|  |
| --- |
| **FORMATO DE PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO**  **ÁREA TRABAJOS DE GRADO – INGENIERÍA INFORMÁTICA** |

|  |  |
| --- | --- |
| **TITULO DEL TG: Aplicación web para el análisis de la variación del diagnostico y el cambio de la medicación en los casos del coiso.** | |
| **NOMBRE ESTUDIANTE:** MANUELA JIMENEZ ARREDONDO | **CC:1035438786** |
| **E-MAIL:**  manuela\_jimenez23141@elpoli.edu.co | **TEL/CEL: 300 2110309** |
| **NOMBRE ASESOR/LÍDER: Roberto Antonio Manjarrez Betancur/Diego L. Sepúlveda M.** | |
| **NOMBRE DEL LÍDER:** Diego Sepúlveda | |
| **E-MAIL ASESOR:** ramanjar@elpoli.edu.co | |
| **E-MAIL LÍDER:**  dlsepulveda@elpoli.edu.co | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INVESTIGACIÓN** | **Línea Matriz:** |  |
| **Línea Potencial:** |  |
| **Tópico de Investigación:** |  |
| **Semillero:** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PRÁCTICA PROFESIONAL** | **Nombre de la Empresa:** | Corporación Intersindical de Salud Ocupacional Coiso |
| **Cargo del Líder:** | Profesor Tiempo Completo |
| **Fecha de Inicio de la Práctica** (debe ser la misma del convenio): | Febrero |
| **Tiempo estimado de duración:** | 5 meses |

**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

|  |
| --- |
| La historia del movimiento obrero parte de la revolución industrial, fortalecido con el deroga miento de la esclavitud y el trabajo salariado se generaliza, que ya venía desbastándose desde la revolución francesa con la quiebra del sistema feudal y el reconocimiento de la clase obrera.    En Colombia los grupos sindicales nacen a mediados del siglo XIX, se registra que el primer grupo de sindicatos se crea en 1847 conformado por la sociedad de artesanos de Bogotá, buscando presionar un alza de los impuestos de la aduana (ELSINDICALISTABLOG, 2016). El movimiento sindicalista en Colombia ha tenido dificultades y problemas para su crecimiento y fortalecimiento a lo largo de la historia, llevando al despido de miembros por parte de los dueños de las empresas industriales y multinacionales para desmontar el movimiento sindicalista. En Colombia con el tiempo los sindicatos han llevado a la mejora de las condiciones económicas y social del trabajador, buscando defender y velar por los intereses de cada uno de ellos, como incrementos salariales, condiciones laborales, mejores condiciones de salud, medicina, atención etc.    Esto ha llevado a conformarse diferentes leyes para velar dichos cumplimientos, la ley 46 de 1918 exigiendo a las empresas la creación de lugares públicos(Colombia, LEY 46 DE 1918, 1918), la ley 78 *1919* (Colombia, LEY 78 DE 1919) y (LEY 19 DE 1920) permitiendo que los trabajadores puedan hacer huelgas, Las (Colombia, LEY 32 DE 1922, 1922), sobre seguros colectivos obligatorios; la ley 57 de 1925 sobre accidentes de trabajo entre otros. Uno de los de temas más importantes, que afecta de manera directa a los empleados es la salud, por las malas condiciones laborales que los empleadores someten a sus trabajadores, puede llevar al trabajador a tener una condición física de por vida por un accidente, o una enfermedad ergonómica; por eso la salud ocupacional es el estudio de diferentes disciplinas multidisciplinarios, que busca promover y mantener el mejor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, de sus diferentes profesiones.  El COISO es la Corporación Colectivo Intersindical de Salud Ocupacional(Coiso), está encargado en la formación y asesorías en temas relacionados con la salud ocupacional (laboral) como es la parte técnica, la parte Jurídica y la parte Política. Al ver la necesidad que se estaba presentando en el año 2008 de los casos de accidentes de trabajo y enfermedades laborales entre los trabajadores, inicia el trabajo con talleres jurídicos (Clínicas), desarrollando un trabajo práctico de acompañamiento brindando una primera asesoría y definiendo las acciones necesarias para confrontar y reclamar los derechos a la salud de los trabajadores, al sistema de seguridad social conformados por empresas IPS, EPS, ARL. Durante estos diez años el COISO ha brindado asesoría y acompañamiento a trabajadores de distintas organizaciones sindicales, trabajadores independientes y desempleados.  El COISO brinda diferentes programas frente al tema del riesgo laboral, el problema principal es la atención de casos. Para iniciar un caso en el COISO este no tiene que ser integrante de una de las organizaciones participantes, si es independiente, debe ser invitado o recomendado por uno de los integrantes del COISO. Se establece que para la atención de los casos el día de la clínica, el grupo coordinador definirá el compañero que se hará cargo de este y debe presentar sus avances del caso, la ejecución y desarrollo de las acciones, que permita tener un seguimiento a su caso, y el apoyo oportuno que necesita el compañero afectado.    Todo caso que sea llevado al COISO y se apruebe para su acompañamiento y atención, debe tener por parte del compañero afectado un compromiso de vinculación a la formación permanente que se desarrolle.  De acuerdo a lo anterior todo los procesos o incidentes que se llevan a cabo dentro de la Corporación Intersindical “COISO” es gestionado actualmente de forma manual o en documentos de Excel, Word y documentos físicos con los detalles necesarios para que posteriormente sigan su curso. Ya que no existe una herramienta adecuada y que les permita tener controles sobre los proceso, tener indicadores, planear estrategias de mejoramiento y tomar decisiones en cuanto a cada caso que es llevado; evidenciado esto se ha generado pérdidas de información, procesos incompletos y demorados, con el cual se podra tomar planes de mejora en los procesos que son llevados.    ¿Cómo una aplicación web puede mejorar la gestión de los procesos llevados en la corporación Intersindical? |

|  |
| --- |
| **JUSTIFICACIÓN:**  El grupo de investigación en seguridad en el trabajo ISYST (Investigación en salud y seguridad en el trabajo)(ISYST, 2018) que corresponde a la facultad de ingenierías, desea buscar un mecanismo que le permita mejorar a la Corporación Colectivo intersindical de Salud Ocupacional COISO la centralización de cada proceso realizado en la entidad.  Por esta razón se hace necesario recurrir a la creación de una plataforma web que elimine los procesos manuales y los tiempos en el manejo de los casos llevados por la institución, garantizando el desarrollo y control colectivo para el apoyo oportuno del compañero afectado, teniendo un detalle de información más acertada, segura, ágil, con reportes estadísticos y gráficas que puedan mostrar la cantidad de personas que ingresan semanalmente o mensualmente, con base en la atención de los y su respectivo seguimiento a los casos, ya sea un accidente de trabajo o una enfermedad laboral. Permitiendo que la informacion siempre este disponible y pueda ser consultada de los equipos de la Corporacion Intersindical. |

**OBJETIVO GENERAL:**

|  |
| --- |
| Realizar la migración de la plataforma actual a la web para la gestión de los casos de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, y adicionar dos modulos a la plataforma con la que se utilizando una metodología ágil de construcción de software. |

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

|  |
| --- |
| 1. Documentar los requerimientos de la plataforma mediante entrevistas y análisis de las normas relacionadas para el posterior diseño de la solución. 2. Diseñar el sistema siguiendo los pasos de la metodología de desarrollo seleccionada, para la obtención de una guía de implementación. 3. Construir el sistema para la gestión de la información del COISOde acuerdo a los requisitos y el diseño planteado para ser validado por el líder funcional. 4. Planificar, evaluar y analizar la migración de la plataforma      1. Realizar la migración de toda la plataforma al hosting web 2. Validar funcionalmente del aplicativo Web mediante un caso de estudio para la verificación del cumplimiento de los requerimientos planteados. |

**DISEÑO METODOLÓGICO:**

|  |
| --- |
| En el proyecto se utilizara una investigación proyectiva(Barrera, 2008), porque se encontró la necesidad de modificar la gestión de la información de los procesos internos del coiso de una manera practica. que le dará solución al problema planteado. Involucrando creación, diseño, elaboración de planes entre otros procesos que permitirán la la fundamentacion de la sistematizacion de los casos de accidentes de trabajo y emfermedades laborales.    **Fuentes de Recolección de Datos**    Todo el proceso que se lleva a cabo dentro del COISO es gestionada con base en las normas, leyes, decretos, sentencias que se encuentran estipuladas por el gobierno colombiano. EL DECRETO 2222/93 ARTICULO 6 LITERALES H Y ARTICULO 9 Y 10.” ARTICULO 9o. ACCIDENTE DE TRABAJO *(COLOMBIA., 1994) DECRETO* 1443 DE 2014 *(TRABAJO, 2014)* (MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL, 1979). RESOLUCIÓN 2413/79 ARTICULO 84 AL 93(MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL, 1979) RESOLUCIÓN 2400/79 ARTICULO 2° LITERAL D Y 3 Y ARTICULO 706. ARTÍCULO 2o(MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL, 1979)*.* Todo este proceso y recopilación de la información para el desarrollo de la plataforma web será utilizado usando una metodología Scrum(Metodología Scrum), por medio de cual se realizaran reuniones con los líderes y colaboradores del Coiso, observar el proceso de la clina, la obtención de los datos, de tal modo que se tendrán interacciones con el equipo de trabajo, con los objetivos de asegurar una recopilación y una investigación completa, y con ello se va poner en práctica toda la información obtenida para para el proceso de desarrollo y la construcción de la plataforma web con el objetivo implementar todas las etapas con el fin de mostrar resultados oportunos al grupo de investigación y orientar el desarrollo a la satisfacción de las necesidades. Se definirán puntos claves de los campos en los diferentes formatos de aprobación; en el proyecto se hará uso de metodólogas agiles que reconocen la naturaleza del software y estar preparado para los cambios frecuentes durante el trascurso del proyecto, y con ello realizar los cambios idóneos y oportunos para facilitar la interacción del usuario.  **Desarrollo de la Investigación**  Para efectos del análisis y desarrollo se plantea 3 etapas que se encargaran de atender los objetivos específicos con las diferentes actividades, propuestas para el desarrollo de la investigación  **Etapas 1: Planteamiento de la Solución:** Se pretende identificar las necesidades que se tienen para el sistema de información, y acorde a eso plantear un diseño arquitectónico que indique los componentes y las necesidades para la solución, buscando atender los objetivos específicos 1 y 2.  **Actividades:**   1. Reunión con el líder, asesor y colaboradores que manejan los procesos internos del Coiso. 2. Análisis de documentación, Análisis de normatividad. 3. Generar el diseño arquitectónico. 4. Observar los procesos, que se manejan en el Coiso, posibilitando la interacción social con los invitados, recomendados o integrantes que han sido afectados por algún un accidente de trabajo o una enfermedad laboral 5. Realizar entrevistas para obtener los datos y realizar las historias de usuario.     **Etapa 2: Implementación:** Se busca implementar el sistema a nivel funcional según las necesidades identificadas durante la etapa de planteamiento de la solución atendiendo al diseño generado. Teniendo en cuenta los requisitos de diseño y las interfaces seleccionada por el cliente el cual se cargan con datos suministrados para tener como resultado un ambiente adecuado para la realización de pruebas necesarias para su funcionamiento.  **Actividades**   1. Analisis de la migración del software (herramientas a utilizar e implemtacion 2. Gesitonar pliticas y lineamientos de seguirdad sobre el uso de SSL para el cumplimiento del marco legal 3. Desarrollo accesos, menús en las interfaces, y de la plataforma. 4. Casos de prueba para las historias de usuario. 5. Implementación de la base de datos. 6. Implementación de la información obtenida en la etapa 1   **Etapa 3: Despliegue:** busca validar la solución con el usuario funcional y realizar los ajustes necesarios.  **Actividades**   1. Instalación y configuración del software 2. Ejecución de pruebas Teniendo una vez el sistema con datos reales en base de datos, generando pruebas pertinentes de la mano de usuarios reales con lo cual se podrá evaluar de forma clara su funcionamiento y posteriormente llevar a su despliegue 3. Corrección de errores. 4. Retroalimentación del desarrollo construido y realización de encuestas de satisfacción. 5. Capacitaciones a administradores y editores del sitio. |

**REFERENCIAS:**

# © 2014. COISO. Al Rights Reserved. (2014). *Coiso*. Obtenido de Coiso: http://www.coiso.org/

1. Callego, M. T. (s.f.). *Metodologia Scrum.* Obtenido de Metodologia Scrum: http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/17885/1/mtrigasTFC0612memoria.pdf
2. Colombia, E. C. (19 de Noviembre de 1918). *LEY 46 DE 1918.* Obtenido de LEY 46 DE 1918: https://camacol.co/estudios\_juridicos/Archivos/LEY\_CONGRESO\_NACION\_0046\_1918.html
3. Colombia, E. C. (17 de Jujio de 1922). *LEY 32 DE 1922.* Obtenido de Que adiciona y reforma la 57 de 1915 y la 37 de 1921, sobre seguros de vida: http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1588379
4. Colombia, E. C. (s.f.). *LEY 19 DE 1920.* Obtenido de LEY 19 DE 1920: http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1574821
5. Colombia, E. C. (s.f.). *LEY 78 DE 1919.* Obtenido de Sobre huelgas: http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1624268
6. COLOMBIA., E. M. (24 de Junio de 1994). *EL DECRETO 2222/93 ARTICULO 6 LITERALES H Y ARTICULO 9 Y 10.” ARTICULO 9o. ACCIDENTE DE TRABAJO.* Obtenido de EL DECRETO 2222/93 ARTICULO 6 LITERALES H Y ARTICULO 9 Y 10.” ARTICULO 9o. ACCIDENTE DE TRABAJO: http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Decreto%20ley%201295%20de%2094%20Sistema%20General%20de%20Riesgos%20Profesionales.pdf
7. ELSINDICALISTABLOG. (14 de Marzo de 2016). *HISTORIA SINDICAL EN COLOMBIA*. Obtenido de HISTORIA SINDICAL EN COLOMBIA: https://elsindicalistablog.wordpress.com/2016/03/14/historia-sindical-en-colombia/
8. ISYST. (2018). *Politecnico Colombiano Jaime isaza Cadavid*. Obtenido de Politecnico Colombiano Jaime isaza Cadavid: https://www.politecnicojic.edu.co/index.php/archivo-de-articulos/2018?view=archive&month=4
9. MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. (29 de Mayo de 1979). *RESOLUCIÓN 2400/79 ARTICULO 2° LITERAL D Y 3 Y ARTICULO 706. ARTÍCULO 2o.* Obtenido de RESOLUCIÓN 2400/79 ARTICULO 2° LITERAL D Y 3 Y ARTICULO 706. ARTÍCULO 2o: http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Res.2400-1979.pdf
10. Serbia, J. (2007). Diseño, muestreo y análisis en la investigación cualitativa. *Universidad Nacional de Lomas de Zamora. Facultad de Ciencias Sociales*. Obtenido de http://dspace.utalca.cl/handle/1950/9421
11. TRABAJO, M. D. (31 de julio de 2014). *DECRETO 1443 DE 2014.* Obtenido de DECRETO 1443 DE 2014: http://ccs.org.co/salaprensa/images/Documentos/PE240\_2014\_DECRETO%201443%20DEL%2031%20DE%20JULIO%20DE%202014.pdf

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**V° B° ASESOR/LIDER**

**FECHA:**