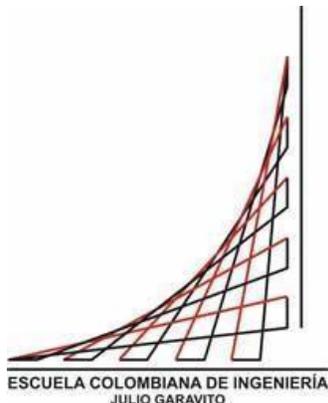


ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO



FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

ANÁLISIS DETALLADO PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROGRAMA INSPIRA
DESARROLLADO ENTRE EL COLEGIO BILINGÜE LA ENSEÑANZA Y LA UNIVERSIDAD
ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO.

TRABAJO DIRIGIDO PARA CERTIFICACIÓN DE ÉNFASIS DE EMPRENDIMIENTO PERIODO
2022-2

BRAIDON ALEXIS CASTRO BURGOS

DIRECTORA DE TRABAJO DIRIGIDO:
Mg. ADRIANA MARCELA ZAMBRANO SÁNCHEZ

13 DE DICIEMBRE DEL 2022

Resumen

Este ensayo pretende exponer un análisis del programa Inspira, un trabajo conjunto entre la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito y el Colegio Bilingüe La Enseñanza, que a través del principio de mentorías desarrolla la metodología *Design Thinking* buscando implementar una serie de herramientas durante la etapa escolar que contribuirán con el objeto de generar ideas de emprendimiento en los estudiantes de grado 11, a lo largo de este ensayo se ofrecen diferentes oportunidades de mejora y recomendaciones según estas oportunidades, a través de la perspectiva, puntos de vista y experiencia durante la ejecución del programa como mentor, donde a través de una investigación detallada que comprende el aporte de varios artículos con temas relacionados a este, el mentor manifiesta de manera objetiva una serie de mecanismos y métodos exitosos que acercaran a la decanatura de Administración de Empresas al objetivo de mejorar el programa, donde se ofrecieron 8 recomendaciones para el periodo de planeación, 8 para el periodo de ejecución, y 0 para el periodo de cierre del programa Inspira.

1. Introducción

Inspira es una iniciativa pensada entre la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito y el Colegio Bilingüe La Enseñanza, en el que para el segundo semestre del año 2022 estudiantes de la Escuela de diferentes programas de pregrado próximos a ser futuros profesionales asumen el reto de ser mentores, acompañando e inspirando en el desarrollo de los proyectos de grado a estudiantes ad-ports de recibir su título de bachiller.

Este programa a través de la metodología *Design Thinking* busca en los estudiantes generar ideas de emprendimiento, ideas que continuarán madurando durante la formación universitaria, convirtiéndose en una incubadora de las empresas del futuro, llevando a cabo una serie de mentorías que permitan transferir conocimientos y experiencias de los estudiantes universitarios a los estudiantes de colegio para desarrollar proyectos desafiantes de emprendimiento e innovación.

El presente artículo es fruto de haber orientado a 3 grupos de estudiantes de grado 11 bajo 6 etapas principales comprendidas como *Entender* en la que como su nombre lo indica lo que se busca es que los estudiantes puedan entender los aspectos más importantes del consumidor, *Empatizar* que es imprescindible para que interactúen y obtengan información de primera mano por parte de los usuarios, *Definir* donde se demarca que es lo que se busca cambiar o mejorar del avance actual, *Idear* que si o si aumenta la probabilidad de encontrar una combinación única para crear un producto más atractivo, *Prototipar* que ayuda a visualizar las ideas planteadas y corroborar si han sido válidas y *Evaluar* que luego de tener el prototipo permite que los usuarios lo validen.

Estas etapas todas pertenecientes a la metodología de Design Thinking ejecutadas con el objetivo principal de implantar en el estudiante una serie de técnicas que lo llevaran al desarrollo de un proyecto innovador. Enmarcados según los objetivos de desarrollo sostenible que por cierto “comprometen a 193 países del mundo a mejorar los indicadores ambientales, sociales y económicos a través de su desempeño en 169 metas para 2030” García et al. (2021), los estudiantes acompañados escogieron desarrollar sus proyectos bajo la línea de sostenibilidad ambiental, proyectos como el que abordó el equipo número 1, llamado “*La Matera Embera*” centrado en transformar el plástico resultante de las actividades cotidianas, dándole un nuevo uso, reduciendo así la cantidad de residuos plásticos que ingresan al sistema de basuras, cuyo producto final fueron macetas con un diseño innovador, o el abordado por el equipo número 7 llamado “*Tapas al Vaso*” centrado en el aprovechamiento de las tapas de plástico desechadas en su colegio para la elaboración de vasos reciclados contribuyendo a la disminución de la huella de carbono, y cuyo producto final fueron vasos con un estilo particular con la visión de producir más adelante a gran escala utensilios de cocina; y el desarrollado por el equipo 19 que llamaron “*Politaber*” una lámina impermeabilizante que limpia el aire, este proyecto enfocado en disminuir la huella de carbono a través de la impermeabilización de techos, usando distintos materiales amigables con el ambiente.

Entendiendo que el método de la educación humana no puede suponer que el hombre sea simple, puesto que está conformado por pluralidad de dualidades, entre las que está el acto mismo de ser humano, las de la esencia, dualidades como las de la educación en el amor personal, educación en la familia, diferencias en la educación del varón y de la mujer, y la consecuente dualidad entre el colegio, y el educador, debe saberse que el acto de acompañar, guiar, enseñar e impartir educación no es para todos los humanos, por lo menos no para los que no han sido dotados de paciencia y amor por impartir conocimiento. (Sellés et al. 2007).

Por lo que partiendo de esto se puede afirmar que el proceso de servir de mentor de personas que hasta ahora recién están abriendo sus ojos al mundo y lograr encaminarlos hacia un mismo objetivo aun con todos los obstáculos que esto representa dibuja un gran marco de satisfacción que es difícil de comparar con cualquier otra vivencia, por lo que a pesar de situaciones presentadas con los equipos guiados como la impuntualidad, la indisciplina, la falta de concentración, o aun el desfase de tiempo en el cumplimiento de los entregables en las fechas pactadas y otras situaciones no tan agradables, no opacan el fruto del esfuerzo conjunto entre dos instituciones que unieron, empeño, esfuerzo y sabiduría para que el programa saliera adelante.

Como metodología de análisis se tuvo en cuenta: 1. Introducción, 2. Fortalezas del programa Inspira, 3. Oportunidades de mejora, 4. Recomendaciones, 5. Conclusiones, 6. Referencias.

2. Fortalezas del Programa Inspira

2.1. El *intercambio de conocimiento* es un punto estratégico en la evolución de cualquier núcleo de pensamiento humano, siendo indispensable para elaborar nuevas ideas y desarrollar oportunidades como las de negocio, enfatizando la socialización y desarrollo del aprendizaje del receptor para un proceso significativo en cualquier organización, el intercambio de conocimientos promueve la colaboración para resolver problemas, promover y desarrollar nuevas ideas, o ejecutar nuevas políticas y/o procedimientos. (Coutinho et al. 2022)

Es el intercambio de conocimiento una de la fortalezas que se puede evidenciar fácilmente aún desde el inicio de las mentorías del programa, tanto para el mentor como para los estudiantes de colegio, Inspira permite fomentar el desarrollo personal y profesional a través del desarrollo de habilidades y experiencia. La relación de los mentores con los estudiantes del programa se basa en tres puntos donde el primero es la confianza existente debido a que habiendo esta hay más intervenciones, participación, más preguntas y más posibilidades de que la mentoría sea dada de una manera más amena, el respeto el cual es importante en todos los aspectos de la vida cotidiana y la comunicación permitiendo que ambos tanto mentor como estudiante puedan fácilmente expresar sus ideas, dando lugar a un aprendizaje cooperativo.

2.2. Es importante resaltar el *apoyo del mentor* hacia los estudiantes en cada etapa de su proyecto, dado a que “para el desarrollo metacognitivo de los estudiantes, resulta de vital importancia el empleo de estrategias de aprendizaje por parte de sus docentes, maximizando los niveles de interacción social en los jóvenes para evitar una cultura individualista y de abstracción emocional” (Rodríguez et al. 2022), por lo que se puede calificar de acertada la decisión de que el colegio le permita a sus estudiantes acceso a este tipo de programas considerándose como una oportunidad de desarrollo valiosa y eficaz a su alcance, debido a que el estudiante tiene acceso a la exposición de nuevas ideas y formas de pensar, un asesoramiento para potenciar sus puntos fuertes y reforzar aquellos más débiles, junto con la oportunidad de desarrollar nuevas habilidades y conocimientos, gracias a esta fórmula reciben orientación, inspiración y apoyo de un mentor de confianza que más adelante podrán aplicar para mejorar su rendimiento aun fuera de la institución.

2.3. El aprendizaje recíproco es un enfoque de enseñanza que extiende el aprendizaje más allá de quienes están dispuestos a recibir conocimiento, esto se ve cada vez más como un vehículo en el que el conductor y pasajero se benefician al transportarse por las vías del conocimiento, siendo quien enseña al mismo tiempo quien recibe gran porcentaje de conocimiento. (Thomson et al. 2011)

Por lo que una de las fortalezas del programa Inspira también es el *liderazgo y nuevas ideas* para el mentor dado a que lo que busca el programa no es solo compartir consejos o conocimientos, sino que se trata de una relación recíproca de la que el mentor también obtiene ventajas a cambio de invertir su tiempo en el desarrollo del proyecto de los estudiantes de colegio, ventajas que van más allá de la satisfacción personal, como que lo reconozcan como experto en un área, ampliación de su experiencia profesional, oportunidad de reflexionar sobre sus propios objetivos y prácticas, el desarrollo de su estilo de liderazgo etc.

2.4. La formación de la competencia de emprender en los estudiantes universitarios es un objetivo importante para docentes y directivos de la educación superior, la competencia emprender significa que el estudiante tiene la capacidad de autorregularse y tomar decisiones adecuadas, con profesionalidad, ética, y vocación de servicio a la sociedad. (Valencia et al. 2021)

El *espíritu de emprendedor* que se forja en el mentor durante su preparación universitaria a través de este programa Inspira es algo que debe resaltarse, debido a que este recibe entre otras cosas las herramientas necesarias para poder generar sus propios recursos y lograr independencia, y estabilidad económica, junto a la determinación necesaria para incentivar el deseo de crecer económicamente para llegar a tener una calidad de vida acorde a las más altas expectativas lo cual implica desarrollar una cultura de emprendimiento encaminada a vencer la resistencia de ser independientes.

3. Oportunidades de Mejora

3.1 Logística

3.1.1 *Los horarios de mentoría* del programa no tienen en cuenta el tiempo de desplazamiento del mentor y de los estudiantes de colegio, previo a iniciar la mentoría provocando retrasos en los temas estipulados por el cronograma.

3.1.2 El mentor no conoce desde el inicio de las clases a los *profesores o directivos del colegio* lo que impide que este sepa a quien recurrir en caso de necesitarlo de manera directa en alguna situación con los estudiantes durante el desarrollo del programa.

3.1.3 *El tiempo asignado para realizar la mentoría* a tres equipos es insuficiente toda vez que en el tiempo dispuesto se debía explicar tema, sumado a que los estudiantes expusieran el avance de sus proyectos, además de que el mentor hiciera recomendaciones a los avances de estos por lo que el tiempo alcanzaba.

3.2 Modalidad del programa

3.2.1 *La virtualidad* tiende a restringir el desarrollo de habilidades socioafectivas que son importantes para los procesos de aprendizaje, generación de confianza y conexión entre el mentor y los estudiantes de colegio lo que implica menos fortalecimiento de la comunicación entre ellos.

3.3 Evaluación mentor y estudiantes

3.3.1 No se tiene la suficiente *autoridad desde el rol de mentor* sobre los estudiantes de colegio debido a que este no tiene incidencia en sus calificaciones por lo que no lo ven como una figura a la cual deban seguir en el caso de las actividades propuestas, por lo que pueden presentarse situaciones en las que los estudiantes decidan hacer otras actividades diferentes a las propuestas por el mentor.

3.4 Preparación mentor/ estudiantes de colegio

3.4.1 Cuando se conocieron los proyectos *faltaba mucho acerca de la comprensión del problema* dado a que no se había adelantado mucho en cuanto a las herramientas a tratar.

3.4.2 Tratar de subsanar la falta del inciso anterior acerca de la implantación de las fases de la metodología provocó que *se perdiera tiempo* en las fases que realmente se debían tratar.

3.4.3 Al evidenciar en los informes de seguimiento *la falta de implementación* en las respectivas etapas a seguir de la metodología, no se identificó que los profesores de colegio hayan ejecutado solución alguna en cuanto a esa solicitud con los estudiantes de colegio.

3.4.5 Posteriormente al acordar la pregunta emocionante de debía continuar con la etapa de ideación, pero los *estudiantes no conocían las técnicas*, razón por la cual el mentor tuvo que hacerse cargo de enseñar las técnicas desde cero.

3.5 Comunicación

3.5.1 *Diligenciar varios métodos de seguimiento* del mentor hacia los estudiantes como actas para la universidad y control de seguimiento para el colegio, provoca que la información se fraccione, se pierda al intentar canalizarla en cada uno de estos, o se omitan detalles que ya fueron descritos en el otro formato.

3.5.2 La decisión de *los profesores de cambiar el tema del proyecto* de cada grupo finalizando el calendario afecta significativamente el desarrollo de este.

3.5.3 *Reprogramar las mentorías* a causa de que el colegio no avise de las ausencias que tendrán los equipos de estudiantes por compromisos internos y diferentes al programa genera atraso en el cronograma pactado.

3.5.4 El correo no es un medio que se pueda usar para dar o recibir información de interacción rápida con los estudiantes.

3.5.5 Varios canales para recibir los entregables provoca que el mentor se pierda un poco en el momento de revisarlos.

3.6 Pedagogía

3.6.1 El formato que se empleó por parte del colegio fue un *formato de un proyecto de investigación*, el cual difiere de los elementos de un proyecto de innovación y de lo que se va a abordar en la metodología D.T.

3.6.2 Los profesores al *imponer la solución de los proyectos* sesgan a los estudiantes.

3.7 Materiales de clase

3.7.1 El mentor no tiene habilitado por la Escuela un *sitio, aula o espacio con equipo*, acceso a cámara y sin ruido para que este pueda impartir la clase de manera virtual.

3.7.2 El uso exclusivo de Word y Meet sin el apoyo de otra herramienta hace que la clase sea monótona y aburrida.

4. Recomendaciones

4.1 Logística

4.1.1 Que los *horarios de mentoría* tengan en cuenta estrictamente al horario de universidad del mentor, para que estos o no se crucen en mucho tiempo o sean muy justos en la terminación de uno o inicio del otro, teniendo siempre en cuenta el tiempo de traslado y ubicación del mentor en el lugar donde se impartirá la mentoría virtual y de su respectivo descanso debido a que:

El descanso tiene un rol de gran importancia en el correcto funcionamiento del cerebro y otros procesos fisiológicos dentro del cuerpo humano, la cantidad y calidad de horas de descanso se asocian a diversos temas de salud y condiciones de carácter médico. (García et al. 2021)

4.1.2 Se debe apartar un espacio de tiempo para que los *profesores o directivos del colegio* se presenten de manera individual con los mentores desde el principio, todo esto con el fin de que se sepa a quien recurrir en caso de necesitarlo de manera directa en alguna situación requerida con los estudiantes durante el desarrollo del programa.

4.1.3 Se les recomienda a las directivas de ambas instituciones que en su gestión permitan *más horas semanales* sin la necesidad de recurrir a clases extra, o de solicitar del permiso y aprobación de padres de familia y profesores del colegio, quedando ya estipuladas en el respectivo cronograma del programa.

4.1.4 Dentro *del Manejo del tiempo con los estudiantes durante la clase* es clave estructurarla, dado a que de esta forma, se tendrán en cuenta el inicio, desarrollo y cierre, planeando el periodo de duración de cada momento por lo que se debe procurar respetar el

tiempo asignado a los desempeños planeados, de este modo se lograrán realizar a cabalidad lo programado, por lo que recomiendo para el caso de las actividades tener control del tiempo a través de un temporizador online y compartirlo en pantalla de tal manera que los estudiantes puedan visualizarlo mientras las realizan.

4.1.5 Debido al corto tiempo de las mentorías para todo lo que hay que desarrollar se recomienda, asignar entregables para días anteriores a la próxima clase, para ganar tiempo.

4.2 Modalidad del programa

4.2.1 “Es importante demostrar a los estudiantes de cátedras a nivel virtual que estas son una herramienta útil en docencia optimizando tiempo y permitiendo fácil acceso al conocimiento para la enseñanza” Gutiérrez et al. (2020), entendiendo también que “existe un mejor manejo del tiempo de estudio por parte de los estudiantes en el ambiente virtual y, en cambio, una organización más eficaz del ambiente de aprendizaje en la instancia presencial” Chiecher et al. (2012), se proponen *mentorías tipo mixto* en las que en las etapas de Entender y Empatizar se acompañen de manera virtual a los estudiantes y para las etapas siguientes se habilite el modo presencial debido a la pertinencia de las mismas en cuanto al uso de laboratorios y revisión física del producto, entendiendo también que además del carácter técnico, los encuentros de manera presencial dan paso al crecimiento de la confianza, espacio para que haya mayor conexión entre los estudiantes y mentores dado a que esto influenciara en gran manera la comunicación entre ambos, junto a que “la catedra presencial facilita la comunicación pedagógica entre los participantes, ayudan a desarrollar el pensamiento crítico y mejorar las relaciones interpersonales” Gazzotti et al. (2008).

4.3 Evaluación mentor y estudiantes

4.3.1 El carácter no democrático e impositivo del estilo pedagógico de comunicación se pone en evidencia constantemente en el propio acto evaluativo y sin dudas es una representación de lo que podría ser llamado violencia escolar si entendemos por violento toda aquella imposición a la que son sometidos los educandos sin que puedan cambiar fácilmente dicha situación, pero a la vez si no existiera esa especie de sometimiento difícilmente respetarían la autoridad de quien les imparte conocimiento. (Leyva et al. 2008)

Por lo que debido a la falta de autoridad presente en el rol de mentor se propone que este tenga incidencia de manera directa en la calificación de alguna de las asignaturas que el estudiante de colegio se encuentre viendo, junto a la recomendación de que por lo menos clase intermedia este presente un directivo del colegio durante la mentoría para que el mentor se sienta apoyado en caso de necesitar algún llamado de atención o invitar a trabajar a algún estudiante.

4.4 Preparación mentor/ estudiantes de colegio

Podríamos definir como conocimiento previo a toda aquella información que se tiene almacenada en la memoria debido a las experiencias pasadas que hemos tenido. Este concepto fue introducido por la teoría del aprendizaje significativo (David Ausubel). Desde la pedagogía este término cobra muchísima importancia ya que medir de forma adecuada estos conocimientos, permite condicionar lo que es necesario planear en el proceso de enseñanza – aprendizaje. (Ramos et al. 2019)

4.4.1 Para solucionar el problema de que las sesiones de mentoría son insuficientes se propone que los profesores previamente les enseñen y compartan de una manera clara y concreta a sus estudiantes el conocimiento que ya debe estar claro anterior al inicio del cronograma pactado para el programa de tal manera que los mentores solo deban cumplir con el deber de su rol que es el de acompañar en los temas descritos.

4.5 Comunicación

Teniendo en cuenta que la comunicación interorganizacional puede tomar la forma de interacción oral a través de conversaciones y reuniones, ya sea en persona, en línea o por teléfono y que también se puede llevar a cabo a través de documentos escritos, como correos electrónicos, materiales de marketing, publicaciones en sitios web y redes sociales, blogs, informes y propuestas. (Pinuel et al. 2021)

Y entendiendo también que “nuestra memoria es limitada y selectiva, para que nuestras reuniones sean más efectivas, y sobre todo sirvan de algo, hemos de tener claro que los objetivos de cada reunión se han cumplido y que las acciones marcadas y las responsabilidades acordadas, están en conocimiento de todos para poder darles el seguimiento oportuno, si es posible a través de un acta firmada. (Garces et al. 2021)

4.5.1 Utilizar un único método de seguimiento del mentor hacia los estudiantes de colegio que sea evidente para ambos cuerpos directivos de las dos instituciones ya sea acta o control de seguimiento, considerando que las actas dan la posibilidad de que se pueda dejar más completa y detallada la información y que el modelo junto a los parámetros del control de seguimiento propuestos por el colegio son objetivos se sugiere unir los dos métodos en uno solo.

4.5.2 Se invita a los profesores de colegio a que no intervengan con intenciones de cambiar el proyecto de los estudiantes cuando el cronograma del programa ya ha desarrollado gran parte sus actividades planeadas, dado a que provoca un estancamiento muy difícil de solucionar.

4.5.3 Debe haber mayor comunicación por medio de un canal directo entre el colegio y la universidad para el completo desarrollo de las actividades previstas en el cronograma debido a que en ocasiones se pudo evidenciar de que el colegio o el mentor encargado no avisaron de su inasistencia al espacio de mentoría debido a otras actividades académicas, o exclusivas de cada uno, y que afectaron de manera significativa el desarrollo del programa.

4.5.4 En la práctica docente se establece la importancia de integrar las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza-aprendizaje, muy particularmente la incorporación de dispositivos móviles y canales de comunicación como WhatsApp, dado que tanto a nivel global y nacional se ha incrementado su uso entre las personas debido a su portabilidad, inmediatez, conectividad y adaptabilidad. (Rodríguez et al. 2019)

Por lo que no suena nada descabellado recomendar un *Grupo de WhatsApp* ya que se necesario tener una herramienta de *comunicación directa* con los alumnos, para cuestiones de avisos importantes, recordarles sus tareas, preguntarles cómo van con el avances de sus entregables, o agendar una nueva fecha de clase extra de tal manera que todos los estudiantes estén conectados entre sí, y encuentren siempre una vía de comunicación para que sus dudas o propuestas sean escuchadas lo más pronto posible, por lo que se recomienda crear un grupo donde estén todos en esta red social, dejando claro desde el principio los horarios de atención y también que por este medio no se recibirán ninguna clase de entregables.

4.5.5 “Google Drive es una herramienta de almacenamiento en la nube que ofrece una serie de aplicaciones de productividad, como editor de texto, hoja de cálculo, presentación y calendario.” Google, (2021). Por lo que se considera que en el ámbito de las mentorías tener un *Documento en Drive* es una de las herramientas de comunicación más importantes, debido a que será el único lugar donde se recibirán las entregas de las actividades en y extra-clase, se recomienda que todas estas actividades vayan tituladas por hoja, pero en un mismo documento, para evitar confusiones de los estudiantes al momento de subirlas o del mentor a la hora de revisarlas.

4.5.6 Se aconseja que antes de dar por cerrado el ciclo de cada periodo en el que sea ejecutado el programa Inspira, se habilite *un espacio de comunicación entre todos los miembros participantes* de ambas instituciones que sirva de retroalimentación y crecimiento para el programa, en el que se puedan compartir logros, experiencias con cada equipo y opciones de mejora.

4.6 Pedagogía

4.6.1 Los profesores deben enseñar y solicitar a sus estudiantes *que el formato que se va a usar* para el desarrollo del proyecto será uno que esté relacionado de manera directa con un proyecto de innovación para el uso de la metodología de Design Thinking.

4.6.2 Aun cuando se sabe que “todo conocimiento es necesariamente sesgado: imbricado en una matriz económico-socio-política específica que lo ha trabajado y determinado” Gómez et al. (2020), los profesores deben hacer lo posible por enseñar a sus estudiantes sin tender a *sesgarlos tanto en las posibles soluciones* que podría llegar a tener su proyecto, dado a que esto arruinaría totalmente el proceso a abordar con D.T.

4.7 Materiales de clase

4.7.1 “El campo de la educación no ha sido ajeno a los cambios provocados por la irrupción de las tecnologías de la información y comunicación” Chiecher et al. (2012), por lo que se recomienda el uso de herramientas tecnológicas interactivas que apoyen la mentoría, como quices online en Kahoot, que “es una herramienta genial para (gamificar) el aula y hacer que los alumnos aprendan divirtiéndose” Kahoot, (2021), el uso del cronometro online para cada actividad, tableros interactivos como Jam- Board “es una pantalla inteligente que te permite extraer con rapidez imágenes” Googlee, (2021), donde todos los estudiantes puedan participar, y se sientan atraídos por la mentoría.

5. Conclusión

Clasificación de recomendaciones dadas:

A través de la tabla 1 se expone la clasificación de cada recomendación planteada en el inciso 4 según su temática, seccionando el programa Inspira en 3 etapas básicas (planeación, ejecución y cierre), etapas las que el autor aconseja sea ejecutada cada recomendación.

Tabla 1

	Logística	Modalidad	Evaluación	Preparación	Comunicación	Pedagogía	Materiales
Planeación	4.1.1, 4.1.3,	4.2.1	4,3,1	4.4.1	4.5.1	3.6.1, 3.6.2	
Ejecución	4.1.2, 4.1.4, 4.1.5				4.5.2, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5		3.7.1
Cierre					4.5.6		

5.1 Se ofrecieron 8 recomendaciones para el periodo de planeación, 8 para el periodo de ejecución, y 1 para el periodo de cierre del programa Inspira.

Referencias

- Garcia M et al. (2021), de la Barrera F, Plazas N, Colmenares A, Cancimance A, Soler D, -
The sustainable development goals in America: overview, La granja revista de
ciencias de la vida, Ocaña Colombia, 2021. Disponible en: [https://0210f3mhy-y-
https-web-s-ebshost-
com.escuelaing.metaproxy.org:9443/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=6ce0d
5d1-cbe4-47ab-8366-35cf9c4d133b%40redis](https://0210f3mhy-y-https-web-s-ebshost-com.escuelaing.metaproxy.org:9443/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=6ce0d5d1-cbe4-47ab-8366-35cf9c4d133b%40redis)
- Sellés J, -The dualities of education, Universidad de Navarra, Navarra España, 2007.
Disponible en: [https://0210f3mi7-y-https-web-s-ebshost-
com.escuelaing.metaproxy.org:9443/ehost/detail/detail?vid=3&sid=40e5a790-7853-
40f0-9405-
7aa505fade27%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=2774
8074&db=asn](https://0210f3mi7-y-https-web-s-ebshost-com.escuelaing.metaproxy.org:9443/ehost/detail/detail?vid=3&sid=40e5a790-7853-40f0-9405-7aa505fade27%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=27748074&db=asn)
- Coutinho G, Carnevale L, Fleig L, -The process of knowledge sharing in the tutoring
system: un analysis of the intra and between sector relations, University Cesumar,
Maringá Brazil, 2022. Disponible en: [https://0210f3mia-y-https-web-p-ebshost-
com.escuelaing.metaproxy.org:9443/ehost/detail/detail?vid=2&sid=229389df-0c32-
41b6-9468-
c861a4a8d210%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d](https://0210f3mia-y-https-web-p-ebshost-com.escuelaing.metaproxy.org:9443/ehost/detail/detail?vid=2&sid=229389df-0c32-41b6-9468-c861a4a8d210%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d)

Rodríguez R, Gavilanes J, Montes de Oca J, Marcelo Y, -Estudio estadístico de la relación entre las estrategias de aprendizaje y la interacción social en los estudiantes del curso de emprendimiento de la universidad regional autónoma de los andes, Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador, 2022. Disponible en: <https://0210f3mic-y-https-web-s-ebsohost-com.escuelaing.metaproxy.org:9443/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=2ffe807a-a2cf-40c7-8b3b-a65f6c4401f2%40redis>

Thomson R, Smith T, Naidoo E, Bringle A,-Service learning and community engagement: a comparison of three national contexts, International Journal Of Voluntary & Nonprofit Organizations, Viena Austria, 2011. Disponible en: <https://0210f3mie-y-https-web-p-ebsohost-com.escuelaing.metaproxy.org:9443/ehost/detail/detail?vid=2&sid=df2e43eb-f748-45da-a392-510375444a98%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=59259549&db=asn>

Valencia C, Gonzalez A, Ayala M, Vallejo M,- Análisis de la efectividad en la formación de la competencia emprender en universidades ecuatorianas, Universidad Estatal Península de Santa Elena, La Libertad Ecuador, 2021. Disponible en: <https://0210f3mie-y-https-web-p-ebsohost-com.escuelaing.metaproxy.org:9443/ehost/detail/detail?vid=7&sid=df2e43eb-f748-45da-a392-510375444a98%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=152486847&db=asn>

-
- García A, Garza G, Gonzalez M, - El impacto de los horarios de clase sobre la calidad del sueño, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, México, 2021. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/355168858_El_impacto_de_los_horarios_de_clase_sobre_la_calidad_del_sueno
- Gutiérrez C, Lafalla P, Manejo de una cátedra virtual en tiempos de pandemia, Universidad de mendoza, Argentina, 2020, Doi: 11 (3): 86-92
- Chiecher A,- Manejo del tiempo y el ambiente en una experiencia didáctica con instancias presenciales y virtuales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba Argentina, 2012. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/26619699_Manejo_del_tiempo_y_el_ambiente_en_una_experiencia_didactica_con_instancias_presenciales_y_virtual
- Gazzotti, Algieri,-Espacios virtuales y presenciales de enseñanza, 2008. Revista Docencia Universitaria, 13(1), 57–67. Recuperado a partir de
<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/3260>
DOI:10.4067/S0717-22000300024
- Leyva L, -La evaluación del aprendizaje, Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado, Argentina, 2008. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1031447>
- Ramos T, Cardozo M,- Análisis de la agencia epistémica de los estudiantes en un contexto argumentativo, Universidade Federal de Ouro Preto, Brazil, 2019. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/350487907_Analisis_de_la_agencia_epistemica_de_los_estudiantes_en_un_contexto_argumentativo

Pinuel J, Carlos L, - La investigación investigada en comunicación. Estudios en universidades públicas y privadas frente a estudios de consultoría, Espejo de mpnografías, Salamanca España, 2021. DOI:[10.52495/c4.1.emcs.2.mic6](https://doi.org/10.52495/c4.1.emcs.2.mic6)

Garces J, Lopez L, -La importancia del seguimiento de las reuniones, Salamanca España, 2021. Disponible en:
[350770501_Capitulo_41_La_investigacion_investigada_en_comunicacion_Estudios_en_universidades_publicas_y_privadas_frente_a_estudios_de_consultoria](https://doi.org/10.52495/c4.1.emcs.2.mic6)

Rodríguez D,- Más allá de la mensajería instantánea: WhatsApp como una herramienta de mediación y apoyo en la enseñanza de la Bibliotecología, Universidad de Costa Rica, 2019. DOI: <https://doi.org/10.34096/ics.i42.7391>

Google, 2021, Cómo funciona Google Drive, Aprende cómo usar esta herramienta.
Disponible en: <https://hotmart.com/es/blog/google-drive>

Gomez C, Lafaurie P, Montejo, Consejos para quien empiece a enseñar Universidad de mendoza, Argentina, 2020, Doi: 11 (3): 86-92

Chiecher A,- Manejo del tiempo y el ambiente en una experiencia didáctica con instancias presenciales y virtuales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Cordoba Argentina, 2012. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/26619699_Manejo_del_tiempo_y_el_ambiente_en_una_experiencia_didactica_con_instancias_presenciales_y_virtuales

Kahoot, 2021, Paso a paso: ¡cómo crear un Kahoot! para usar en clase, Disponible en:

<https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/tutorial-crear-un-kahoot-para-clase/>

Google, 2021, Dale vida al aprendizaje con Jamboard, Disponible en:

https://edu.google.com/intl/es-419_ALL/jamboard/