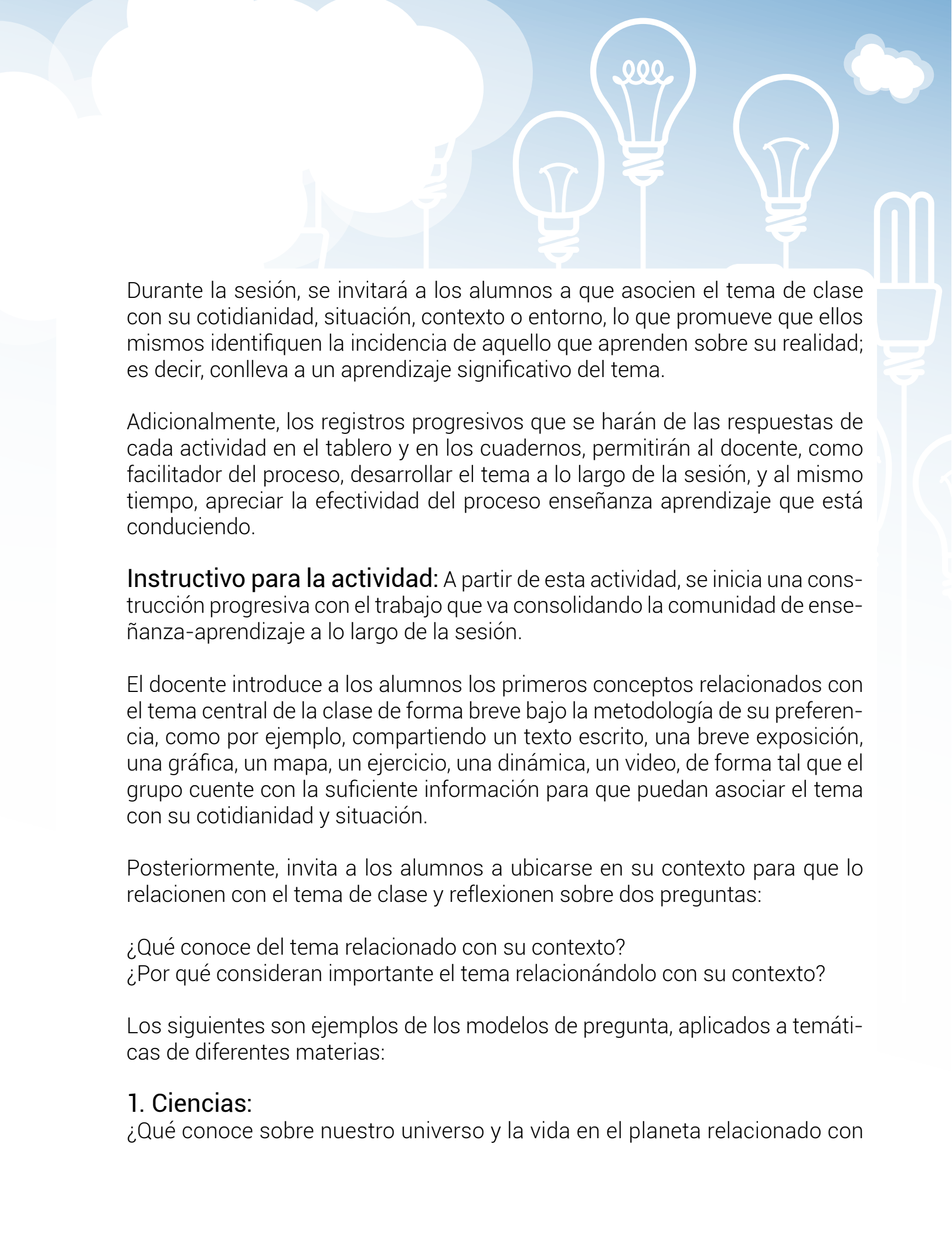
Actividad #2: Presentación y puesta en común del tema de clase de la materia.

Duración de la actividad: 15 minutos, distribuidos así:

- Introducción del tema por parte del docente: 5 minutos.
- Reflexión individual y cierre grupal: 10 minutos.

Descripción de la actividad: Partimos de la premisa que un proceso efectivo de aprendizaje requiere una participación activa del alumno. En este orden de ideas, la sesión continua con una corta introducción del tema por parte del docente, para pasar rápidamente a involucrar a los alumnos en su proceso de aprendizaje, haciéndolos conscientes del mismo.

Para facilidad del docente, y cumplir con nuestra propuesta de valor de innovar de manera no-invasiva, esta sesión comienza con los aspectos centrales del tema particular que el docente haya planeado para su clase.

The illustration at the top of the page features a stylized white silhouette of a person's head in profile, facing right, with a hand near their chin in a thinking pose. To the right of the head are three glowing lightbulbs of varying sizes, each with a filament. Further right is a small, fluffy white cloud. On the far right edge, a hand is shown holding a pen vertically. The background is a light blue gradient with faint, larger-scale cloud patterns.

Durante la sesión, se invitará a los alumnos a que asocien el tema de clase con su cotidianidad, situación, contexto o entorno, lo que promueve que ellos mismos identifiquen la incidencia de aquello que aprenden sobre su realidad; es decir, conlleva a un aprendizaje significativo del tema.

Adicionalmente, los registros progresivos que se harán de las respuestas de cada actividad en el tablero y en los cuadernos, permitirán al docente, como facilitador del proceso, desarrollar el tema a lo largo de la sesión, y al mismo tiempo, apreciar la efectividad del proceso enseñanza aprendizaje que está conduciendo.

Instructivo para la actividad: A partir de esta actividad, se inicia una construcción progresiva con el trabajo que va consolidando la comunidad de enseñanza-aprendizaje a lo largo de la sesión.

El docente introduce a los alumnos los primeros conceptos relacionados con el tema central de la clase de forma breve bajo la metodología de su preferencia, como por ejemplo, compartiendo un texto escrito, una breve exposición, una gráfica, un mapa, un ejercicio, una dinámica, un video, de forma tal que el grupo cuente con la suficiente información para que puedan asociar el tema con su cotidianidad y situación.

Posteriormente, invita a los alumnos a ubicarse en su contexto para que lo relacionen con el tema de clase y reflexionen sobre dos preguntas:

¿Qué conoce del tema relacionado con su contexto?

¿Por qué consideran importante el tema relacionándolo con su contexto?

Los siguientes son ejemplos de los modelos de pregunta, aplicados a temáticas de diferentes materias:

1. Ciencias:

¿Qué conoce sobre nuestro universo y la vida en el planeta relacionado con



su entorno?

¿Por qué considera importante conocer sobre nuestro universo y la vida en el planeta relacionado con su entorno?

2. Matemáticas:

¿Qué conjuntos conoce relacionados con su entorno?

¿Por qué considera importante conocer los conjuntos de su entorno?

3. Lenguaje:

¿Qué tipos de texto literario conoce relacionados con su entorno?

¿Por qué considera importante conocer sobre este tipo de texto literario relacionados con su entorno o contexto?

El docente formula las dos preguntas sobre el tema de la clase para que los alumnos las copien en su cuaderno, reflexionen de manera individual y lleguen a un consenso sobre las respuestas al interior de cada grupo. Posteriormente, el docente invita a un representante del grupo 1, conformado por los alumnos que seleccionaron el blanco y el rojo como color de mayor preferencia, a presentar sus respuestas.

Basados en estas respuestas, pide a un representante del grupo 2 y a un representante del grupo 3 que las complementen si lo consideran necesario, escribe las respuestas ajustadas con la puesta en común en la sección izquierda del tablero, e invita a los alumnos a que las escriban en sus cuadernos.

Actividad #3: Desarrollo de los objetivos, alcances y límites del tema de la clase.

Duración de la actividad: 15 minutos, distribuidos así:

- Profundización sobre el tema de clase por parte del docente: 10 minutos.

- 
- Reflexión individual y cierre grupal: 5 minutos.

Descripción de la actividad: Esta actividad inicia con una participación activa del docente, quien profundiza sobre diferentes aspectos del tema de clase, para luego pasar el rol activo a los grupos de alumnos.

Es importante que los alumnos sean plenamente conscientes de los entendimientos escritos en el tablero, ya que ello les servirá continuamente de orientación en el proceso de aprendizaje que están realizando.

Instructivo para la actividad: El docente desarrolla el cuerpo del tema de clase relacionando sus aspectos fundamentales, como por ejemplo: concepto, aplicación, utilidad, efectos, implicaciones, problemática, entre otros, según su criterio y bajo su metodología preferida de acuerdo con su plan de clase.

Para facilitar a los alumnos la comprensión de la integralidad del tema de clase, así como sus aspectos específicos, se recomienda al docente que durante la profundización del tema, referencie alguna de las síntesis escritas en el tablero.

A partir de la información presente en la parte izquierda del tablero y la explicación que acaban de recibir del docente, los alumnos reflexionan de manera individual y llegan a un consenso como grupo, respondiendo a las siguientes dos preguntas:

¿Para qué creen ustedes que se desarrolla el tema?

¿Cuáles problemas consideran que surgen en la vida cotidiana con relación al tema en su entorno?

Los siguientes son ejemplos de los modelos de pregunta, aplicados a temáticas de diferentes materias:



1. Ciencias:

¿Para qué creen ustedes que se desarrolla el tema el universo y la vida en el planeta en relación con su entorno o contexto?

¿Cuáles problemas consideran que surgen en la vida cotidiana con relación a descuidar el universo y la vida en el planeta en su entorno o contexto?

2. Matemáticas:

¿Para qué creen ustedes que se desarrolla el tema de teoría de conjuntos en relación con su entorno o contexto?

¿Cuáles problemas consideran que surgen en la vida cotidiana con relación a no aplicar el tema de teoría de conjuntos en su entorno o contexto?

3. Lenguaje:

¿Para qué creen ustedes que se desarrolla el tema de tipos de texto literario en relación con su entorno o contexto?


¿Cuáles problemas consideran que surgen en la vida cotidiana con relación a desatender el tema de tipo de texto literario en su entorno o contexto?

El docente invita a un representante del grupo 2, a compartir sus respuestas sobre los alcances y dificultades del tema de clase.

Una vez compartidas las respuestas, el docente fomenta la participación de un representante del grupo 1 y un representante del grupo 3 para que las complementen si lo consideran necesario, basados en el trabajo realizado con sus equipos. El docente invita a un alumno a anotar las respuestas ajustadas con la puesta en común en la parte central del tablero, y a todos a copiarlas en sus cuadernos.

Actividad #4: Generación de propuestas para enseñar y aprender el tema de clase.

Duración de la actividad: 10 minutos.



Descripción de la actividad: Similar a la dinámica realizada en la sesión anterior, Practicar la Innovación en el aula de hoy IV, la secuencia del desarrollo del tema de clase se ha registrado en el tablero: cómo se ha entendido, cuáles son sus objetivos, así como los alcances, límites y dificultades que el grupo ha vislumbrado.

Sobre esta base de entendimientos, se propone al grupo generar ideas creativas y planes de acción para resolverlos.

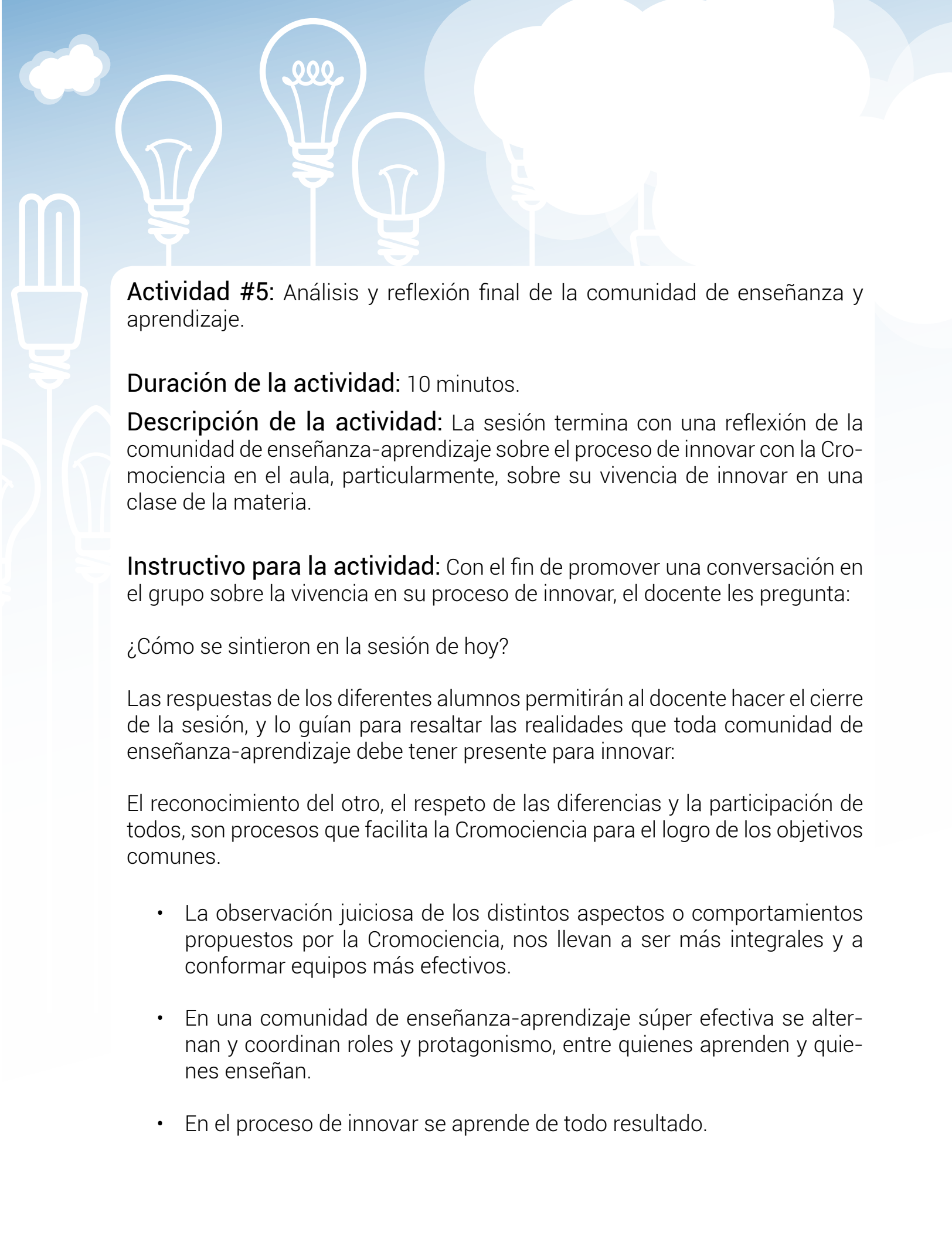
Instructivo para la actividad: Basados de las respuestas y conclusiones presentes en las dos primeras secciones del tablero, el docente invita a los alumnos a reflexionar de manera individual, y posteriormente, en grupos, sobre:

¿Qué soluciones proponen para superar los problemas o dificultades que impiden lograr un aprendizaje exitoso del tema?

¿Cómo implementarían las soluciones propuestas en una sesión de clase del tema?

En este momento, el docente invita a un representante del grupo 3 a presentar las respuestas del equipo, y pide a un representante del grupo 1 y a un representante del grupo 2 a complementarlas si lo consideran necesario. Posteriormente, escribe las respuestas ajustadas con la puesta en común en el lado derecho del tablero, e invita a los alumnos a que igualmente las copien en su cuaderno.

El docente cierra el tema, sintetizando y concluyendo sobre las tres secuencias de respuestas escritas en las secciones del tablero, subrayando que representan los entendimientos del tema de clase construidos en equipo por la comunidad de enseñanza-aprendizaje durante la sesión, y que son también reflejo del proceso de enseñanza-aprendizaje vivido.



Actividad #5: Análisis y reflexión final de la comunidad de enseñanza y aprendizaje.

Duración de la actividad: 10 minutos.

Descripción de la actividad: La sesión termina con una reflexión de la comunidad de enseñanza-aprendizaje sobre el proceso de innovar con la Cromociencia en el aula, particularmente, sobre su vivencia de innovar en una clase de la materia.


Instructivo para la actividad: Con el fin de promover una conversación en el grupo sobre la vivencia en su proceso de innovar, el docente les pregunta:

¿Cómo se sintieron en la sesión de hoy?

Las respuestas de los diferentes alumnos permitirán al docente hacer el cierre de la sesión, y lo guían para resaltar las realidades que toda comunidad de enseñanza-aprendizaje debe tener presente para innovar:

El reconocimiento del otro, el respeto de las diferencias y la participación de todos, son procesos que facilita la Cromociencia para el logro de los objetivos comunes.

- La observación juiciosa de los distintos aspectos o comportamientos propuestos por la Cromociencia, nos llevan a ser más integrales y a conformar equipos más efectivos.
- En una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva se alternan y coordinan roles y protagonismo, entre quienes aprenden y quienes enseñan.
- En el proceso de innovar se aprende de todo resultado.

The header features a blue background with white line-art icons. On the left, a hand holds a large lightbulb. In the center, three lightbulbs of varying sizes are shown. On the right, a hand holds a lightbulb, and a small cloud is visible in the top right corner.

En la siguiente sesión, el docente y su grupo fortalecerán su capacidad de reconfigurar continuamente sus dinámicas para innovar en el aula, por medio de la Cromociencia con metodologías de “prototipado rápido”, que son herramientas de gestión de la innovación para romper paradigmas y pasar rápidamente de las ideas a la acción con pocos recursos.



Sesión 6

Nuevas formas de “innovar en el aula de clase con la Cromociencia” prototipando rápidamente

Actividades de la sesión:

Actividad #1: Introducción al Prototipado Rápido (Duración 15 minutos).

Actividad #2: Innovar sobre una sesión de la materia con Cromociencia, Prototipando Rápidamente (Duración 15 minutos).

Actividad #3: Conclusiones de la sesión (Duración 10 minutos).


Detalle de las actividades:

Actividad #1: Introducción al Prototipado Rápido.

Duración de la actividad: 15 minutos.

Descripción de la actividad: Prototipado Rápido facilita pasar a la acción, aclarar nuestras ideas, y reflexionar individual y colectivamente sobre ellas, generando así un diálogo con los demás alrededor de aquellos elementos o insumos que pensamos utilizar en el propósito de innovar.

La palabra prototipo proviene del griego, y está formada por el prefijo “protos-”, que alude a “el primero”, y la palabra “tipos” que indica “tipo, impresión, modelo”; es decir, etimológicamente significa “primer-modelo”. Por lo anterior, la generación de un prototipo es la base para pasar a la acción de manera rápida, de ahí su gran utilidad en los procesos de innovación.

The header features a light blue background with white line-art illustrations. On the left, a person's head is shown in profile, with a large thought bubble above it. To the right of the person are three lightbulbs of varying sizes, some with glowing filaments. On the far right, there is a small cloud and a vertical line-art element resembling a stylized 'M' or a similar symbol.

En esta sesión, se pretende que el docente y sus alumnos como comunidad de enseñanza-aprendizaje prototipen rápidamente, descubran y lleven a la práctica nuevas formas o modelos para utilizar la Cromociencia en el aula.

En el proceso de prototipar, es muy importante diferenciar los principales elementos que conforman el prototipo o modelo sobre el que se pretende innovar o re-crear.

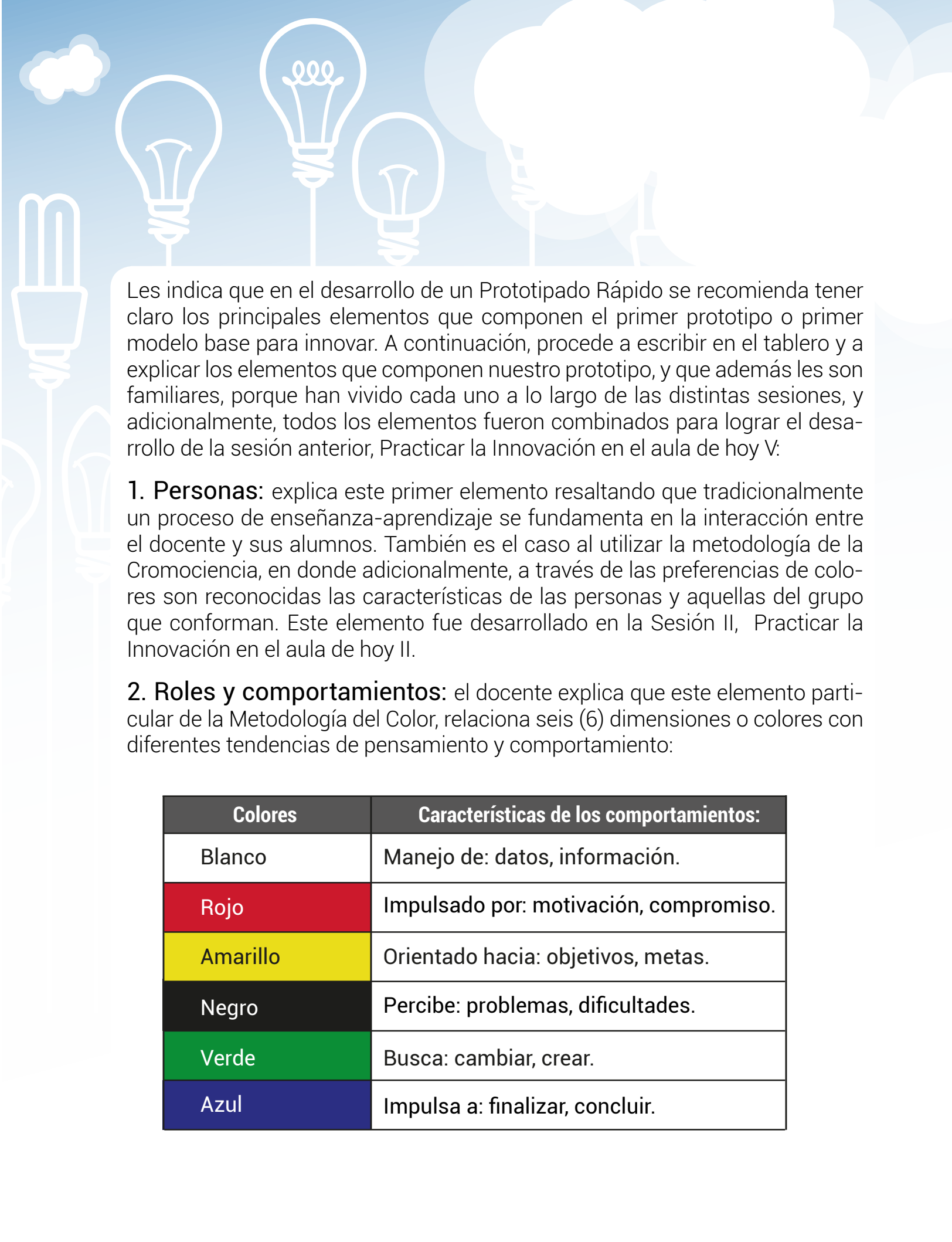
Para nuestro caso, el prototipo o modelo es la sesión de la materia desarrollada bajo los lineamientos de la Metodología del Color, Cromociencia, donde los principales elementos que lo componen, y que hemos abordado a lo largo de las distintas sesiones del programa, son:

1. Personas.
2. Roles y comportamientos.
3. Conjunto de dimensiones para observar una temática.
4. Dinámica de clase.

A continuación, en el instructivo de la actividad, retomaremos de manera detallada cada uno de estos elementos.

Instructivo de la actividad: el docente recuerda al grupo que en la sesión anterior Practicar la Innovación en el aula de hoy V fue la primera vez que todos, como comunidad de enseñanza-aprendizaje, innovaron con la Cromociencia en su materia.

Les aclara que en este proceso, juntos llevaron a cabo un primer prototipo, al aplicar a una sesión de la materia la Metodología del Color. Igualmente, les comparte que ese primer prototipo o primer modelo de la Cromociencia en la materia, será la base sobre la cual se generarán en esta sesión, nuevos modelos de aplicación de la Cromociencia, continuando así en el proceso de convertirse en una comunidad de enseñanza-aprendizaje super efectiva.




Les indica que en el desarrollo de un Prototipado Rápido se recomienda tener claro los principales elementos que componen el primer prototipo o primer modelo base para innovar. A continuación, procede a escribir en el tablero y a explicar los elementos que componen nuestro prototipo, y que además les son familiares, porque han vivido cada uno a lo largo de las distintas sesiones, y adicionalmente, todos los elementos fueron combinados para lograr el desarrollo de la sesión anterior, Practicar la Innovación en el aula de hoy V:

1. Personas: explica este primer elemento resaltando que tradicionalmente un proceso de enseñanza-aprendizaje se fundamenta en la interacción entre el docente y sus alumnos. También es el caso al utilizar la metodología de la Cromociencia, en donde adicionalmente, a través de las preferencias de colores son reconocidas las características de las personas y aquellas del grupo que conforman. Este elemento fue desarrollado en la Sesión II, Practicar la Innovación en el aula de hoy II.

2. Roles y comportamientos: el docente explica que este elemento particular de la Metodología del Color, relaciona seis (6) dimensiones o colores con diferentes tendencias de pensamiento y comportamiento:

| Colores | Características de los comportamientos: |
|----------|---|
| Blanco | Manejo de: datos, información. |
| Rojo | Impulsado por: motivación, compromiso. |
| Amarillo | Orientado hacia: objetivos, metas. |
| Negro | Percibe: problemas, dificultades. |
| Verde | Busca: cambiar, crear. |
| Azul | Impulsa a: finalizar, concluir. |



En la Sesión III, Practicar la Innovación en el aula de hoy III, el docente y el grupo de alumnos trabajaron este elemento y aprendieron a desempeñar los roles asociados a estos colores.

3. Conjunto de dimensiones para observar una temática: la Metodología del Color facilita abordar cualquier temática mediante seis (6) dimensiones o colores, permitiendo así observar un tema de manera integral. En el programa, “practicar la innovación en el aula de hoy”, este elemento se trabajó en la Sesión IV, Practicar la Innovación en el aula de hoy IV.

4. Dinámica de clase: la Metodología del Color facilita estructurar diferentes dinámicas de clase, articuladas bajo las seis (6) dimensiones que ésta propone, de aquellas un primer ejemplo, modelo o prototipo es la dinámica de clase llevada a cabo a lo largo de la sesión V, Practicar la Innovación en el aula de hoy V.

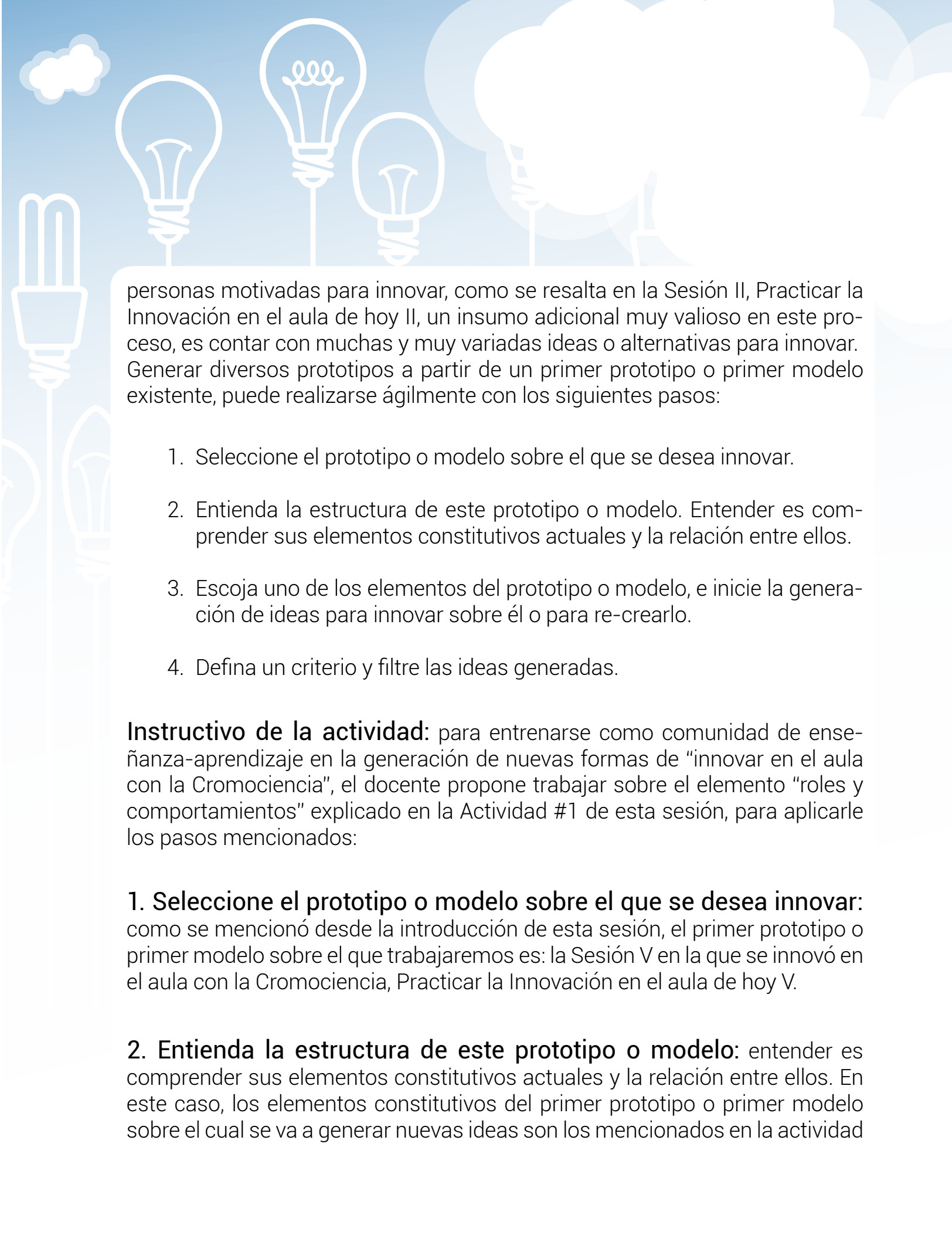
Como se mencionó, en la Sesión V, Practicar la Innovación en el aula de hoy V fueron combinados estos cuatro (4) elementos.

En este punto, la comunidad de enseñanza-aprendizaje ha entendido cómo utilizar la Metodología del Color en el aula de clase, y está lista para desarrollar la siguiente actividad de la sesión, en la que aprenderá a generar, permanentemente, nuevas formas, modelos, o prototipos sobre cómo “innovar en el aula de clase con la Cromociencia”.

Actividad #2: Innovar sobre una sesión de la materia con Cromociencia, Prototipando Rápidamente.

Duración de la actividad: 15 minutos.

Descripción de la actividad: para un proceso de innovación exitoso es vital contar con buenos insumos. Además de la importancia de un equipo de




personas motivadas para innovar, como se resalta en la Sesión II, Practicar la Innovación en el aula de hoy II, un insumo adicional muy valioso en este proceso, es contar con muchas y muy variadas ideas o alternativas para innovar. Generar diversos prototipos a partir de un primer prototipo o primer modelo existente, puede realizarse ágilmente con los siguientes pasos:

1. Seleccione el prototipo o modelo sobre el que se desea innovar.
2. Entienda la estructura de este prototipo o modelo. Entender es comprender sus elementos constitutivos actuales y la relación entre ellos.
3. Escoja uno de los elementos del prototipo o modelo, e inicie la generación de ideas para innovar sobre él o para re-crearlo.
4. Defina un criterio y filtre las ideas generadas.

Instructivo de la actividad: para entrenarse como comunidad de enseñanza-aprendizaje en la generación de nuevas formas de “innovar en el aula con la Cromociencia”, el docente propone trabajar sobre el elemento “roles y comportamientos” explicado en la Actividad #1 de esta sesión, para aplicarle los pasos mencionados:

1. Seleccione el prototipo o modelo sobre el que se desea innovar: como se mencionó desde la introducción de esta sesión, el primer prototipo o primer modelo sobre el que trabajaremos es: la Sesión V en la que se innovó en el aula con la Cromociencia, Practicar la Innovación en el aula de hoy V.

2. Entienda la estructura de este prototipo o modelo: entender es comprender sus elementos constitutivos actuales y la relación entre ellos. En este caso, los elementos constitutivos del primer prototipo o primer modelo sobre el cual se va a generar nuevas ideas son los mencionados en la actividad



anterior: personas, roles y comportamientos, conjunto de dimensiones para observar una temática, y dinámica de clase.

3. Escoja uno de los elementos del prototipo o modelo, e inicie la generación de ideas para innovar sobre él o para re-crearlo: para nuestro ejercicio se escoge el elemento “roles y comportamientos”, explicado en la Actividad #1 de esta sesión.

Sobre este elemento, se desarrolla el proceso de generación de nuevos prototipos aplicando primero la acción de invertir y luego la de suprimir. Ambas, son ejemplos de acciones utilizadas en procesos de innovación para generar prototipos a partir de un primer modelo:

a. Acción de invertir: realizar esta acción sobre los “roles y comportamientos”, consiste en invertir la forma en que fue ejecutado inicialmente este elemento. Es decir, teniendo en cuenta que en la Sesión V los “roles y comportamientos” fueron definidos según el color de mayor preferencia, invertir este criterio, es definir los “roles y comportamientos” por el color de menor preferencia.

En este sentido, se reconfiguran de manera interesante los grupos de cada color, para generar un trabajo sobre las oportunidades de cada persona, en lugar de trabajar sobre sus fortalezas, de acuerdo con su color de preferencia.

b. Acción de suprimir: ejecutar esta acción sobre el elemento “roles y comportamientos” para generar nuevas formas de “innovar en el aula con la Cromociencia”, consiste en suprimir uno o algunos de los roles definidos en la Sesión V: blanco-información, rojo-motivación, amarillo-objetivo, negro-prever dificultades, verde-crear y azul-concluir. (Ver cuadro colores y características de comportamiento - Actividad # 1).

De esta manera, se generan varios posibles prototipos, por ejemplo:



1. Si sólo se dejara el rol del color blanco y se eliminaran los demás:

Todos los alumnos ejecutarían el “rol y comportamiento” asociado al color blanco, es decir, se concentrarían en trabajar durante toda la sesión el aspecto de información de la materia de clase, identificando de qué se trata y toda la información que puede ser pertinente para entenderlo, así como métodos adecuados para organizar su información, etc.

2. Si se escogiera el color amarillo y descartaran los demás:

Todos los alumnos desempeñarían a lo largo de la sesión el “rol y comportamiento” asociado al color amarillo, es decir, trabajarían sobre las metas y objetivos del tema de clase, identificando para qué se desarrolla y la proyección de ideas o actividades de clase que permiten entenderlo.

Lo mismo podría hacerse con los demás colores y sus características de comportamiento asociadas.

4. Defina un criterio y filtre las ideas generadas: después de haber generado nuevas y distintas formas de “innovar en el aula con la Cromociencia”, estas alternativas deben filtrarse para seleccionar aquella que será implementada como una nueva sesión para “innovar en la materia de clase con la Cromociencia”.

Los siguientes criterios que pueden aplicarse para filtrar y seleccionar las nuevas ideas:

a. Escoger aquellas alternativas que sean más fáciles de implementar.

b. Escoger aquellas alternativas más acordes a tema de clase que el docente desee trabajar con la Metodología del Color, Cromociencia.



c. Escoger aquellas alternativas que propicien más participación del grupo.

d. Inclusive, un criterio muy interesante, puede ser escoger aquellas alternativas que mejor se adecuen a la forma de trabajar que ya ha generado la comunidad de enseñanza-aprendizaje.

Para la definición, el docente puede ir escribiendo en el tablero los diferentes prototipos generados, para subrayar los más opcionados. Posteriormente, puede proceder a realizar una votación para escoger juntos, aquel nuevo prototipo que se implementará para “innovar en el aula con la Cromociencia”, continuando el proceso de convertirse en una comunidad de enseñanza-aprendizaje súper efectiva, manejando eficientemente estas herramientas.

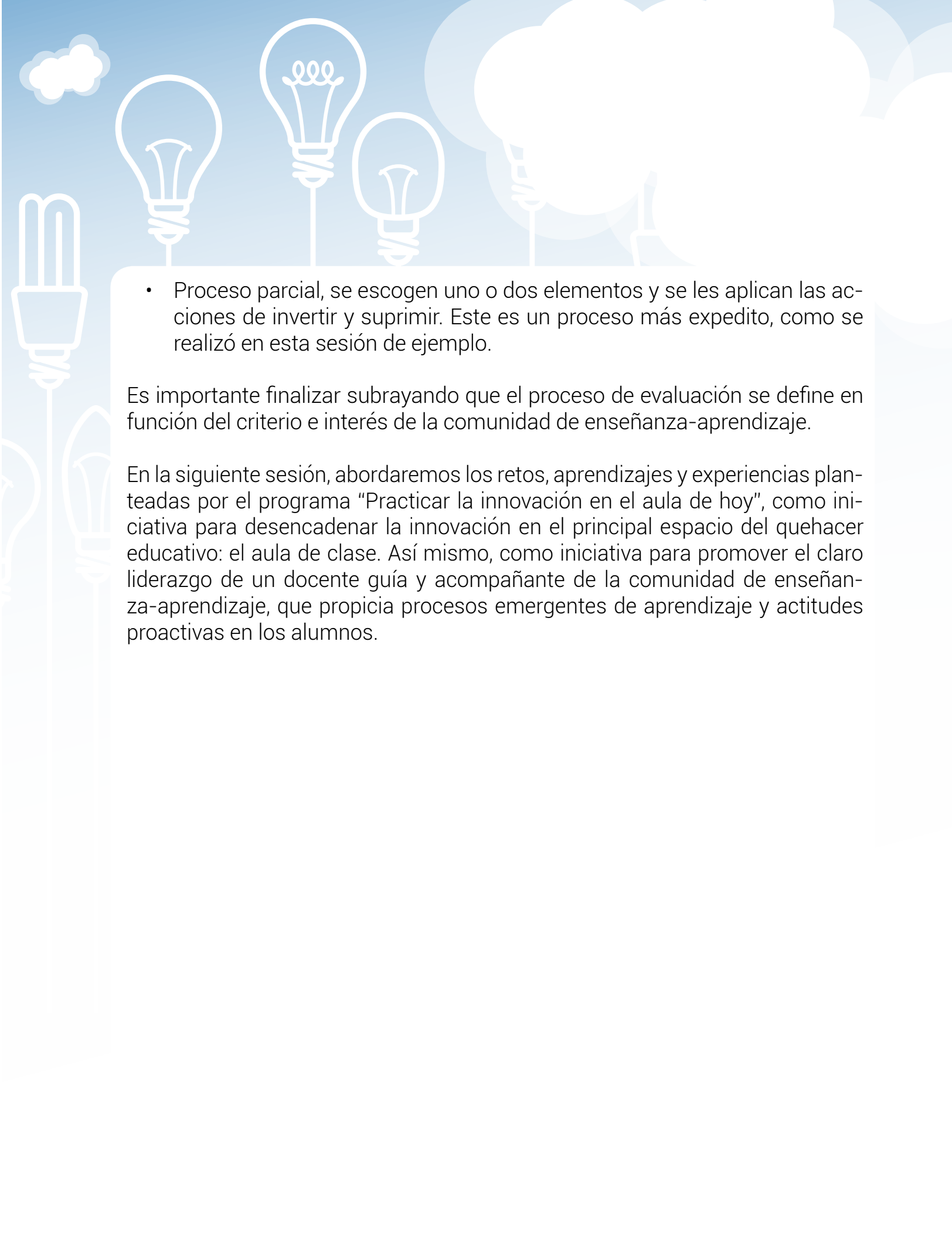
Actividad #3: Conclusiones de la sesión.

Duración de la actividad: 5 minutos.

Descripción de la actividad: el docente concluye la sesión expresando que generar nuevas formas, modelos o prototipos para “innovar en el aula con la Cromociencia”, es un proceso ágil cuando se parte de un primer prototipo implementado, y se cuenta con un procedimiento claro y flexible para elaborar nuevos prototipos.

El docente agrega que en función del interés de la comunidad de enseñanza-aprendizaje, la generación de alternativas puede ser un proceso exhaustivo o un proceso parcial:

- Proceso exhaustivo, se desarrolla sobre la totalidad de los elementos identificados, aplicando, a cada uno, la acción de invertir y la acción de suprimir, para generar un nutrido y diverso conjunto de prototipos.

- 
- Proceso parcial, se escogen uno o dos elementos y se les aplican las acciones de invertir y suprimir. Este es un proceso más expedito, como se realizó en esta sesión de ejemplo.

Es importante finalizar subrayando que el proceso de evaluación se define en función del criterio e interés de la comunidad de enseñanza-aprendizaje.

En la siguiente sesión, abordaremos los retos, aprendizajes y experiencias planteadas por el programa "Practicar la innovación en el aula de hoy", como iniciativa para desencadenar la innovación en el principal espacio del quehacer educativo: el aula de clase. Así mismo, como iniciativa para promover el claro liderazgo de un docente guía y acompañante de la comunidad de enseñanza-aprendizaje, que propicia procesos emergentes de aprendizaje y actitudes proactivas en los alumnos.



Sesión 7

En esta sesión final del programa “practicar la innovación en el aula de hoy”, presentaremos los retos en educación a los que responde el programa en su ejecución, a lo largo de las diferentes sesiones.

Al concebir y ejecutar este programa, quisimos ser fieles a la frase del título de esta sesión, entendiendo el programa como la presentación de una serie de elementos sensibles, con un orden coherente y una distribución adecuada de énfasis, que permitiera vivir al participante el proceso de innovar, innovando; Es importante agregar que son muchos los retos y oportunidades que tiene la educación hoy en día en un país como el nuestro, que la siente en retraso; sin embargo, y curiosamente, la misma sensación de retos y oportunidades, la tienen también los países líderes o referentes en educación. Ello es un reflejo del proceso complejo que es la educación en todas las latitudes: para todos los países, aún la educación está muy lejos de una situación que brinde comodidad y tranquilidad, y por ello todos consideran importante aprender a innovar continuamente sobre su sistema educativo.

Otro aspecto a resaltar de nuestra visión particular de la innovación y del programa propuesto, es: en innovación preferimos caminar con los “zapatos que se tienen”. Es decir, que partimos del contexto y situación general actual, para promover la autoconfianza y el empoderamiento de actores, buscando que, de manera no-invasiva y fluida, estos hagan evolucionar su situación y aquella de la educación hacia los estados buscados.

La realidad descrita en los párrafos anteriores es un testimonio de la necesidad de dar respuesta, por medio de la innovación, a grandes retos aún subyacentes en educación.

A continuación ponemos al descubierto el conjunto de trayectos, es decir, cada uno de los puntos de partida y los puntos deseables de llegada, que consti-

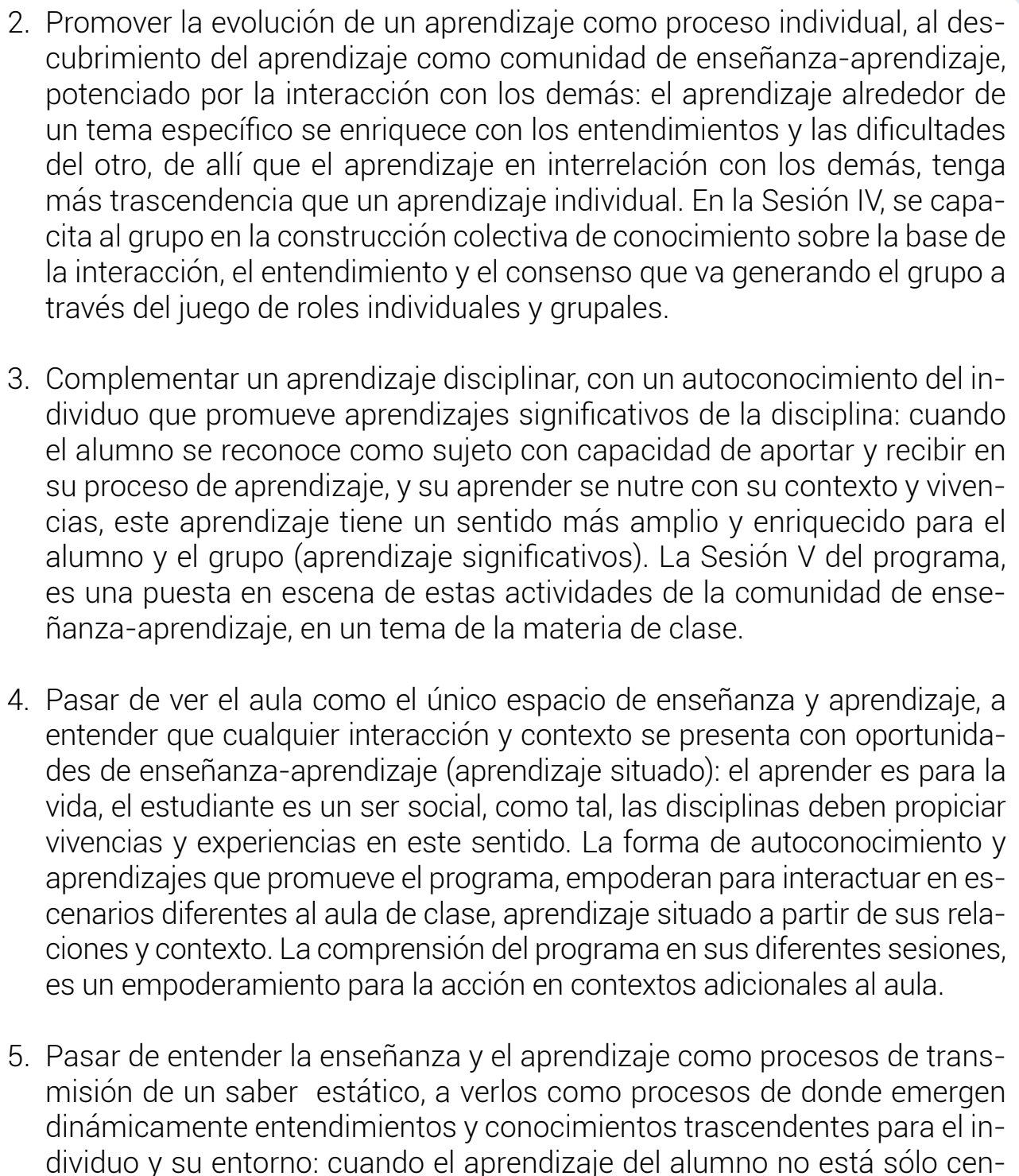



tuyeron los retos a los que nuestro programa busca orientarse en educación:

1. Migrar de un aprendizaje centrado en el docente a aprendizajes centrados en el alumno, para su desarrollo cognitivo y emocional.
2. Promover la evolución de un aprendizaje como proceso individual, al descubrimiento del aprendizaje como comunidad de enseñanza-aprendizaje, potenciado por la interacción con los demás.
3. Complementar un aprendizaje disciplinar, con un autoconocimiento del individuo que promueve aprendizajes significativos de la disciplina.
4. Pasar de ver el aula como el único espacio de enseñanza y aprendizaje, a entender que cualquier interacción y contexto se presenta con oportunidades de enseñanza-aprendizaje (aprendizaje situado).
5. Pasar de entender la enseñanza y el aprendizaje como procesos de transmisión de un saber estático, a verlos como procesos de donde emergen dinámicamente entendimientos y conocimientos trascendentes para el individuo y su entorno.

A continuación, se hace una breve descripción de estos retos y la referencia a la sesión o sesiones en las cuales se brindan las herramientas que consolidan competencias para alcanzarlos:

1. Migrar de un aprendizaje centrado en el docente, a aprendizajes centrados en el alumno, para su desarrollo cognitivo y emocional: en un proceso tradicional de enseñanza-aprendizaje en el aula, el rol activo le corresponde al docente y el estudiante puede estar relegado a un rol pasivo. Lo que se busca con migrar esta situación, es que el estudiante genere un rol-proactivo en la clase y en su proceso de aprendizaje; rol en el que es capacitado y que además, es afín con su preferencia de colores. En este programa, en la Sesión III, se entrena al grupo en un juego proactivo de roles.

- 
- The background features a light blue gradient with several white line-art icons. On the left, there are overlapping circles representing thought bubbles. In the center and right, there are three lightbulbs of varying sizes, some with glowing filaments. On the far right, there is a stylized hand holding a pen, and a small cloud icon in the top right corner.
2. Promover la evolución de un aprendizaje como proceso individual, al descubrimiento del aprendizaje como comunidad de enseñanza-aprendizaje, potenciado por la interacción con los demás: el aprendizaje alrededor de un tema específico se enriquece con los entendimientos y las dificultades del otro, de allí que el aprendizaje en interrelación con los demás, tenga más trascendencia que un aprendizaje individual. En la Sesión IV, se capacita al grupo en la construcción colectiva de conocimiento sobre la base de la interacción, el entendimiento y el consenso que va generando el grupo a través del juego de roles individuales y grupales.
 3. Complementar un aprendizaje disciplinar, con un autoconocimiento del individuo que promueve aprendizajes significativos de la disciplina: cuando el alumno se reconoce como sujeto con capacidad de aportar y recibir en su proceso de aprendizaje, y su aprender se nutre con su contexto y vivencias, este aprendizaje tiene un sentido más amplio y enriquecido para el alumno y el grupo (aprendizaje significativos). La Sesión V del programa, es una puesta en escena de estas actividades de la comunidad de enseñanza-aprendizaje, en un tema de la materia de clase.
 4. Pasar de ver el aula como el único espacio de enseñanza y aprendizaje, a entender que cualquier interacción y contexto se presenta con oportunidades de enseñanza-aprendizaje (aprendizaje situado): el aprender es para la vida, el estudiante es un ser social, como tal, las disciplinas deben propiciar vivencias y experiencias en este sentido. La forma de autoconocimiento y aprendizajes que promueve el programa, empoderan para interactuar en escenarios diferentes al aula de clase, aprendizaje situado a partir de sus relaciones y contexto. La comprensión del programa en sus diferentes sesiones, es un empoderamiento para la acción en contextos adicionales al aula.
 5. Pasar de entender la enseñanza y el aprendizaje como procesos de transmisión de un saber estático, a verlos como procesos de donde emergen dinámicamente entendimientos y conocimientos trascendentes para el individuo y su entorno: cuando el aprendizaje del alumno no está sólo cen-

The background features a light blue gradient with several white line-art icons. On the left, there are overlapping circles of varying shades of blue. In the center and right, there are three lightbulbs of different sizes, some with glowing filaments. To the right of the lightbulbs, there is a small cloud icon and a vertical line with a plug-like shape at the top. The overall theme is creative thinking and innovation.

trado en el contenido disciplinar, puede encontrar experiencias diferentes y novedosas que le permiten ampliar su comprensión del mundo y su entorno, generándole la capacidad de aportar creativamente como sujeto social.

Para concluir, cuando se lleva este programa a la práctica con el grupo de clase, se convierte en un "laboratorio" para el aprendizaje, la investigación y la innovación de la materia, y más importante aún, hace del proceso de enseñanza y de aprendizaje algo dinámico y socializador, que promueve el autoconocimiento, y potencia el pensar y el actuar del individuo partiendo de su contexto.



ARTIFICE[®]
ORGANIZACIÓN NO LUCRATIVA

romociencia

Bogotá - Colombia
www.compartirpalabramaestra.org