



**Nota: En este documento usted podrá incluir imágenes, gráficos, tablas, así como enlaces de acceso a videos, que considere relevantes para exponer su experiencia.**

**Recuerde que este documento debe enviarlo en formato PDF al correo [novaeducacion@urosario.edu.co](mailto:novaeducacion@urosario.edu.co)**

1. Nombre del postulante:

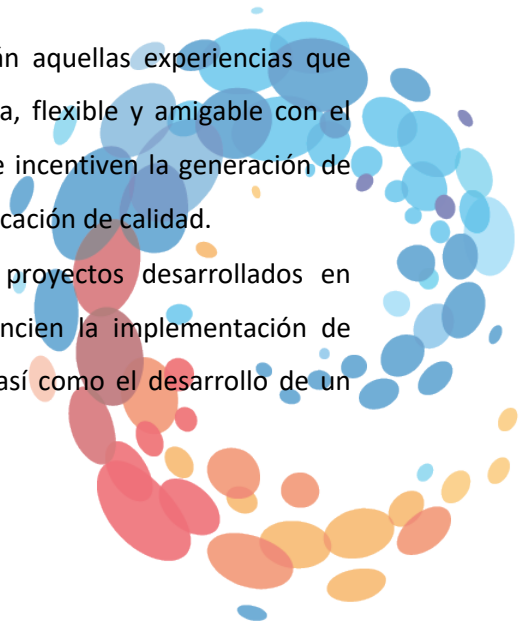
*Andrea García González*

2. Institución:

*Corporación Unificada Nacional de la Educación Superior (CUN)*

3. Categoría en el que se desea inscribir la propuesta (seleccione solo una):

- **Experiencias de aprendizaje transformador:** se premiarán aquellas experiencias en educación superior, que fundamentadas en el estudio de tendencias educativas actuales y emergentes, promuevan dinámicas innovadoras de aprendizaje y apunten a la mejora y la calidad de la educación, y a la disminución de la deserción.
- **Ciencia Abierta:** se premiarán aquellas estrategias implementadas que promuevan la creación, transmisión y aprovechamiento del conocimiento científico y tecnológico, entre los distintos actores, para fomentar la colaboración, transparencia, inclusión, cooperación internacional, la visibilidad científica regional, la apropiación social del conocimiento y el impacto.
- **Campus universitario innovador y sostenible:** se premiarán aquellas experiencias que promuevan desarrollo de infraestructura física y tecnológica, flexible y amigable con el medio ambiente, acompañada de servicios que garanticen e incentiven la generación de actividades académicas innovadoras, que redunden en la educación de calidad.
- **Reconocimiento al colegio innovador y transformador:** proyectos desarrollados en instituciones de educación básica o secundaria que evidencien la implementación de prácticas innovadoras de enseñanza efectiva y de calidad, así como el desarrollo de un





hábitat innovador y sostenible, que facilite la transición de sus estudiantes a la educación superior.

4. Título de la experiencia y/o proyecto innovador:

*Bang. Activas tus ideas*

5. Palabras clave (entre 4 y 6 palabras separadas por comas)

*Innovación, metodología, ideas, creatividad, soluciones.*

6. Tiempo de implementación de la experiencia y/o proyecto innovador:

*2 años*

7. Resumen de la experiencia y/o proyecto innovador (máximo 200 palabras)

*Bang. Activa tus ideas. Es una metodología creada en CEBIAC (Centro de Bits y Átomos de la CUN), el Centro de Innovación de la Corporación Unificada Nacional de Educación Superior CUN, para facilitar los procesos de ideación, incentivar la innovación e intervenir en los momentos de bloqueos mentales en diferentes públicos y escenarios. Esta metodología busca generar ideas novedosas y de alto impacto, Bang está fundamentada en el modelo Human-Centered Design (HCD), creado por David Kelley en 2004.*

*La metodología está compuesta por tres fases, en analogía a los estados de la materia: Sólido, Gaseoso y líquido. Este esquema permite que los estudiantes identifiquen una problemática en su complejidad, entendiendo su contexto y características. Para, posteriormente, a través de un proceso de ideación y prototipado generar una solución novedosa y relevante.*

*La CUN ha implementado esta metodología en sus procesos de formación en el área transversal de emprendimiento desde 2020, y en el Programa de Administración de Empresas desde el primer semestre de 2021. A esto, se le debe sumar, que la metodología fue creada y testeada entre 2018 y 2019.*

8. Descripción completa de la innovación y el proceso de implementación (Máximo 1000 palabras)





*El Centro de la innovación de la CUN (CEBIAC) preocupado por la urgencia de implementar en la Institución una cultura del emprendimiento y la innovación, se dio a la tarea de desarrollar una metodología propia para ayudar a las personas (estudiantes, funcionarios, administrativos y directivos) a generar soluciones novedosas a todo tipo de problemas. De esta manera, Bang busca que las personas generen nuevos y divergentes vínculos mentales, lo cual llevaría a tener procesos de ideación diferentes.*

*Bang, está compuesto por tres fases, analógicas a los estados de la materia: físico, líquido y gaseoso. Con este símil, buscamos que nuestros estudiantes comprendan que la innovación es más simple de lo que se pensaba y que lo pueden relacionar con procesos sencillos que suelen tener interiorizados, como lo son los estados de la materia.*

*Para iniciar, en la fase sólida se hará un proceso de observación y análisis de la información socio cultural para identificar problemas o necesidades de un público en específico. Dado que esta información es estática por largos periodos, lo asociamos a este estado de la materia por su carácter compacto y denso.*

*En la fase sólida se realizarán dos actividades:*

- 1. Observación: Allí se identificarán y analizarán los comportamientos y características de las personas implicadas en las problemáticas, así como del contexto donde esta situación tiene lugar.*
- 2. Escucha: Este proceso consiste en recolectar y analizar información para identificar necesidades y problemas.*

*Debe mencionarse que teóricamente esta base está sustentada en la Pirámide de Maslow (1940). Esta figura fue el resultado de una amplia investigación sobre la motivación humana, y derivó en cinco categorías de necesidades: Fisiológicas, de seguridad, sociales, de autoestima y de autorrealización.*





## Diagrama de la Pirámide de Maslow



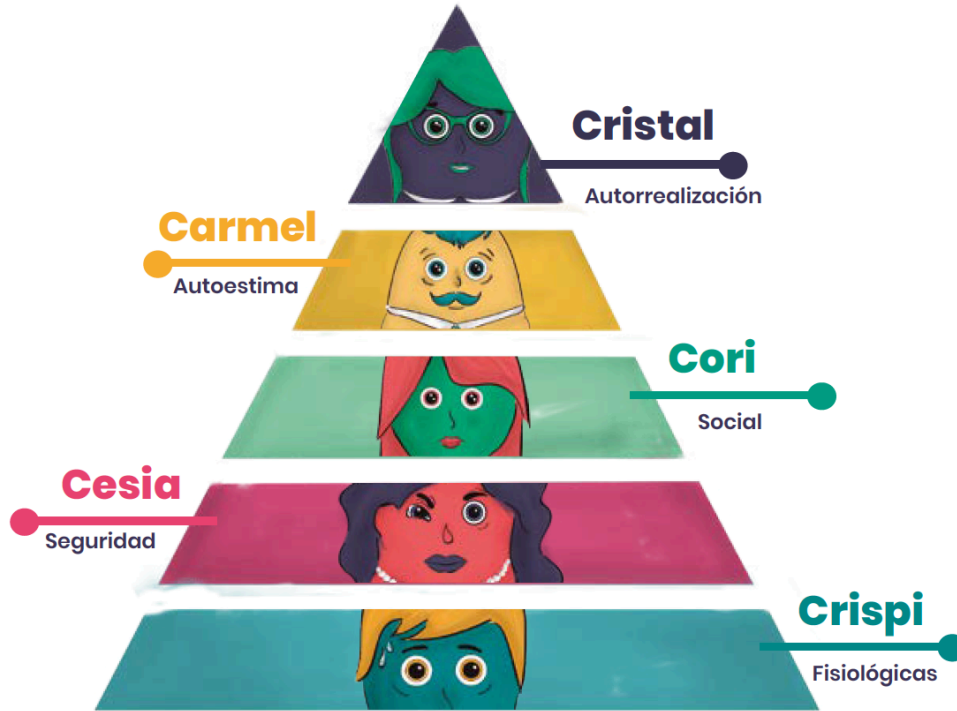
**Fuente:** Manual del facilitador Bang, 2019

*Desde su creación, esta pirámide ha sido marco de referencia para los procesos de innovación. Esto pues, tener claras las necesidades de un público específico facilita actuar estratégicamente cuando se tiene clara la categoría a la que pertenece. En CEBIAC, con el firme propósito de hacer de Bang una metodología amigable y entretenida, personificamos cada nivel de la pirámide, con los protagonistas de BANG, los 5C. Cinco curiosos personajes que tienen la labor de guiar el proceso de innovación.*





## Diagrama de la pirámide de los 5C



**Fuente:** Manual del facilitador Bang, 2019

*Cada uno de los 5C cuenta con una personalidad intencional que alinea el objetivo de cada nivel con sus rasgos de personalidad. A continuación se presentan a detalle cada uno:*





## Diagrama Explicación de los 5C

1

### CRISTAL:

Es disciplinada, constante, autónoma y visionaria. Lo suyo es el emprendimiento.



2

### CARMEL:

Es optimista, emocional, empático, sensible y consejero. Sus trabajos están relacionados con el área humana de las compañías.



3

### CORI:

Es creativa, sociable, comunicativa, espontánea y bufona. Sus trabajos estarán relacionados con las relaciones públicas.



4

### CESIA:

Es estructurada, precavida, controladora, egoísta y rígida. En el caso de Cesia, su trabajo estaría relacionado con finanzas.



5

### CRISPI:

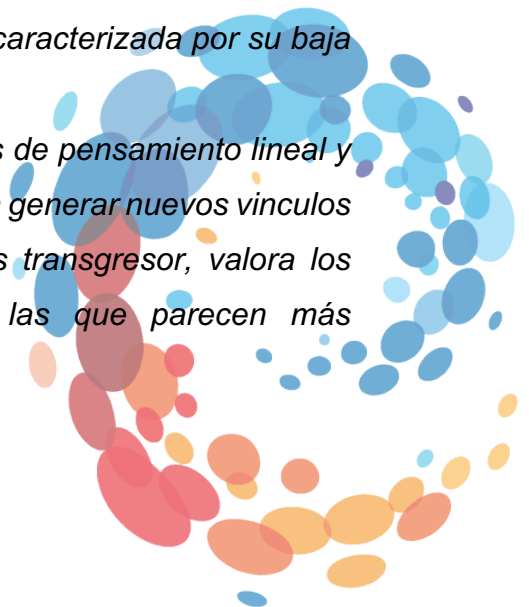
Es estable, conciliador, tímido, familiar y analítico. Si Crispi, tuviera un trabajo, estaría relacionado con temas de informática y desarrollo de software.



Fuente: Manual del facilitador Bang, 2019

*Por su parte, en la fase gaseosa se realizará un proceso de ideación para identificar soluciones creativas e identificación de oportunidades. En este momento de la metodología la importancia no recae en la "calidad" de las ideas sino en la cantidad. Esta fase es dispersa, como el gas, estado de la materia caracterizada por su baja densidad.*

*Teóricamente esta fase se fundamenta en las definiciones de pensamiento lineal y pensamiento lateral de Bono. Aquí, lo ideal es acercarnos a generar nuevos vínculos de mentales a través del pensamiento lateral el cual es transgresor, valora los errores y explora todo tipo de alternativas, incluso las que parecen más descabelladas.*





*Este es el momento central de un proceso de ideación pues es cuando estimulamos el cerebro para irse por caminos que antes no considerarían o que le resultarían inciertos. Para esto creamos cinco mazos de cartas, que contienen llamados a la acción, técnicas creativas y palabras aleatorias (en su mayoría relacionadas con el emprendimiento y la innovación). De nuevo, los 5C serán protagonistas pues las cartas que le corresponden a cada uno se alinean a su personalidad, en seguida se detallan.*

### Diagrama sobre los mazos de cartas y su relación con los 5C



**Fuente:** Manual del facilitador Bang, 2019

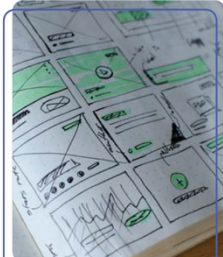
*Por último, en la fase líquida, se elaborará un prototipo: un primer producto viable. Este prototipo pretende tangibilizar la idea. Esta fase toma dicho nombre porque los líquidos suelen adaptarse a la formas de las cavidades que lo contienen. Contrario a lo que piensan un prototipo de una idea innovadora puede hacerse con papel y lápiz, con plastilina o con una aplicación móvil.*





## Tipos de prototipo

**STORYBOARD:**  
Secuencia de gráficos, plasmados en viñetas que cuentan una historia o expresan un resultado.



**PLAN DE ACCIÓN:**  
Después de un proceso de definición de tareas, tiempos y recursos de un proyecto, se fija un plan de trabajo



**ESQUEMA:**  
Representación gráfica que muestra un proyecto, idea o resultado.



**PRODUCTO:**  
Elemento físico, tangible que representa una idea.



**Fuente:** Manual del facilitador Bang, 2019

*Esta metodología fue implementada en la formación de emprendimiento e innovación en la CUN desde 2020-A y en el Programa de Administración de empresas en 2021 -A.*

*Para finalizar debe mencionarse que la metodología puede desarrollarse de manera individual o grupal y de manera presencial (como un juego de mesa) o tecnológico*

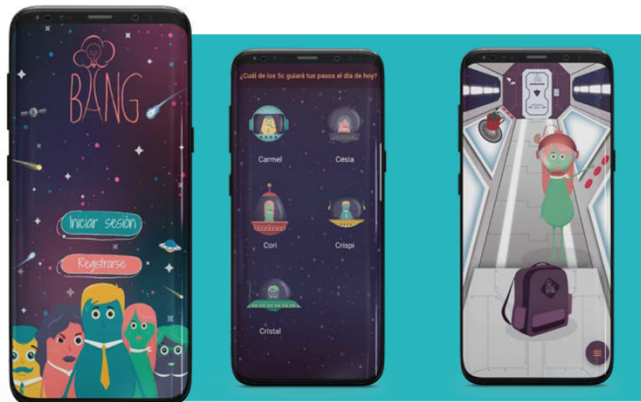




### Imagen de BANG en físico



### Imagen de BANG app



**Link a la app:** <http://banglite.cvivo.digital/>

9. Principales resultados e impacto de la iniciativa. Incluya indicadores concretos, evidencia de aplicación en otros contextos, alianzas interareas o interinstitucionales, etc. (Máximo 600 palabras)





*Al indagar con cuatro docentes que han empleado la metodología BANG en las asignaturas que dictan en el área transversal de emprendimiento ellos nos comentaron:*

**Docente 1:**

- *¿Cuándo y en qué clases ha usado BANG?*
  - *8 cursos de la asignatura Proyecto de vida con 640 estudiantes en el periodo: Segundo periodo 2021.*
  - *En 2 talleres realizados en el primero periodo del 2021 en la asignatura de Creación de Empresas I.*
- *¿Por qué usar Bang en clase?*
  - *Porque es dinámica, interactiva y fácil de usar, donde el estudiante puede hacer el ejercicio desde su celular.*
- *¿Cuáles son las ventajas que tiene BANG en la formación en emprendimiento e innovación?*
  - *Ayuda a la generación de soluciones disruptivas.*
  - *Contribuye al desarrollo del pensamiento lateral.*
  - *Su diseño, colores es llamativo y fomenta a la creatividad.*
  - *Sus personajes pueden representar los tipos de clientes.*
  - *Se aprende con más facilidad la identificación de necesidades a partir de lo ejemplificado en la pirámide de Maslow.*
  - *Ofrece un modelo organizado para la generación de ideas de negocio a partir de la relación con los estados de la materia.*
- *¿Cómo es el comportamiento de los estudiantes usando BANG?*
  - *El comportamiento de los estudiantes se caracteriza por su capacidad para aprender de manera rápida, de descubrir y explorar la herramienta.*
  - *En algunas ocasiones, tienden a bloquearse cuando le salen frases en las tarjetas que no pueden asociar con facilidad a la problemática que están abordando.*
- *¿Cuáles son los resultados de usar BANG?*





- *Ha sido una herramienta que ha contribuido en la solución de problemáticas personales de los estudiantes.*
- *Ha fomentado el pensamiento creativo y disruptivo en los estudiantes.*
- *Ha fomentado la recursividad a la hora de generar soluciones creativas.*

### **Docente 2:**

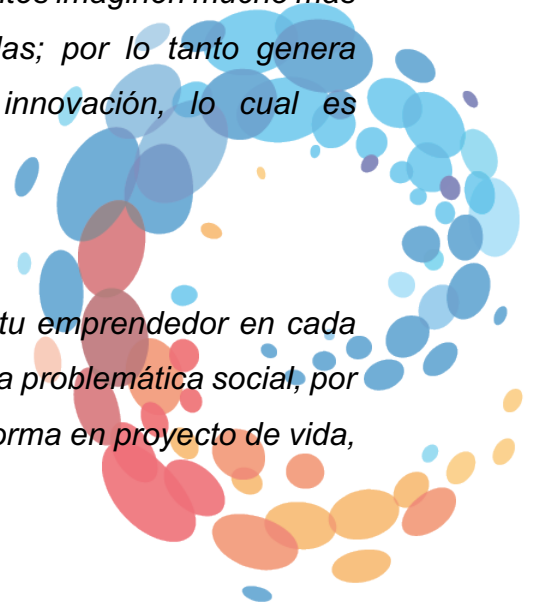
*Teniendo en cuenta la experiencia en la utilización de BANG en la clase de Proyecto de Vida, se puede decir que ha sido realmente gratificante y ha tenido resultados positivos en la manera como los estudiantes proponen soluciones diferentes a las normalmente planteadas; enfocados a problemas de tipo emocional, ya que las frases de las cartas los sacan de la cotidianidad y los obligan a pensar en otras alternativas.*

*De igual manera, he usado BANG en talleres de ideación en Cumbre, en donde el enfoque se da de manera diferente, ya que los problemas planteados hacen parte de las necesidades de los posibles clientes; en este escenario ayuda a los estudiantes a dar ideas disruptivas y a fomentar más la creatividad; antes de usar BANG se realizan propuestas de soluciones muy comunes, después de usar la herramienta se proponen ideas mucho más creativas y fuera de lo común.*

*BANG, es una herramienta que permite sacar al estudiante de su zona de confort en cuanto a las ideas que propone, por lo tanto es un recurso oportuno en un proceso de emprendimiento e innovación. Este recurso sin duda fomenta la creatividad, las frases de las cartas hacen que los estudiantes imaginen mucho más y hagan comparaciones con soluciones más elaboradas; por lo tanto genera buenos resultados en procesos de ideación y de innovación, lo cual es indispensable a la hora de emprender.*

### **Docente 3:**

*He utilizado esta herramienta en la asignatura de Espíritu emprendedor en cada bloque para la búsqueda de una solución creativa ante una problemática social, por medio de una idea de negocio, en la unidad 5 y de igual forma en proyecto de vida,*





*cada bloque utilizamos la metodología para la búsqueda de una solución innovadora para solucionar una problemática personal.*

*Bang, es una metodología que contribuye a desarrollar el pensamiento creativo de los estudiantes en un tiempo prudente, lo que permite que la clase se vuelva interactiva e interesante para ellos, a su vez los motiva para continuar utilizando la metodología en futuras ocasiones en los diferentes ámbitos de su vida.*

**Docente 4:**

*Bang, ayuda a volver más dinámico las estrategias de aprendizaje, por lo que ofrece espacios para cambiar la rutina, generar recordación y fomentar la creatividad.*

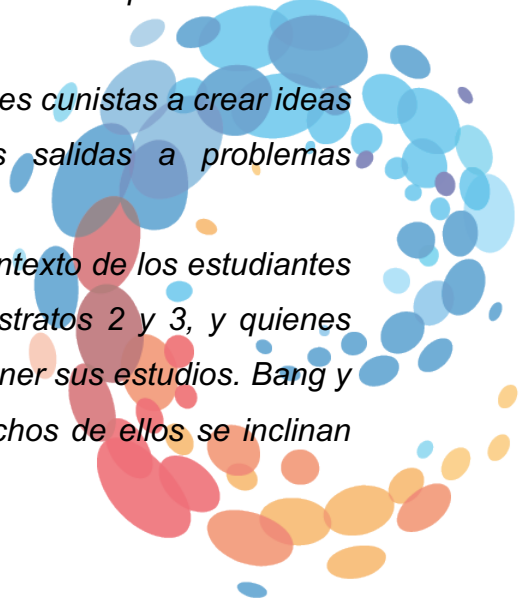
*Bang, fomenta la creatividad y generación de soluciones innovadoras a problemas comunes o extraordinarios. Deseos por seguir participando de ese tipo de actividades. Aumento del grado de satisfacción del estudiante.*

10. ¿Por qué considera que su proyecto es relevante en la categoría seleccionada?  
(máximo 200 palabras)

*Se desarrolló una metodología propia para incentivar los procesos de innovación dentro y fuera del aula. A la vez que se logró una metodología que desde un diseño creativo y el desarrollo de unos personajes que facilitan y guían el proceso, logran envolver al estudiante en una nueva experiencia de aprendizaje que facilita los procesos de formación en emprendimiento e innovación.*

*Desde su aplicación Bang, ha ayudado a los estudiantes cunistas a crear ideas de negocio innovadoras y a generar novedosas salidas a problemas tradicionales o emergentes.*

*En este sentido, reconociendo la particularidad del contexto de los estudiantes cunistas, quienes principalmente pertenecen a los estratos 2 y 3, y quienes suelen estar vinculados al mercado laboral para sostener sus estudios. Bang y su apropiación tiene particular importancia, pues muchos de ellos se inclinan*





Universidad del  
**Rosario**



PREMIO  
LATINOAMERICANO A LA  
INNOVACIÓN  
EN EDUCACIÓN SUPERIOR

*por crear emprendimientos, que nacen por necesidad, pero que gracias a Bang pueden convertirse en modelos de negocio innovadores, o productos novedosos.*

#### 11. Lecciones aprendidas (Máximo 400 palabras)

*Con el desarrollo de BANG, hemos aprendido la importancia de permear la innovación en todas las esferas de la institución, tanto en las aulas, como en el trabajo administrativo de la institución, pues este último suele caer en la rutina y dejar poco espacio para la innovación. Este asunto obliga a tener diferentes formatos (desde el físico, que permite una experiencia diferente y sensitiva, una versión virtual, para ayudar a facilitar los procesos de ideación en el aula de los estudiantes, y una versión virtual con mira a la innovación organizacional.*

*De otro modo, la pandemia nos obligó a aprender a realizar talleres de BANG en modalidad virtual sin que pierda su capacidad envolvente.*

*Queda pendiente convertir esta herramienta en un instrumento de uso cotidiano para nuestros estudiantes, hasta facilitar en ellos la generación de ideas novedosas.*

#### 12. Sitios web que evidencien el desarrollo de la experiencia y/o proyecto innovador

<http://banglite.cvivo.digital/>

**Recuerde que este documento debe adjuntarlo en formato PDF al formulario de inscripción.**

