El empleo es de todos | Mintrabajo

Integración de las tecnologías Gsuite y Wordpress en el desarrollo de un sitio web e intranet, para la comunicación, gestión y análisis de los procesos de la Tecnoacademia, como respuesta a la transformación digital

SENA

INGETEC - ASTIN

Innovación y Desarrollo Tecnológico

Proponentes

Yohan Eduardo Cadena
Facilitador de TIC
Tecnoacademia

Programas de formación

Tecnologías de la información y Comunicación TIC

CONTENIDO:

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
2. MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES
3. JUSTIFICACIÓN
4. OBJETIVOS (GENERAL Y ESPECIFICOS)
5. METODOLOGÍA
6. VALIDACIÓN DEL PROYECTO
7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
8. PRESUPUESTO
9. RIESGOS IDENTIFICADOS DEL PROYECTO
10. BIBLIOGRAFÍA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como:

«La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades».



https://www.pexels.com/es-es/

Martinez (2018)

Nivel de estrés asociado a los factores de riesgo psicosocial en trabajadores del área administrativa

"Se diría que la salud es un estado integral, físico, mental y social, que es susceptible de ser afectado por condiciones internas o externas al individuo, es necesario revisar la respuesta psicobiológica que se genera en un proceso de estrés."

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Artículo 147 de la Ley 1955 del 2019 (Plan Nacional de Desarrollo)

MinTIC publica el Marco de Transformación Digital para mejorar la relación Estado-ciudadano

«El propósito de esta estrategia es apalancar la transformación digital del Estado y el uso de tecnologías emergentes a través de la reinvención o modificación de los procesos, productos o servicios para asegurar la generación de valor en lo público».

https://www.mintic.gov.co/

Transformación digital, eje central del Plan Estratégico Institucional -PEI

Bogotá D.C.

Miércoles, 08 de julio de 2020

"El SENA acomete de manera decidida su transformación digital como pieza fundamental para generar valor agregado en nuestros grupos de interés"

https://www.sena.edu.co/

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Transformación digital, eje central del Plan Estratégico Institucional -PEI
Bogotá D.C.
Miércoles, 08 de julio de 2020

El SENA avanza en acondicionamiento de infraestructura tecnológica:

Entrega de 90 mil equipos para centros de formación y para la operación



un centro de contacto con canales tecnológicos que permiten llegar a más audiencias y, de manera paralela

la adquisición de una plataforma virtual de aprendizaje con inteligencia artificial para mayor interacción con los aprendices,



https://www.sena.edu.co/

una inmersión de los contratistas y funcionarios para lograr una adaptabilidad y renovación cultural, eje humano clave en el proceso de transformación digital.

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Largas filas



Congestión masiva de inscripciones presenciales
Aglomeraciones



La Tecnoacademia Cali no cuenta con canales virtuales que le permita responder a la gestión de solicitudes, inscripciones y demás procesos que son requeridos de parte de los aprendices y padres de familia.

Aumento de tensión y estrés



1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA





Así mismo, tampoco cuenta con un sistema virtual de área privada, que le permita dar gestión a los procesos formativos y administrativos en el tratamiento de la información, siendo esta sincrónica o asincrónica.



Consumo de papel

Giddens, (2005). señala:

"El estrés puede verse provocado por factores de riesgo laborales como falta de participación en la toma de decisiones, infrautilización de habilidades, falta de autonomía, falta de apoyo social, carga de trabajo, conflicto de roll, trabajo monótono, falta de distinción, carga emocional."

MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES

2. MARCO TEÓRICO - ANTECEDENTES

¿Por qué transformar los procesos hacia lo digital?

Incorporar la digitalización en todos los procesos de la empresa genera **ventajas competitivas innegables a corto y largo plazo**.

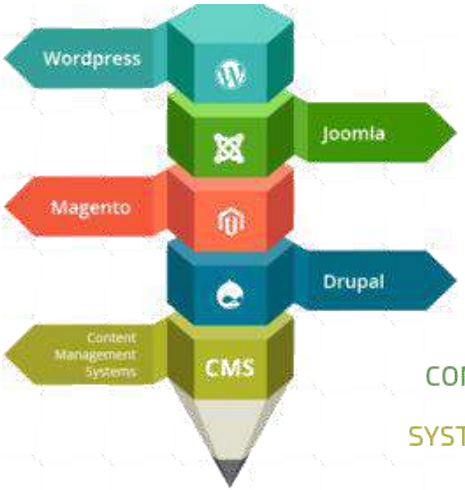
La transformación digital ya no puede considerarse una opción. En la actualidad, las empresas están en la necesidad de renovarse adaptándose a la digitalización si quieren seguir siendo competitivas.

La evolución hacia lo digital se sostiene sobre **cuatro pilares fundamentales: tecnología, experiencia del cliente, cultura empresarial y objetivos de negocio**.

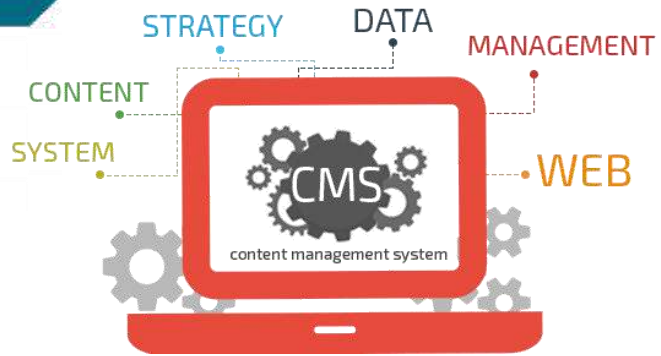


- Impulsa la cultura de la innovación en la institución
- Mejora la eficiencia de los procesos en las organizaciones
- Contribuye a fomentar el trabajo colaborativo y la comunicación interna
- Proporciona una capacidad de respuesta rápida en un entorno cambiante
- Ofrece nuevas oportunidades de gestión gracias al análisis de datos
- Mejora la experiencia del cliente y su relación con la institución

2. MARCO TEÓRICO - ANTECEDENTES



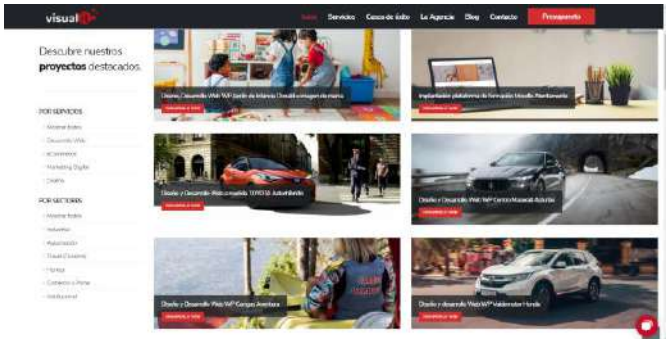




Andriambato (2017)

Influencia de las características de la página web en la decisión de compra online: análisis aplicado con WordPress

Se comparan once aplicaciones informáticas entre las más utilizadas en el mercado español (Aabaco de Yahoo, DudaOne, GoDaddy, Jimdo, Yola, SpaceCraft, Squarespace, Strikingly, Weebly, Wix y WordPress), destacando el WordPress como la herramienta más adecuada para diseñar una página web



2. MARCO TEÓRICO - ANTECEDENTES

Websites using Adobe Experience Manager (2020)

Wappalyzer

Alternatives to Adobe Experience Manager

These are the most popular Adobe Experience Manager alternatives based on market share in 2021.

Technology	Market share	Compare
WordPress	87%	Adobe Experience Manager vs. WordPress →
Drupal	4%	Adobe Experience Manager vs. Drupal →
Joomla	4%	Adobe Experience Manager vs. Joomla →
Wix	2%	Adobe Experience Manager vs. Wix →
Squarespace	2%	Adobe Experience Manager vs. Squarespace →

See the full list of Adobe Experience Manager alternatives.

2. MARCO TEÓRICO - ANTECEDENTES

https://thewaltdisneycompany.com/



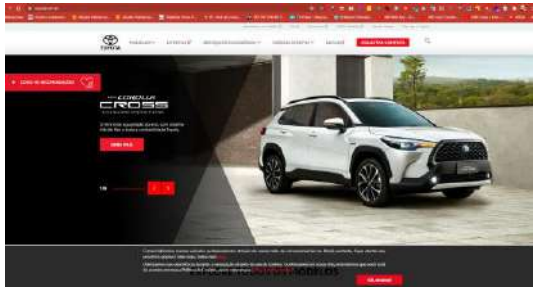
https://o.canada.com/



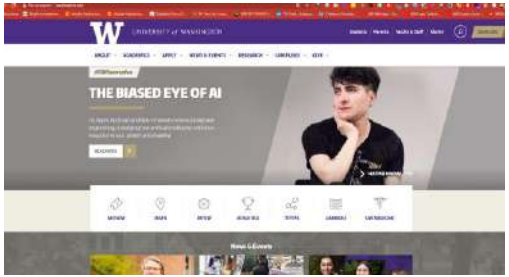
https://www.zenu.com.co/



https://www.toyota.com.br/



http://www.washington.edu/



https://www.sanmartin.edu.co/



2. MARCO TEÓRICO - ANTECEDENTES

Actualmente el SENA cuenta con plataformas de gestión que le permite dar gestión a procesos formativos, administrativos e investigación.



Plataforma para la gestión Educativa



App participativo para la mejora de procesos de aprendizaje

2. MARCO TEÓRICO - ANTECEDENTES



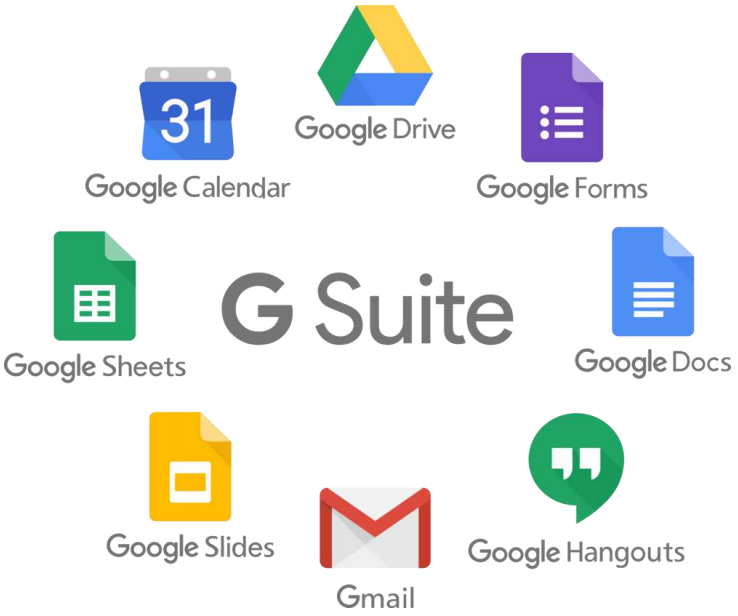
2. MARCO TEÓRICO - ANTECEDENTES

Acceso gratuito

Se adapta a cualquier dispositivo

Es extremadamente fácil de usar

Ahorro de costes



Herramientas colaborativas

Seguridad

Comunicación empresarial

Multidispositivo

2. MARCO TEÓRICO - ANTECEDENTES

Carbajal (2018)

Herramientas G-Suite for Education y el trabajo colaborativo de los estudiantes del colegio Nivel A en el año 2018

Concluyo que:



- Fortalece significativamente el trabajo colaborativo
- Favorecen la interconexión
- Contribuyó a la resolución del problema o tarea
- Comunicarse permanentemente
- Intercambio de conocimientos
- Desarrollo de habilidades sociales de comunicación entre maestros y estudiantes
- Desarrollo de habilidades digitales
- Promueven el uso de recursos didácticos interactivos que favorecen el aprendizaje.

Castaños (2020)

Actitudes de los funcionarios frente al proceso de transformación digital en una institución de formación a nivel técnico y tecnológico

"Hablar de transformación digital es adoptar la tecnología de la información a la vida cotidiana del individuo, haciendo a esta protagonista en la empresa en la implementación y desarrollo para hacer más eficientes los procesos y servicios de la organización"

JUSTIFICACIÓN

3. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación responde a la necesidad de transformar las antiguas prácticas de procesos de matricula, atención al publico y la gestión procesual de la información, con el objetivo de incorporar la transformación digital en cada uno de los procesos de gestión y la unificación en un solo sistema con tecnologías Wordpress y Gsuite.



Pagina web

Creación de un sitio web con tecnologías web responsive design a través de Wordpress y Gsuite



Zona privada y colaborativa

Área exclusiva para administrativos y facilitadores. **Modular:** Bases de datos, comunidad, eventos, gestión de proyectos, buenas prácticas, blog.

3. JUSTIFICACIÓN





Acercamiento a cada rincón del Valle

Llegar a cada municipio e institución de Cali sin desplazarse hasta la Tecnoacademia.

Gestión de matriculas

Eficacia en la atención en los procesos de gestión de matriculas, sin filas y con mejor rendimiento.

3. JUSTIFICACIÓN

Gestión administrativo

En el área administrativo se obtendrá un sistema privado en tiempo real para darle seguimiento a la gestión de la información por cada facilitador y de forma general, permitiendo identificar a través de los indicadores, el comportamiento de la DATA, para su posterior análisis y toma de decisiones.



Consumo Cero Papel

Gestión de la formación

Cada facilitador tendrá acceso a la zona privada para alimentar las bases de datos de gestión, indicadores de su línea tecnológica y uso de otros módulos.

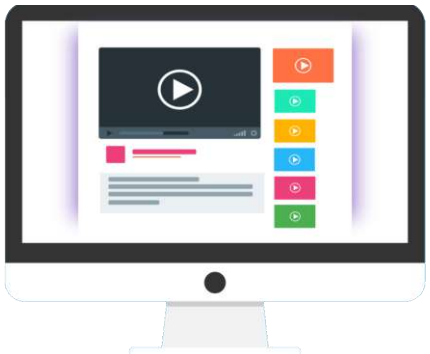


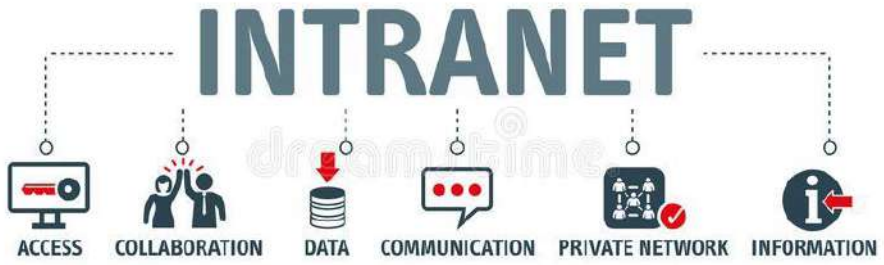
OBJETIVOS

4. OBJETIVOS

Objetivo general

Implementar **a través de las tecnologías Gsuite y Wordpress, el desarrollo de un sitio web e intranet** para la comunicación, gestión y análisis de los procesos de la Tecnoacademia, como respuesta a la transformación digital.





4. OBJETIVOS

Objetivos Específicos



Realizar el levantamiento de la información de los procesos de la Tecnoacademia como: bases de datos, tratamiento de la información, variables de gestión e indicadores, para la adecuación de contenidos en el sitio web y la intranet.

Establecer las fases de desarrollo como procesos metodológicos de implementación, evaluación y validación de sistemas web 4.0.

Implementar el sitio web y la intranet mediante el uso estratégico con tecnologías Wordpress y Gsite como recursos de desarrollo e innovación tecnológica.

METODOLOGÍA

5. METODOLOGÍA

Metodología en Cascada

Fase 1: Desarrollo y construcción



Diseñar los Mockups y Wireframes.

Establecer los módulos de gestión para la intranet

Indicadores de gestión por línea tecnológica y general

Operaciones CRUD con las tecnologías de Google Sheet

Ejecución de procesos de privacidad y restricciones para la seguridad de la información

Fase 2: Demostración y resultados

Encuentas

Recolección de datos de los padres de familia y aprendices: **demostración del prototipo en un entorno real - Sitio Web** (validación de usabilidad // experiencia de usuario (UX))

Test

Recolección de datos de administrativos y facilitadores: **demostración del prototipo en un entorno real - Intranet** (validación funcional)

STEAM

Rol de aprendiz: **Crear aprendiendo**



5. METODOLOGÍA

Lenguajes de programación











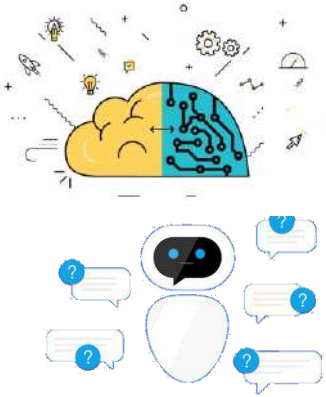












NIVELES DE MADUREZ DE LA TECNOLOGÍA
TECHNOLOGY READINESS LEVELS.TRLS.
UNA INTRODUCCIÓN

En esta breve nota se pretende hacer una revisión de los niveles de madurez de la tecnología, más conocidos por sus siglas inglesas *TRLs: Technology Readiness Levels*. Este concepto surge en la NASA pero posteriormente se generaliza para aplicarse a cualquier proyecto y no necesariamente a los proyectos aeronáuticos o espaciales, desde su idea original hasta su despliegue.

Más en concreto un *TRL* es una forma aceptada de medir el grado de madurez de una tecnología. Por lo tanto, si consideramos una tecnología concreta y tenemos información del *TRL* o nivel en el que se encuentra podremos hacernos una idea de su nivel de madurez.

Evidentemente y a efectos prácticos, no se puede considerar el mismo grado o nivel de innovación el que se aborda cuando se realiza un determinado proyecto si se parte para su realización de tecnologías maduras o de tecnologías probadas con éxito en entornos reales (*TRL* 8 - *TRL* 9) y que pueden encontrarse disponibles de forma libre o mediante licencia, que el que se aborda a partir de tecnologías que se encuentran en fase de desarrollo y validación (*TRL* 4-*TRL* 7) o el que se aborda a partir de tecnologías que se encuentran todavía en un nivel más básico, a nivel de idea o de prueba de concepto (*TRL* 1 – *TRL* 3).

LOS *TRLs* O NIVELES DE MADUREZ DE LA TECNOLOGÍA

Se consideran 9 niveles que se extienden desde los principios básicos de la nueva tecnología hasta llegar a sus pruebas con éxito en un entorno real:

- ***TRL* 1:** Principios básicos observados y reportados.
- ***TRL* 2:** Concepto y/o aplicación tecnológica formulada.
- ***TRL* 3:** Función crítica analítica y experimental y/o prueba de concepto característica .
- ***TRL* 4:** Validación de componente y/o disposición de los mismos en entorno de laboratorio.
- ***TRL* 5:** Validación de componente y/o disposición de los mismos en un entorno relevante.
- ***TRL* 6**: Modelo de sistema o subsistema o demostración de prototipo en un entorno relevante
- ***TRL* 7**: Demostración de sistema o prototipo en un entorno real.
- ***TRL* 8**: Sistema completo y certificado a través de pruebas y demostraciones.
- ***TRL* 9**: Sistema probado con éxito en entorno real

Cuando en los (*TRL* 4 - *TRL* 5) se hace mención a «validación de componente y/o disposición de los mismos» se pretende traducir del inglés *component and/or breadboard validation* y más en concreto *breadboard* que en su traducción literal sería «tabla para cortar el pan» hace referencia en realidad a «*an experimental arrangement of electronic circuits giving access to components so that modifications can be carried out easily*». En definitiva, se hace referencia a que en este nivel se pueden llevar a cabo fácilmente modificaciones a nivel de componente ya que posteriormente en niveles a partir del *TRL* 6, nos encontraremos a nivel de sistema o subsistema. Por lo tanto, desde el punto de vista de las pruebas y la validación, la clasificación por niveles sería la siguiente:

- ***TRL* 1**: Idea básica.
- ***TRL* 2**: Concepto o tecnología formulados.
- ***TRL* 3**: Prueba de concepto.
- ***TRL* 4**: Validación a nivel de componentes en laboratorio.
- ***TRL* 5**: Validación a nivel de componentes en un entorno relevante.

VALIDACIÓN DEL PROYECTO

6. VALIDACIÓN DEL PROYECTO

- Presentación del Anteproyecto,
- Elaboración de un artículo de investigación tecnológica para ser sometido en la revista de ciencia, tecnología e innovación.
- Evento de divulgación Científica y Tecnológica para socializar resultados parciales y/o finales de proyecto de investigación en el congreso CIENTECG.

INFORMADOR TÉCNICO

IOP Publishing

I INTERNATIONAL CONGRESS II NATIONAL CONGRESS
CIENTECG
Science - Technology - Management



TIPOLOGÍA DE LOS PRODUCTOS

PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE GENERACIÓN DE NUEVO CONOCIMIENTO	PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN	PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO	PRODUCTOS DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA FORMACIÓN DE RECURSO HUMANO PARA LA CTeI
Artículos de investigación A1, A2, B y C Artículos en revistas indexadas en los índices y bases mencionados en la Tabla I del ANEXO 1.	**Productos tecnológicos certificados o validados** Diseño industrial, esquema de circuito integrado, software, planta piloto, prototipo industrial, signos distintivos, producto nutracéutico, colección científica y nuevo registro científico. Los requerimientos son mencionados en la Tabla IX del ANEXO 1.	**Participación ciudadana en CTeI y creación** Participación ciudadana o comunidad(es) en proyectos de investigación. Espacio/evento de participación ciudadana o de comunidad(es) en relación con la CTeI. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XIV del ANEXO 1.	**Dirección de Tesis de Doctorado** Dirección/Tutoría y Codirección/Cotutoría de Tesis de Doctorado, se diferencian las tesis con reconocimiento de las aprobadas. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.
Artículos de investigación D Artículos en revistas indexadas en los índices y bases mencionados en la Tabla II del ANEXO 1.	**Productos Empresariales** Secreto empresarial, empresas de base tecnológica (spin-off y start-up), empresas creativas y culturales, innovaciones generadas en la gestión empresarial, innovaciones en procesos, procedimientos y servicios. Los requerimientos son mencionados en la Tabla X del ANEXO 1.	**Estrategias pedagógicas para el fomento de la CTeI** Programa/Estrategia pedagógica de fomento a la CTI, incluya la formación de redes de fomento de la apropiación social del conocimiento. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XV del ANEXO 1.	**Dirección de Trabajo de grado de Maestría** Dirección/Tutoría y Codirección/Cotutoría de Trabajo de grado de maestría, se diferencian los trabajos con reconocimiento de los aprobados. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.
Notas científicas Notas científicas publicadas en las revistas indexadas en los Índices y bases especificadas en la Tabla III del ANEXO 1.	**Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones** Regulaciones, normas, reglamentos, legislaciones, guías (práctica clínica y manejo clínico forense), protocolos (vigilancia epidemiológica y atención a pacientes), actos legislativos y proyectos de ley. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XI del ANEXO 1.	**Comunicación social del conocimiento** Estrategias de comunicación del conocimiento, generación de contenidos impresos, multimedia, virtuales y de audio. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVI del ANEXO 1.	**Dirección de Trabajo de grado de Pregrado** Dirección/Tutoría y Codirección/Cotutoría de Trabajo de grado de pregrado, se diferencian los trabajos con reconocimiento de los aprobados. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.
Libros resultado de investigación Libros que cumplen por lo menos con los requerimientos mínimos de calidad especificados en la Tabla IV del ANEXO 1.	**Conceptos técnicos e informes técnicos** Conceptos técnicos e informes técnicos. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XII del ANEXO 1.	**Circulación de conocimiento especializado** Eventos científicos, participación en redes de conocimiento, talleres de creación, eventos culturales y artísticos, documentos de trabajo (*working papers*), nueva secuencia genética, boletines divulgativos de resultado de investigación, ediciones de revista científica o de	**Proyectos de Investigación y Desarrollo** Proyectos ejecutados por los Grupos de Investigación en calidad de Investigador Principal clasificados de acuerdo a las fuentes de financiación. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.

TIPOLOGÍA DE LOS PRODUCTOS

Capítulos en libro resultado de investigación Capítulos en libro resultado de investigación que cumplen con los requerimientos mínimos de calidad especificados en la Tabla V del ANEXO 1.	**Registros de Acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor** Acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XIII del ANEXO 1.	libros resultado de investigación, informes finales de investigación, Consultorías (científico-tecnológicas y arte, arquitectura y diseño) Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVII del ANEXO 1.	**Proyectos de Investigación-Creación** Proyectos ejecutados por los Grupos de Investigación en calidad de Investigador Principal clasificados de acuerdo a las fuentes de financiación. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.
PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE GENERACIÓN DE NUEVO CONOCIMIENTO	**PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN**	**PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO**	**PRODUCTOS DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA FORMACIÓN DE RECURSO HUMANO PARA LA CTeI**
Productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente Patente obtenida o solicitada por vía PCT o tradicional y Modelo de utilidad. Los requerimientos son mencionados en la Tabla VI del ANEXO 1.			**Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)** Proyectos ejecutados por investigadores en empresas y los proyectos con jóvenes investigadores en empresas. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.
Variedades vegetales, nuevas razas animales y poblaciones mejoradas de razas pecuarias Los requerimientos son mencionados en la Tabla VII del ANEXO 1.			**Proyecto de extensión y Responsabilidad social en CTI** Proyectos de extensión, en los que se especifique el tipo de participación del grupo de investigación en el proyecto (proyecto de extensión en CTeI o proyecto de responsabilidad social-extensión solidaria con componente de CTeI).Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.
Obras o productos de investigación-creación en Artes, Arquitectura y Diseño Productos que cumplen con los requerimientos mínimos de calidad especificados en la Tabla VIII del ANEXO 1			**Apoyo a creación de programas o cursos de formación de investigadores** Apoyo a la creación de programas o cursos de maestría o de doctorado. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.



TIPOLOGÍA DE LOS PRODUCTOS

PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE GENERACIÓN DE NUEVO CONOCIMIENTO	PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN	PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO	PRODUCTOS DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA FORMACIÓN DE RECURSO HUMANO PARA LA CTeI
Artículos de investigación A1, A2, B y C Artículos en revistas indexadas en los índices y bases mencionados en la Tabla I del ANEXO 1.	**Productos tecnológicos certificados o validados** Diseño industrial, esquema de circuito integrado, software, planta piloto, prototipo industrial, signos distintivos, producto nutracéutico, colección científica y nuevo registro científico. Los requerimientos son mencionados en la Tabla IX del ANEXO 1.	**Participación ciudadana en CTeI y creación** Participación ciudadana o comunidad(es) en proyectos de investigación. Espacio/evento de participación ciudadana o de comunidad(es) en relación con la CTeI. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XIV del ANEXO 1.	**Dirección de Tesis de Doctorado** Dirección/Tutoría y Codirección/Cotutoría de Tesis de Doctorado, se diferencian las tesis con reconocimiento de las aprobadas. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.
Artículos de investigación D Artículos en revistas indexadas en los índices y bases mencionados en la Tabla II del ANEXO 1.	**Productos Empresariales** Secreto empresarial, empresas de base tecnológica (spin-off y start-up), empresas creativas y culturales, innovaciones generadas en la gestión empresarial, innovaciones en procesos, procedimientos y servicios. Los requerimientos son mencionados en la Tabla X del ANEXO 1.	**Estrategias pedagógicas para el fomento de la CTeI** Programa/Estrategia pedagógica de fomento a la CTI, incluya la formación de redes de fomento de la apropiación social del conocimiento. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XV del ANEXO 1.	**Dirección de Trabajo de grado de Maestría** Dirección/Tutoría y Codirección/Cotutoría de Trabajo de grado de maestría, se diferencian los trabajos con reconocimiento de los aprobados. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.
Notas científicas Notas científicas publicadas en las revistas indexadas en los Índices y bases especificadas en la Tabla III del ANEXO 1.	**Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones** Regulaciones, normas, reglamentos, legislaciones, guías (práctica clínica y manejo clínico forense), protocolos (vigilancia epidemiológica y atención a pacientes), actos legislativos y proyectos de ley. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XI del ANEXO 1.	**Comunicación social del conocimiento** Estrategias de comunicación del conocimiento, generación de contenidos impresos, multimedia, virtuales y de audio. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVI del ANEXO 1.	**Dirección de Trabajo de grado de Pregrado** Dirección/Tutoría y Codirección/Cotutoría de Trabajo de grado de pregrado, se diferencian los trabajos con reconocimiento de los aprobados. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.
Libros resultado de investigación Libros que cumplen por lo menos con los requerimientos mínimos de calidad especificados en la Tabla IV del ANEXO 1.	**Conceptos técnicos e informes técnicos** Conceptos técnicos e informes técnicos. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XII del ANEXO 1.	**Circulación de conocimiento especializado** Eventos científicos, participación en redes de conocimiento, talleres de creación, eventos culturales y artísticos, documentos de trabajo (*working papers*), nueva secuencia genética, boletines divulgativos de resultado de investigación, ediciones de revista científica o de	**Proyectos de Investigación y Desarrollo** Proyectos ejecutados por los Grupos de Investigación en calidad de Investigador Principal clasificados de acuerdo a las fuentes de financiación. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.

TIPOLOGÍA DE LOS PRODUCTOS

Capítulos en libro resultado de investigación Capítulos en libro resultado de investigación que cumplen con los requerimientos mínimos de calidad especificados en la Tabla V del ANEXO 1.	**Registros de Acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor** Acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XIII del ANEXO 1.	libros resultado de investigación, informes finales de investigación. Consultorías (científico-tecnológicas y arte, arquitectura y diseño) Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVII del ANEXO 1.	**Proyectos de Investigación-Creación** Proyectos ejecutados por los Grupos de Investigación en calidad de Investigador Principal clasificados de acuerdo a las fuentes de financiación. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.
PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE GENERACIÓN DE NUEVO CONOCIMIENTO	**PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN**	**PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO**	**PRODUCTOS DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA FORMACIÓN DE RECURSO HUMANO PARA LA CTeI**
Productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente Patente obtenida o solicitada por vía PCT o tradicional y Modelo de utilidad. Los requerimientos son mencionados en la Tabla VI del ANEXO 1.			**Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (ID+i)** Proyectos ejecutados por investigadores en empresas y los proyectos con jóvenes investigadores en empresas. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.
Variedades vegetales, nuevas razas animales y poblaciones mejoradas de razas pecuarias Los requerimientos son mencionados en la Tabla VII del ANEXO 1.			**Proyecto de extensión y Responsabilidad social en CTI** Proyectos de extensión, en los que se especifique el tipo de participación del grupo de investigación en el proyecto (proyecto de extensión en CTeI o proyecto de responsabilidad social-extensión solidaria con componente de CTeI).Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.
Obras o productos de investigación-creación en Artes, Arquitectura y Diseño Productos que cumplen con los requerimientos mínimos de calidad especificados en la Tabla VIII del ANEXO 1			**Apoyo a creación de programas o cursos de formación de investigadores** Apoyo a la creación de programas o cursos de maestría o de doctorado. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°
Revisión Bibliográfica	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Configuración del servidor web, hosting y dominio.	X								
Requisitos: levantamiento de la información		X							
Diseño: Mockups, Wireframes			X						
Implementación - sitio web (diseño web adaptativo)			X	X	X	X			
Implementación - intranet / módulos					X	X	X		
Verificación y mantenimiento del prototipo (CRUD, Indicadores de gestión y seguridad)						X	X	X	
Demostración y validación: Encuesta y Tes (Usuarios y funcionarios)								X	
Escritura de artículo en conjunto ASTIN-Tecnoacademia	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Presentación de resultados parciales									X

PRESUPUESTO

8. PRESUPUESTO

El presupuesto se ajusto a las condiciones y materiales disponibles en la Tecnoacademia

PERSONAL CENTRO ASTIN

Nombres y Apellidos	Función en el Proyecto	No. de horas	Valor de la hora	TOTAL
Yohan Eduardo Cadena	Director del proyecto, desarrollo del producto, elaboración del artículo.	250	$ 93.000	$ 23.250.000
TOTAL				$ 23.250.000

MATERIALES

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Observaciones
Equipo de computo	1	$ 5.500.000	$ 6.500.000	Disponible laboratorio de TIC Tecnoacademia.
Alojamiento Web	1	$ 850.00	$ 850.000	Servicio externo a través de proveedores de alojamiento web.
TOTAL			$ 7.350.000	

RIESGOS IDENTIFICADOS DEL PROYECTO

9. RIESGOS IDENTIFICADOS DEL PROYECTO

Se tienen como principales riesgos de este proyecto los siguientes:

- ✓ Demora en la adquisición del alojamiento web (hosting)
- ✓ Problemas de integración de compatibilidad Wordpress y Gsuite (riesgo mínimo)
- ✓ Perdida de información a causa de migraciones a otros alojamientos
- ✓ Todo riesgo asociado a la manipulación y perdida de datos digitales.
- ✓ Deserción de los aprendices durante la formación.

BIBLIOGRAFIA

10. BIBLIOGRAFIA

Organización mundial para la salud (1948). *¿Cómo define la OMS la salud?*. Recuperado de https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2020). *MinTIC publica el Marco de Transformación Digital para mejorar la relación Estado-ciudadano*. Recuperado de https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/149186:MinTIC-publica-el-Marco-de-Transformacion-Digital-para-mejorar-la-relacion-Estado-ciudadano

Martínez, C. (2008). *Nivel de estrés asociado a los factores de riesgo psicosocial en trabajadores del área administrativa de la empresa magna construcciones Ltda*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2018.

SENA (2020). *Transformación digital, eje central del Plan Estratégico Institucional -PEI*. Recuperado de https://www.sena.edu.co/es-co/Noticias/Paginas/noticia.aspx?IdNoticia=4360

Giddens, E. N. (2005). *Stress factors in a comparative study between special educators and regular educators.* (Doctoral dissertation, Capella University).

Andriambato, R. T. (2017). Influencia de las características de la página web en la decisión de compra online: análisis aplicado con WordPress.

Wappalyzer (2020). *These are the top CMS technologies based on market share in 2020*. Recuperado de https://www.wappalyzer.com/technologies/cms/

Pastrán Castellanos, F. D. J. (2020). *Actitudes de los funcionarios frente al proceso de transformación digital en una institución de formación a nivel técnico y tecnológico* (Doctoral dissertation, EAFIT).

Ttandem Digital Studio (2020). Qué es la transformación digital y por qué es necesaria para cualquier negocio. Recuperado de https://www.ttandem.com/blog/que-es-la-transformacion-digital-y-por-que-es-necesaria-para-cualquier-negocio/

G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

@SENAcomunica

www.sena.edu.co