

ACTA No. 020 DE 2015
CONSEJO CURRICULAR TECNOLOGÍA EN ELECTRICIDAD, INGENIERÍA EN DISTRIBUCIÓN Y REDES ELÉCTRICAS E INGENIERÍA ELÉCTRICA
POR CICLOS PROPEDÉUTICOS

En Bogotá se reunió el Consejo Curricular de Tecnología en Electricidad, Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas e Ingeniería Eléctrica por Ciclos Propedéuticos, en sesión del día Miércoles 25 de Noviembre de 2015 a la 1:30 pm en la Sala de reuniones del Proyecto Curricular. El ingeniero Henry Felipe Ibáñez Olaya, en calidad de Presidente del Consejo Curricular, sometió a consideración de los asistentes el orden del día, quedando aprobado tal como sigue:

1. Llamada a lista y verificación del quórum.

2. Propositiones y Varios

1. Llamada a lista y verificación del quórum.

Hecho el llamado a lista se constató el quórum con la asistencia de los siguientes miembros del Consejo Curricular:

Miembros:

Henry Felipe Ibáñez Olaya
Helmut Edgardo Ortiz Suarez
Fernando Martínez Santa

Fred Giovanni Murillo Rondón

Ricardo Gordo Muskus

Presidente del Consejo
Representante del componente profesional por parte de Tecnología en Electricidad
Representante del componente profesional por parte de Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas e Ingeniería Eléctrica por ciclos propedéuticos.
Representante del componente de Integración por parte de Tecnología en Electricidad, Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas e Ingeniería Eléctrica por ciclos propedéuticos.
Representante del Componente del Área Socio- Humanística

Invitados

Elizabeth Bermúdez Rodríguez

Secretaria del Consejo Curricular de Carrera.

2. Proposiciones y Varios

2.1. Casos Docentes

CEDULA	DOCENTE	SOLICITUD	DECISIÓN
40.394.241	Alexandra Sashenka Pérez Santos	<p>La docente radica dos solicitudes según asuntos:</p> <p>1. Solicitud de condiciones para Análisis de Circuitos 2 y Medidas Eléctricas en 2016-1.</p> <p>2. Solicitud de condiciones para Análisis de Circuitos 1 2016-1</p>	<p>El Consejo Curricular en sus sesión del día 25 de noviembre de 2015 designó a la Coordinación del Proyecto Curricular para dar contestación a las solicitudes presentadas por la docente:</p> <p>El coordinador manifiesta lo siguiente:</p> <p>Solicitud condiciones Análisis de Circuitos I 2016-1 Con respecto al punto 1 no es posible a la fecha asegurar un grupo no mayor a 18 estudiantes. Lo que si es seguro, y por orden de Decanatura de la Facultad Tecnológica, es el número mínimo de estudiantes por grupo el cual es de 15 estudiantes.</p> <p>Con respecto al desarrollo de trabajo de grado para realizar asistencia académica por parte de dos estudiantes del Proyecto Curricular, se le informa a la docente que todo trabajo de grado debe estar enmarcado dentro de las modalidades previstas por el Acuerdo 038 de 2015.</p> <p>Respecto a la solicitud para Análisis de Circuitos 2 y medidas Eléctricas en 2016-1, se informa que a la fecha lo único que se puede asegurar es el número mínimo de estudiantes por grupo el cual debe ser de 15. No se puede garantizar número máximo de estudiantes por grupo ni la correspondencia en el grupo de medidas y en el grupo de Circuitos AC y más si se tiene en cuenta que los estudiantes deben realizar la inscripción de sus asignaturas directamente en el sistema Cóndor, de acuerdo a las asignaturas que van a cursar, grupos dispuestos y horarios disponibles.</p>

2.2. Casos Estudiantes

CÓDIGO	ALUMNO	SOLICITUD	DECISIÓN															
20072272007	García Parra Edwin	<p>Viabilidad de Homologación SENA:</p> <p>Asignaturas: Medidas Eléctricas – Electrotecnia, Medidas Dispositivos Semiconductores – Electrotecnia, medidas, electrónica básica, electrónica para electricistas. Instalaciones e Iluminación – Instalaciones eléctricas, instalaciones eléctricas básicas, protecciones eléctricas Automatismos – Controles eléctricos, controles lógicos programables. Maquinas Eléctricas – Máquinas eléctricas rotativas, transformadores de baja potencia.</p> <p>Programa del que proviene: Técnico Profesional en Electricidad Industrial – Tecnólogo en Electricidad Industrial (SENA).</p>	<p>De acuerdo a la solicitud del estudiante realizada el pasado 19 de Octubre del presenta año y tomando como base el Acta 05 del 2015 del Consejo Curricular de Tecnología en Electricidad e Ingeniería Eléctrica por Ciclos, se le comunica al estudiante que los siguientes asignaturas de su plan Técnico Profesional en Electricidad Industrial son homologadas:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>SENA</th> <th></th> <th>UD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Electrotecnia y Medidas</td> <td>Por</td> <td>Medidas Eléctricas</td> </tr> <tr> <td>Electrónica básica y Electrónica para electricistas</td> <td>Por</td> <td>Dispositivos Semiconductores</td> </tr> <tr> <td>Instalaciones eléctricas y instalaciones eléctricas básicas</td> <td>Por</td> <td>Instalaciones e Iluminación</td> </tr> <tr> <td>Controles eléctricos, controles lógicos programables.</td> <td>Por</td> <td>Automatismos</td> </tr> </tbody> </table> <p>La asignatura de Máquinas eléctricas no se homologa según acta No 05 del 2010 del Consejo Curricular de Tecnología en Electricidad e Ingeniería Eléctrica por Ciclos de la Universidad Distrital.</p>	SENA		UD	Electrotecnia y Medidas	Por	Medidas Eléctricas	Electrónica básica y Electrónica para electricistas	Por	Dispositivos Semiconductores	Instalaciones eléctricas y instalaciones eléctricas básicas	Por	Instalaciones e Iluminación	Controles eléctricos, controles lógicos programables.	Por	Automatismos
SENA		UD																
Electrotecnia y Medidas	Por	Medidas Eléctricas																
Electrónica básica y Electrónica para electricistas	Por	Dispositivos Semiconductores																
Instalaciones eléctricas y instalaciones eléctricas básicas	Por	Instalaciones e Iluminación																
Controles eléctricos, controles lógicos programables.	Por	Automatismos																

CÓDIGO	ALUMNO	SOLICITUD	DECISIÓN
20142372082	Romero Rodríguez Elver Alejandro	<p>Cancelación de Asignatura: Asignatura: Segunda Lengua I Motivo: El estudiante sin darse cuenta inscribió la asignatura en otra sede, lo cual le queda imposible llegar a clase, ya que en la tecnológica tiene clase de 18 a 20 y en la sede de Ingeniería tiene clase de 20 a 22 los días miércoles. Lo cual le preocupa perderla y afectar su promedio Académico. Observación: El estudiante se encuentra en prueba académica por Álgebra Lineal.</p>	El Consejo Curricular determino Negar su solicitud de la Cancelación de la asignatura. Lo anterior en virtud a lo establecido en el literal e) del artículo séptimo del Acuerdo 04 del 2011 "la adición y cancelación de espacios académicos y cambios de grupos se realizara por parte de los estudiantes hasta el último día hábil anterior al inicio de clases establecido en el calendario académico".
20142372079	Rincón Gómez Miguel Ángel	<p>Cancelación de Asignatura: Asignatura: Cálculo Integral y Física I Motivo: El estudiante certifica una incapacidad por 30 días a partir del 17 de octubre al 10 de Diciembre del 2015, por lo cual no pudo cumplir con toda su carga lectiva, el estudiante Rincón indica que cuenta con cinco materias inscritas de las cuales 3 ha podido cumplir debido a que son dictada a través de plataformas virtuales (Catedra Democracia y Ciudadanía, Producción y Compresión de Textos II) y una es por modalidad especial (Programación).</p>	El Consejo Curricular determinó Negar la solicitud de Cancelación de la asignatura. Lo anterior en virtud a lo establecido en el literal e) del artículo séptimo del Acuerdo 04 del 2011 "la adición y cancelación de espacios académicos y cambios de grupos se realizara por parte de los estudiantes hasta el último día hábil anterior al inicio de clases establecido en el calendario académico". Se recomienda al estudiante aplazar semestre o solicitar en la coordinación dejar la nota de Cálculo Integral y Física I en estado pendiente según lo establecido en el Estatuto Estudiantil Capitulo 7 – Calificaciones, artículo 43 – Escala de calificaciones, literal e – <i>Pendiente</i> : Se aplica la calificación pendiente cuando para cumplir todos los requisitos de la asignatura sólo le resta al estudiante la presentación de una prueba final que no pueda cumplirse en la fecha fijada por razones de fuerza mayor. La nota pendiente deberá ser autorizada por el director de departamento que administra la asignatura y debe reemplazarse a más tardar en la primera semana del período académico inmediatamente siguiente.
20132372026	Tole Pedraza Fredy Alberto	<p>Reprogramación fecha y hora del parcial final: Asignatura: Análisis de Circuitos I. Docente: Avendaño Avendaño Carlos Alberto Fecha Parcial: Lunes 30 de Noviembre 2015 Motivo: El estudiante manifiesta y anexa certificado donde indica que no le concedieron permiso laboral en la empresa donde labora. Observación: El estudiante su horario académico es de 6:00am a 12:00m y el parcial está programado de 6:00pm a 10:00pm, su horario laboral es de 2:00pm a 10:00pm de lunes a sábado.</p>	El Consejo Curricular con base en el artículo 39A del Acuerdo 004 del 2011 del CSU, que estableció evaluaciones supletorias como aquellas que: " Es la que se realiza de forma extemporánea, en el transcurso de cada periodo académico o al final del mismo, cuando por causas debidamente justificadas el estudiante no presente las evaluaciones intermedias o finales en las fechas establecidas y son autorizadas por el respectivo coordinador de proyecto curricular"; con base a lo anterior se tomó la decisión de avalar la excusa presentada por el estudiante Tole Pedraza y de solicitarle al docente de la asignatura, tomando el concepto del coordinador del proyecto Curricular, la reprogramación del parcial de Análisis de Circuitos I al estudiante Tole para una fecha y hora nueva.
20132072098	Pinto González Lisinjahuer	<p>Evaluación parcial segundo corte: Asignatura: Análisis de Circuitos I. Docente: Avendaño Avendaño Carlos Alberto Fecha Parcial: Viernes 06 de Noviembre 2015 Motivo: Acompañamiento a una cita por psicología del hermano menor. Observación: El estudiante solicita sea realizado el parcial, en vista de la calamidad presentada.</p>	El Consejo Curricular no avala la excusa emitida por el estudiante, porque no anexo el certificado emitido por la EPS o la Clínica la Paz, donde se refleje la fecha y hora de la cita médica, en la cual se hizo el acompañamiento.
20141372094	Ladino Tamayo Alexis Fernando	<p>Prueba de Validación. Asignatura: Trabajo de Grado I (Taller de Investigación II) Área: Básica de la Ingeniería</p>	El Consejo Curricular, avala la solicitud del estudiante, de presentar la prueba de validación de la Asignatura Taller de Investigación II, en virtud de que es la última asignatura faltante en su plan de estudio. Fecha Presentación Examen: Lunes 18 de Enero del 2016 Hora: 10:00AM hasta las 12:00M Lugar: Sala de profesores. Jurados Calificadores: Dora Marcela Martínez y Armando Lugo González Nota Aprobatoria: Cuatro punto Cero (4.0) sobre Cinco Punto Cero (5.0). El proceso a llevar a cabo es mediante la Resolución No 27 de 11 de Diciembre de 1995 (Consejo Académico).

CÓDIGO	ALUMNO	SOLICITUD	DECISIÓN
20121372026	López Beltrán Willian Camilo	Retiro Definitivo: Motivo: Laboral Estado: No renovó matrícula Acuerdo: 004 del 2011	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Consejo de Facultad para su aprobación.
20132072111	Moreno Vargas Brandon	Retiro Definitivo: Motivo: Económico - Académico Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 004 del 2011	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Consejo de Facultad para su aprobación.
20111072037	González Orjuela Juan David	Retiro Definitivo: Motivo: Cambio de Universidad Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 007 de 2009	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Consejo de Facultad para su aprobación.
20071072030	Guzmán Patiño Daniel Alexander	Retiro Definitivo: Motivo: Personales y académicos Estado: Aplazo Semestre Acuerdo: 027 de 1993	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Consejo de Facultad para su aprobación.
20132072057	Santa Jaramillo Leidy Katherine	Retiro Extemporáneo: Motivo: Salud Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 004 del 2011	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Consejo de Facultad para su aprobación.
20122372381	Pinzón Roa Jhon Carlos	Retiro Extemporáneo: Motivo: Laboral Estado: Activo Acuerdo: 004 del 2011	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Consejo de Facultad para su aprobación.
20112072006	Gómez Castiblanco Diego Fernando	Retiro Extemporáneo: Motivo: Laboral Estado: Activo Acuerdo: 007 del 2009	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Consejo de Facultad para su aprobación.
20092072072	Cuellar Téllez José David	Retiro Extemporáneo: Motivo: Económico Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 027 de 1993	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Consejo de Facultad para su aprobación.
20132372063	Acevedo Ladino Edwin Giovanni	Retiro Extemporáneo: Motivo: Laborales Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 004 de 2011	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Consejo de Facultad para su aprobación.
20062272019	Pineda Pineda Alvaro	Retiro Extemporáneo: Motivo: Laborales Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 027 de 1993	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Consejo de Facultad para su aprobación.
20142372039	Sanabria Castellanos Omar Adolfo	Retiro Extemporáneo: Motivo: Laborales - Académicos Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 004 de 2011	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Consejo de Facultad para su aprobación.
20132372069	Pabón Martínez Andrés Mauricio	Retiro Extemporáneo: Motivo: Laborales Estado: Activo Acuerdo: 004 de 2011	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Consejo de Facultad para su aprobación.
20131372029	Beltrán Jiménez Jeferson Estid	Retiro Por Segunda Vez: Motivo: Económico Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 027 de 1993	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Decanatura para su aprobación.
20111072009	Ardila Vargas Félix Mauricio	Retiro Por Segunda Vez: Motivo: Económico Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 004 de 2011	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Decanatura para su aprobación.
20131072089	Quimbayo Ochoa Julieth Alejandra	Retiro Por Segunda Vez: Motivo: Académicos Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 004 de 2011	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Decanatura para su aprobación.
20112372004	Benavides Angulo Julio Cesar	Retiro Por Segunda Vez: Motivo: Académicos - Laborales Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 007 de 2009	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Decanatura para su aprobación.
20132372075	Parra González Lenin Andrés	Retiro Por Segunda Vez: Motivo: Académicos Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 004 de 2011	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Decanatura para su aprobación.

CÓDIGO	ALUMNO	SOLICITUD	DECISIÓN
20082072043	Nino Sua Wilmer Asael	Retiro Por Segunda Vez: Motivo: Académicos Estado: Prueba Académica y Activo Acuerdo: 027 de 1993	El Consejo Curricular da el visto bueno a la solicitud del estudiante y remite a Decanatura para su aprobación.

2.3. Proyectos de grado

Los siguientes Trabajos de grado se remiten para Evaluadores						
CODIGO	PONENTES	TITULO DEL PROYECTO	MODALIDAD	DIRECTOR	POSIBLES EVALUADORES	CONCEPTO
20121072025	Gustavo Adolfo Martínez Hernández	Implementación y puesta en funcionamiento de un banco de pruebas para la revisión de equipos de baja tensión de ABB LTDA	pasantía	Luis Noguera	Henry Ibáñez Yaqueline Garzón Helmuth Ortiz	Helmuth Ortiz anexa contrato, carta aceptación pasantía, afiliación ARL
20112072099 20112072068	Diego Cuesta Jeison Garavito	diseño y construcción de un brazo robótico de 6 DOF para fines educativos y de investigación del grupo ARMOS	Monografía	Freddy Martínez	Mariela Castiblanco Fernando Martínez Helber Gracia	Hollman Montiel
9827270 20102072046	Nubia Marcela Rodríguez Alejandro Hurtado	Integración e implementación de un sensor transmisor de nivel inteligente en tanques con agua	Artículo	Andrés Escobar Díaz	Andrés Escobar Díaz	En espera de la certificación de la revista.
20092072078 20092072025	Andrés Felipe García Andrés Julián Becerra	Especificación diseño e implementación de un prototipo de mano robótica inspirado en la mano humana	monografía	Freddy Martínez	Fernando Martínez Edward Jacinto Mariela Castiblanco	Edward Jacinto
20111072026 20101072042	Felipe Cruz Espitia Wilder Andrés Grisales	Caracterización de la demanda de potencia por estrato socioeconómico en propiedad horizontal en la Ciudad de Bogotá D.C	Investigación	Alexandra Pérez	Helmuth Ortiz Carlos Avendaño Luis Noguera	Carlos Avendaño Anexa certificación CIBC Inscripción grupo de investigación CIBC
20081072042 20021072092	Wilmar Francisco Morales Diego Esteban Ortega	Evaluación de las instalaciones eléctricas y sugerencias para el cumplimiento de la normatividad vigente para la Facultad ASAB de la universidad distrital francisco José de caldas	Monografía	Yaqueline Garzón	Yaqueline Garzón	Luis Noguera
20112072084	Wilmar Soto Miguel Lara	Especificación diseño y montaje de lavado por ultrasonido			Andrés Escobar	Andrés Escobar

Los siguientes Trabajos de grado se remiten para Aprobación Total Bajo el Acuerdo 038 del 2015						
CODIGO	PONENTES	TITULO DEL PROYECTO	MODALIDAD	DIRECTOR	EVALUADOR	CONCEPTO
20141372094 20141372060	Alexis Ladino Jeimy Martínez	Metodología para el aprovechamiento energética de recursos de biomasa residual pecuaria en la autogeneración de eléctrica: caso de estudio finca quebrada grande municipio Briceño - Boyacá	científico y comunitario	Clara Inés Buritica	Yaqueline Garzón	Aprobación
20081072062 20081072021	Jenny Torres Claudia Galvis López	Automatización del sistema de control de proceso T5553 con un PLC Allen Bradley	Monografía	Luis Noguera	Fernando Martínez	Aprobación
20112072026	Ingrid Lorena Quintero	Guía para propietarios de	investigación	Alexandra	Luis Noguera	Aprobación

Los siguientes Trabajos de grado se remiten para Aprobación Total Bajo el Acuerdo 038 del 2015						
CODIGO	PONENTES	TITULO DEL PROYECTO	MODALIDAD	DIRECTOR	EVALUADOR	CONCEPTO
20112072052	Ramírez Sandra Milena Gómez	activos eléctricos de nivel 1 de tensión versión 2015		Pérez		
20101072019 20101072069	Juan Carlos Castiblanco Vargas Brian Hernando Rojas	propuesta de diseño eléctricos para propiedad privada de la empresa	Pasantía	Marcela Martínez	Luis Noguera	Aprobación

Los siguientes Trabajos de grado se remiten para Jurados						
CODIGO	PONENTES	TITULO DEL PROYECTO	MODALIDAD	DIRECTOR	EVALUADOR	CONCEPTO
20061072047	John Boorman Parada	Especificación diseño y construcción de un sensor acústico orientado para su uso en robos humanoides en el desarrollo de esquemas de control	Monografía	Freddy Martínez	Fernando Martínez Cesar Hernández	Fernando Martínez
20102372023	Paola Andrea Quiñones	Transformada wavelet, localización tiempo frecuencia y análisis de circuitos no lineales	Proyecto científico y comunitario	Carlos Avendaño	Wilmar Díaz Henry Ibáñez	Wilmar Díaz

Solicitudes de Estudiantes					
CODIGO	PONENTES	TITULO DEL PROYECTO	DIRECTOR	SOLICITUD	CONCEPTO
20091072036	Diego Fernando Niño Rodríguez	Diagnóstico y rediseño de la instalación eléctrica de fundas salud clínica San Lucas IPS	Luis Noguera	Se solicita el retiro de la estudiante Jesica Andrea Muñoz por la falta de intereses al desarrollar la propuesta. Esta carta viene sin firma de la estudiante Jessica (anexo carta al Consejo)	Aprobado el retiro de la estudiante Jessica Muñoz a petición del director del proyecto, se debe enviar carta informando la decisión del Consejo Curricular
20092072037	Jaime Adrián Mateus	Estrategia de enseñanza y aprendizaje ABP aplicada a medidas eléctricas - medición de potencia y energía en AC	Alexandra Pérez	La solicitud se hace por: 1. Solicita cambio de objetivos 2. Cambio de autor 3. Prórroga 6 meses. La propuesta se estaba desarrollando por los estudiantes Jaime Adrián Mateus y Marcos Cañas, pero la directora del proyecto solicita la exclusión del señor Cañas del trabajo de grado debido a que hace tres meses no se ha recibido avance del estudiante Cañas ni se ha comunicado. La propuesta fue evaluada por la docente Marcela Martínez y quedo aprobada en el acta 28 /2014. 3. Debido a esto solicitan reducción de los objetivos específicos (anexo carta)	La propuesta fue evaluada inicialmente por la docente Marcela Martínez y quedó aprobada en el acta 28 /2014. Debido a la solicitud de reducción de objetivos específicos (anexo carta), se toma la decisión de enviar la propuesta nuevamente a la docente Marcela Martínez para su revisión. Adicionalmente se aprueba la exclusión del trabajo de grado del estudiante Marcos Cañas por las razones expuestas por la directora del trabajo de grado y se delega a la Coordinación la comunicación de la decisión tomada al estudiante Cañas.

Solicitudes de Docentes			
DOCENTE	TITULO DEL PROYECTO	SOLICITUD	CONCEPTO
Alexandra Pérez	Estrategia de Enseñanza y Aprendizaje ABP aplicado a Medidas Eléctricas – medición de Corriente Continua.	Solicitud de prórroga para finalización del trabajo de grado ciclo tecnología Estrategia de Enseñanza y Aprendizaje ABP y adicionalmente se solicita que sea desarrollado únicamente por el estudiante Gerson David Ovalle Murcia ya que es	Se aprueba la prórroga solicitada por la docente Alexandra Pérez para la finalización del trabajo de grado, que corresponde al semestre I del año 2016.

Solicitudes de Docentes

DOCENTE	TITULO DEL PROYECTO	SOLICITUD	CONCEPTO
		el único que ha trabajado en el proyecto y excluir al estudiante Juan David González Orjuela. Este proyecto quedó aprobado inicialmente en el acta 28/2014.	Se aprueba la solicitud de la docente Alexandra Pérez de excluir del trabajo de grado al estudiante Juan David González Orjuela por no presentar interés en el desarrollo del trabajo de grado.

Original Firmada Coordinación del Provento Curricular

Ing. Henry Felipe Ibáñez Olaya
 Presidente Consejo Curricular
 Tecnología en Electricidad.
 Ingeniería Eléctrica por Ciclos Propedéuticos
 Proyectó EBR