PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Girón, 20 de Agosto de 2020

Señor
CARLOS ARTURO NUÑEZ BOHORQUEZ
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.1320333**
Coordinador Académico
Centro Industrial de Mantenimiento Integral
Girón

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes Agosto del año 2020

Referencia: No. CO1.PCCNTR.1320333 del año 2020

EDINSSON JAVIER LANDAZABAL HERNANDEZ, identificado con la cédula de ciudadanía **No. 91.159.510** de **Floridablanca**, en mi calidad de Contratista del SENA – Centro Industrial de Mantenimiento Integral, en **Red de Conocimiento de Electrónica y Automatización, Áreas Temáticas de Electrónica y Mantenimiento de Equipo Biomédico**, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.
Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma de TREINTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL PESOS M/CE **($38.577.000).** Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) un primer pago correspondiente al mes de Enero de 2020 por valor de CIENTO VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE **($122.467,oo**); B) diez (10) pagos iguales por los meses de Febrero a Noviembre de 2020, por valor de TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE (**$3.674.000,oo**) Y C) un último pago por el mes de Diciembre de 2020, por valor de UN MILLON SETECIENTOS CATORCE MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE **($1.714.533,oo**).

Plazo: Diez (10) meses y quince (15) días, sin exceder del 16 de diciembre de 2020, contando a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Será hasta el catorce (14) de Diciembre de 2020.

OBJETO:
Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para impartir formación titulada, complementaria y virtual en la Red de Conocimiento de Electrónica y Automatización, Áreas Temáticas de Electrónica y Mantenimiento de Equipo Biomédico en el Centro Industrial de Mantenimiento Integral, vigencia 2020.

CLÁUSULA (No. de cláusula donde se encuentren las obligaciones del contratista)

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1.	Participar en la planeación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para el área temática del objeto contractual	Planeación del proceso formativo de las fichas: 1837269 – MEII – Temática proyecto. 2067156 – MEB – Temática electrónica digital 2082969 – DIAM – Temática electrotecnia Material de apoyo didáctico: MEB – latches MEB – Flipflops DIAM – Corriente alterna	Formato de plan de trabajo alojado en el DRIVE: https://drive.google.com/file/d/1y2BbtUjE9gMCzfIu5AD_LxEKIxjeDz5C/view?usp=sharing Material de Apoyo: MEB 2067156: https://drive.google.com/file/d/1Bg5R1lcQLgaSXFg3fkoecYY8961L5mTv/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/15tcbIDhS4CvZl007LyqV1kqWFHz3BwkG/view?usp=sharing

		Entrenamiento WorldSkill para la habilidad electrónica	DIAM electrotecia 202969: https://drive.google.com/file/d/19WnfPCM7at4kn8IXPtW-4uh22tCRJHis/view?usp=sharing Informe de trabajoWorldSkills en DRIVE: https://drive.google.com/file/d/16H81OXWW6DS7Vok8DvS_YRJTBdN6aImv/view?usp=sharing
2.	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en las jornadas de diseño y desarrollo curricular de programas de Formación Profesional Integral, conforme a las necesidades nacionales y a los lineamientos institucionales requeridos para el área temática objeto del contrato	NO REALIZADO	NO APLICA
3.	Evaluar los aprendizajes previos correspondientes a las fichas asignadas, de acuerdo con los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina	NO REALIZADO	NO APLICA
4.	Ejecutar la formación profesional integral de acuerdo con el currículo, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas del área temática objeto del contrato	Ejecución de las Formación en: - Proyecto 1837269. MEII. - Electrónica digital. 2067156. MEB - Electrotecnia. 2082969. DIAM - Electricidad Básica. 2147313. Complementario	- Reporte de apoyo a la formación de sensofiaplus alojado en DRIVE: https://drive.google.com/file/d/17hTeoO82-FxI169zrneMmPmHJ-_G08tq/view?usp=sharing
5.	Aplicar según modalidad, estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo a los lineamientos pedagógicos y metodológico de la entidad	Planificación, generación de guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación, ejecución de la formación y evaluación de acuerdo a los instructivos y formatos indicados en la guía de desarrollo curricular y documentos de apoyo CIMI	Formato Plan de trabajo: https://drive.google.com/file/d/1y2BbtUjE9gMCzfIu5AD_LxEKIxjeDz5C/view?usp=sharing Plan concertado del aprendiz 2067156: https://drive.google.com/file/d/1faJtP8fk3XkHjQW-kfT1hTnC4HswEFyx/view?usp=sharing Plan concertado del aprendiz 2144358: https://drive.google.com/file/d/1R6DTiADEMvUhpwJ0Is90Sb8ztCKvnosq/view?usp=sharing Plan concertado del aprendiz 2082969: https://drive.google.com/file/d/1GAly5OsW19qlPaV8Tc3s_soI67QkzNjL/view?usp=sharing
6.	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación el área temática objeto del contrato	NO REALIZADO	NO APLICA
7.	Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina	Evaluaciones parciales de los resultados de aprendizaje.	Plan concertado del aprendiz 2067156: https://drive.google.com/file/d/1faJtP8fk3XkHjQW-kfT1hTnC4HswEFyx/view?usp=sharing Plan concertado del aprendiz 2144358: https://drive.google.com/file/d/1R6DTiADEMvUhpwJ0Is90Sb8ztCKvnosq/view?usp=sharing Plan concertado del aprendiz 2082969: https://drive.google.com/file/d/1GAly5OsW19qlPaV8Tc3s_soI67QkzNjL/view?usp=sharing
8.	Entregar los soportes del procedimiento de ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha de matrícula; fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando ejecute formación complementaria	NO REALIZADO	NO APLICA
9.	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad defina para la gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a). Verificando que la totalidad de los aprendices seleccionados y matriculados queden en ese estado. B). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. E). Comunicando al coordinador académico oportunamente anomalías,	NO REALIZADO	NO APLICA

	inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información		
10.	Participar cuando el centro lo requiera en el proceso de selección, diseño de talleres e instrumentos que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices	NO REALIZADO	NO APLICA
11.	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del centro de formación	Exigir el cumplimiento de las actividades formativas definidas en la ruta de aprendizaje.	Plan concertado del aprendiz 2067156: https://drive.google.com/file/d/1faJtP8fk3XkHjQW-kfT1hTnC4HswEFyx/view?usp=sharing Plan concertado del aprendiz 2144358: https://drive.google.com/file/d/1R6DTiADEMvUhpwJ0Is90Sb8ztCKvnosq/view?usp=sharing Plan concertado del aprendiz 2082969: https://drive.google.com/file/d/1GAly5OsW19qlPaV8Tc3s_soI67QkzNjL/view?usp=sharing
12.	Apoyar procesos de registro calificado para los programas en nivel tecnológico del área temática objeto del presente contrato, cuando el centro lo requiera	NO REALIZADO	NO APLICA
13.	Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de seguridad y salud en el Trabajo y asistir a las convocatorias que el centro programa.	Seguimiento de los procedimientos SIGA: Procedimiento de la formación profesional Integral Uso de los documentos SIGA -Guías de aprendizaje -Formato planilla de presentaciones PPT Uso de los formatos de apoyo de centro: -Instrumentos de Evaluación	Registros de guías, planeación y presentaciones en los respectivos formatos del SENA, ubicados en el DRIVE: https://drive.google.com/drive/folders/1P20nN50QXdXsFGT3uZeOZKZj1Z2ar5aG?usp=sharing
14.	Apoyar el centro de formación cuando este lo requiera, en la promoción del portafolio de servicios	NO REALIZADO	NO APLICA
15.	Realizar seguimiento en la etapa productiva a los aprendices que le sean asignados, cuando el centro de formación lo requiera	NO REALIZADO	NO APLICA
16.	Responder por lo bienes y elementos puesto a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el almacén	NO REALIZADO	NO APLICA
17.	Aplicar al proceso de certificación de la norma de competencia “ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS”, o la actualización “ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMEITNO TECNICO Y NORMATIVO” o en su defecto deberá aplicar al proceso de certificación de la norma y aportar el respectivo certificado de aprobación, o la evidencia de la inscripción efectiva a misma, al informe de ejecución contractual, con plazo máximo a Julio 31 de 2020	Postulación por medio de correo electrónico a convocatoria.	Correo de postulación: https://drive.google.com/file/d/1bzMPr2xgZLAvU6JzuCrOVjBDPobpQN8B/view?usp=sharing
18.	Acompañar a los aprendices a las actividades que se encuentre planeadas por el equipo de bienestar al aprendiz.	NO REALIZADO	NO APLICA
19.	Apoyar y acompañar los procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnológico del centro de formación	NO REALIZADO	NO APLICA
20.	Participar en las labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria utilizados en la Formación Profesional Integral	NO REALIZADO	NO APLICA
21.	Asistir y participar activamente en las reuniones programadas por las redes de conocimiento propias del Centro de Formación a las cuales sea invitado	NO REALIZADO	NO APLICA
22.	Participar en reuniones y/o transferencias técnicas y/o pedagógicas	NO REALIZADO	NO APLICA
23.	Ejecutar la formación profesional Integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) que programe el centro de formación	Ejecución de la FPI presencial de manera virtualizada por medio de la herramienta Meet.	-Plan de Trabajo: https://drive.google.com/file/d/1y2BbtUjE9gMCzfIu5AD_LxEKIxjeDz5C/view?usp=sharing -Evidencias de Videconferencias de formación: https://drive.google.com/drive/folders/0Bxu1tXzYUGjEfjgwV3FGbElvajdFT0lhRXdMNk9XZFlIRTl6Y2RMV2ZhRmJseEF2MTE3RVk?usp=sharing

24.	Utilizar el LMS institucional como apoyo a la formación en cualquiera de las estrategias institucionales	Uso de la plataforma Territorium para aplicación de evaluación para la ficha 2067156	Pantallazos territorio: https://drive.google.com/drive/folders/19HVpN2YqZ9B0ofWT4H9je1hMJxOYpVvl?usp=sharing
25.	Cumplir con los lineamientos de orientación del desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje, de acuerdo a lo establecido en aplicativo compromiso – Guía Orientación Formación ambientes virtuales de aprendizaje (Aplica para instructores que apoyan formación virtual)	Ejecutar la formación presencia de manera virtual de acuerdo al lineamiento Guía Orientación Formación ambientes virtuales de aprendizaje	Pantallazos territorio: https://drive.google.com/drive/folders/19HVpN2YqZ9B0ofWT4H9je1hMJxOYpVvl?usp=sharing
26.	Participar en las actividades de inducción y reinducción que sean requeridas por el centro de formación	NO REALIZADO	NO APLICA
27.	Apoyar cuando sea requerido por la entidad, los procesos de investigación, desarrollo tecnológico e Innovación, cooperación técnica nacional e internacional en los que el centro participe, dentro y fuera del país.	NO REALIZADO	NO APLICA
28.	Realizar técnicamente cuando sea requerido por la entidad, la identificación, estructuración y definición de las especificaciones técnicas de los bienes y servicios necesarios para el cumplimiento de la misión institucional y apoyar la planeación de los procesos contractuales de la entidad	NO REALIZADO	NO APLICA
29.	Realizar cuando sea requerido por la entidad la verificación y evaluación técnica o económica de las propuestas que se reciban dentro de los procesos de contratación de la entidad	NO REALIZADO	NO APLICA
30.	En aplicación de la ley 1474 de 2011, realizar cuando sea requerido por la entidad el apoyo a la supervisión de los contratos que celebre el SENA, de acuerdo con el Manual de Supervisión del SENA vigente	NO REALIZADO	NO APLICA
31.	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato	Presentación de trámite de cuenta de cobro. Plan de trabajo mes de Agosto Informe de actividades 21 al 31 de Julio Encuesta de síntomas musculo esqueléticos Gran encuesta instructores ENI Capacitación 5G Curso integridad transparencia y lucha contra la corrupcion	Carpeta e evidencias: https://drive.google.com/drive/folders/1WAjq_MN8my5WgxsLupgfhXcWLf6frcHa?usp=sharing
32.	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual	NO REALIZADO	NO APLICA

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. de la planilla **7760269068**, expedida por SOI Mes de Julio de 2020 (Decreto Ley 2106 de 2019 – "*Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en (8) folios.

Cordialmente,

EDINSSON JAVIER LANDAZÁBAL HERNÁNDEZ
Contratista
C.C. No. 91.159.510 de Floridablanca

Recibí a satisfacción:

CARLOS ARTURO NUÑEZ BOHORQUEZ
Supervisor Contrato CO1.PCCNTR.1320333 de 2020
Coordinador Académico

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: EDINSSON JAVIER LANDAZABAL HERNANDEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

FECHA INICIAL: 01/08/2020 00:00:00

FECHA FINAL: 31/08/2020 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2067156 - MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO REQUERIDAS A LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ESTABLECER LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO TENIENDO EN CUENTA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, CIRCUITOS DE POTENCIA, FUENTES CONMUTADAS Y CONVERTIDORES DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS, SUS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES; PARA REALIZAR ANÁLISIS, PRUEBAS Y MONTAJES DE CIRCUITOS DONDE SE INVOLUCREN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EVALUAR DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO ECONÓMICO Y CLÍNICO LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA ORIENTADA A SU ACTUALIZACIÓN O REPOSICIÓN.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 24,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2082969 - DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DEFINIR LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y CONDICIONES DE LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROYECTAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y ALCANCE ACORDADOS CON EL CLIENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

5. DESARROLLAR Y VERIFICAR LOS PROGRAMAS REQUERIDOS PARA EL CONTROL DEL AUTOMATISMO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REALIZAR EL DESARROLLO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 25,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2144358 - MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO REQUERIDAS A LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ESTABLECER LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO TENIENDO EN CUENTA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, CIRCUITOS DE POTENCIA, FUENTES CONMUTADAS Y CONVERTIDORES DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS, SUS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES; PARA REALIZAR ANÁLISIS, PRUEBAS Y MONTAJES DE CIRCUITOS DONDE SE INVOLUCREN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EVALUAR DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO ECONÓMICO Y CLÍNICO LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA ORIENTADA A SU ACTUALIZACIÓN O REPOSICIÓN.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 32,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 1837269 - MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO E INSTRUMENTAL INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CORREGIR DE UN BIEN LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS E INSTRUMENTAL INDUSTRIAL DE ACUERDO CON SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

5. EJECUTAR ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN O REPARACIÓN DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y DE INSTRUMENTAL INDUSTRIAL (HARDWARE Y SOFTWARE) DE ACUERDO CON LA DINÁMICA DE LA EMPRESA

7. INSPECCIONAR VISUALMENTE Y CON INSTRUMENTOS LOS AJUSTES DE LA MÁQUINA REPARADA PARA CONSTATAR SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD DE OPERACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ESTABLECER LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO E INSTRUMENTAL INDUSTRIAL DE ACUERDO CON EL PLAN DE
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSPECCIONAR DE LOS BIENES LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS E INSTRUMENTAL INDUSTRIAL COMPROBANDO SU ESTADO ACTUAL CON RELACIÓN A
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MEJORAR EL SISTEMA ELECTRÓNICO E INSTRUMENTAL INDUSTRIAL DE UN BIEN O PROCESO MEDIANTE LA ALTERACIÓN DE UN PARÁMETRO TÉCNICO PARA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PREDECIR FALLAS DE LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS E INSTRUMENTAL INDUSTRIAL, VERIFICANDO CONTINUAMENTE EL ESTADO ACTUAL BIEN FRENTE A
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	60,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	141,90

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s:	0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/08/2020	20/08/2020	OTROS	15,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	15,00

INSTRUCTOR: EDINSSON JAVIER LANDAZABAL HERNANDEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

PLAN DE TRABAJO INSTRUCTORES
CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

Programa	Ficha	Instructor	Guía de aprendizaje	Actividades de aprendizaje - Semana 1	Actividades de aprendizaje - Semana 2	Actividades de aprendizaje - Semana 3	Actividades de aprendizaje - Semana 4	Metodología de trabajo	Herramienta	Evidencias/o Producto (Ubicación de evidencia)	Fecha de Entrega
Mantenimiento Electrónico e Instrumental Industrial	1837269	Edinsson Javier Landazabal Hernández	GUIA 4	Simulación de arduino con Proteus				Presentación de los temas y verificación de los avance realizados a través de videoconferencias. Asesoría por medio de WhatsApp	Meet Gmail Drive WhatsApp	https://drive.google.com/drive/folders/1Aw3_XLbWO-edv2cu3E7QPsddqn1AdEiC?usp=sharing	7/08/2020
Mantenimiento Electrónico e Instrumental Industrial	1837269	Edinsson Javier Landazabal Hernández	GUIA 4		Conexión Proteus Labview			Presentación de los temas y verificación de los avance realizados a través de videoconferencias. Asesoría por medio de WhatsApp	Meet Gmail Drive WhatsApp	https://drive.google.com/drive/folders/1pm-msLZetjfuSiEC0j6bstrvc_DfgmLO?usp=sharing	14/08/2020
Mantenimiento Electrónico e Instrumental Industrial	1837269	Edinsson Javier Landazabal Hernández	GUIA 4			Control Electrónico; Control proporcional		Presentación de los temas y verificación de los avance realizados a través de videoconferencias. Asesoría por medio de WhatsApp	Meet Gmail Drive WhatsApp	https://drive.google.com/drive/folders/1p7nUA_Bs8eMlUmooS885kVz_s45u3WVf?usp=sharing	21/08/20200
Mantenimiento Electrónico e Instrumental Industrial	1837269	Edinsson Javier Landazabal Hernández	GUIA 4				Control PID	Presentación de los temas y verificación de los avance realizados a través de videoconferencias. Asesoría por medio de WhatsApp	Meet Gmail Drive WhatsApp	https://drive.google.com/drive/folders/1U3MrGPxTabXyBCD-ZBn-FUOouM3xIoId?usp=sharing	28/08/2020
Mantenimiento de Equipo Biomédico	2067156	Edinsson Javier Landazabal Hernández	Guía 1	Latches				Autoevaluación temáticas jornada anterior. Presentación de conceptos y demostraciones simuladas de la temática a través de videoconferencia. Talleres de apropiación y transferencia de conocimiento. Asesoramiento y seguimiento por Territorio.	Meet Gmail Drive WhatsApp	https://drive.google.com/drive/folders/1gaK15fdarWt_aXR028SIbb5ozuN8zKw9?usp=sharing	7/08/2020
Mantenimiento de Equipo Biomédico	2067156	Edinsson Javier Landazabal Hernández	Guía 2		Flipflops			Autoevaluación temáticas jornada anterior. Presentación de conceptos y demostraciones simuladas de la temática a través de videoconferencia. Talleres de apropiación y transferencia de conocimiento. Asesoramiento y seguimiento por Territorio.	Meet Gmail Drive WhatsApp	https://drive.google.com/drive/folders/1gaK15fdarWt_aXR028SIbb5ozuN8zKw9?usp=sharing	14/08/2020
Mantenimiento de Equipo Biomédico	2067156	Edinsson Javier Landazabal Hernández	Guía 2			Contadores Síncronos		Autoevaluación temáticas jornada anterior. Presentación de conceptos y demostraciones simuladas de la temática a través de videoconferencia. Talleres de apropiación y transferencia de conocimiento. Asesoramiento y seguimiento por Territorio.	Meet Gmail Drive WhatsApp	https://drive.google.com/drive/folders/1gaK15fdarWt_aXR028SIbb5ozuN8zKw9?usp=sharing	21/08/20200

Mantenimiento de Equipo Biomédico	2067156	Edinsson Javier Landazabal Hernández	Guía 4				Contadores Asíncronos	Autoevaluación temáticas jornada anterior. Presentación de conceptos y demostraciones simuladas de la temática a través de videoconferencia. Talleres de apropiación y transferencia de conocimiento. Asesoramiento y seguimiento por Territorio.	Meet Gmail Drive WhatsApp	https://drive.google.com/drive/folders/1gaK15fdarWt_aXR028SIbb5ozuN8zKw9?usp=sharing	28/08/2020
Diseño e Implementación de Automatismos Mecatrónicos	2082969	Edinsson Javier Landazabal Hernández	Guía 1	Principios Electromagnéticos y corriente alterna				Autoevaluación temáticas jornada anterior. Presentación de conceptos y demostraciones simuladas de la temática a través de videoconferencia. Talleres de apropiación y transferencia de conocimiento. Asesoramiento y seguimiento por Territorio.	Meet Gmail Drive WhatsApp https://www.notebookcast.com/es	https://drive.google.com/drive/folders/18NZE6yyhAQCFBKDpu8iABREC3I5lcxhr?usp=sharing	7/08/2020
Diseño e Implementación de Automatismos Mecatrónicos	2082969	Edinsson Javier Landazabal Hernández	Guía 2		Diodos y rectificación			Autoevaluación temáticas jornada anterior. Presentación de conceptos y demostraciones simuladas de la temática a través de videoconferencia. Talleres de apropiación y transferencia de conocimiento. Asesoramiento y seguimiento por Territorio.	Meet Gmail Drive WhatsApp https://www.notebookcast.com/es	https://drive.google.com/drive/folders/18NZE6yyhAQCFBKDpu8iABREC3I5lcxhr?usp=sharing	14/08/2020
Diseño e Implementación de Automatismos Mecatrónicos	2082969	Edinsson Javier Landazabal Hernández	Guía 3			Circuitos con Diodos		Autoevaluación temáticas jornada anterior. Presentación de conceptos y demostraciones simuladas de la temática a través de videoconferencia. Talleres de apropiación y transferencia de conocimiento. Asesoramiento y seguimiento por Territorio.	Meet Gmail Drive WhatsApp https://www.notebookcast.com/es	https://drive.google.com/drive/folders/18NZE6yyhAQCFBKDpu8iABREC3I5lcxhr?usp=sharing	21/08/20200
Diseño e Implementación de Automatismos Mecatrónicos	2082969	Edinsson Javier Landazabal Hernández	Guía 4				Fuente de Ac/DC	Autoevaluación temáticas jornada anterior. Presentación de conceptos y demostraciones simuladas de la temática a través de videoconferencia. Talleres de apropiación y transferencia de conocimiento. Asesoramiento y seguimiento por Territorio.	Meet Gmail Drive WhatsApp https://www.notebookcast.com/es	https://drive.google.com/drive/folders/18NZE6yyhAQCFBKDpu8iABREC3I5lcxhr?usp=sharing	28/08/2020

INFORME DE EJECUCIÓN PLAN ACADÉMICO DE CONTINEGENCIA

1. GRUPOS ATENDIDOS ENTRE EL 01 Y EL 31 DE MAYO DE 2020

1837269 – Mantenimiento Electrónico e Instrumental Industrial
2067156 -- Mantenimiento de Equipo Biomédico
2082969 – Diseño e Implementación de automatismos Mecatrónicos
2144358 – Mantenimiento de equipo Biomédico

2. ANÁLISIS DE MI ACCIÓN PEDAGÓGICA

¿Qué hice?	¿Qué resultados alcancé?	¿Qué dificultades se presentaron?
Actividades de formación en proyecto formativo para la ficha 1837269: 1. Seguimiento de las actividades de proyecto. 2. Desarrollo de temas centrales afines a todos los proyectos.	Se ha revisado y verificado las actividades desarrolladas para el proyecto formativo. Se han desarrollado temáticas afines al desarrollo de los proyectos.	Dificultades de conectividad de loa aprendices, En cuanto a las actividades del proyecto estas fueron limitadas a simulación.
Actividades de formación para la ficha 2067156: 1. Formación sobre las temáticas de electrónica digital secuencial. 2. Desarrollo y presentación de simulaciones de la teoría correspondiente a la temática.	presentación de las temáticas de Latches, flipflops y contadores. En términos de teoría la ficha va al día. Las simulaciones han surtido un efecto bastante positivo.	Los aprendices han presentado problemas de conectividad. Muchos han optado por interrumpir la formación.
Actividades de formación con la ficha 2082969: 1. Formación del componente teórico de la temática con ayuda de simuladores	Se ha desarrollado las temáticas y conceptos de manera teórica y a partir de simulaciones. Los aprendices son muy activos y participativos.	La formación con esta ficha se ha desarrollado de manera lenta. Aun falta el desarrollo practica el cual no se puede definir para cuando se podrá adelantar.
Actividades de formación con la ficha 2144358:	Los aprendices empezaron de manera activa y participativa.	Las matriculas se han venido desarrollando en el transcurso de

1. Presentación de las temáticas iniciales del trimestre con la ayuda de pizarra Whiteboard.	Los temas se han desarrollado en el tiempo programado.	las semanas así que algunas personas empezaron atrasadas.

3. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN UTILIZADAS

Las herramientas utilizadas este mes fueron el LMS territorio para ubicar los materiales correspondientes a la formación, las herramientas de simulación de la Universidad de Colorado Boulder llamada Phet.colorado.edu, el simulador de circuitos electrónicos Proteus, la pizarra interactiva Whiteboard de Microsoft y La herramienta de video conferencias MEET.

LMS Territorio:

El LMS territorio se usó principalmente para organizar la información generada para los contenidos de aprendizaje de las fichas. E organizaron los contenidos generados en el mes para las fichas 2067156, 2082969. No se organizaron los contenidos de la ficha 2144358 debidos a que aun no aparece la ficha correspondiente en territorio.

Simuladores de phet.colorado.edu:

Esta pagina presenta una gran cantidad de simuladores, la mayoría online, que permiten explicar diversos fenómenos relacionados con diversos ámbitos de formación. Ha resultado especialmente importante para el desarrollo visual y práctico de los fenómenos electromagnéticos y la corriente eléctrica, tema que estoy tratando con la ficha 2082969.

Proteus:

Simulador de electrónica ampliamente utilizado por su simplicidad y fiabilidad. Se han implementado por medio de este los circuitos de las temáticas de electrónica digital como son los temas de latches, Flip flops y contadores.

Microsoft Whiteboard:

Herramienta de Microsoft la cual se puede acceder usando la cuenta @sena y permite crear pizarras digitales con diversa cantidad de herramientas y tiene la capacidad de agregar notas y archivos de diversos documentos.

Google Meet:

Herramienta para el desarrollo de las videoconferencias por medio de la cuenta misena. Permite ser agendada para todas las personas pertenecientes al dominio misena por medio de la herramienta del calendario. Permite compartir archivos, compartir pantalla, tomar la asistencia, entre otras funciones.

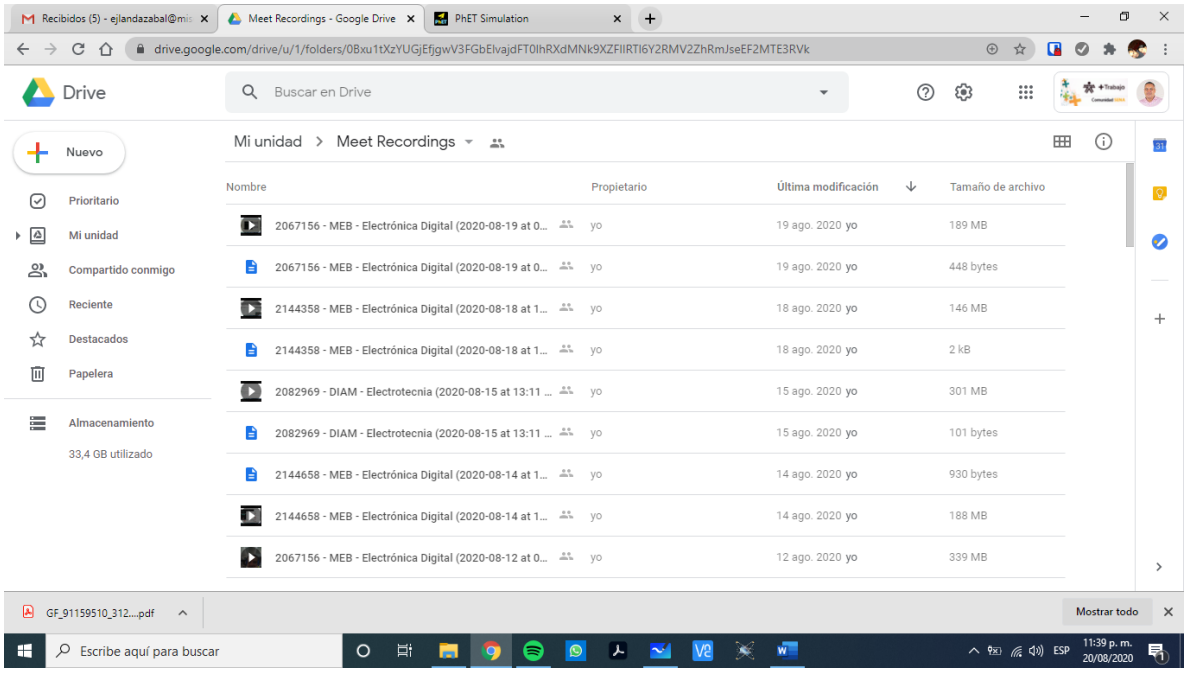
4. EVIDENCIAS DE TRABAJO

A continuación, se presentan las evidencias del desarrollo de la formación organizado de acuerdo a la herramienta empleada.

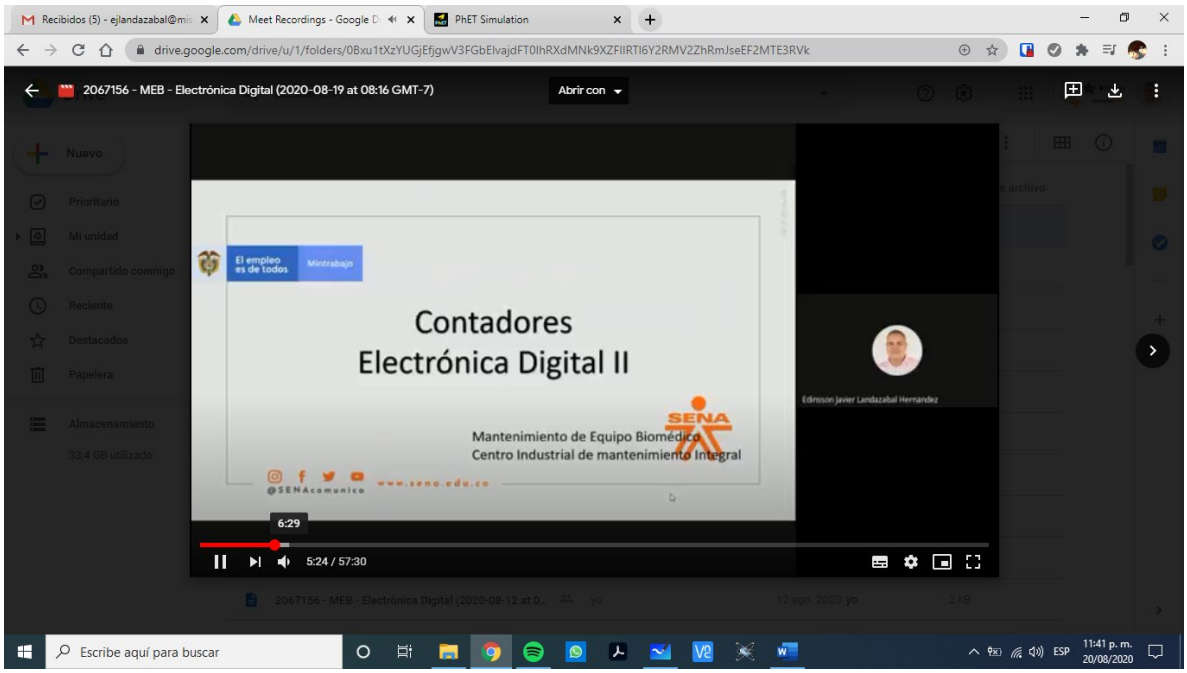
Evidencias de trabajo con la herramienta Meet:

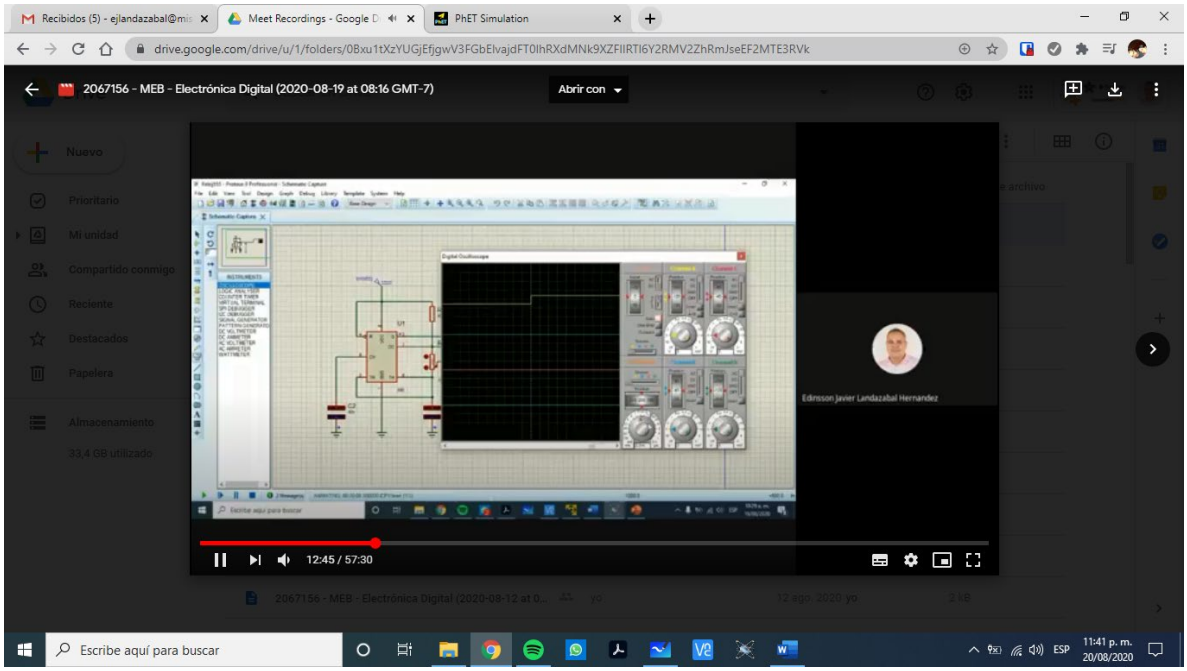
Dentro de las evidencias de las videoconferencias se encuentran los pantallazos de la carpeta de drive con los respectivos videos y chats. En enlace de drive de las grabaciones se puede hallar en:

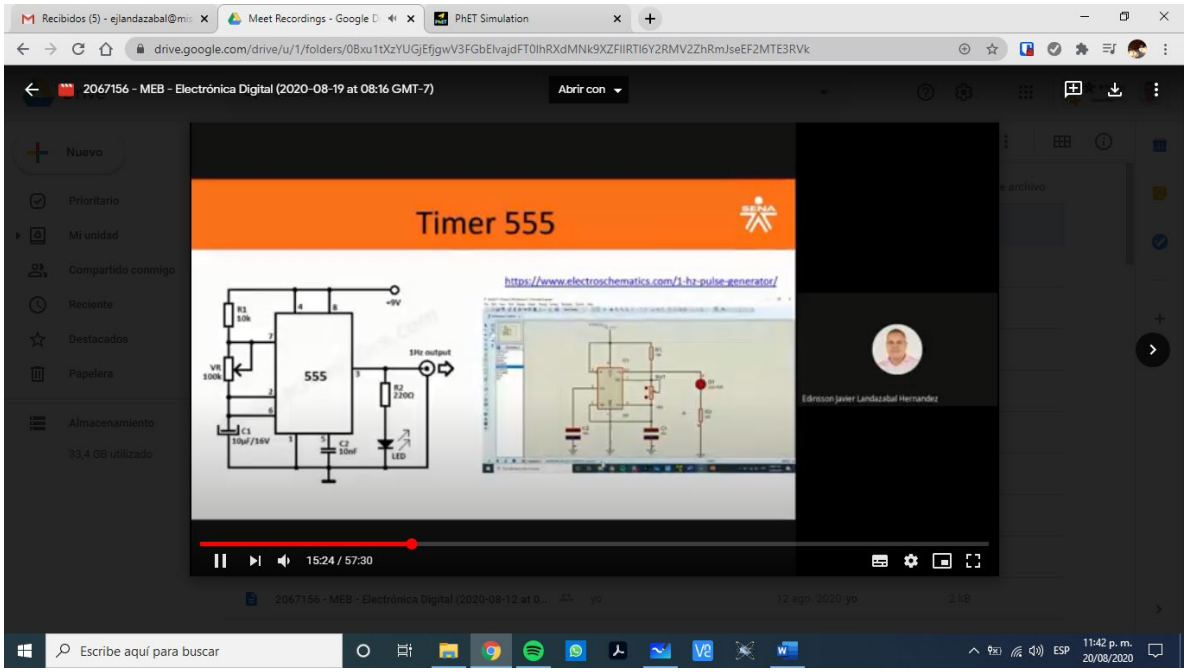
https://drive.google.com/drive/folders/0Bxu1tXzYUGjEfjgwV3FGbElvajdFT0lhRXdMNk9XZFlIRTl6Y2RMV2ZhRmJseEF2MTE3RVk?usp=sharing

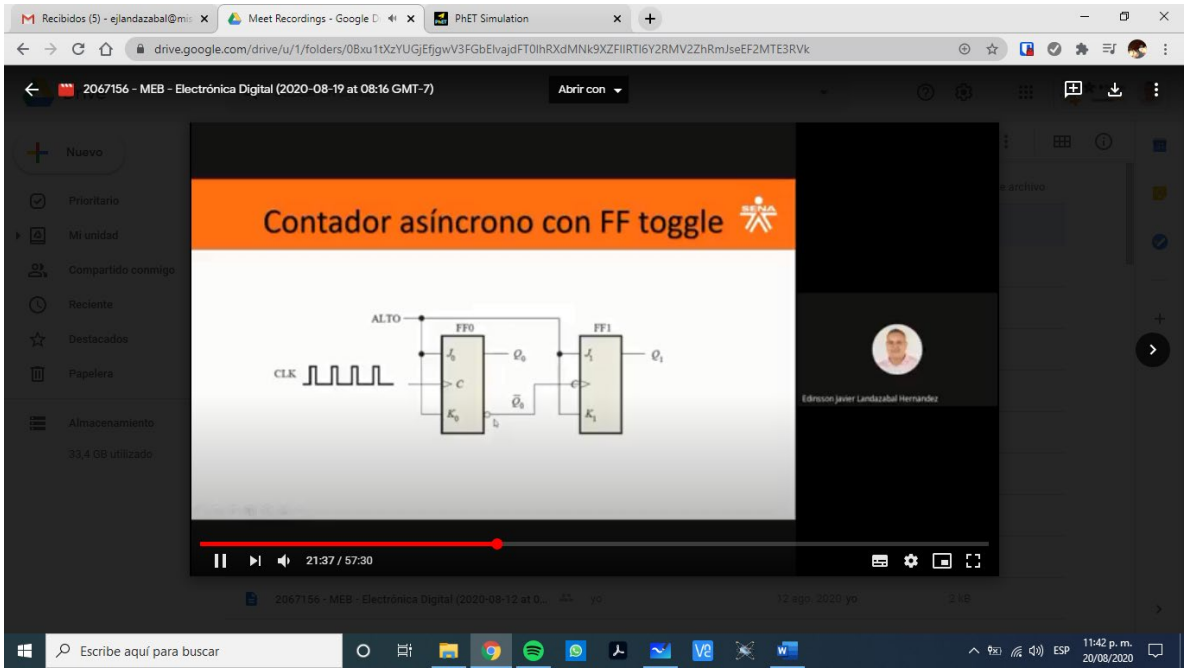


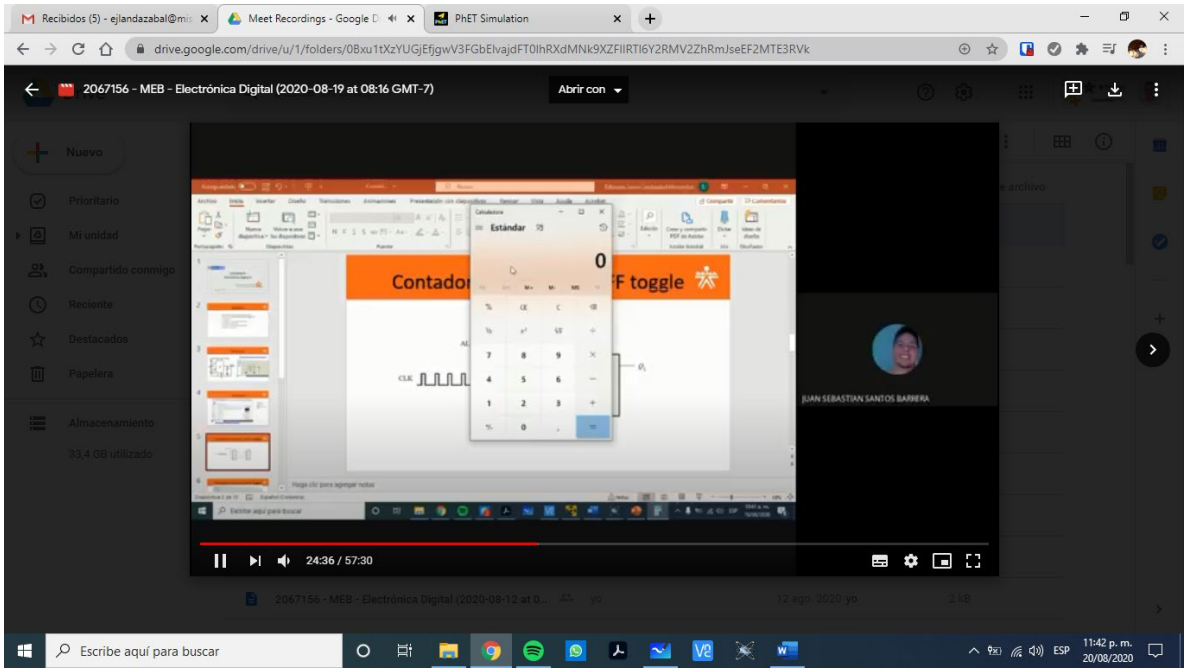
Desarrollo de una formación a través de videoconferencia con Meet:

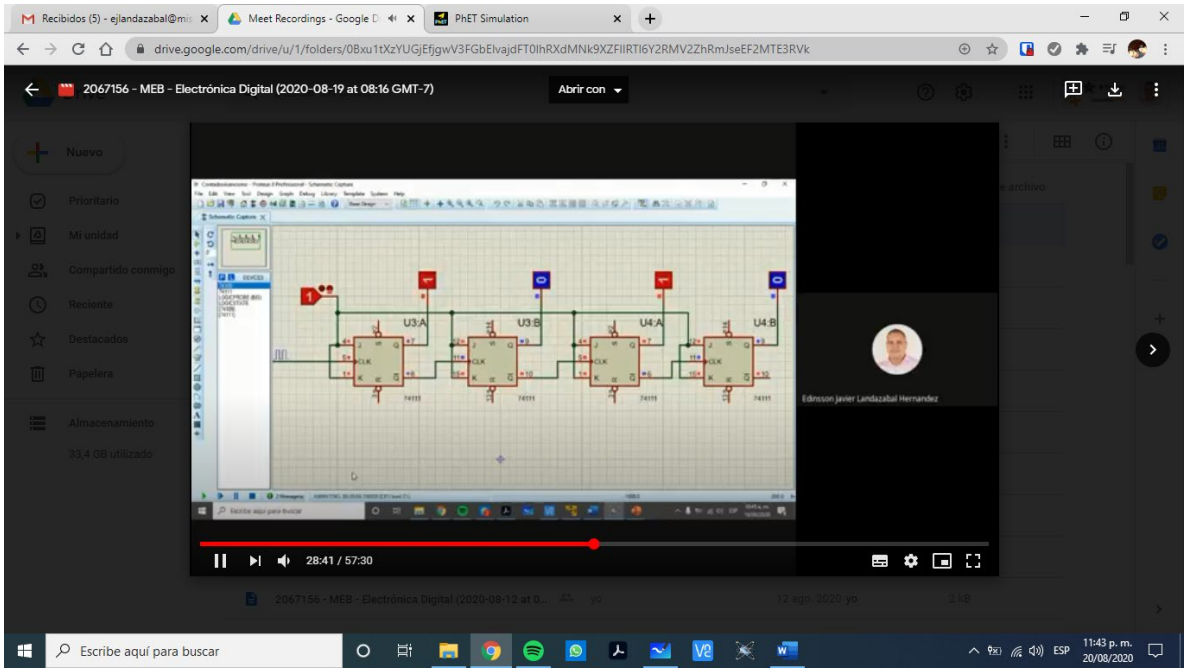




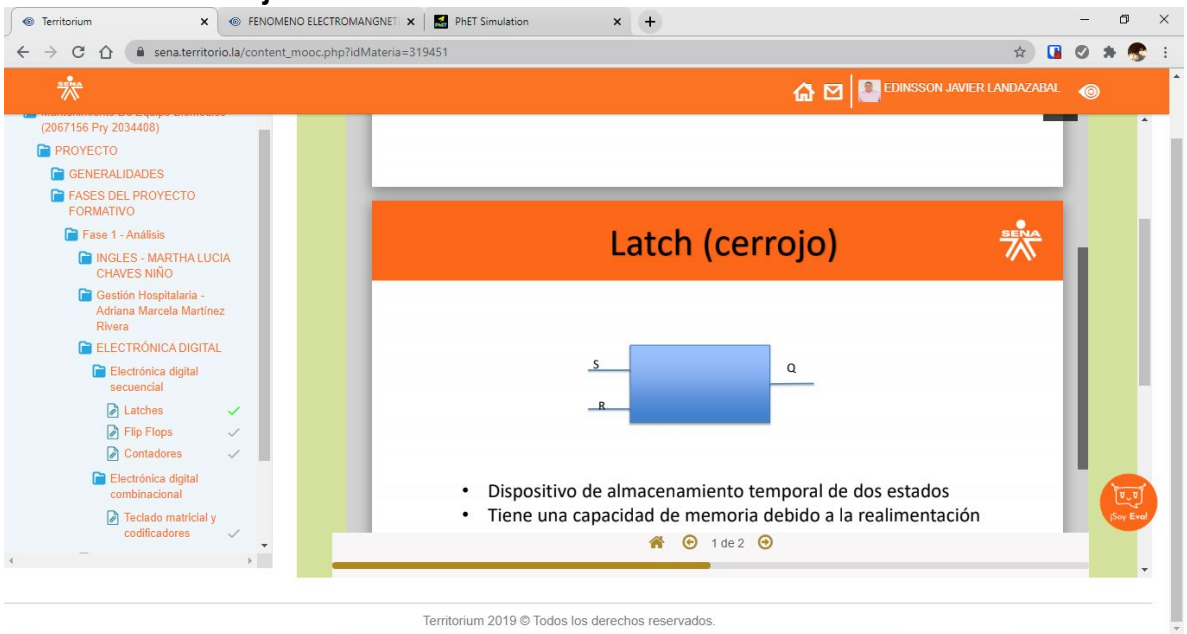

Timer 555
https://www.electroschematics.com/1-hz-pulse-generator/
555
15:24 / 57:30

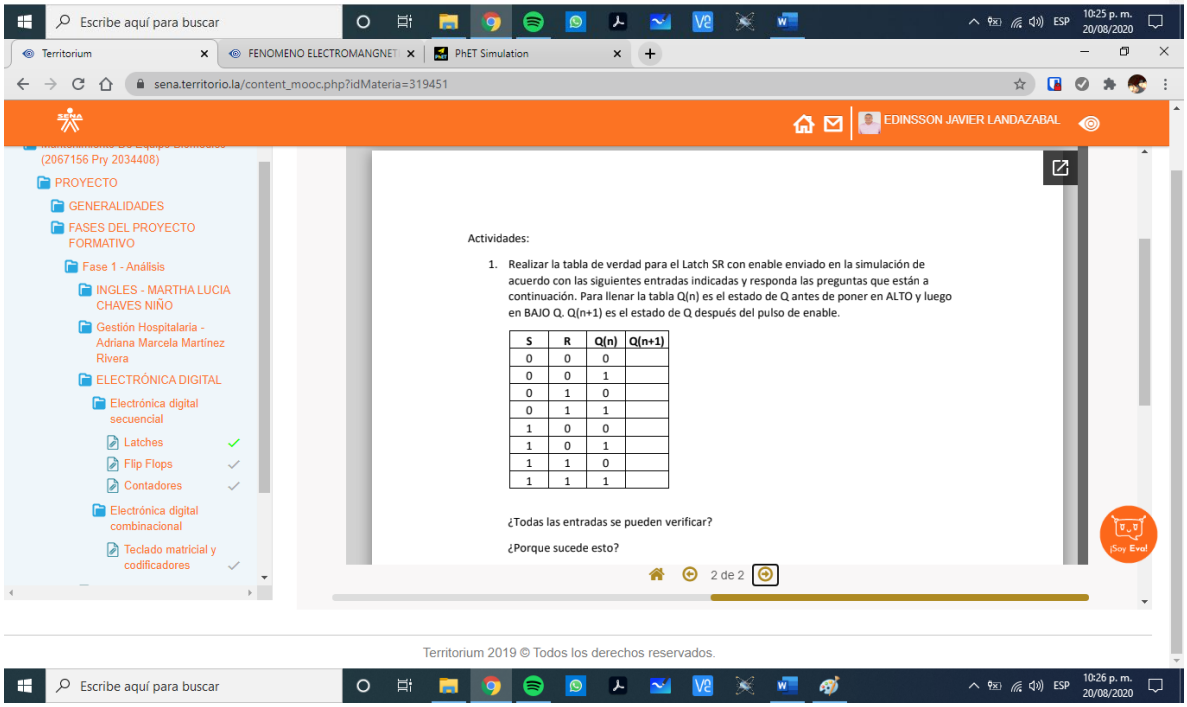

Contador asíncrono con FF toggle
ALTO
CLK
FF0
FF1
21:37 / 57:30

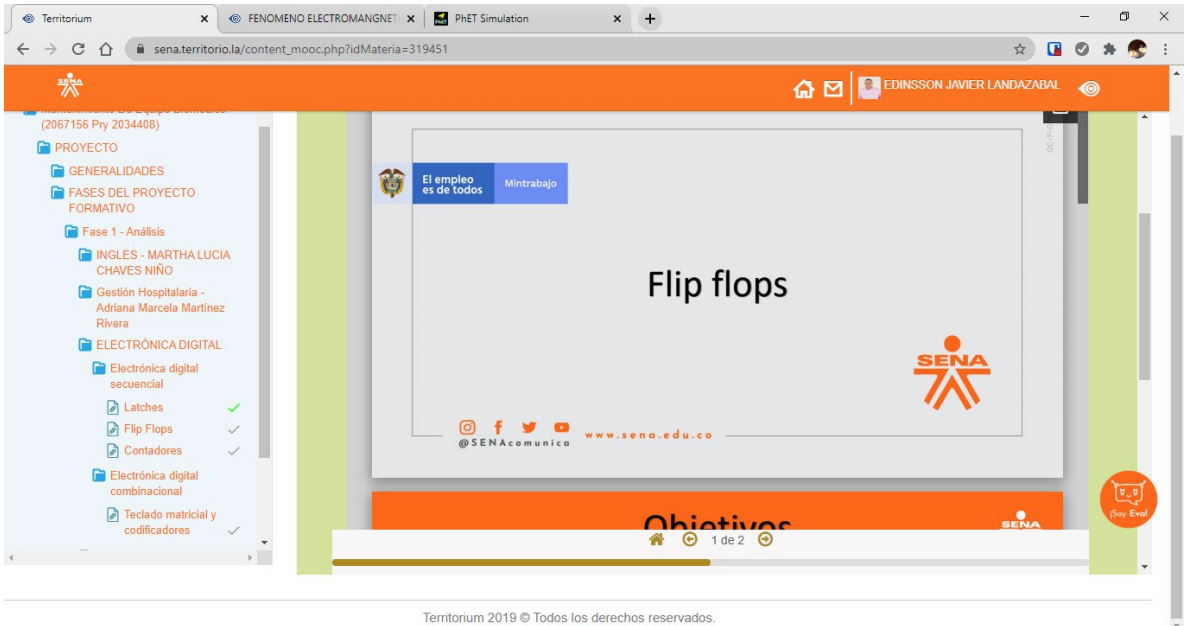

Recibidos (5) - ejlandazabal@mis
Meet Recordings - Google D
PhET Simulation
drive.google.com/drive/u/1/folders/08xu1tXzYUGjEfjgwV3FGbElvajdFT0IhRXdMNk9XZFIIRTI6Y2RMV2ZhRmJseEF2MTE3RVk
2067156 - MEB - Electrónica Digital (2020-08-19 at 08:16 GMT-7)
Abrir con
Nuevo
Prioritario
Mi unidad
Compartido conmigo
Reciente
Destacados
Papelera
Almacenamiento
33,4 GB utilizado
Estándar
0
Contador
F toggle
JUAN SEBASTIAN SANTOS BARRERA
24:36 / 57:30
Escribe aquí para buscar
ESP
11:42 p. m.
20/08/2020


Recibidos (5) - ejlandazabal@mis
Meet Recordings - Google D
PhET Simulation
drive.google.com/drive/u/1/folders/08xu1tXzYUGjEfjgwV3FGbElvajdFT0IhRXdMNk9XZFIIRTI6Y2RMV2ZhRmJseEF2MTE3RVk
2067156 - MEB - Electrónica Digital (2020-08-19 at 08:16 GMT-7)
Abrir con
Nuevo
Prioritario
Mi unidad
Compartido conmigo
Reciente
Destacados
Papelera
Almacenamiento
33,4 GB utilizado
U3:A
U3:B
U4:A
U4:B
Edinsson Javier Landazabal Hernandez
28:41 / 57:30
Escribe aquí para buscar
ESP
11:43 p. m.
20/08/2020

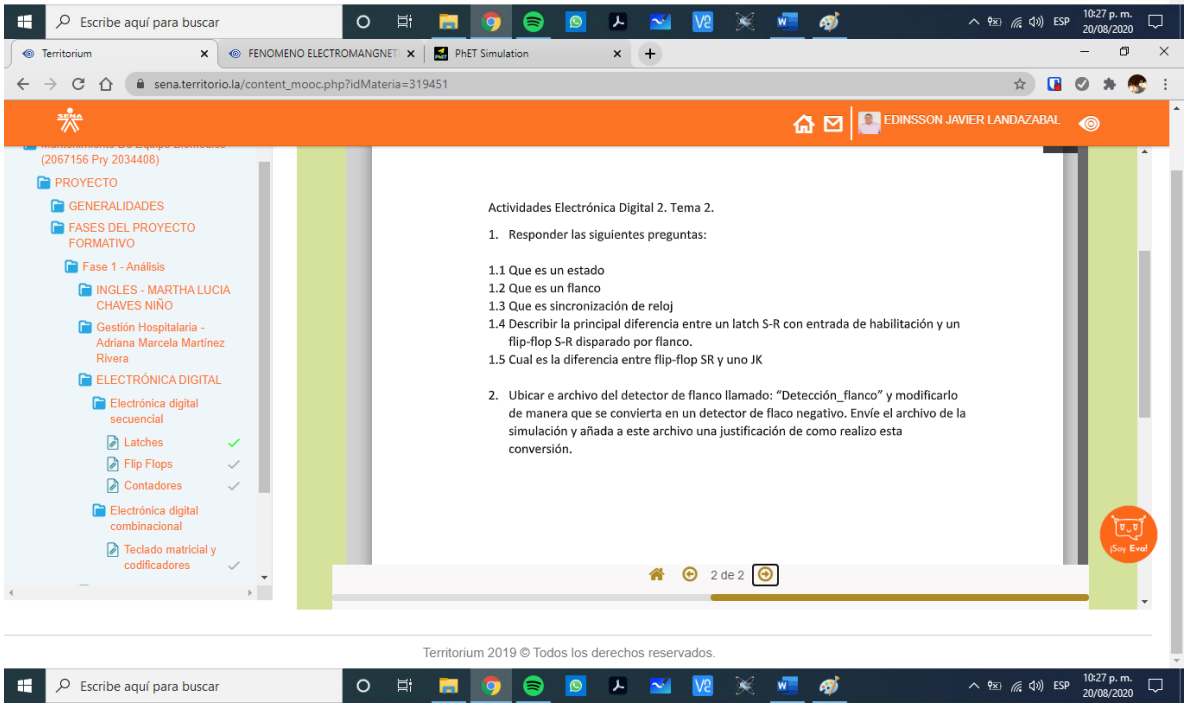
Evidencias de trabajo en la herramienta Territorio



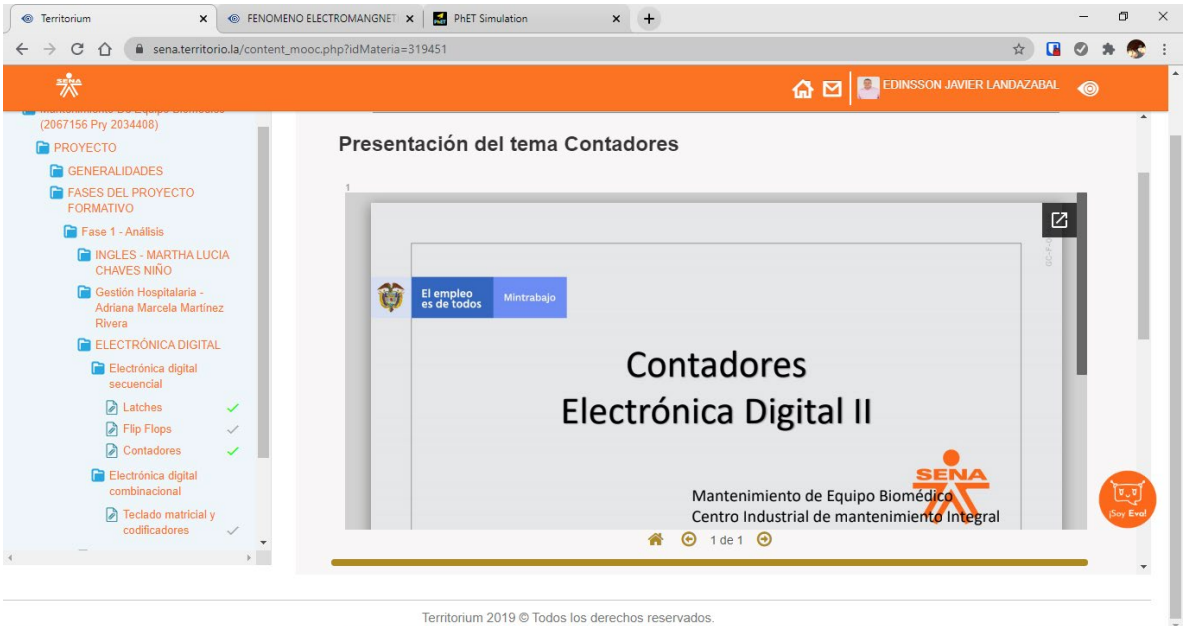




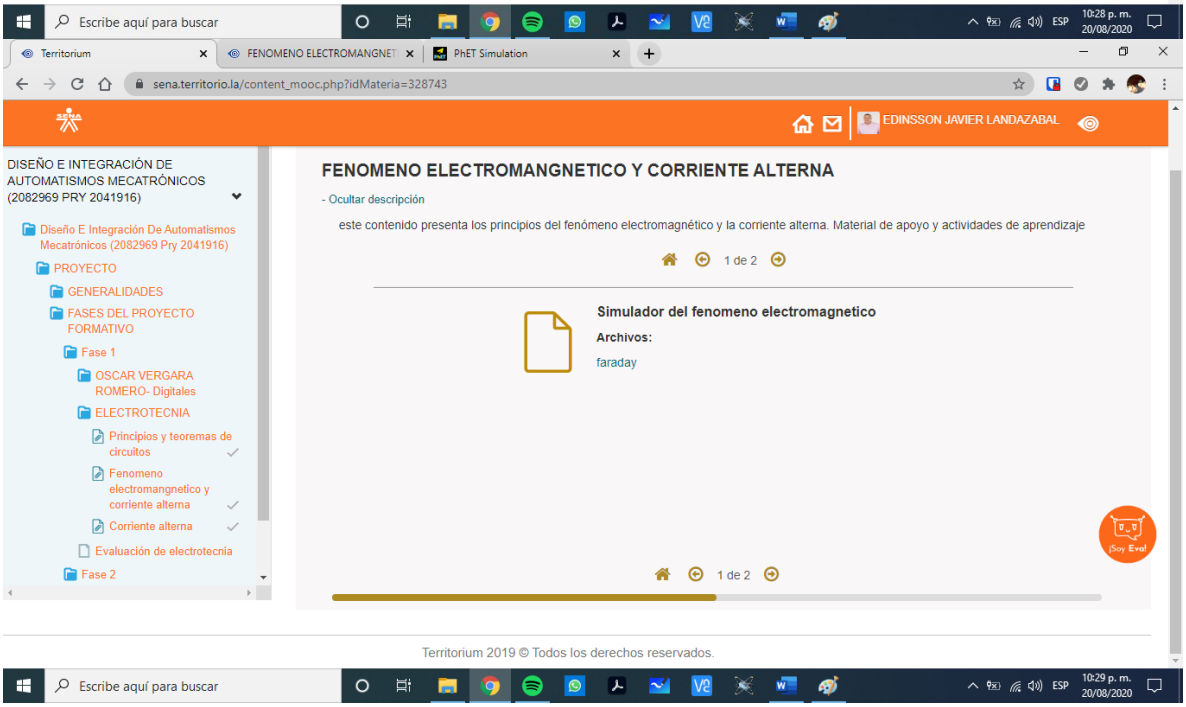
Territorium 2019 © Todos los derechos reservados.



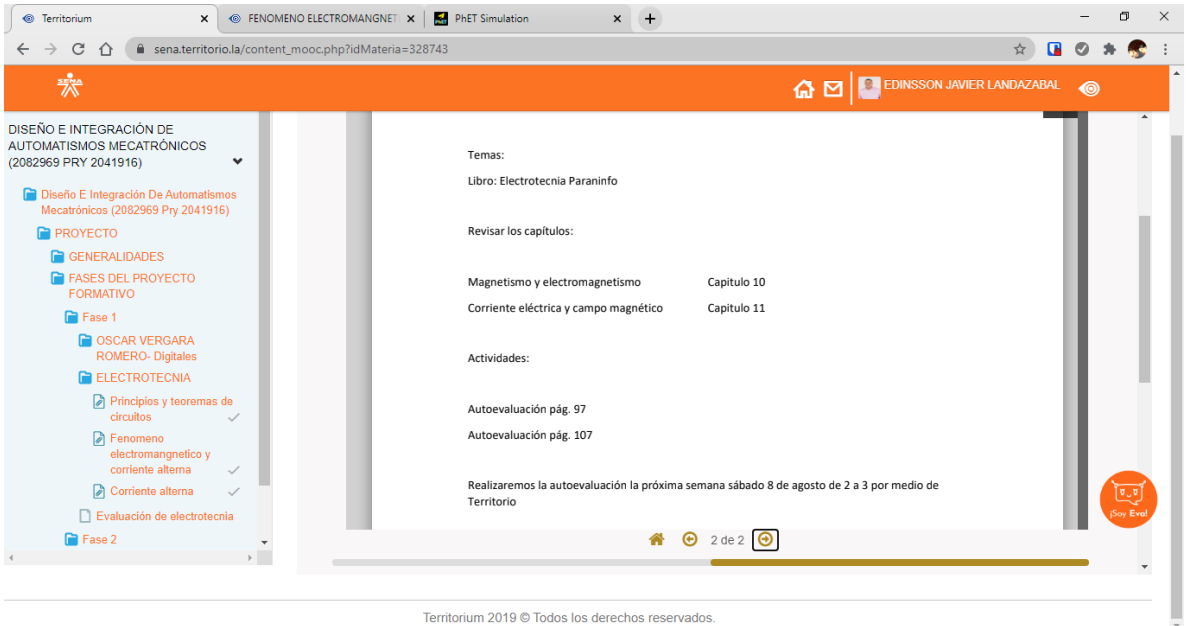
Territorium 2019 © Todos los derechos reservados.



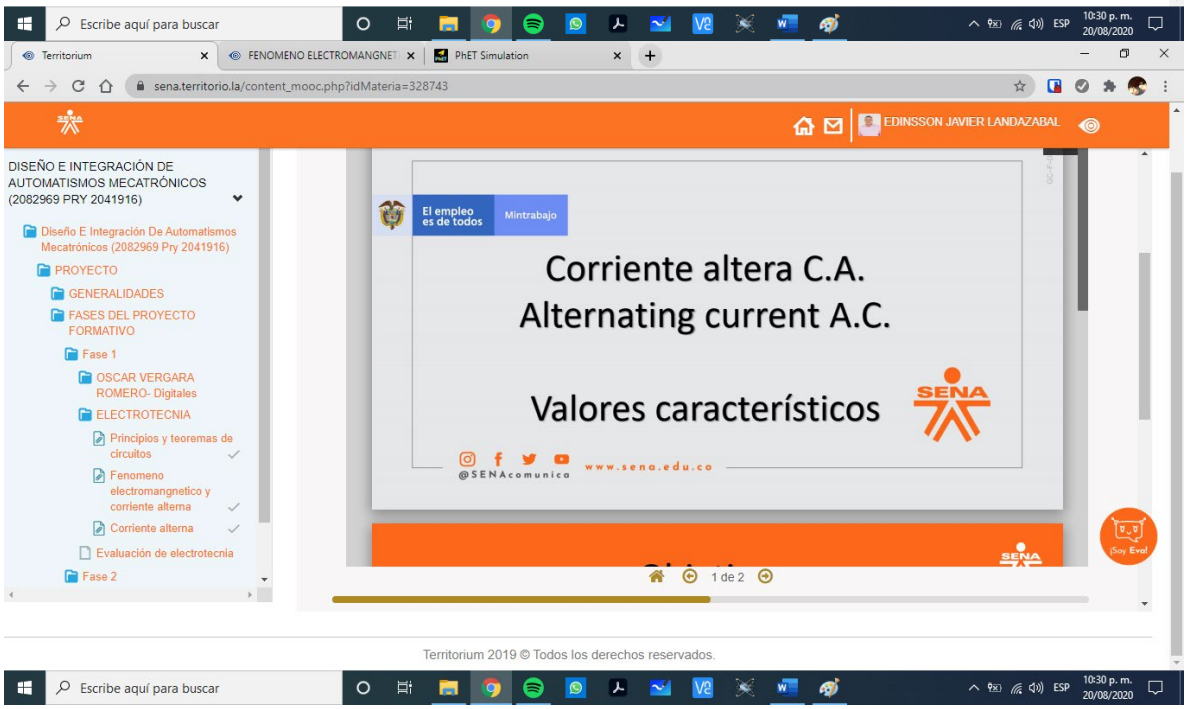
Territorium 2019 © Todos los derechos reservados.



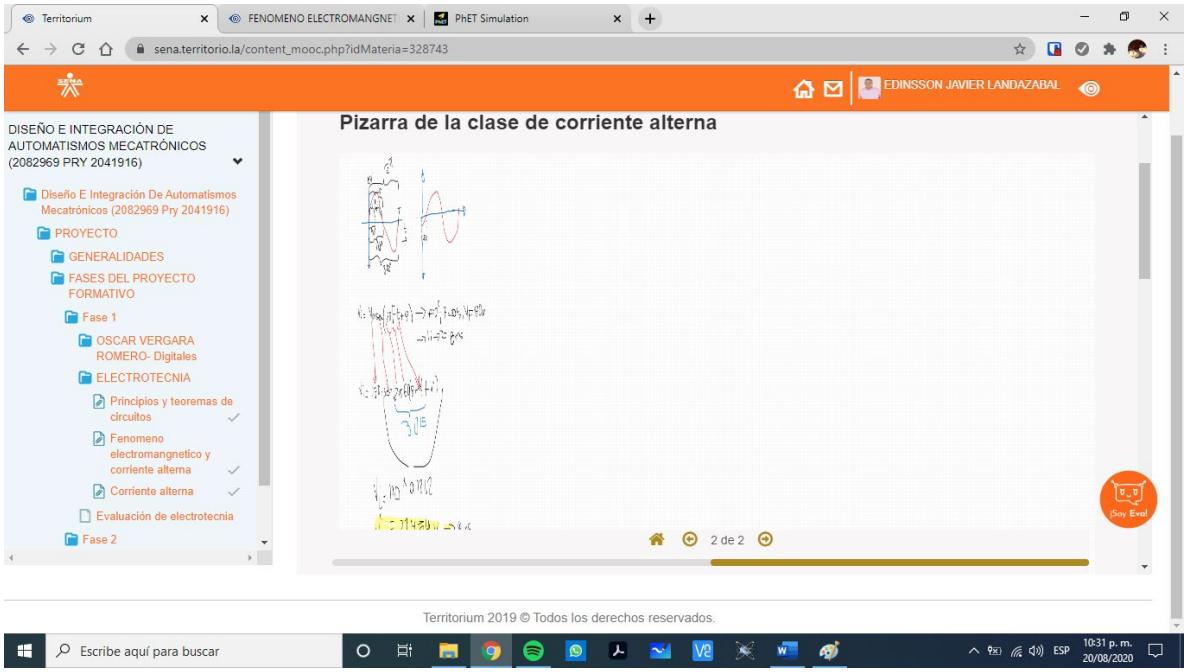
Territorium 2019 © Todos los derechos reservados.



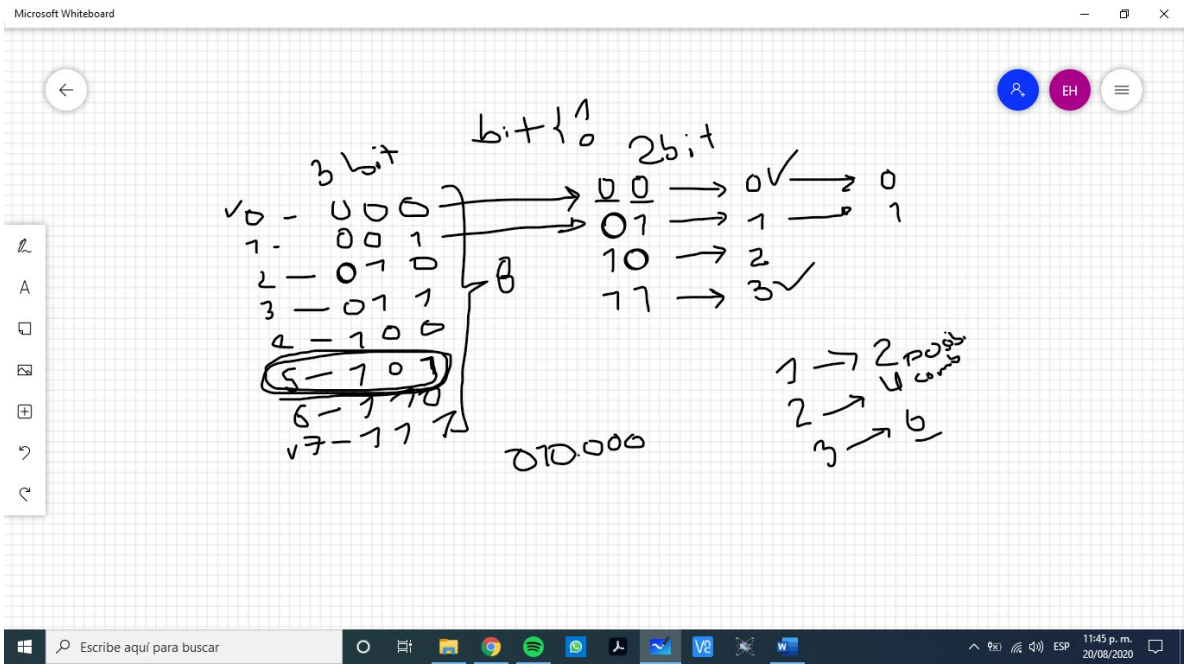
Territorium 2019 © Todos los derechos reservados.

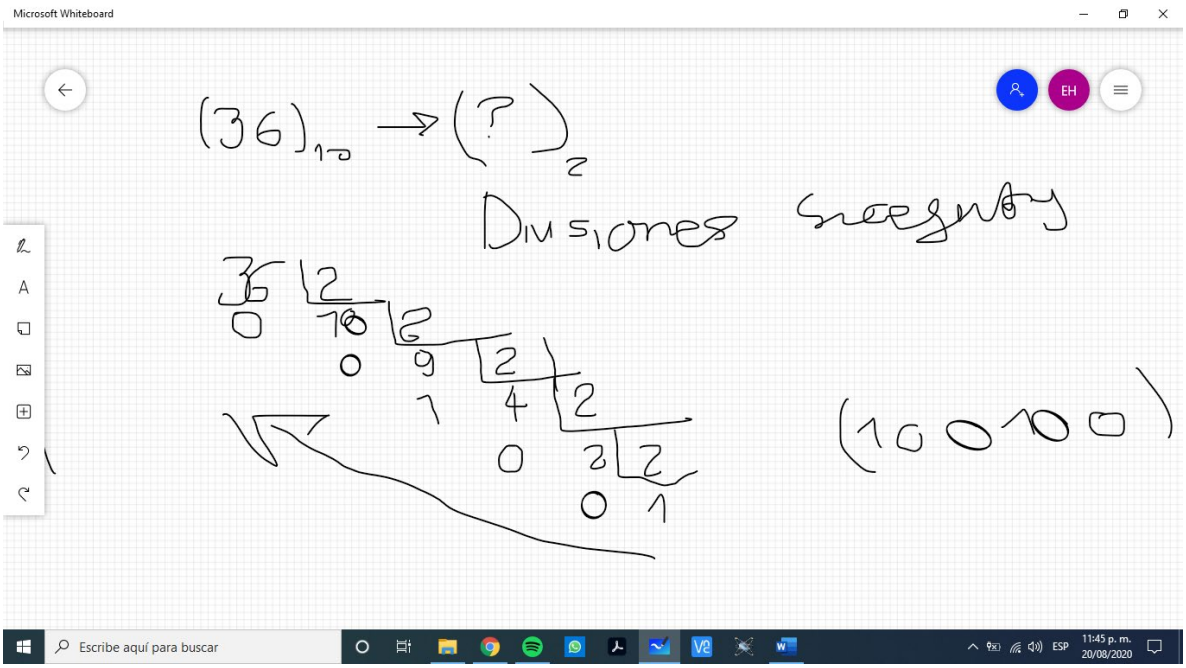


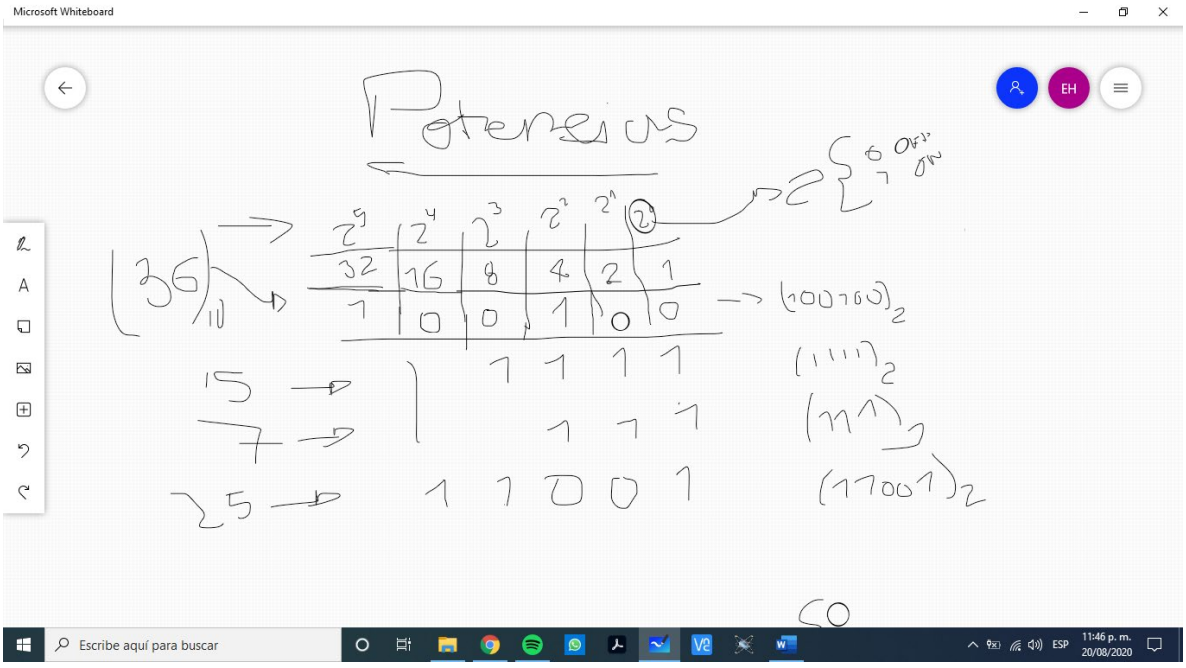
Territorium 2019 © Todos los derechos reservados.

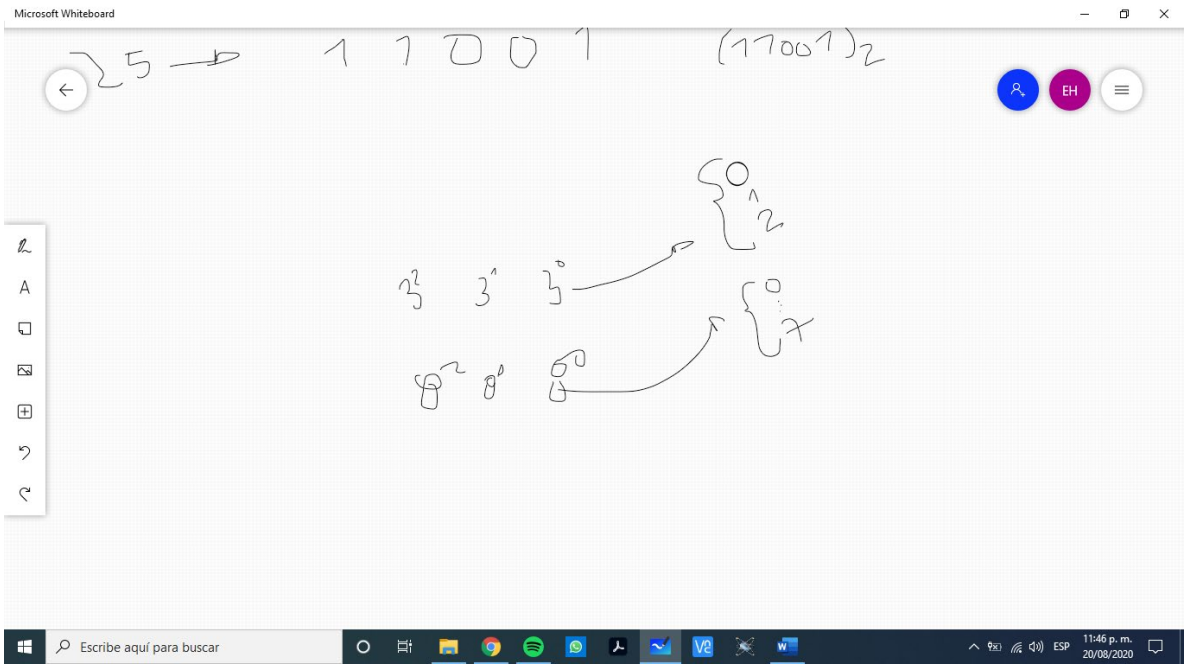


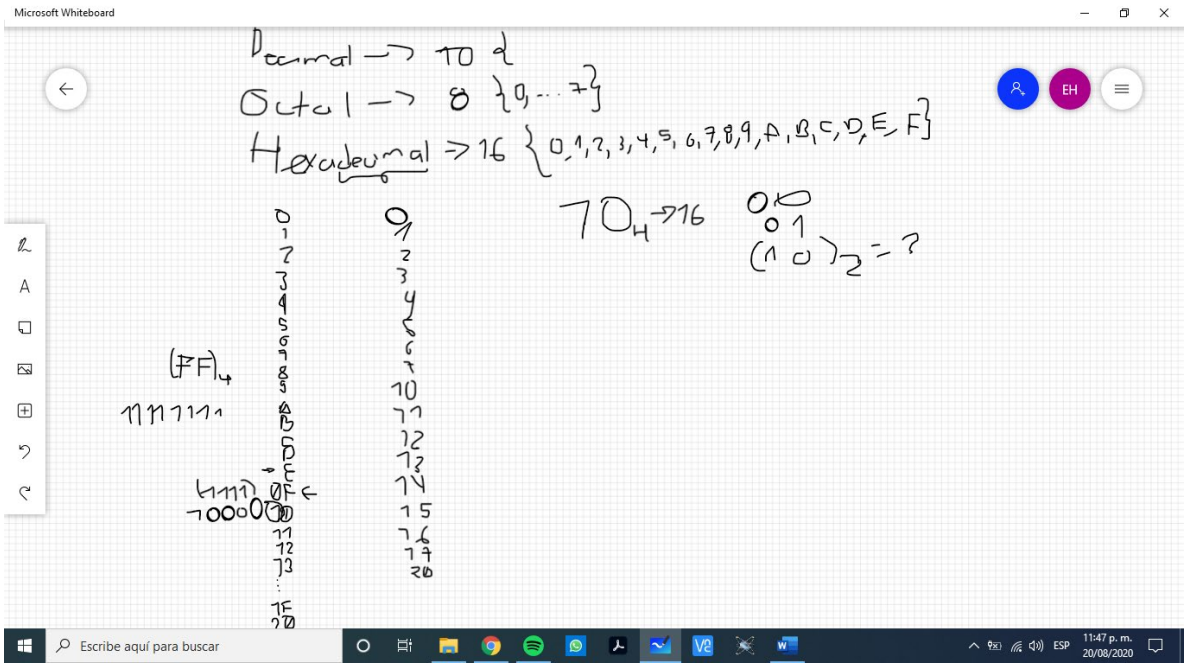
Evidencias de trabajo con la pizarra Microsoft Whiteboard

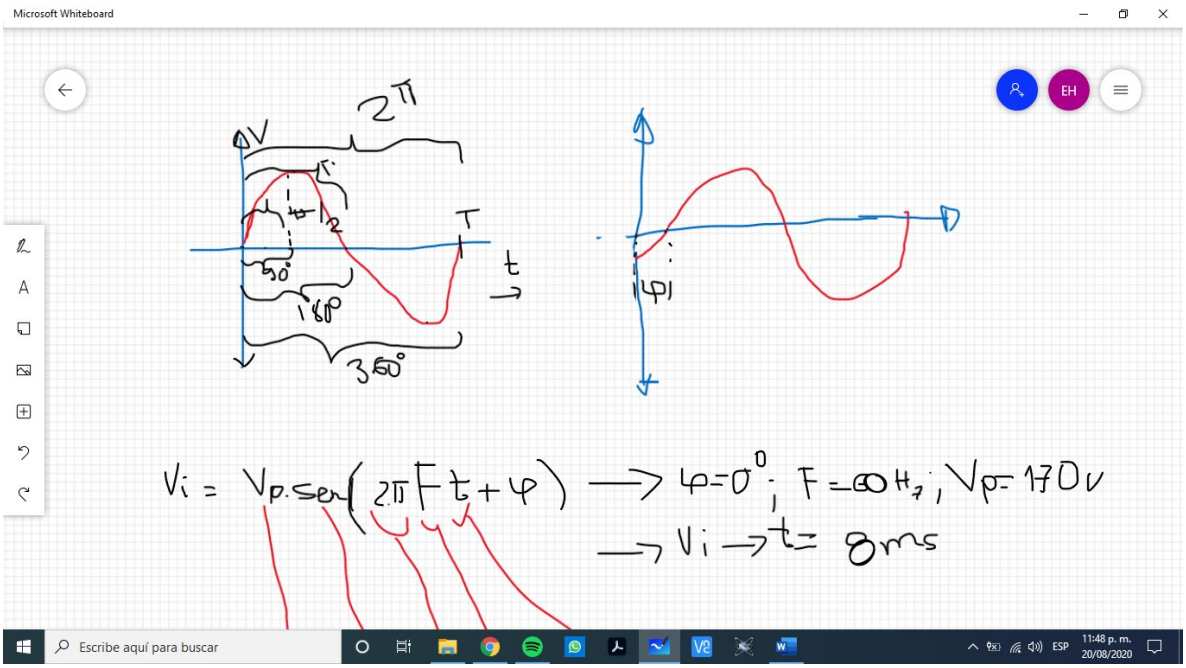


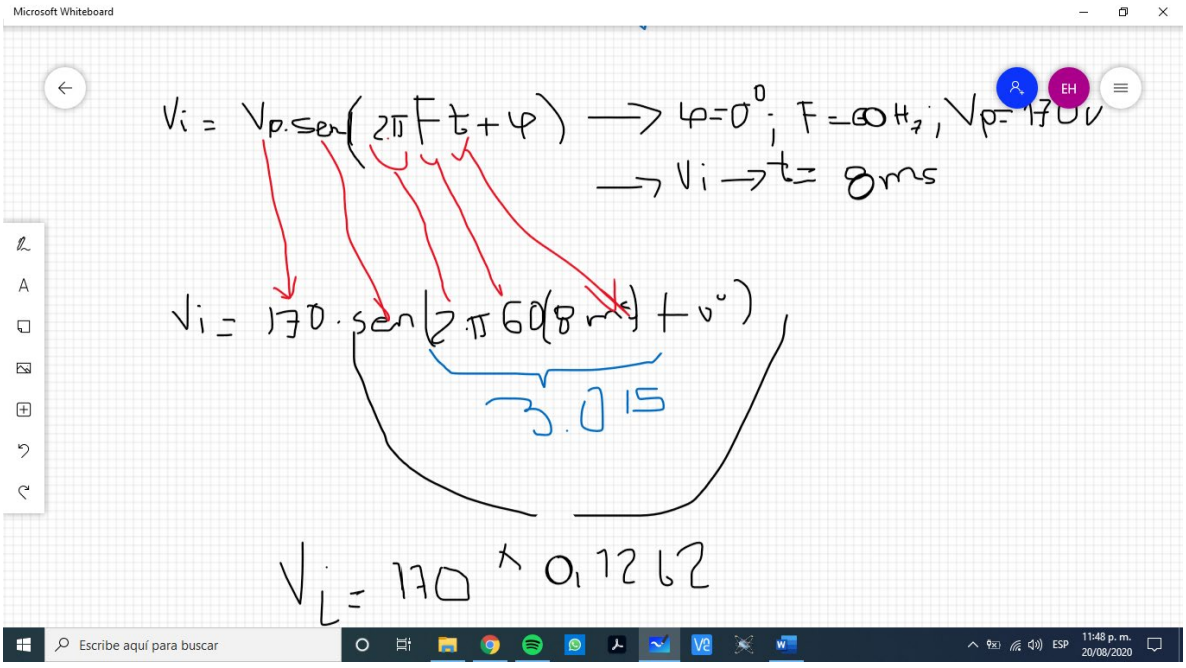

Microsoft Whiteboard
$(36)_{10} \rightarrow (?)_2$
Divisiones sucesivas
36 | 2
0 18 | 2
0 9 | 2
1 4 | 2
0 2 | 2
0 1
(100100)
Escribe aquí para buscar
ESP
11:45 p. m.
20/08/2020

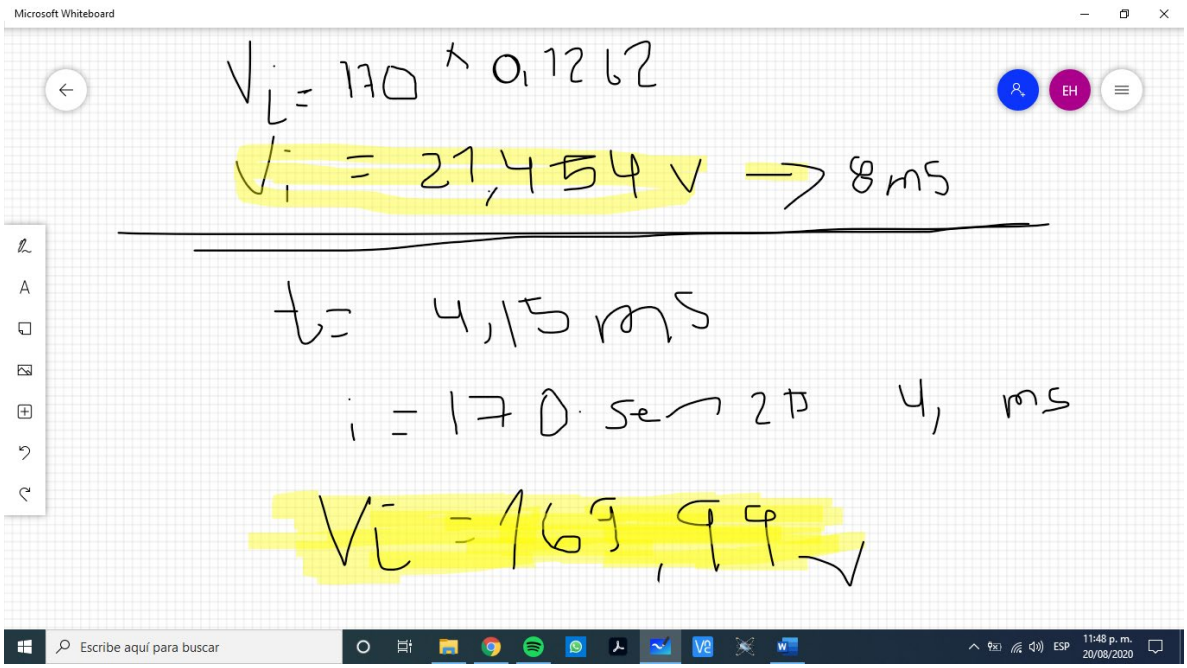

Microsoft Whiteboard
Potencias
2^5 2^4 2^3 2^2 2^1 2^0
32 16 8 4 2 1
1 0 0 1 0 0
$(100100)_2$
15 → 1 1 1 1 $(1111)_2$
7 → 1 1 1 $(111)_2$
25 → 1 1 0 0 1 $(11001)_2$
Escribe aquí para buscar
ESP
11:46 p. m.
20/08/2020

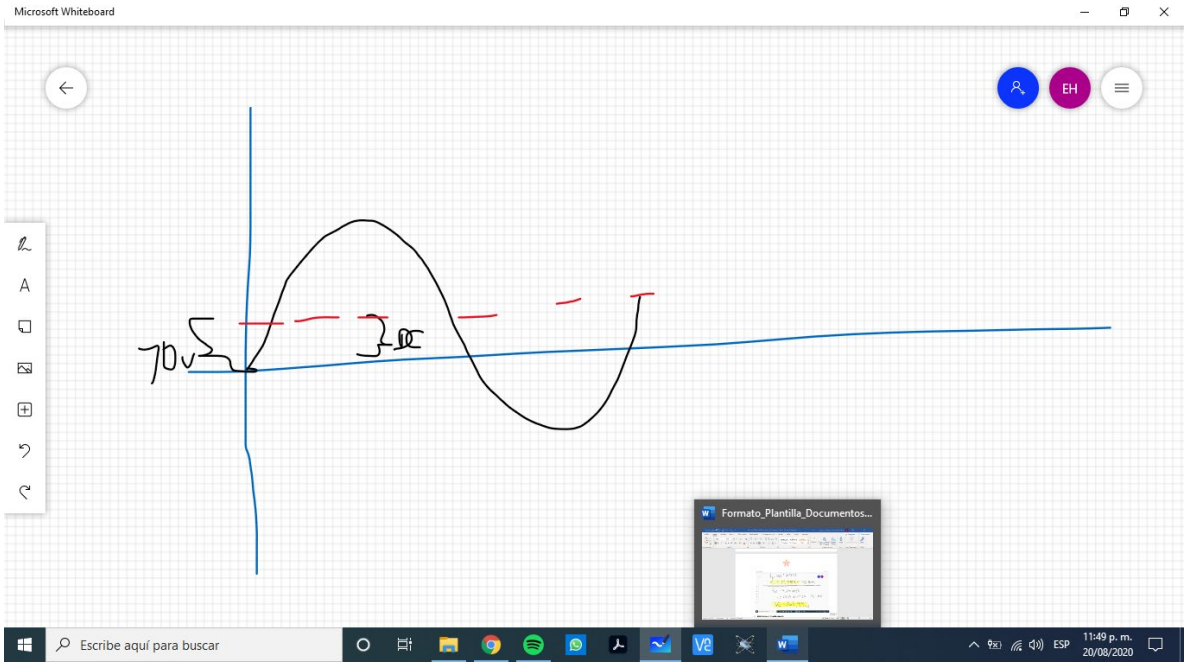

Microsoft Whiteboard
EH
Escribe aquí para buscar
ESP
11:46 p. m.
20/08/2020

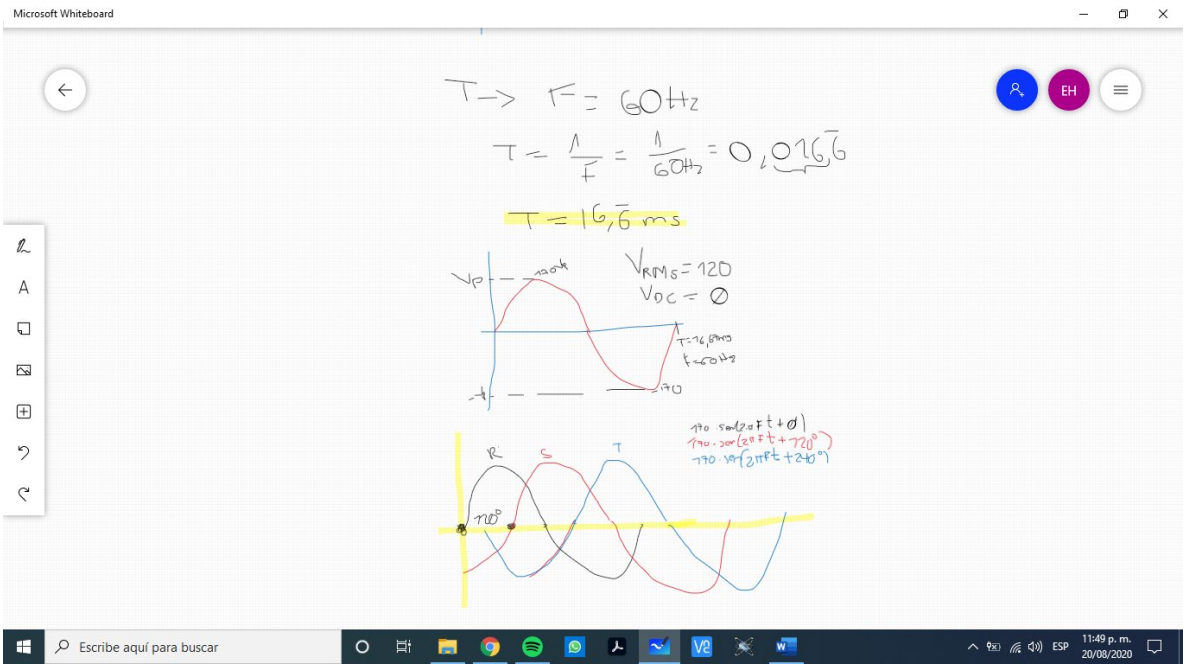

Microsoft Whiteboard
Decimal -> 10 d
Octal -> 8 {0,... 7}
Hexadecimal => 16 {0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F}
EH
Escribe aquí para buscar
ESP
11:47 p. m.
20/08/2020


Microsoft Whiteboard
2π
V
T/2
T
50°
180°
360°
t
φ
EH
Vi = Vp.sen(2πFt+φ) → φ=0°; F=60Hz; Vp=170V
→ Vi → t= 8ms
Escribe aquí para buscar
ESP
11:48 p. m.
20/08/2020


Microsoft Whiteboard
EH
Vi = Vp.sen(2πFt+φ) → φ=0°; F=60Hz; Vp=170V
→ Vi → t= 8ms
Vi = 170 · sen(2π60(8ms) + 0°)
3.015
VL = 170 ∧ 0,1262
Escribe aquí para buscar
ESP
11:48 p. m.
20/08/2020


Microsoft Whiteboard
$V_L = 170 * 0,1262$
$V_L = 21,454\ V \rightarrow 8\ ms$
$t = 4,15\ ms$
$i = 170 \cdot sen\ 2\pi \quad 4,\ ms$
$V_L = 169,99\ V$
Escribe aquí para buscar
ESP
11:48 p. m.
20/08/2020


Microsoft Whiteboard
70V
Formato_Plantilla_Documentos...
Escribe aquí para buscar
ESP
11:49 p. m.
20/08/2020



5. REFLEXIONES Y COMPROMISOS.

La formación para las personas que estaban en el Sena cuando inicio la cuarentena completó alrededor de cinco meses en modalidad virtual. Esto implica que muchas de las actividades de aprendizaje para cumplir ciertas competencias han cambiado drásticamente a como han sido diseñadas. El desarrollo de las actividades ha sido de manera virtual y a distancia lo que genera una apropiación del conocimiento sobre todo de manera teórica. Está siendo cedido terreno al desarrollo de ciertas habilidades prácticas en los aprendices, que permita el cimiento de las competencias. En este sentido, las estrategias que se planteen para el desarrollo de fichas habilidades prácticas en favor de las competencias técnicas han de ser suficientemente elaboradas.

Por otra parte un fenómeno que me ha parecido interesante y admirable es el ánimo y buen criterio con el que ingreso la ficha nueva de este trimestre. Definitivamente las personas que empezaron la formación están asumiendo con compromiso las obligaciones y requerimientos formativos.