

**UNIVERSIDAD
CASTRO CARAZO
FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en
Docencia para ejercer la Enseñanza en Construcción Civil.**

**PRÁCTICA PROFESIONAL EN EL COLEGIO CTP OSA,
CIRCUITO 07, DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE
GRANDE DE TÉRRABA, 2023.**

María Judith Morera Corrales

Cédula 604200538

Memoria de la Práctica Profesional presentada ante el Programa
de Ciencias de la Educación como parte de los requisitos para
optar por el grado de Licenciatura en Docencia

Pérez Zeledón, agosto del 2023



Ò•cá à:áá•c Áaá Á} aáá } &áá^Á!^aá^Á[{ { [] } •Á
Ü^& } [&á a } q È [Ô [{ ^! &á È ù U à:á Ö^! á aá Á EA
Q c' } aá } aá

COMITÉ EXAMINADOR

Este Trabajo Final de Graduación, fue aceptado por la Comisión del Programa de administración de la Universidad Castro Carazo, como requisito parcial de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Docencia.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Melania', is centered on the page. The signature is written in a cursive style and is underlined with a single horizontal stroke.

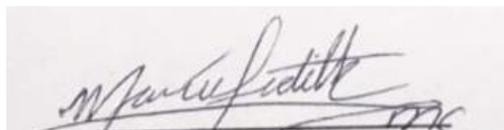
MSc. Melania Cordero Rojas

Asesora Metodóloga

DECLARACIÓN JURADA

Yo, María Judith Morera Corrales estudiante de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Docencia, portador de la cédula de identidad 604200538, en este acto debidamente percibido y entendido de las penas y consecuencias con que se castigan en el Código Penal de nuestro país, el delito de perjuicio ante quienes construyen el Comité Examinador de mi Proyecto de Graduación, juro solemnemente que este trabajo es una obra original y que he respetado todo lo pre aceptado por las leyes penales, así como los derechos de autor. No omito en señalar que quedo advertido que la Universidad Castro Carazo se reserva el derecho de protocolizar este documento ante un notario público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San Isidro de El General, el 24 de agosto del año 2023.

A rectangular box containing a handwritten signature in black ink. The signature is cursive and appears to read 'María Judith Morera Corrales'. Below the signature is a horizontal line.

María Judith Morera Corrales

AGRADECIMIENTO

A mis profesores, compañeros de estudios, así como a personal docente y administrativo que de una u otra manera han aportado a la realización de mis metas académicas.

Y siempre y más importante de todo a Dios, porque sin en nada somos.

María Judith Morera Corrales

PRESENTACIÓN

El papel de un docente en una institución, es una responsabilidad que debe llevarse con mucha tenacidad, equilibrio y ética profesional, en donde los principios humanos se convierten en herramientas de éxito en esta labor que requiere una dosis importante de tolerancia y sabiduría.

El presente trabajo constituye el Proyecto de Graduación a nivel de Licenciatura, requisito que solicita la Universidad Castro Carazo, sede Pérez Zeledón, para optar por el grado de Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Docencia

La práctica se realizó en el Colegio Técnico Profesional de Osa.

Las conclusiones que se obtengan de esta práctica dan la información necesaria para indicar recomendaciones y propuestas adecuadas para la institución educativo.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I INTRODUCTORIO	2
A. Aspectos situacionales del Colegio Técnico Profesional de Osa	3
1. Reseña histórica.....	3
a. Misión.....	3
b. Visión.....	4
c. Objetivos de la institución.	4
d. Valores	5
2. Recurso humano	5
3. Órganos de apoyo	6
4. Infraestructura	6
5. Diagnóstico institucional	7
6. Objetivos de la práctica	9
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	3
A. Reseña histórica del cantón de OSA	11
1. Reseña histórica.....	11
2. Ubicación geográfica	11
3. División Política.	12
4. Economía	13

5. Educación.....	13
6. Área de salud	14
B. Directrices del Ministerio de Educación Pública.....	14
1. Ministerio de Educación Pública.....	14
a. Reseña histórica.....	14
b. Misión.....	15
c. Visión.....	15
d. Objetivos.....	15
2. Marco Filosófico y conceptual del sistema educativo	16
3. Fines de la educación.....	16
4. Consejo Superior de Educación	17
a. Funciones.....	17
b. Integrantes y puestos.....	17
5. Protocolos de actuación	18
a. Qué son los protocolos de actuación.....	18
b. Pautas generales.....	18
c. Protocolos de actuación.....	19
C. Aspectos del proceso de enseñanza aprendizaje.....	20
1. Mediación pedagógica para la Nivelación Académica.....	20
a. Mediación pedagógica.....	20

b. Competencias.....	20
c. Pruebas comprensivas.	21
d. Pruebas estandarizadas	21
2. Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes.....	23
a. Evaluación de los aprendizajes.	23
b. Funciones de la evaluación de los aprendizajes.	23
c. Trabajo cotidiano	25
d. Portafolio de evidencias.....	26
a. Tareas	27
b. Pruebas	27
c. Proyectos.....	28
d. Condiciones para eximirse.	29
e. Actividad de recuperación.	29
f. Estrategia de promoción.....	30
3. Reglamento de la ley de igualdad de oportunidades para personas con discapacidad.	31
a. Artículos N° 47.....	31
b. Artículo N° 47 Bis.....	31
c. Artículo N°48.....	32
4. El planeamiento didáctico.....	33

a. Qué es el planeamiento didáctico.....	33
b. Elementos.....	33
5. Las rúbricas	34
a. Que son las rúbricas.....	34
b. Ejemplos de rúbricas.	34
CAPÍTULO III. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA	11
A. Evaluación de la práctica	37
1. Nivel de logro de los objetivos	37
2. Cronograma de horas administrativas.....	37
3. Cronograma de lecciones.....	38
4. Registro acumulativo de actividades	399
a. Planeamiento didáctico	40
b. Material didáctico.....	48
c. Hoja de evaluación del docente en el aula.....	62
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
ANEXOS	

LISTA DE FIGURAS

Número de figura	Nombre	Página
1	Ubicación geográfica de Palmar Norte.	34

LISTA DE TABLAS

Número de tabla	Nombre	Página
1	Recurso humano del CTP de Osa.	22
2	Infraestructura del CTP de Osa.	23
3	Rúbrica	35

LISTA DE ANEXOS

Número de anexo	Nombre
1	Carta de autorización de la institución
2	Carta de conclusión de la práctica
3	Fotografía del sustentante

INTRODUCCIÓN

La presente práctica para optar por el grado de Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Docencia, se realizó en el centro educativo: CTP de Osa, Distrito Palmar Norte, Cantón Osa, Provincia Puntarenas.

Capítulo I

Introdutorio: En este capítulo se puede encontrar la reseña histórica del CTP de Osa, así como su ubicación, visión, misión, valores, los objetivos del centro educativo y cómo está conformada la institución, su personal docente y administrativo; y la planta física con la que cuenta. Además, se presenta el diagnóstico institucional y los objetivos de la práctica.

Capítulo II

Marco teórico: Se desarrolla el contenido teórico que sustenta la labor realizada. Implica contenidos afines a la institución en que se desarrolla la práctica, el personal docente y administrativo que lo conforma aunado a información propia del lugar geográfico en el que se trabaja.

Sin duda alguna los datos históricos, actividades económicas y otra información aquí suministrada ayuda a entender el contexto y a aplicar de mejor manera la ejecución del trabajo.

Capítulo III

Evaluación de la práctica: En el tercer capítulo se documenta lo referente a la práctica realizada y lo referente a su evaluación correspondiente. Se incluye material que debe ser firmado por las autoridades institucionales además de material didáctico y herramientas que el profesional requiere para realizar su trabajo de manera efectiva.

CAPÍTULO I INTRODUCTORIO

A. Aspectos situacionales del Colegio Técnico Profesional de Osa

1. Reseña histórica

La iniciativa de construir un colegio en Palmar Norte de Osa, fue impulsada desde 1956 por los padres de la Orden Conventual Franciscana, los cuales promovieron una colecta y fue apoyado por los vecinos.

El esfuerzo de los curitas Franciscanos dio sus resultados en 1962, cuando el Comité Pro Colegio de Palmar Norte logra la apertura oficial del Instituto Agropecuario de Osa, recibiendo a sus primeros 42 alumnos. Era el Gobierno de don Mario Echandi Jiménez.

Este instituto centró sus enseñanzas iniciales en la preparación del estudiante hacia la adquisición de los conocimientos y destrezas en el campo de la agricultura, de modo que fuese capaz de manejar una finca o una ocupación adecuada dentro del campo agropecuario.

Para el año 1965, este instituto va a contar con 172 alumnos y de acuerdo a una planilla del mes de julio del año 1967, un administrativo de este centro educativo tenía el salario mensual de 3.956 colones. La primera miscelánea del colegio fue doña Margarita Reyes.

a. Misión.

Graduar personas estudiantes con una preparación integral que les permita ingresar al sector productivo paralelo con la continuación de estudios superiores de acuerdo con las exigencias actuales.

b. Visión.

Formar personas estudiantes con visión emprendedora, listos para triunfar con su propia empresa o para brindar sus servicios a empresas nacionales e internacionales.

c. Objetivos de la institución.**c.1. Objetivo general.**

Ser la institución educativa reconocida a nivel nacional por mantener un rendimiento académico que lo posicione en un ranking de los mejores del país.

c.2. Objetivos específicos

- Potenciar las habilidades y destrezas del personal docente y la persona estudiante para que cada uno contribuya con la construcción de una casa de enseñanza donde predomine la paz y la armonía.
- Empoderar a las personas por medio de la educación para que tomen decisiones informadas, asuman responsabilidades de sus acciones individuales y su conciencia actual y futura, y que en consecuencia contribuyan al desarrollo de sociedades con integridad ambiental sostenible.
- Retomar nuestra memoria histórica con el propósito de ser conscientes de quienes somos y de dónde venimos.
- Fomentar altos valores de moralidad, ética, espiritualidad, respeto y solidaridad para con la comunidad educativa.
- Unir a la comunidad educativa para que el colegio sea parte de la comunidad y viceversa.

d. Valores

Este Centro Educativo se practican los siguientes valores:

- Profesionalismo
- Respeto.
- Compañerismo.
- Disciplina.
- Constancia.
- Paciencia.
- Gratitude.
- Humildad.
- Amistad.
- Honestidad.
- Responsabilidad.

2. Recurso humano

En el Colegio Técnico Profesional de Osa se cuenta con el siguiente personal:

Tabla 1

Personal del Colegio Técnico Profesional de Osa

Puesto	Cantidad
Director	1
Oficinistas	3
Auxiliares administrativos	1
Docentes de tecnología	5
Docentes del área académica	9
Docentes de educación especial	0
Total	11

Datos: Archivo institucional

3.Órganos de apoyo

Esta institución posee órganos que le colaboran en los servicios educativos,

como:

- IMAS
- CCSS
- PANI
- Fuerza Pública
- Municipalidad de Osa.

4.Infraestructura

El CTP de Osa está ubicado en el casco central del Palmar Norte, en una finca de 14,92 HAS en la que desarrolla sus labores docentes, didáctico productivas y administrativas que le dan vida a la institución. En términos de infraestructura el CTP cuenta con:

Tabla 2

Infraestructura del CTP de Osa.

Puesto	Cantidad
Pabellones	4
Oficina administrativa	1
Laboratorio de informática	1
Gimnasio	1
Salón reuniones	1
Total	11

Datos: Elaboración propia por inspección de campo.

5. Diagnóstico institucional

Cómo es la comunidad educativa está formada en un porcentaje muy importante de familias con raíces locales, que llegaron al lugar con las oportunidades laborales que dio en su tiempo la compañía bananera. Con el paso del tiempo se han asentado en el lugar y han desarrollado en algunos casos sus propios cultivos de palma aceitera, producción bananera, se ha incrementado considerablemente la actividad comercial especialmente en los centros de población. Se nutre económicamente también el lugar de empleados públicos en especial de patronos como el MEP, ICE; AYA o la CCSS que construyó el Hospital Tomás Casas en una zona cercana como es Ciudad Cortés-

El CTP de Osa desarrolla algunos Programas o proyectos importantes para la población estudiantil y para su proyección comunal entre los que podemos mencionar:

- Producción Porcina, vacuna y caprina.
- Desarrollo de producción agrícola.
- Cocina y conocimientos ligados a la especialidad de Turismo.
- Conocimientos técnicos afines a la especialidad de Construcción Civil.
- Desarrollo de habilidades propias de la especialidad de electrotecnia.

Como característica propia de la institución podemos decir que es un centro educativo que se esfuerza por crear un vínculo con la comunidad que permita el crecimiento de ambas, por parte de colegio que se consolide cada vez más como un colegio querido por la gente, y la comunidad sin duda se beneficiará si se logra

que los estudiantes sean más capaces, conscientes, educados y responsables. A corto plazo sin duda un colegio incluye sobremanera en su comunidad de influencia.

Sobre el cuerpo de docentes se puede decir que un porcentaje importante está en propiedad y por lo tanto consolida su vida en su mayoría en el pueblo, sin embargo, al tratarse de un pueblo alejado de la meseta central un porcentaje importante también es de interinos que aceptan lecciones para tener trabajo pero que cuando tienen una oportunidad se devuelven a algún lugar más cercano a su lugar de residencia. Actualmente se cuenta con personal que viaja de zonas como San Vito, Buenos Aires, Pérez Zeledón y zonas costeras de la provincia de Puntarenas.

Si hablamos de necesidades sin duda salta a la vista la infraestructura del Colegio. Esta nueva administración trabaja en el proceso de regularizar el inmueble, que permita la posterior inversión de recursos públicos. En general la situación económica del lugar es compleja, con fuentes limitadas de empleo y las que existen permiten un estilo de vida austero en la mayoría de casos.

Como fortalezas la población estudiantil y la población en general es gente educada, respetuosa y con un potencial enorme de aprendizaje. La ubicación geográfica cercana a playas y centros de recreo ricos en belleza permite esperar un crecimiento de la económica asociada al turismo y al crecimiento de la infraestructura, con ello un potencial crecimiento en inversión y empleo.

6. Objetivos de la práctica

- Aplicar los conocimientos adquiridos durante la carrera de docencia, en la ejecución de la práctica docente.
- Implementar recursos didácticos variados en la ejecución de los planeamientos que se ajusten a las políticas educativas establecidas por el Ministerio de educación.
- Ajustar los lineamientos y reglamentos internos establecidos en la institución.
- Elaborar los planeamientos didácticos ajustados a los lineamientos directrices por el Ministerio de Educación Pública.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

A. Reseña histórica del cantón de OSA

1. Reseña histórica

Palmar Norte es el centro urbano comercial más importante del cantón de Osa y representa una segunda cabecera. Fue fundado a finales del siglo XIX por indígenas borucas, conocido entonces como “El Palmar de los Indios”, nombre con el que todavía a veces se le menciona en su homenaje.

La ciudad, tal y como la conocemos hoy, prosperó gracias al influjo económico de Palmar Sur como centro administrativo y laboral de la Compañía Bananera. Palmar Norte es lo que se conoce en el argot bananero como un “pueblo civil”, conformado a partir de gentes que hicieron una actividad económica independiente, alrededor de la población bananera. Ambas localidades, Palmar Sur y Palmar Norte, están separadas por el río Térraba.

En la población original de Palmar Norte se mencionan empleados ocasionales de la bananera, comerciantes, vendedores de comidas y otros, algunos de ellos chinos (Wong y Achío). En la época bananera eran famosos los salones de baile y refuegos (lugares de mala reputación) a donde llegaban los trabajadores bananeros de Palmar Sur atravesando el río con la ayuda de boteros.

2. Ubicación geográfica

Está situado sobre la margen norte del río Térraba, en la intersección final de la Ruta 34 y la Carretera Interamericana sur. Palmar cuenta con un área de 250,72 km² y una altitud media de 26 m s. n. m. El distrito de Palmar corresponde al centro geográfico del cantón de Osa. Está delimitado parcialmente al norte por la larga

serranía de la Fila Brunqueña, que se extiende en forma lineal y paralela a la costa del océano Pacífico.

Figura 1

Ubicación geográfica de Palmar Norte.



Datos: Imagen tomada de internet

3. División Política.

El cantón al que pertenece Palmar es el Cantón de Osa. Osa es el cantón número 5 de la provincia de Puntarenas, en la costa del océano Pacífico de Costa Rica. Se ubica al sureste del país, en la Región Brunca. Posee una superficie de 1930.24 km², lo que lo hace el sexto cantón de mayor área del país, y el segundo más extenso de la provincia de Puntarenas. Limita al norte con los cantones de Pérez Zeledón y Buenos Aires, al sureste con el cantón de Golfito y el golfo Dulce, y al oeste con el océano Pacífico. Su fundación data del 26 de junio de 1914. Se encuentra dividido en 6 distritos. Su cabecera, con categoría de ciudad es Puerto Cortés, sin embargo, el distrito más poblado es Palmar Norte. En este cantón se encuentran los siguientes distritos:

- Puerto Cortés
- Palmar
- Sierpe
- Piedras Blancas
- Bahía Ballena
- Bahía Drake

4. Economía

En los últimos años se ha dado un crecimiento de la construcción de hoteles y condominios además de la construcción de terrazas, lo cual ha impulsado el desarrollo de centros comerciales.

En términos de Industria en el cantón se desarrolla la industria agropecuaria una de las más importantes de cantón en especial la industria del procesado de arroz y el empaque de arroz.

Con la actividad Turística el cantón de Osa es uno de los destinos favoritos de turistas en la zona sur de Costa Rica debido a su gran cantidad de oportunidades de diversión que hay en el cantón. Entre ellas las vistas panorámicas de las montañas de Muñeco en Cortés y el canopy tour y sus innumerables playas, como la playa Arco y playa Ventanas.

5. Educación.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) y el programa del Estado de La Nación revelan que para el año 2011 el 7.7% de la población no

había cursado ningún grado del sistema educativo costarricense, el 21.7% recibió educación primaria mas no la culminó, así como el 18.4% de la población no completó sus estudios secundarios y apenas un 12.1% ha tenido la oportunidad de cursar programas de educación universitaria. Los datos exponen un enorme vacío en términos de educación y en su defecto coloca al cantón de Osa como uno de los cantones con la tasa de escolaridad más baja a nivel país encajándole en una posición poco favorable.

6. Área de salud

En el Territorio de la Península de Osa, se encuentra dos hospitales, entre ellos el Hospital de Golfito Manuel Mora Valverde, ubicado en el centro de Golfito y el Hospital Tomás Casas Casajús, ubicado en el cantón de Osa, que atienden la 34 población de cada cantón. Además, se cuenta con diez EBAIS en el cantón de Osa y ocho de ellos en Golfito, en donde se atiende una población promedio de 3918 habitantes por EBAIS. Las enfermedades más frecuentes que se tratan en estas áreas de salud son las enfermedades infectocontagiosas, lumbago y cuadros depresivos-ansiosos, después se presentan las enfermedades diarreicas, control de crónicos, consultas de controles a nivel prenatal, diabetes y cáncer, entre otras.

B. Directrices del Ministerio de Educación Pública

1. Ministerio de Educación Pública

a. Reseña histórica.

De acuerdo con la ley de Educación Común, promulgada el 26 de febrero de 1886, entró en vigencia inmediatamente organizando los servicios de la educación primaria, establece que nuestra enseñanza primaria es gratuita, obligatoria y

costeada por la Nación. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 de dicha ley, se establece que en cada distrito escolar debe haber una Junta de Educación, compuesta por tres propietarios y dos suplentes. Estos organismos tienen el carácter de cuerpo municipal del distrito, con las atribuciones que le fija la ley.

<https://drea.mep.go.cr/resena-historica>

b. Misión.

El MEP es el ente rector que garantiza a los habitantes del país el derecho fundamental a una educación de calidad, con acceso equitativo e inclusivo, con aprendizajes pertinentes y relevantes, para la formación plena e integral de las personas y la convivencia.

c. Visión.

Ser una institución reconocida a nivel nacional e internacional, como la rectora del sistema educativo costarricense mediante el mejoramiento continuo de la gestión, con estándares modernos de eficacia, eficiencia y transparencia; orientada a la construcción de una sociedad inclusiva e integrada.

d. Objetivos.

- Determinar cuáles competencias deben tener los jóvenes para afrontar los retos del siglo XXI.
- Desarrollar instrumentos que permitan medir estas competencias
- Ofrecer a los países una solución para identificar, medir y desarrollar estas competencias en los estudiantes del sistema educativo formal.

2. Marco Filosófico y conceptual del sistema educativo

- **Paradigma de la complejidad**

Plantea que el ser humano es un ser auto-organizado y auto-referente, con conciencia de sí y de su entorno; en el cual su existencia cobra sentido dentro de un ecosistema natural social-familiar y como parte de la sociedad.

- **Racionalismo**

Reconocimiento de que el ser humano está dotado de una capacidad racional que puede captar objetivamente la realidad en todas sus formas, construir y perfeccionar continuamente los conocimientos y hacer posible el progreso humano, el entendimiento entre las personas.

- **Constructivismo social**

Es aquel modelo basado en el constructivismo, que dicta que el conocimiento además de formarse a partir de las relaciones ambiente-yo, es la suma del factor entorno social a la ecuación

- **Humanismo**

Parte de una concepción de la persona humana como sujeto-agente dotado de conciencia, libre y racional, y considera que la educación es un proceso intencional que implica la comprensión, afirmación y transformación del mundo y del propio sujeto.

3. Fines de la educación

- La formación de ciudadanos amantes de su Patria, conscientes de sus deberes, de sus derechos y de sus libertades fundamentales, con profundo sentido de responsabilidad y de respeto a la dignidad humana;

- Contribuir al desenvolvimiento pleno de la personalidad humana.
- Formar ciudadanos para una democracia en que se concilien los intereses del individuo con los de la comunidad.
- Estimular el desarrollo de la solidaridad y de la comprensión humanas.
- Conservar y ampliar la herencia cultural, impartiendo conocimientos sobre la historia del hombre, las grandes obras de la literatura y los conceptos filosóficos fundamentales.

En Costa Rica la educación esta ordenada y sustentada tanto en términos económicos como desde la perspectiva jerárquica. Como se muestra a continuación debe estar conformada con personas que cumplan ciertos requisitos tanto académicos como de orden ejecutivo, que a su vez tenga la voz que representa a los subgrupos que conforman el Sistema educativo costarricense

4. Consejo Superior de Educación

a. Funciones.

- Aprobar los planes de desarrollo de la educación nacional.
- Ejercer control de su calidad.
- Propiciar el desarrollo armónico de la educación y su adaptación constante a las necesidades del país y a los requerimientos de la época.

b. Integrantes y puestos.

- El ministro de Educación Pública, quien lo preside.
- Dos exministros de Educación Pública, designados por el Poder Ejecutivo.

- Un integrante nombrado por el Consejo Universitario de la Universidad de Costa Rica.
- Un representante de III ciclo de la Educación General Básica y de la Educación Diversificada, nombrado por los directores de los centros educativos de estos ciclos.
- Un representante de I y II ciclos de la Educación General Básica y preescolar, nombrado por los directores regionales, supervisores y directores de las escuelas de I y II ciclos de la Educación General Básica del país.
- Un integrante designado por las organizaciones de educadores inscritas conforme a la ley, nombrado por sus correspondientes directivas.

5. Protocolos de actuación

a. Qué son los protocolos de actuación

Estos protocolos constituyen una herramienta sencilla y práctica que busca apoyar al personal de centros educativos, a la propia población estudiantil y a la comunidad educativa en general, para que puedan enfrentar mejor estas amenazas.

Se trata de una propuesta articulada de atención que permite guiar las acciones con el propósito de intervenir y minimizar las consecuencias de las distintas formas de violencia que puedan darse en el centro educativo y; así, evitar revictimizaciones, exceso de tareas y propiciar un espacio para la educación para la vida y la convivencia.

b. Pautas generales.

- Alcance de los protocolos.

- Desde el enfoque de derechos y responsabilidades de la niñez y adolescencia.
- Orientaciones jurídicas para atender situaciones de violencia.
- Obligaciones y/o responsabilidades en situaciones de violencia según edad.
Responsables y responsabilidades en la implementación de los protocolos.
Responsabilidad de denunciar cualquier situación que violente los derechos de niñas, niños, y adolescentes.
- Reconocimiento de los delitos contra la niñez y adolescencia.
- Dónde denunciar un delito de violencia contra una persona menor de edad.
- Preguntas frecuentes.

c. Protocolos de actuación.

- Atención del bullying contra la población LGTBI
- Atención del embarazo y maternidad
- Bullying
- Hallazgo, tenencia, consumo y tráfico de drogas
- Hallazgo, tenencia y uso de armas
- Riesgo por tentativa de suicidio
- Situaciones de discriminación racial y xenofobia
- Trata de personas
- Violencia física, psicológica, sexual, acoso...

C. Aspectos del proceso de enseñanza aprendizaje

1. Mediación pedagógica para la Nivelación Académica

a. Mediación pedagógica

La Fundamentación Pedagógica de la Transformación Curricular (2015, pp. 22-23) en su artículo 4 establece:

La Educación para una Nueva Ciudadanía se basa en teorías educativas que centran su interés en el estudiante y la estudiante y que visualizan al personal docente como facilitador de los procesos requeridos para construir conocimiento. Considera además que ese conocimiento debe tener un significado para el estudiantado y, por lo tanto, incorpora, en el aprendizaje, las situaciones, entornos y condiciones de la comunidad en donde se desarrollan los procesos educativos. Esta mediación pedagógica, acorde con la formación de una nueva ciudadanía, es parte, también, de los procesos de capacitación que se han propuesto.

Como se muestra en el texto citado se deja de lado la idea de la formación académica que impartía una metodología igual para todos los estudiantes, mientras que en la actualidad se entiende al docente como mediador y como guía para potenciar las habilidades del estudiante.

b. Competencias

Según se cita en el documento Orientaciones Pedagógicas Curso Lectivo (2023) establece: “Las competencias son los conocimientos, habilidades y actitudes

necesarias para enfrentar exitosamente los retos que plantea la cotidianidad, y que nos invitan a reformular los proyectos de vida.”. (p. 55).

Como lo indica la palabra, busca lograr que los estudiantes sean competentes para la vida, para su desempeño laboral, profesional, familiar y demás rangos de acción. Se busca capacitar a las personas para que logren un buen vivir.

c. Pruebas comprensivas.

El documento Pruebas Comprensivas en el Curso Lectivo 2023 del Ministerio de Educación Pública (2023) establece: “Es el instrumento de medición establecido por la administración de este Ministerio con el propósito de determinar el dominio que posee la persona estudiante respecto a los aprendizajes previos considerados fundamentales en cada una de las asignaturas o figuras afines, para el andamiaje de los nuevos aprendizajes por lograr.” (p. 5)

Como dicta el texto citado lo que se pretende en entender la educación como un proceso continuo, y lo que se busca con la evaluación es preparar al estudiante en conocimientos para nuevos aprendizajes y claramente para lograr que se desarrolle de buena manera en cuanto a competencias sociales y laborales.

d. Pruebas estandarizadas

Según el documento Marco de referencia Prueba Nacional Estandarizada (2023) indica lo siguiente: “La Prueba Nacional Estandarizada evaluara capacidades lingüísticas, científicas, matemáticas y de ciencias sociales, de acuerdo con los enfoques y fundamentación teórica de los Programas de Estudio de las asignaturas de español, Matemáticas, Ciencias e Idioma (inglés o francés,

secundaria), Estudios Sociales (primaria y secundaria) y Educación Cívica (secundaria), lo cual constituye el insumo principal para el diseño de la prueba.” (p. 5).

Según se demuestra lo que se busca es tener una fuente de información fidedigna, que pretende evaluar los conocimientos en distintas áreas de aprendizaje y con ello elaborar nuevas tareas y conocer los niveles de conocimiento de la población.

•Marco de referencia

El documento Marco de referencia Prueba Nacional Estandarizada (2023) en la página 5 indica lo siguiente: “El marco de referencia para una prueba brinda una noción clara del objeto de evaluación, su extensión y complejidad. En particular, es un requisito técnico y de transparencia en el diseño e implementación de valuaciones válidas y confiables”

Hace indicar lo mencionado en la cita que se busca dejar claro la calidad de la labor que va a realizarse para entender con dificultad, los parámetros de dificultad y demás factores de importancia.

•Marco especificaciones

El documento Marco de referencia Prueba Nacional Estandarizada (2023) en la página 4 enlista una serie de propósitos que persigue el marco de especificaciones como se muestra a continuación: “Explicar los conocimientos y habilidades objeto de evaluación. Orientar la construcción de los ítems que

conforman la prueba. Resguardar la calidad técnica de la evaluación. Fortalecer las evidencias de validez para las inferencias acerca del objeto de evaluación.”

Como se puede notar lo que se busca es establecer parámetros que permitan la construcción de las evaluaciones de manera que no se preste para interpretaciones, sino más bien que sea la respuesta a objetivos y requerimientos que tiene el sistema y que desea desarrollar y evaluar los aprendizajes de la comunidad educativa.

2. Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes

a. Evaluación de los aprendizajes.

El Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes (2022) en su artículo 3 establece: “es un proceso continuo de recopilación de información cualitativa y cuantitativa, que fundamenta la emisión de juicios de valor y la toma de decisiones por parte de la persona docente y el estudiantado.” (p. 3).

La cita anterior podría decirse que es la esencia de la educación y un aspecto que nunca debemos olvidar, la educación es un proceso continuo y constante, en el que debemos entender que los tiempos cambian, que las necesidades del mercado son diferentes que la misión docente es lograr que los jóvenes que salen de las aulas sean más competentes en términos técnicos y humanos.

b. Funciones de la evaluación de los aprendizajes.

El Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes (2022, p. 3) en su artículo 4 establece:

a) Diagnóstica permite conocer el estado inicial de la persona estudiante en las áreas del desarrollo: cognoscitiva, socio afectiva y psicomotriz, con el fin de facilitar, con base en la información que de ella se deriva, la aplicación de las estrategias correspondientes.

b) Formativa: brinda información necesaria y oportuna durante los procesos de enseñanza y aprendizaje, con la finalidad de reorientar o realimentar las áreas que así lo requieran.

c) Sumativa: constata los logros alcanzados al término de un proceso de Podemos entender que el modelo evaluativo busca establecer un ciclo de aprendizaje que inicia con el diagnóstico para conocer la situación actual del estudiante, su conocimiento en el tema que permitan establecer estrategias y modelos de enseñanza. Una vez conocido el estado de conocimiento de cada estudiante se procede con el proceso de enseñanza que permita ampliar su conocimiento en el área deseada y se utiliza el modelo de evaluación formativa para que tanto el docente conozca el avance, como el estudiante analice su mejoría en conocimientos, para desembarcar en la prueba sumativa que es la que pone a prueba el conocimiento por el estudiante.

Es importante entender la evaluación como un proceso en el que es fundamental avanzar de manera ordenada. El primer paso es la evaluación diagnóstica que permite ver donde estamos, es una manera de entender las falencias, y las fortalezas con las que cuentan los estudiantes. Es uno de los

procesos de la educación más importantes porque permite entender el entorno en el que se trabaja y además adaptar los contenidos a el paso siguiente.

La evaluación formativa es la que permite conocer el avance durante el proceso educativo y lograr que los estudiantes puedan demostrar el avance que están teniendo en la adquirencia de nuevos conocimientos y habilidades. Es el proceso de aprender como tal, el proceso de incrementar los conocimientos durante el tiempo en que se imparta la materia.

La evaluación sumativa es el tercer paso y es el que permite cuantificar mediante una nota los conocimientos, habilidades, destrezas. Es importante entender que no todo es afín a una nota numérica sin embargo el sistema requiere de una nota para que el estudiante apruebe el nivel y avance al siguiente.

c. Trabajo cotidiano

El Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes (2022, pp. 18-19) en su artículo 26 establece:

Consiste en las actividades educativas que realiza el estudiantado con la guía y orientación de la persona docente según el planeamiento didáctico y el programa de estudios. Para su calificación se deben utilizar instrumentos técnicamente elaborados, en los que se registre información relacionada con el desempeño de la persona estudiante. La misma se recopila en el transcurso del período y durante el desarrollo de las lecciones, como parte del proceso de enseñanza - aprendizaje y

no como producto, debe reflejar el avance gradual de la persona estudiante en sus aprendizajes.

Como su nombre lo indica pretende conocer el desempeño del estudiante en su cotidianidad, el trabajo que realiza y el interés que muestra el estudiante en el proceso de aprendizaje. El importante que la evaluación sea justa y no una interpretación del docente, debe estar sustentado en evidencias. Dichas evidencias son de varios tipos lo que permite al docente entender al estudiante y medir su desempeño de maneras diferentes.

d. Portafolio de evidencias

El Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes (2022, pp. 18-19) en su artículo 26 Bis establece:

Consiste en un concentrado de evidencias de aprendizaje estructuradas, que permiten obtener información valiosa del desempeño adquirido por la persona estudiante, tanto durante el proceso de aprendizaje que se desarrolla en la empresa, sea de forma presencial o en entorno virtual, como en el centro educativo. Muestra una historia documental, construida a partir de las producciones relevantes de los estudiantes, a lo largo de la implementación del proceso educativo del plan de estudios de la especialidad técnica que cursa.

Como lo indica su nombre es un ampo físico o digital que permite llevar el registro de las actividades realizadas por cada estudiante en el que se evidencias sus conocimientos, opiniones y aptitudes de acuerdo con el tema que se desarrolle.

a. Tareas

El Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes (2022) en su artículo 27 establece: “Consisten en trabajos cortos que se asignan al estudiantado con el propósito de reforzar aprendizajes esperados, de acuerdo con la información recopilada durante el trabajo cotidiano.” (p. 19).

El tema de tareas tiene algunos detalles que según la normativa es posible destacar. Son labores a realizar fuera del salón de clases, sin embargo, no pueden asignarse en periodos de evaluación en el centro educativo, en periodos de descanso como semana santa y vacaciones. Lo que se busca es que los estudiantes realicen trabajos que refuercen los aprendizajes y les permita dar continuidad al proceso del aula.

b. Pruebas

El Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes (2022) en su artículo 28 establece: “Son un instrumento de medición cuyo propósito es que el estudiantado demuestre la adquisición de habilidades cognitivas, psicomotoras o lingüísticas. Pueden ser escritas, de ejecución u orales. Para su construcción se seleccionan los aprendizajes esperados e indicadores, de acuerdo con el programa de estudio vigente, del nivel correspondiente.” (p. 19).

Como queda claro en la cita las pruebas no son simplemente un examen. De acuerdo al tipo de prueba que se realice sin deben ser aplicados, por ejemplo, una prueba de ejecución requiere la presencia del docente de la especialidad para su respectiva ejecución. Es importante incluir sus respectivos indicadores para que tanto el estudiante como cualquiera que lea la prueba pueda entender cómo se será la respectiva evaluación. Las pruebas son una herramienta que permite evaluar cuanto conocimiento se ha logrado transmitir al estudiante.

c. Proyectos

El Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes (2022) en su artículo 29 establece: “Es un proceso de construcción de aprendizajes, guiado y orientado por la persona docente; parte de la identificación de contextos del interés de la persona estudiante. Está relacionado con contenidos curriculares o resultados de aprendizaje, aprendizajes obtenidos, valores, actitudes y prácticas propuestas en cada unidad temática del programa de estudio o subáreas de las especialidades técnicas.” (p. 19).

Los proyectos son una herramienta interesante que permite evaluar de manera distinta, por llamarlo de alguna manera. Se busca ampliar el rango de evaluación tradicional y lograr que los estudiantes puedan construir conocimientos y aplicarlos en el entorno que les rodea. Claramente el tema de proyectos debe cumplir con los contenidos

del área que se trabaja y tener parámetros de evaluación claros para que el proceso sea objetivo y transparente.

d. Condiciones para eximirse.

El Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes (2022) en su artículo 43 establece: “En todas aquellas asignaturas y subáreas, que se aplique como mínimo dos pruebas en cada período, tendrá derecho a eximirse de la última prueba del último periodo, aquella persona estudiante que hubiese obtenido nota igual o superior a noventa tanto en el primero como el segundo periodo y que, además, hubiesen obtenido una calificación de noventa en la primera prueba y una calificación igual o mayor a noventa en cada uno de los demás componentes de la calificación.” (p. 39).

Se puede decir que el tema de eximirse es un tipo de premio que se le da al estudiante que durante el transcurso del periodo lectivo ha logrado un desempeño destacado y con resultados en las evaluaciones altas. De alguna manera busca motivar a los estudiantes a esforzarse y darles el reconocimiento del caso.

e. Actividad de recuperación.

El Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes (2022) en su artículo 45 establece: “La actividad de recuperación es un espacio académico de realimentación, planificado e implementado por la persona docente y dirigida a quienes presentan dificultades o bajo nivel de logro en los aprendizajes esperados.” (p. 42).

El objetivo de la educación debe ser que los estudiantes aprendan, el incrementar su saber y sus habilidades es lo más importante. Con el objetivo de evitar repitentes y más bien lograr que el ciclo educativo continúe se da una

oportunidad para que los que no lograron los resultados esperados. De la misma manera se busca que el estudiante logre demostrar que si logro los aprendizajes mediante la actividad de recuperación, de lo contrario se complicará en el entendido que la educación es un ciclo y que los conocimientos de hoy son la base para la adquisición de nuevos conocimientos mañana.

f. Estrategia de promoción.

El Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes (2022) en su artículo 54 establece: “La estrategia de promoción, determinada por el Comité de Evaluación Ampliado, tiene el propósito que la persona estudiante reprobado en una única asignatura defina su condición final. Dicha Estrategia puede consistir en la resolución de casos, resolución de problemas, exposiciones, resolución de ejercicios o prácticas experimentales, acordes con la naturaleza de la asignatura, sub área, módulo o periodo.” (p. 46).

Podría decirse que es la última oportunidad por ponerle un nombre. Busca que los estudiantes que han cumplido con un porcentaje de asistencia y algunos otros requisitos, y que además como dicta la normativa estén reprobados en una única asignatura se les realice una estrategia que les permita avanzar al siguiente nivel. Lo que quiere evitar es que el estudiante pierda el avance del grupo. Lo que se quiere es ayudarlo con la estrategia para que logre continuar su formación académica en el siguiente nivel.

3. Reglamento de la ley de igualdad de oportunidades para personas con discapacidad.

a. Artículos N° 47

El Reglamento de ley de igualdad de oportunidades para personas con discapacidad (1998) establece sobre las adecuaciones de acceso al currículo lo siguiente: “Las adecuaciones de acceso al currículo serán determinadas y aplicadas por los docentes del centro educativo, debiendo documentarse en un expediente el tipo de apoyo que requiera cada estudiante.” (p. 12).

Lo que se pretende como lo dicta el nombre de la ley es brindarle igualdad de oportunidades a todas las personas, y adaptar el sistema a algunas necesidades especiales que alguien pueda tener para no limitarle el acceso no las oportunidades. Cuando se habla de adecuaciones de acceso hace referencia a que todos lo puedan acceder, por ejemplo, si alguien tiene dificultad de visión se podría hacer la letra de la prueba más grande, si no escucha bien, mejorarle el volumen en un video, y así por el estilo.

b. Artículo N° 47 Bis.

El Reglamento de ley de igualdad de oportunidades para personas con discapacidad (1998) sobre Adecuaciones curriculares no significativas menciona que: “Las adecuaciones al currículo no significativas serán determinadas y aplicadas por los docentes del centro educativo. Así mismo, realizarán los ajustes pertinentes en la mediación pedagógica que consideren necesarios. Dado el carácter no significativo de estas adecuaciones, no se requerirá de la apertura de

un expediente administrativo del estudiante que documente la aplicación de adecuaciones curriculares por ese concepto.” (p. 12).

A diferencia de las adecuaciones significativas en este caso no se requiere un expediente según lo indica el artículo, es más un tema de manejo del docente para ayudarle al estudiante que lo requiera, usualmente son casos más simples por llamarlo de alguna manera.

c. Artículo N°48.

El Reglamento de ley de igualdad de oportunidades para personas con discapacidad (1998) sobre Adecuaciones curriculares significativas menciona que: “En caso de que el alumno con necesidades educativas especiales requiera de adecuaciones curriculares significativas, éstas serán propuestas, oportunamente, por el docente del centro educativo y deberán contar con la aprobación del Comité de Apoyo Educativo regulado en el artículo 44 del presente Reglamento. En el caso de no encontrarse satisfechos, los padres de familia podrán apelar la decisión que se adopte, la cual será resuelta por el Asesor Regional de Educación Especial. Únicamente en el caso de escuelas multigrado y de Dirección 1, la Adecuación Curricular Significativa deberá ser propuesta por el docente y aprobada por el Asesor Regional de Educación Especial.” (p. 12).

Queda clara la forma en que se hace la solicitud respectiva de la adecuación. Es responsabilidad inicialmente del docente con la aprobación del caso del Comité. En todo caso lo que se busca es brindarle la oportunidad al estudiante con

requerimientos especiales para que tenga acceso a la educación como corresponde.

4. El planeamiento didáctico

a. Qué es el planeamiento didáctico.

Es una de las acciones medulares que realiza la persona docente para el desarrollo de su labor profesional, pues es el instrumento primordial para orientar la mediación pedagógica efectiva, pertinente y eficaz para la apropiación de los conocimientos. Además, permite el desarrollo de las habilidades y competencias. En tal documento, se articulan su experiencia en el aula, sus conocimientos pedagógicos y los fundamentos curriculares propios de la asignatura que imparte. Todo ello permite facilitar el logro de los aprendizajes esperados.

b. Elementos.

A continuación, se detallan los elementos que conforman un planeamiento didáctico. Es importante que no falte ninguno de ellos ya que corresponde importancia fundamental para la claridad de la práctica docente. Se procede a enlistarlos:

- Parte administrativa que contiene: nombre de la institución, tiempo, periodicidad, nombre del docente, nivel, y otros.
- Objetivos
- Habilidades e indicadores
- Metodología
- Evaluación

- Material didáctico
- Actividades de mediación
- Rúbricas

5. Las rúbricas

a. Que son las rúbricas.

El documento Evaluación Diagnóstica (2013, p. 22) establece: La rúbrica es un conjunto de orientaciones que describen diferentes niveles del desempeño de los estudiantes y se usan para evaluar las actuaciones o los trabajos realizados por ellos.

Es una herramienta que permite establecer los parámetros de evaluación y entender cuál es el nivel de conocimiento de los estudiantes en cada uno de los rubros que se evalúan. La herramienta es la garantía que la evaluación no es un tema subjetivo, sino más bien una herramienta que permite la transparencia para que el estudiante, el docente y cualquier otro involucrado.

b. Ejemplos de rúbricas.

A continuación, se expone un ejemplo de rúbrica. Es importante indicar que la misma debe adaptarse a los contenidos de la materia que se imparte, además del nivel requerido de aprendizaje de los estudiantes:

Tabla 1

Rúbrica para evaluar el conocimiento las características y propiedades de los materiales en Construcción Civil:

COLEGIO TÉCNICO PROFESIONAL DE OSA				
Especialidad: Construcción Civil I Prueba I Periodo Docente: María Judith Morera Corrales Nivel: Undécimo			Valor puntos : 40 Valor porcentual: 20 %	
Categorías de indicador	Logrado (3)	En Proceso (2)	Aun no logrado (1)	Puntuación obtenida
Conocimiento	Nombra con exactitud las características y las propiedades de los materiales de construcción civil.	Nombra con dificultad algunas de las características y las propiedades de los materiales de construcción civil.	Aun no logra distinguir algunas de las características y las propiedades de los materiales de construcción civil.	
Conocimiento	Reconoce adecuadamente el uso de varios de materiales utilizados en obras civiles	Reconoce con dificultad el uso de varios de materiales utilizados en obras civiles	Aun no reconoce adecuadamente el uso de varios de materiales utilizados en obras civiles	
Conocimiento	Menciona acertadamente los procesos utilizados en la fabricación del cementoo y sus derivados	Menciona con dificultad los procesos utilizados en la fabricación del cementoo y sus derivados	Aun no menciona acertadamente los procesos utilizados en la fabricación del cementoo y sus derivados	
Conocimiento	Describe eficientemente el procedimiento para la elaboración del cemento y la fabricación de bloques de concreto	Describe con dificultad el procedimiento para la elaboración del cemento y la fabricación de bloques de concreto	Aun no describe eficientemente el procedimiento para la elaboración del cemento y la fabricación de bloques de concreto	

Datos: www.cajadeherramientas.mep.go.cr

CAPÍTULO III. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA

A. Evaluación de la práctica

1. Nivel de logro de los objetivos

En la realización de la práctica profesional docente se logró un 100%.

2. Cronograma de horas administrativas

FECHA	ACTIVIDAD	TIEMPO
29 de mayo	Visita al director, solicitar permiso	1 hora
7 de junio	Presentar carta para al director para que la firme y selle.	1 hora
7 de junio	Reunión con el profesor de aula para organizar las actividades a ejecutar	6 horas
12 de junio	Elaboración de planeamientos	6 horas
19 de junio	Elaboración de materiales didácticos.	3 horas
20 de junio	Elaboración de materiales didácticos.	3 horas
Total		20 horas

3. Cronograma de lecciones

FECHA	ACTIVIDAD	TIEMPO
26 de junio	Exposición sobre tipos de cimientos, columnas y vigas que se utilizan en viviendas y edificios de uno o dos niveles.	8 lecciones
24 de julio	Ponencia sobre elementos estructurales que se utilizan en la construcción de edificios.	8 lecciones
31 de julio	Interpretar las irregularidades topográficas y los instrumentos para la nivelación de un terreno.	8 lecciones
07 de agosto	Clase sobre Diferencias de nivel entre dos puntos y los circuitos de nivelación con diferentes puntos y estaciones.	8 lecciones
14 de agosto	Elaborar un levantamiento topográfico de tipo taquímetro.	8 lecciones
Total		40 lecciones

4. Registro acumulativo de actividades

a. Planeamiento didáctico

PLAN DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA			
Institución educativa: CTP de Osa			
Nombre del docente: Ing. María Judith Morera Corrales		Nivel: 11°	Curso lectivo: 2023
Especialidad: Construcción de obras civiles.			Modalidad: Industrial
Unidad de estudio: Elementos estructurales de la construcción de edificios.		Tiempo estimado: 20 horas	
Propósito: Desarrollar en los y las estudiantes el trabajo técnico, como factor de desarrollo y de mejoramiento de la calidad de vida personal y social.		Valores y actitudes: Criticidad al hacer análisis de los procesos constructivos	
Resultados de aprendizaje	Contenidos	Estrategias para la mediación pedagógica de la educación combinada	Tiempo estimado (horas)
1. Definir los tipos de cimientos, columnas y vigas que se utilizan en viviendas y edificios de uno o dos niveles.	<ul style="list-style-type: none"> Diferentes tipos de cimientos, columnas y vigas. Otros tipos de estructuras en edificios de una y dos plantas. 	<p><u>Conexión</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Señala los diferentes tipos de cimientos, columnas y vigas de acuerdo con la normativa existente. <p><i>Mediante una exposición y material digital y físico,</i></p> <p><u>Clarificación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Enumera las diferencias entre las estructuras de una vivienda y un edificio de una y dos plantas. 	10

Resultados de aprendizaje	Contenidos	Estrategias para la mediación pedagógica de la educación combinada	Tiempo estimado (horas)
		<p><i>Mediante la una presentación y explicación del material</i></p> <p><u>Construcción</u></p> <p>Localiza los diferentes tipos de cimientos, columnas y vigas de acuerdo con la normativa existente.</p> <p><i>Mediante la resolución de ejercicios y prácticas.</i></p> <p><u>Colaboración</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombra las diferencias entre las estructuras de una vivienda y un edificio de una y dos plantas. <p><i>Mediante la resolución de ejercicios y prácticas.</i></p>	
2. Reconocer los elementos estructurales que se utilizan en la construcción de edificios.	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos se elementos estructurales: Escaleras, entresijos, balcones, otros. 	<p>Conexión</p> <p>Nombra los distintos elementos estructurales utilizados en un edificio.</p> <p><i>Mediante presentación de materia en clase</i></p> <p>Clarificación</p> <p>Explica los elementos estructurales de un edificio en distintas tareas de la construcción.</p>	10

Resultados de aprendizaje	Contenidos	Estrategias para la mediación pedagógica de la educación combinada	Tiempo estimado (horas)
		<p><i>Mediante material facilitado a los estudiantes de manera física y digital.</i></p> <p>Colaboración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enuncia los distintos elementos estructurales utilizados en un edificio. <p><i>Mediante guías de trabajo, prácticas, resolución de ejercicio y prácticas.</i></p> <p>Construcción/Aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los elementos estructurales de un edificio en distintas tareas de la construcción. <p><i>Mediante guías de trabajo, prácticas, resolución de ejercicio y prácticas.</i></p>	

PLAN DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA			
Institución educativa: CTP de Osa			
Nombre del docente: Ing. María Judith Morera Corrales		Nivel: 11°	Curso lectivo: 2023
Especialidad: Topografía			Modalidad: Industrial
Unidad de estudio: Diseño de caminos y carreteras.		Tiempo estimado: 20 horas	
Propósito: Desarrollar en el estudiantado los conocimientos, las habilidades y las destrezas el levantamiento topográfico necesario para el buen desarrollo de diferentes obras civiles.			Valores y actitudes: Respeto por las normas de seguridad y disciplina en el aula.
Resultados de aprendizaje	Contenidos	Estrategias para la mediación pedagógica de la educación combinada	Tiempo estimado (horas)
1. Interpretar las irregularidades topográficas y los instrumentos para la nivelación de un terreno.	<ul style="list-style-type: none"> Concepto de topografía. Irregularidades topográficas de los terrenos. Montes, depresiones, acantilados. Uso adecuado del nivel topográfico. Tránsito de constructor. 	<p><u>Conexión</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Establece el concepto de topografía y sus Características básicas. Establece cómo se interpreta un plano que muestra las irregularidades topográficas de una parcela. Explica cómo se Identifican los montes, las depresiones y acantilados en un plano de un terreno. <p><i>Mediante una exposición y material digital y físico,</i></p> <p><u>Clarificación</u> Demuestra la utilización correcta de los equipos</p>	10

Resultados de aprendizaje	Contenidos	Estrategias para la mediación pedagógica de la educación combinada	Tiempo estimado (horas)
	<ul style="list-style-type: none"> · Nivel basculante. · Nivel donpey. · Estadales. 	<p>topográficos de nivelación.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Explica cómo obtener las lecturas del estadal. <p><i>Mediante la una presentación y explicación del material</i></p> <p><u>Construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · Explica el concepto de topografía y sus Características básicas. · Interpreta un plano que muestra las irregularidades topográficas de una parcela. · Identifica los montes, las depresiones y acantilados en un plano de un terreno. <p><i>Mediante la resolución de ejercicios y prácticas.</i></p> <p><u>Colaboración</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · Explica la utilización correcta de los equipos topográficos de nivelación. · Reconoce cómo se obtiene las lecturas del estadal. <p><i>Mediante la resolución de ejercicios y prácticas.</i></p>	
2. Resolver las diferencias de nivel entre dos puntos y los	<ul style="list-style-type: none"> · Cotas de nivel de los puntos. 	<p>Conexión</p> <ul style="list-style-type: none"> · Explica el procedimiento para determinar la 	5

Resultados de aprendizaje	Contenidos	Estrategias para la mediación pedagógica de la educación combinada	Tiempo estimado (horas)
circuitos de nivelación con diferentes puntos y estaciones.	<ul style="list-style-type: none"> · Notas de campo. · Diferencia de nivel. · Bancos de nivel (B.H.). · Puntos de liga (T.P.). · Circuitos de nivelación. · Error de cierre. 	<p>diferencia de nivel entre dos o más puntos.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Establece las elevaciones de cada punto de nivel. · Demuestra cómo hacer el levantamiento de niveles de dos o más puntos con un con instrumento topográfico. <p><i>Mediante presentación de materia en clase</i></p> <p>Clarificación</p> <p>Efectúa en el campo, una serie de lecturas de nivel en diferentes B.H. y con cambios de estación cerrada en el punto inicial.</p> <p><i>Mediante material facilitado a los estudiantes de manera física y digital.</i></p> <p>Colaboración</p> <ul style="list-style-type: none"> · Reconoce el procedimiento para determinar la diferencia de nivel entre dos o más puntos. · Determina las elevaciones de cada punto de nivel. <p><i>Mediante guías de trabajo, prácticas, resolución de ejercicio y prácticas.</i></p>	

Resultados de aprendizaje	Contenidos	Estrategias para la mediación pedagógica de la educación combinada	Tiempo estimado (horas)
		<p>Construcción/Aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> · Efectúa el levantamiento de niveles de dos o más puntos con un con instrumento topográfico. · Realiza una serie de lecturas de nivel en diferentes B.H. y con cambios de estación cerrada en el punto inicial. <p><i>Mediante guías de trabajo, prácticas, resolución de ejercicio y prácticas.</i></p>	
3. Elaborar un levantamiento topográfico de tipo taquímétrico.	<ul style="list-style-type: none"> · Combinación de los levantamientos de agrimensura y niveles. · Ángulos verticales. · Distancia indicadas con estodal. 	<p>Conexión</p> <ul style="list-style-type: none"> · Describe el procedimiento para obtener las notas de campo necesarias por medio del sistema taquimétrico para el graficado de una parcela. <p>· <i>Mediante clases magistrales y participativas.</i></p> <p>Clarificación</p>	5

Resultados de aprendizaje	Contenidos	Estrategias para la mediación pedagógica de la educación combinada	Tiempo estimado (horas)
	<ul style="list-style-type: none"> · Cálculos trigonométricos. 	<ul style="list-style-type: none"> · Demuestra cómo realizar el levantamiento topográfico de tipo taquímetro <i>Mediante la realización ejercicios y prácticas.</i> Colaboración · Realiza el cálculo de las elevaciones que define una curva vertical. <i>Mediante la realización de prácticas.</i> Construcción/Aplicación · Efectúa gráficas de curvas verticales, cóncavas y convexas. <i>Mediante la realización de diagrama.</i> 	

b. Material didáctico.

Tipos de cimientos, columnas y vigas que se utilizan en viviendas y edificios

CTOSA

CONSTRUCCION CIVIL
UNDECIMO

Ing. Judith Morera C

ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA CONSTRUCCION

Elemento estructural es cada una de las piezas que forman parte de una estructura, posee un carácter unitario y se muestra de la misma manera bajo la acción de una carga aplicada. También llamada miembro estructural, pieza estructural.

Definición de Cimentaciones.

La cimentación constituye el elemento intermedio que permite transmitir las cargas que soporta una estructura al suelo subyacente, de modo que no rebasa la capacidad portante del suelo, y que las deformaciones producidas en éste sean admisibles para la estructura.

Por tanto, para realizar una correcta cimentación habrá que tener en cuenta las características geotécnicas del suelo y además dimensionar el propio cimiento como elemento de concreto, de modo que sea suficientemente resistente.

La cimentación depende especialmente de las características mecánicas del terreno, el ángulo de fricción interno, posición del nivel freático que son las aguas que se acumula en el subsuelo sobre una capa impermeable de las cargas existentes.

A partir de todas esas etapas se calcula la capacidad portante, que junto con la homogeneidad del terreno aconsejan usar un tipo cimentación u otros diferentes, donde es posible que se empleen cimentaciones superficiales que son menos costosas y más simples de ejecutar, cuando tiene problema con la capacidad portante o la igualdad o semejanza del mismo no es posible que usen cimentación superficial donde se valoran otros tipos de cimentaciones.

Clasificación de las Cimentaciones

En general se pueden dividir a los diversos tipos de cimentaciones en dos grandes grupos:

Cimentaciones superficiales: son aquellos que descansan en las capas superficiales del suelo y que son capaces de soportar la carga que recibe de la construcción por medio de la ampliación de base. La piedra es el material más empleado en la construcción de cimentación superficial, siempre y cuando ésta sea resistente, maciza y sin poros. Sin embargo, el concreto armado es un extraordinario material de construcción y siempre resulta más recomendable

- Cimiento ciclópeo:

En terrenos cohesivos donde la zanja pueda hacerse con parámetros verticales y sin desprendimientos de tierra, el cimiento de concreto ciclópeo es sencillo y económico.



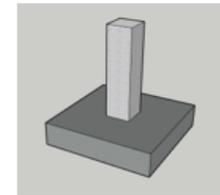
CTOSA

CONSTRUCCION CIVIL
UNDECIMO

Ing. Judith Morera C

- Zapatas aisladas

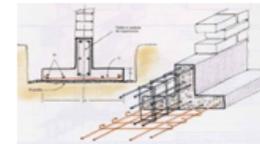
Se emplean cuando la capacidad resistente del suelo es media-alta y por lo tanto la carga del pilar se puede transmitir directamente al terreno. En algunas ocasiones este tipo de zapatas se unen mediante vigas de hormigón armado, conocidas como riostras, en busca de que no se produzcan asentamientos diferenciales.



- Zapatas corridas

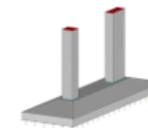
Por último, tenemos las zapatas corridas, utilizadas para la cimentación de muros o estructuras de contención de gravedad que tiene una longitud importante.

En el caso de que varias de estas zapatas se crucen formando una malla, se les llama emparrillado, y generalmente se utilizan en suelos con una elevada deformabilidad y baja capacidad portante.



- Zapata combinada

Las zapatas combinadas son aquellas en las que se transmiten las cargas de dos pilares o pilas debido a su cercanía, lo que no permite la construcción de zapatas aisladas para cada uno de ellos.



- Cimentación flotante o losa de fundación

CTOSA

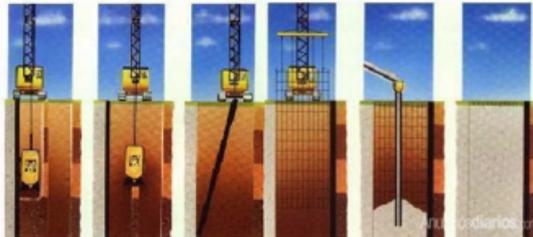
CONSTRUCCION CIVIL
UNDECIMO

Ing. Judith Morera C

Las pantallas continuas constituyen una solución eficaz para limitar los movimientos del terreno, consecuentes de la excavación, reduciendo así el riesgo de daños a las construcciones próximas.

Usos frecuentes

- Ejecución de sótanos en edificios
- Aparcamientos subterráneos
- Protección de obras amenazadas por la erosión de las aguas.
- Obras de canalización para la regularización de los cauces de los ríos contra las crecidas y la erosión
- Construcción de líneas subterráneas, túneles y excavación de grandes excavaciones en centros urbanos
- Grandes obras industriales para la construcción de pozos, silos subterráneos
- Construcción de muelles



Columnas

Las columnas de construcción son soportes verticales, que forman parte de los sistemas estructurales que sostienen una edificación. Algunas son tan alargadas que pueden llegar a alcanzar grandes alturas. Estos elementos se pueden fabricar con madera, concreto o acero, ya sea de manera individual o en conjunto. En una obra, las columnas tienen la función de soportar el peso de las losas y vigas cargadas; además, se encargan de transferir los esfuerzos de compresión y de flexión de estas cargas hacia el terreno de la cimentación. De esta manera, estos pilares brindan estabilidad y resistencia a las construcciones.

Clasificación de columnas

La clasificación de columnas, puede responder a diversas categorizaciones. En base a su forma o a la manera como ha sido dispuesto el refuerzo, podemos encontrar la siguiente clasificación:

- Columnas Rectangulares
- Las columnas Cuadradas
- Columnas Circulares

Podemos encontrar columnas clasificadas en base al tipo de material utilizado y función que desempeñen en la construcción:

Material para columnas

CTOSA

CONSTRUCCION CIVIL
UNDECIMO

Ing. Judith Morera C

- Columnas de concreto
- Acero
- Columnas en madera

Función que desempeñan:

- Columna estructural
- Columnas decorativas de cemento u otro material.

TIPOS DE COLUMNAS

Las columnas son elementos estructurales muy importantes, que transmiten la carga de las vigas y entrepiso a la cimentación.

- Columnas Integrales

Las mochetas son columnas integradas a la mampostería, se aprovechan las cavidades propias del proceso de fabricación de mampostería para colocar en ellos acero vertical, y formar columnas integrales.



Columnas de concreto armado: estructural

Las columnas de concreto armado se caracterizan por ser de materiales como el acero y el concreto, tienen etapas de construcción bien definidas.

La selección del elemento estructural que cumple la función de columna en una edificación es un tipo de columna que se diseña principalmente tomando en consideración los siguientes factores:

- Resistencia
- Rigidez
- Estabilidad

Para hacer columnas de concreto se debe llevar a cabo un buen control en la calidad de los materiales y durante el proceso constructivo para obtener buenos resultados.

Acero de refuerzo

El diseño estructural determina la cantidad y diámetro del acero requerido para la construcción de las columnas, así como también el espaciamiento de los estribos a lo largo de toda la sección.

La correcta colocación de los tableros sirve para soportar la mezcla, deben estar bien alineados horizontal y verticalmente para evitar abombamientos y desalineación durante el vertido de concreto.

La altura de los encofrados para columnas va a variar en relación con la necesidad de cada proyecto. Es importante dejar ventanas de inspección y de vertido, de manera tal que se eviten alturas de vaciados superiores al metro, que puedan causar disgregación de las mezclas.

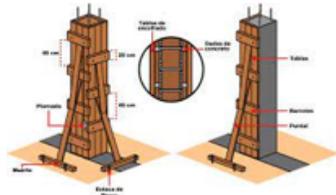
Los encofrados deben ser lo suficientemente rígidos para evitar roturas o deformaciones de los tableros durante el vaciado de concreto.

Vaciado

Las caras de las formaletas deben humedecerse para preservar la humedad de la mezcla de concreto. A medida que se vierte la mezcla dentro de las formaletas, se deben emplear vibradores que ayuden a remover el aire atrapado.

Curado

Es importante humedecer las superficies de concreto vaciadas, para evitar deterioro de la estructura por cambios bruscos de temperatura.



Columnas de Acero

Se emplean para formar un sistema de marcos que proveen la estabilidad estructural requerida por la obra.

Se usan en edificios o en viviendas, junto con cerramiento de paredes en materiales tales como bloques de concreto, ~~o con un fibrocemento o poliestireno.~~

Se debe poner especial cuidado a las uniones entre columnas o con las vigas, las cuales pueden ser atornilladas, remachadas o soldadas.

Características específicas de las columnas de acero

Las columnas de acero son elementos constructivos que se realizan en la fábrica, aunque ocasionalmente en el terreno pueden realizarse sobre ellas modificaciones de cualquier clase. Por ejemplo, fundaciones, que, de hecho, suelen ser más sencillas con las columnas de acero que con las de hormigón debido a su menor peso. Estas columnas de metal se componen de elementos muy similares a los de cualquier otra; los más importantes son los siguientes.

Zapata: es la cimentación superficial sobre la cual se estructuran las columnas.

Placa de acero: constituye el núcleo de la columna.

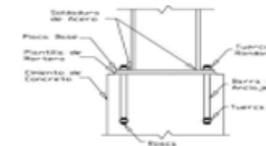
El proceso constructivo de las columnas de acero

La construcción de columnas de acero se realiza mediante un procedimiento concreto y estandarizado. Estos son los pasos fundamentales a seguir.

Se colocan la armadura de la zapata, el pedestal y los tensores, que son los que soportan el peso colgante y los esfuerzos de tracción.

Se continúa con la instalación de la zapata y del pedestal.

Se procede a unir la placa de acero base a la fundación, mediante soldadura y anclaje. De esta forma se consigue una estructura que reparte la carga a soportar por el pedestal.



- Columnas decorativas

Su principal función es estética, ya que no deben soportar grandes cargas, incluso pueden ser columnas falsas. Ahora bien, una columna puede desempeñar ambas funciones, ser tanto estructural como decorativa.

VIGAS

Son elementos estructurales que transmiten cargas del techo o del entrepiso a las columnas y paredes, y de ahí a la cimentación.

La viga soporta cargas de compresión, que son absorbidas por el concreto, y las fuerzas de flexión son contrarrestadas por las varillas de acero corrugado, las vigas también soportan esfuerzos cortantes hacia los extremos por tanto es conveniente, reforzar los tercios de extremos de la viga.

FUNCION DE UNA VIGA

Las vigas son las piezas extensas que, unidas a las columnas, soportan las estructuras y las cargas en las obras, permitiendo flexibilidad. De hecho, estos elementos se utilizan para soportar los techos y las aberturas, y también como elemento estructural de puentes. Por tal motivo, a la hora de elaborarlos o armarlos se debe comprobar que soporten a la perfección los esfuerzos de tracción y de compresión de modo simultáneo, como sucede al doblarse la pieza.

VIGA SEGUN EL MATERIAL

– Vigas de madera

La madera de las vigas se comporta de un modo ortotrópico, con diversidad en su resistencia y rigidez, soportando así diferentes sentidos en los esfuerzos (paralelo o transversal a la fibra de la madera). La madera es capaz de soportar exigencias con menos deformación que otros materiales.

CTOSA

CONSTRUCCION CIVIL
UNDECIMO

Ing. Judith Morera C

El acero en las vigas presenta un comportamiento isotrópico, con más resistencia y menor peso que el hormigón. Con ello, logran soportar mayores esfuerzos de compresión y también mayores tracciones, lo que las hace las grandes favoritas para obras residenciales y urbanas.

– **Vigas de Concreto u hormigón armado** Para elaborar vigas se utiliza el concreto pretensado y el ~~postensado~~, a diferencia de su antecesor (el concreto armado), por su adecuación a las exigencias de las obras y esfuerzos. Son resistentes, presentan buena flexibilidad y adaptación a las exigencias y tensiones del terreno, aunque son de mayor peso que las de hierro, normalmente usadas en construcción de viviendas.

TIPOS DE VIGAS

Viga Corona

Estas vigas se colocan en la parte superior de las paredes y columnas, Es decir, coronan a la pared y de ahí su nombre son continuas a lo largo de las paredes, ventanas, puertas y otros espacios, y su objetivo es unir todos los elementos verticales para rigidizar la estructura y hacerla capaz de resistir su propio peso y las cargas de sismo.

Vigas de Entrepiso

Las vigas de entrepiso reciben las cargas del mismo a través de las losas o viguetas, y las transfieren a las paredes y columnas y de ahí hasta la cimentación.

Se debe cuidar que las puntas de las viguetas no afecten la separación de los aros de la viga.

Vigas Medianeras

Se construyen cuando la obra requiere de paredes altas, razón por la cual se conveniente rigidizar la pared para que ésta no sea tan flexible.

Los casos más comunes en donde se utilizan las vigas medianeras son las bodegas o industrias, en las cuales las paredes de mampostería son muy altas.

Estas vigas normalmente no reciben cargas de losas o entrepisos Su función es transmitir las cargas de la pared y de sismo a la cimentación.

Vigas Banquina

Esta es una viga de una sección menor a las vigas mencionadas anteriormente, la cual se ubica en la parte inferior de las ventanas.

Su función es proveer un refuerzo a la pared, ya que, debido a la ventana, ésta evitará que la pared sea continua hasta la viga corona.

Viga Cargador

Estas vigas se construyen en la parte superior de puertas y ventanas

Normalmente se aprovecha la viga corona para utilizar el refuerzo longitudinal inferior de éstas, para colgar aros e incluir acero adicional y formar la viga cargador.

Vigas Americanas

Esta es una viga plana que provee estabilidad adicional a las cerchas o columnas de una obra. En el caso de las cerchas se utiliza para que éstas no sufran volcamiento debido a flexión biaxial.

CTOSA

CONSTRUCCION CIVIL
UNDECIMO

Ing. Judith Morera C

Se ubica perpendicular a las cerchas, normalmente en la cumbrera, uniendo cada una de ellas, de forma que su estabilidad y rigidez estructural se incrementa.

Elementos estructurales que se utilizan en la construcción de edificios.

COLEGIO TECNICO PROFESIONAL DE OSA

Especialidad: Construcción Civil

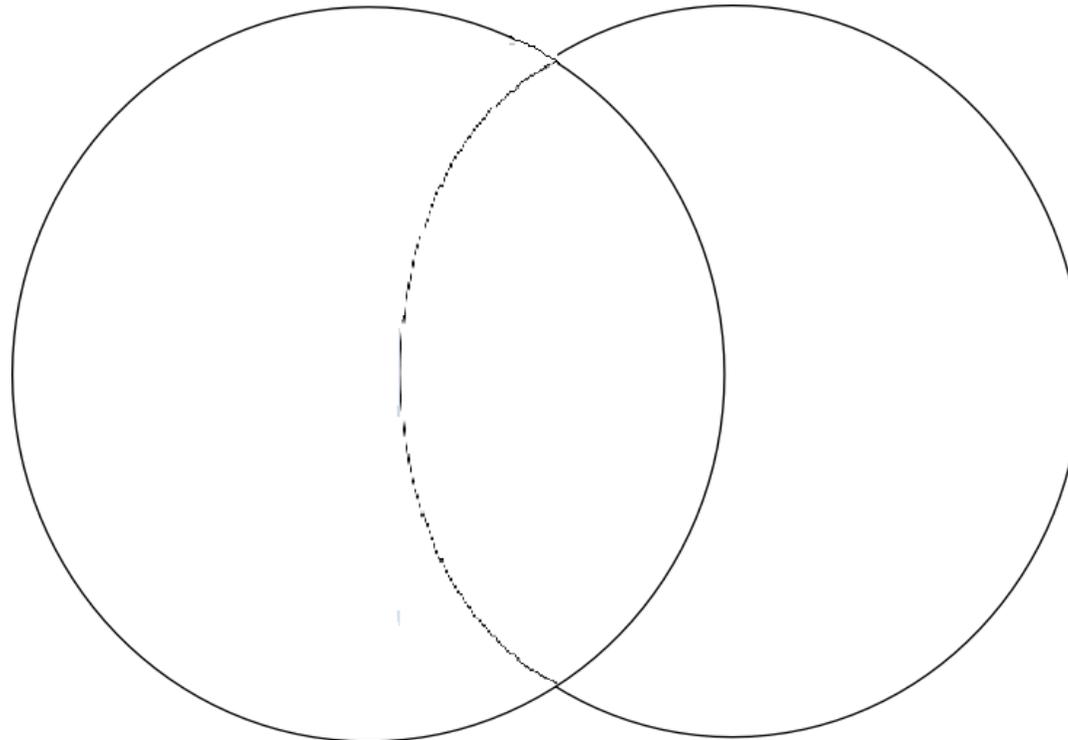
Sub área: Construcción de Obras Civiles

Estudiante _____

Sección _____

INSTRUCCIONES: Coloque los elementos estructurales que forman parte de una vivienda, en el círculo de la izquierda los necesarios para una vivienda de un nivel, en la derecha los que conlleva una vivienda de dos o más niveles y en el centro los elementos estructurales que tienen en común.

**VIVIENDA 1
NIVEL**



**VIVIENDA
2 NIVEL**

Unidades de Estudio: Elementos Estructurales en la Construcción de Edificios.

Tema: Muros de Construcción.

Fecha de Entrega: _____

Objetivos:

- Conocer conceptos básicos relacionados con los muros de contención.
- Identificar los diversos tipos de muros de contención según el tipo de esfuerzo que tienen que soportar.
- Reconocer las características y las funciones de los diferentes tipos de muros de contención.

Especificaciones:

1. Realice una pequeña, pero sustancial investigación del tipo de muro de contención asignado tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Conceptos básicos
- Características
- Función
- Aplicaciones
- Tipos y clasificación (si los hubiera)
- Elementos que lo conforman
- Ventajas y desventajas
- Importancia
- Proceso constructivo

2. Construya con base en la investigación hecha una Exposición que explique de forma sintetizada el tema asignado. Tome en cuenta para la realización de esta exposición lo siguiente:

- Duración mínima 5 min y máxima 10 min.
- Debe contener una presentación previa de su persona y del tema a desarrollar.
- Debe contener una introducción, un desarrollo del tema, una conclusión y su respectiva bibliografía, de acuerdo con las normas APA.
- Debe apoyarse con material visual (presentación de Power Point, videos, carteles, etc.).

Unidades de Estudio: Elementos Estructurales en la Construcción de Edificios.

Tema: Muros de Construcción.

Fecha de Entrega: _____

Objetivos:

- Conocer conceptos básicos relacionados con los muros de contención.
- Identificar los diversos tipos de muros de contención según el tipo de esfuerzo que tienen que soportar.
- Reconocer las características y las funciones de los diferentes tipos de muros de contención.

Especificaciones:

1. Realice una pequeña, pero sustancial investigación del tipo de muro de contención asignado tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Conceptos básicos
- Características
- Función
- Aplicaciones
- Tipos y clasificación (si los hubiera)
- Elementos que lo conforman
- Ventajas y desventajas
- Importancia
- Proceso constructivo

2. Construya con base en la investigación hecha una **Exposición** que explique de forma sintetizada el tema asignado. Tome en cuenta para la realización de esta exposición lo siguiente:

- Duración **mínima** 5 min y **máxima** 10 min.
- Debe contener una presentación previa de su persona y del tema a desarrollar.
- Debe contener una introducción, un desarrollo del tema, una conclusión y su respectiva bibliografía, de acuerdo con las normas APA.

- Debe apoyarse con material visual (presentación de Power Point, videos, carteles, etc.).

3. Diseñe con base en la investigación realizada un **Brochure** para los compañeros, que resuma de forma detallada el tema asignado. Puede utilizar los siguientes programas para su confección, o en su defecto realizar el arte final de manera “manual”.

- Word
- Power Point
- Canva
- Publisher

Ejemplo de Brochure



Criterios de evaluación

I. Área Valórica y Funcional

Aspectos Generales

- Utiliza correctamente la temporalidad en la entrega y evidencia calidad y pulcritud en la presentación.
- Sigue un orden o estructura definida (Introducción, desarrollo, conclusión y bibliografía) según se indique.
- Cumple con las especificaciones de la elaboración de la tarea y sigue las instrucciones dadas por el docente.
- Evidencia profundidad de análisis del tema asignado y uso de vocabulario técnico acorde con la(s) actividad(es).
- Realiza tareas originales, con sentido crítico, sin copias de internet u otras tareas ya realizadas.
- Evidencia haber consultado fuentes de información confiables, variadas, múltiples y respeta los derechos de autor.
- Exactitud de los resultados y cumplimiento de los objetivos propuestos.

Aspectos de la Exposición

- Aspectos Generales (Tiempo ajustado a lo establecido, buena postura, actitud y tranquilidad, naturalidad y claridad al exponer, contacto visual y entonación de la voz, ritmo, pausas, velocidad adecuada.).
- Ejecución (Sigue un orden o estructura definida, dominio del tema, mantiene la atención de sus compañeros, aclara dudas del tema).
- Recursos Visuales (Tamaño de letra adecuado, saturación del contenido, pertinencia en la selección de imágenes, uso adecuado de las imágenes, calidad del diseño).

Aspectos del Brochure

- Presenta una estructura clara, sugerente y creativa, que plasma de forma asertiva cada uno de los elementos que conforman un Brochure (título, texto, cuerpo, fuente y crédito).
- Pertinencia en la calidad y en la cantidad de las imágenes utilizadas que sirven como apoyo al contenido.
- La organización de la información es adecuada en cuanto a contenido y pertinencia, además, la tipografía utilizada es legible, apropiada y fácil de leer.
- Exactitud de la información y de los datos presentados, de tal forma que se describe cada tópico relacionado de forma secuencial.
- Evidencia haber consultado fuentes de información confiables, variadas, múltiples y respeta los derechos de autor, así también, se citan de forma correcta al final de los contenidos.
- Evidencia creatividad, originalidad y pulcritud en el diseño y en arte final del brochure presentado.

II. Área Específica

- Describe el tipo de muro de contención por construir.

Las irregularidades topográficas.

CTPOSA

Especialidad: Construcción Civil

Escáner láser: para realizar el escaneo 3D de líneas paralelas unidireccionales.

GPS: ayuda a la medición tridimensional gracias a la utilización de los satélites ubicados en el espacio.

Ramas de la topografía

A grandes rasgos, la topografía comprende tres ramas o subdivisiones:

Agrimensura. Considerada en muchos sentidos una disciplina autónoma, se dedica a la medición de las distancias de las superficies de la Tierra, es decir, medición de áreas y definición de límites legales.

Topografía clásica. Emplea un sistema abstracto de referencias o coordenadas esféricas, que luego pueden traducirse en un eje cartesiano para obtener, mediante cálculos, las proporciones de un espacio físico. Se divide en dos, a su vez:

Planimetría. La medición de superficies planas.

Altimetría. La medición de alturas.

Geodesia. Se ocupa de representar gráficamente la superficie de la Tierra, comprendida como un conjunto macro de superficies, o sea, a partir de sectorizaciones grandes, lo cual implica a menudo sacrificar el plano imaginario topográfico.

APLICACIONES DE LA TOPOGRAFÍA

Los estudios topográficos se pueden utilizar en una gran variedad de disciplinas tales como:

- Agronomía
- Arquitectura
- Geografía
- Ingeniería geodésica
- Ingeniería catastral
- Ingeniería agrícola
- Ingeniería civil
- Minería

Pasos para realizar el levantamiento topográfico

- Conocer el área o terreno a trabajar
- Calcular la duración del proceso
- Conocer el fin del levantamiento topográfico
- Acudir al área y posicionar la estación total y su nivelamiento]
- Marcar el punto de control topográfico

CTPOSA

Especialidad: Construcción Civil

- Realizar la obtención de datos
- Procesar los datos

¿Cuál es el trabajo de un topógrafo?

El topógrafo se encarga de una serie de funciones y tareas concretas sin las cuales otras disciplinas, como la arquitectura, no podrían desarrollar su labor. ¿Te imaginas que un arquitecto construye un edificio en un terreno que no es apto? Esto podría traer consigo unas consecuencias nefastas. El arquitecto no sabe estudiar el terreno para detectar si es o no seguro, por eso debe recurrir al topógrafo.

Así pues, entre las funciones a cargo de un topógrafo encontramos:

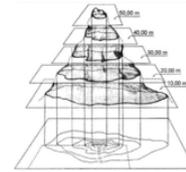
Realizar levantamientos topográficos. Cuando han analizado el terreno, se encargan de plasmar en un plano la realidad del mismo. Los topógrafos realizan una representación de la situación de ese terreno: si está en un ámbito natural, distribuirá los árboles, las montañas y otros aspectos relevantes, mientras que si el terreno en cuestión es urbano aparecerán muros, calles o accesos.

Desarrollar trabajos cartográficos. Debido precisamente a la naturaleza de su trabajo, los topógrafos se encargan también de desarrollar mapas fácilmente interpretables para otros profesionales.

Recoger información para el catastro. Los datos que aportan a los ayuntamientos permiten elaborar un registro de la propiedad, ordenar el terreno, realizar proyectos de urbanismo o centrarse en la conservación de recursos naturales, por ejemplo.

Elaborar estados actuales. Un topógrafo puede hacer el levantamiento de planos en 3D que reflejen elementos que, de otra manera, no se podrían ver con claridad. Así, se puede conocer el estado de la vivienda o de cualquier otra construcción con exactitud.

Asistir en obras. Gracias al trabajo que realizan los topógrafos se pueden detectar inconvenientes antes de iniciar las labores de la obra. Esta función, clave en el sector de la construcción, permite minimizar los errores, ahorrar tiempo y dinero y optimizar la construcción.



Construcción Civil
Colegio técnico profesional de Osa

Topografía

Significado de las curvas de nivel

Las curvas de nivel de un mapa revelan características definidas del terreno. Un conocimiento de estas características y su significado es esencial para su interpretación.

- 1.- Curvas de nivel muy cercanas en las elevaciones más altas, con mayor espaciamiento en los niveles bajos, indican una pendiente cóncava. Cuando el espaciamiento es grande en la parte alta de una pendiente y cercano en la parte inferior la pendiente es convexa.
- 2.- Curvas uniformemente espaciadas indica una pendiente uniforme. En una superficie plana las curvas son rectas, espaciadas regularmente y paralelas.
- 3.- Toda curva de nivel es una línea continua que se cierra, en alguna parte de la superficie del terreno, aunque no necesariamente dentro de los límites de un dibujo. Una curva de nivel no se puede interrumpir dentro de los límites de un dibujo. Debe ser una curva cerrada, o si entra en el límite de un dibujo, debe salir en algún otro punto de los límites.
- 4.- Una curva cerrada rodeada por otras indica una cima o una depresión; se indica por las cifras en las curvas.
- 5.- Las curvas de nivel nunca se cruzan, excepto en una condición, ya que eso indicaría que un punto tiene dos elevaciones diferentes. La excepción es un acantilado vertical o sobre volado. Las curvas de nivel pueden aparecer como que coinciden en una excavación vertical o en los edificios.
- 6.- Las curvas de nivel son perpendiculares a las líneas de pendientes máximas.
- 7.- Cuando una curva de nivel cruza un río o un arroyo, primero se curva contra la corriente, la cruza en ángulo recto (la línea de la corriente es la máxima pendiente) y entonces se curva corriente abajo.
- 8.- Las curvas de nivel más altas a lo largo de riscos, y las más bajas en valles siempre van parejas.
- 9.- Una curva de nivel nunca se bifurca, una bifurcación sólo puede ocurrir cuando el borde de un risco o valle coincide exactamente con una curva de nivel. Por supuesto, esta condición no ocurre en la naturaleza.

Construcción Civil
Colegio técnico profesional de Osa

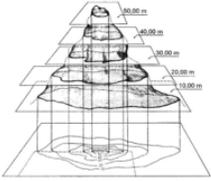
Topografía



Curvas de nivel

Una curva de nivel es una línea, visible en el mapa, y que une todos los puntos que tienen una misma condición que por norma general es la altitud sobre el nivel del mar, o bien la profundidad. Esta podría ser la definición que cualquier persona podría dar en una pregunta de examen, pero no debemos quedarnos únicamente con esta información.

Y es que el sistema de representación de curvas de nivel podemos visualizarlo como un corte en la superficie del terreno con un conjunto de planos paralelos entre sí, que deberán estar separados por una distancia, que, en casi todas las ocasiones, es igual. Puedes ver gráficamente esta explicación en la siguiente imagen;



Cada uno de los planos que corta el terreno forma una figura plana que recibe el nombre de curva de nivel, también llamada isohipsa. La distancia entre cada una de las curvas de nivel se conoce con el nombre de equidistancia, y que veremos a continuación.

Equidistancia entre curvas de nivel

La equidistancia es un término que se usa con frecuencia cuando se trabaja con curvas de nivel. Y es que es la distancia existente entre las curvas de nivel y que siempre es la misma en un mapa.

Por normal general en los mapas se pueden ver varias curvas de nivel, algunas de las cuales aparecen con un color más fuerte. A estas se las conoce con el nombre de curvas de nivel maestras. Aunque tengan un color más fuerte que las demás curvas de nivel, la equidistancia es la distancia existente entre todas las curvas de nivel y no solo entre las curvas de nivel maestras.

A continuación, podemos ver un ejemplo en el que las curvas de nivel maestras son cada 50 metros, y la equidistancia es de 10 metros;



Cota de un punto

Todos los puntos que nos encontramos en un mapa tienen una altitud definida, que se conoce como cota. En la mayoría de mapas que podemos visualizar se marcan algunas cotas para que se puedan tener como referencia. Una definición bastante precisa de cota, sería la longitud vertical de un punto en el mapa sobre un plano de comparación, que por lo general es el nivel del mar. Dependiendo de cada país se puede utilizar un plano de comparación diferente, conocido como datum vertical.

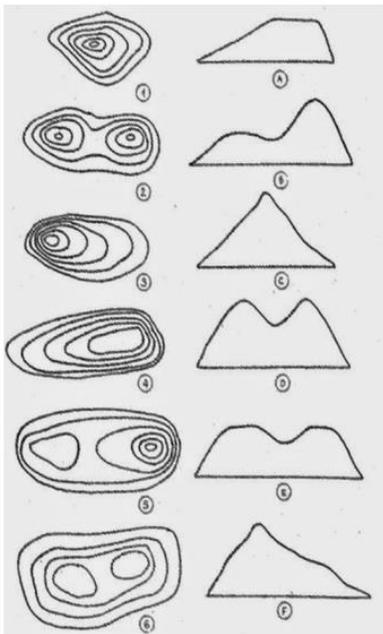
Todos los puntos situados sobre la misma curva de nivel tienen la misma cota. Si el punto del cual queremos conocer la altitud se sitúa entre dos curvas de nivel, por ejemplo, entre la de 500 y 600 metros, ese punto tendrá una altitud comprendida entre esos dos valores.

Curvas de nivel auxiliares

Al igual que existen curvas de nivel maestras, también nos encontramos en los mapas con curvas de nivel auxiliares. Estas se utilizan en mapas donde la equidistancia entre curvas de nivel es grande, y no permite obtener información relativa a la topografía del terreno.

Las curvas de nivel auxiliares, se sitúan entre dos curvas de nivel comunes, y se suelen representar con trazos discontinuos. Si tenemos dos curvas de nivel de 400 y 420 metros, la curva de nivel auxiliar tendría una cota de 410 metros e iría intercalada entre las dos curvas de nivel comunes, solo que con un trazo discontinuo.

Interprete las siguientes curvas de Nivel y asocie con la columna correcta



Cuadro 4. De ACCO, 1987, págs. 59-61.

Instrumentos para la nivelación de un terreno

Estudiante	Construcción Civil - Herramientas de topografía		Undécimo
 <p data-bbox="483 441 609 462">ESTACION TOTAL</p>	 <p data-bbox="901 441 1047 462">MIRAS O ESTADIAS</p>	 <p data-bbox="1323 441 1396 462">BRUJULA</p>	
 <p data-bbox="479 583 576 604">TEODOLITO</p>	 <p data-bbox="901 604 950 625">NIVEL</p>	 <p data-bbox="1258 604 1404 625">DISTANCIOMETRO</p>	
 <p data-bbox="479 793 560 814">TRIPODE</p>	 <p data-bbox="901 793 974 814">PRISMAS</p>	 <p data-bbox="1258 766 1380 787">CINTA METRICA</p>	
 <p data-bbox="479 982 560 1003">PLOMADA</p>	 <p data-bbox="901 955 974 976">JALONES</p>	 <p data-bbox="1339 955 1380 976">GPS</p>	

Diferencias de nivel entre dos puntos y los circuitos de nivelación con diferentes puntos y estaciones.

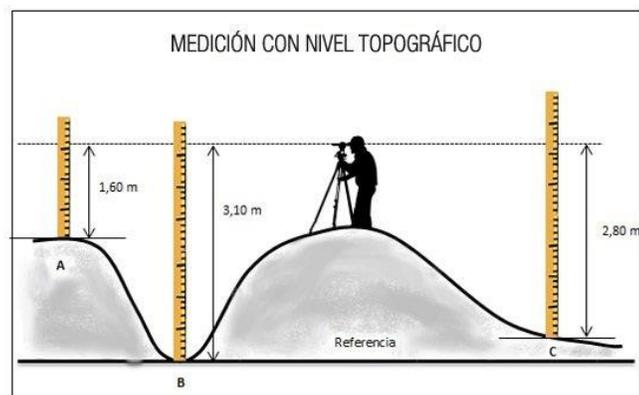
Actividad #1

Realice las medidas de cada pabellón de la institución en diferentes puntos y haga un croquis con los datos recolectados de cada área con su respectiva toma de nivel y realice las respectivas diferencias de niveles con rotulación y la acotación.

Herramientas necesarias:

- Cinta métrica
- Nivel
- Libreta de notas
- Lápiz
- Lápices de color
- Hojas blancas

Ejemplo de la actividad



Levantamiento topográfico de tipo taquímetro.

Actividad #2

Hagan grupos de tres y de manera grupal realice una toma de medidas en los pabellones de la institución identifique cada área en dichas obras, tome nota de la información y luego ingrese los datos al sistema, posterior a esto haga un informe con estos datos.

Herramientas necesarias:

- Libreta de notas
- Regla
- Lápiz
- Taquímetro

Ejemplo de la actividad:



c. Hoja de evaluación del docente en el aula



**TARJETA DE EVALUACIÓN
PRÁCTICA
PRIMERA EVALUACIÓN**

INSTITUCIÓN: Colegio Técnico Profesional de Osa

TEL: 2786-6156

DIRECCIÓN: Palmar Norte, Osa.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE - PRACTICANTE

María Judith Morera Corrales

PROFESOR (A) SUPERVISOR (A)

Henry Rodríguez Mojica

PERÍODO DEL 29 DE MAYO AL 18 DE AGOSTO 2023

CRITERIOS ORIENTADOS PARA LA EVALUACIÓN DEL O LA PRACTICANTE

RECOMENDACIONES

Al evaluar al practicante, es importante considerar que es un recurso humano que cuenta con experiencia, por lo que se debe valorar su desempeño, al mismo nivel que un funcionario experimentado.

ASPECTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS (Criterios)	ASPECTOS DEL DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO Y ÉTICO
<p>EXCELENTE: Se desenvuelve en forma eficiente considerando los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica sus conocimientos en forma fluida. ❖ Realiza los trabajos con calidad. ❖ Hace buen uso del equipo. ❖ Usa adecuadamente los recursos materiales o insumos. ❖ Distribuye bien el tiempo y los recursos. ❖ Acata las normas de Salud Ocupacional. <p>MUY BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su desempeño en el campo profesional es satisfactorio. ❖ Acepta sus errores y trata de corregirlos con calidad. ❖ Generalmente distribuye bien el tiempo y los recursos. ❖ Presenta poca dificultad al manipular el equipo. ❖ Generalmente acata las normas de Salud Ocupacional. <p>BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Muestra algún grado de inseguridad al realizar las tareas de manipular el equipo. ❖ La calidad de los trabajos no es la óptima. ❖ Corrige los errores alguna lentitud. ❖ Distribuye el tiempo y los recursos con dificultad. ❖ Algunas veces no acata las normas de Salud Ocupacional. <p>REGULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Con frecuencia comete errores al ejecutar sus tareas ❖ Muestra descuido al acatar las normas de Salud Ocupacional. ❖ Manipula con mucha dificultad el equipo. ❖ Hace uso inadecuado de los recursos y materiales. ❖ Muestra lentitud en sus trabajos. 	<p>EXCELENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su presentación es adecuada con forme a la actividad que ejecuta ❖ Cumple con el horario de trabajo o excede el tiempo, si es necesario. ❖ Muestra respeto a sus superiores y compañeros. ❖ Sus relaciones con el personal son excelentes. ❖ Acata las disposiciones emanadas por la institución. ❖ Mantiene su puesto de trabajo en orden y aseado. <p>MUY BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su presentación es aceptable. ❖ Cumple con el horario de trabajo. ❖ Generalmente respeta a sus superiores y compañeros. ❖ Sus relaciones con el personal son muy buenas. ❖ En general, acata las disposiciones relacionadas con su trabajo. ❖ Mantiene su puesto de trabajo aseado y en orden. <p>BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su presentación personal es apenas aceptable. ❖ Casi siempre cumple con su horario de trabajo. ❖ En algunas ocasiones no guarda el debido respeto a sus superiores y compañeros. ❖ Manifiesta algún grado de dificultad en su comunicación. ❖ En algunas ocasiones desacata disposiciones y recomendaciones. ❖ Muestra algún grado de desorden en su puesto de trabajo. <p>REGULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Presenta considerables problemas en la mayoría de los aspectos a evaluar en este apartado.

Fecha: 30-06-2023

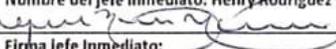
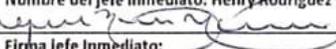
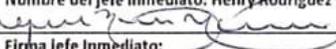
Nombre del docente: María Judith Morera Corrales

Nombre del jefe inmediato: Henry Rodríguez Mojica

Firma jefe inmediato:

Sello



CRITERIOS ORIENTADOS PARA LA EVALUACIÓN DEL O LA PRACTICANTE																									
<p>RECOMENDACIONES Al evaluar al practicante, es importante considerar que es un recurso humano que cuenta con experiencia, por lo que se debe valorar su desempeño, al mismo nivel que un funcionario experimentado.</p>																									
 <p>TARJETA DE EVALUACIÓN PRÁCTICA SEGUNDA EVALUACIÓN</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">ASPECTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS (Criterios)</th> <th style="text-align: center;">ASPECTOS DEL DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO Y ÉTICO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>EXCELENTE: Se desenvuelve en forma eficiente considerando los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica sus conocimientos en forma fluida. ❖ Realiza los trabajos con calidad. ❖ Hace buen uso del equipo. ❖ Usa adecuadamente los recursos materiales o insumos. ❖ Distribuye bien el tiempo y los recursos. ❖ Acata las normas de Salud Ocupacional. <p>MUY BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su desempeño en el campo profesional es satisfactorio. ❖ Acepta sus errores y trata de corregirlos con calidad. ❖ Generalmente distribuye bien el tiempo y los recursos. ❖ Presenta poca dificultad al manipular el equipo. ❖ Generalmente acata las normas de Salud Ocupacional. <p>BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Muestra algún grado de inseguridad al realizar las tareas de manipular el equipo. ❖ La calidad de los trabajos no es la óptima. ❖ Corrige los errores alguna lentitud. ❖ Distribuye el tiempo y los recursos con dificultad. ❖ Algunas veces no acata las normas de Salud Ocupacional. <p>REGULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Con frecuencia comete errores al ejecutar sus tareas ❖ Muestra descuido al acatar las normas de Salud Ocupacional. ❖ Manipula con mucha dificultad el equipo. ❖ Hace uso Inadecuado de los recursos y materiales. ❖ Muestra lentitud en sus trabajos. </td> <td> <p>EXCELENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su presentación es adecuada con forme a la actividad que ejecuta ❖ Cumple con el horario de trabajo o excede el tiempo, si es necesario. ❖ Muestra respeto a sus superiores y compañeros. ❖ Sus relaciones con el personal son excelentes. ❖ Acata las disposiciones emanadas por la institución. ❖ Mantiene su puesto de trabajo en orden y aseado. <p>MUY BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su presentación es aceptable. ❖ Cumple con el horario de trabajo. ❖ Generalmente respeta a sus superiores y compañeros. ❖ Sus relaciones con el personal son muy buenas. ❖ En general, acata las disposiciones relacionadas con su trabajo. ❖ Mantiene su puesto de trabajo aseado y en orden. <p>BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su presentación personal es apenas aceptable. ❖ Casi siempre cumple con su horario de trabajo. ❖ En algunas ocasiones no guarda el debido respeto a sus superiores y compañeros. ❖ Manifiesta algún grado de dificultad en su comunicación. ❖ En algunas ocasiones desacata disposiciones y recomendaciones. ❖ Muestra algún grado de desorden en su puesto de trabajo. <p>REGULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Presenta considerables problemas en la mayoría de los aspectos a evaluar en este apartado. </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>Fecha: 16-08-2023</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>Nombre del docente: María Judith Morera Corrales</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>Nombre del jefe inmediato: Henry Rodríguez Mojica</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Firma Jefe Inmediato: </p> </td> <td> <p>Sello</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>INSTITUCIÓN: Colegio Técnico Profesional de Osa</p> </td> <td></td> </tr> <tr> <td> <p>TEL: 2786-6155</p> </td> <td></td> </tr> <tr> <td> <p>DIRECCIÓN: Palmar Norte, Osa.</p> </td> <td></td> </tr> <tr> <td> <p>NOMBRE DEL ESTUDIANTE – PRACTICANTE María Judith Morera Corrales</p> </td> <td></td> </tr> <tr> <td> <p>PROFESOR (A) SUPERVISOR (A) Henry Rodríguez Mojica</p> </td> <td></td> </tr> <tr> <td> <p>PERÍODO DEL 29 DE MAYO AL 18 DE AGOSTO 2023</p> </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ASPECTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS (Criterios)	ASPECTOS DEL DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO Y ÉTICO	<p>EXCELENTE: Se desenvuelve en forma eficiente considerando los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica sus conocimientos en forma fluida. ❖ Realiza los trabajos con calidad. ❖ Hace buen uso del equipo. ❖ Usa adecuadamente los recursos materiales o insumos. ❖ Distribuye bien el tiempo y los recursos. ❖ Acata las normas de Salud Ocupacional. <p>MUY BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su desempeño en el campo profesional es satisfactorio. ❖ Acepta sus errores y trata de corregirlos con calidad. ❖ Generalmente distribuye bien el tiempo y los recursos. ❖ Presenta poca dificultad al manipular el equipo. ❖ Generalmente acata las normas de Salud Ocupacional. <p>BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Muestra algún grado de inseguridad al realizar las tareas de manipular el equipo. ❖ La calidad de los trabajos no es la óptima. ❖ Corrige los errores alguna lentitud. ❖ Distribuye el tiempo y los recursos con dificultad. ❖ Algunas veces no acata las normas de Salud Ocupacional. <p>REGULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Con frecuencia comete errores al ejecutar sus tareas ❖ Muestra descuido al acatar las normas de Salud Ocupacional. ❖ Manipula con mucha dificultad el equipo. ❖ Hace uso Inadecuado de los recursos y materiales. ❖ Muestra lentitud en sus trabajos. 	<p>EXCELENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su presentación es adecuada con forme a la actividad que ejecuta ❖ Cumple con el horario de trabajo o excede el tiempo, si es necesario. ❖ Muestra respeto a sus superiores y compañeros. ❖ Sus relaciones con el personal son excelentes. ❖ Acata las disposiciones emanadas por la institución. ❖ Mantiene su puesto de trabajo en orden y aseado. <p>MUY BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su presentación es aceptable. ❖ Cumple con el horario de trabajo. ❖ Generalmente respeta a sus superiores y compañeros. ❖ Sus relaciones con el personal son muy buenas. ❖ En general, acata las disposiciones relacionadas con su trabajo. ❖ Mantiene su puesto de trabajo aseado y en orden. <p>BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su presentación personal es apenas aceptable. ❖ Casi siempre cumple con su horario de trabajo. ❖ En algunas ocasiones no guarda el debido respeto a sus superiores y compañeros. ❖ Manifiesta algún grado de dificultad en su comunicación. ❖ En algunas ocasiones desacata disposiciones y recomendaciones. ❖ Muestra algún grado de desorden en su puesto de trabajo. <p>REGULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Presenta considerables problemas en la mayoría de los aspectos a evaluar en este apartado. 	<p>Fecha: 16-08-2023</p>		<p>Nombre del docente: María Judith Morera Corrales</p>		<p>Nombre del jefe inmediato: Henry Rodríguez Mojica</p>		<p>Firma Jefe Inmediato: </p>	<p>Sello</p>	<p>INSTITUCIÓN: Colegio Técnico Profesional de Osa</p>		<p>TEL: 2786-6155</p>		<p>DIRECCIÓN: Palmar Norte, Osa.</p>		<p>NOMBRE DEL ESTUDIANTE – PRACTICANTE María Judith Morera Corrales</p>		<p>PROFESOR (A) SUPERVISOR (A) Henry Rodríguez Mojica</p>		<p>PERÍODO DEL 29 DE MAYO AL 18 DE AGOSTO 2023</p>	
ASPECTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS (Criterios)	ASPECTOS DEL DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO Y ÉTICO																								
<p>EXCELENTE: Se desenvuelve en forma eficiente considerando los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica sus conocimientos en forma fluida. ❖ Realiza los trabajos con calidad. ❖ Hace buen uso del equipo. ❖ Usa adecuadamente los recursos materiales o insumos. ❖ Distribuye bien el tiempo y los recursos. ❖ Acata las normas de Salud Ocupacional. <p>MUY BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su desempeño en el campo profesional es satisfactorio. ❖ Acepta sus errores y trata de corregirlos con calidad. ❖ Generalmente distribuye bien el tiempo y los recursos. ❖ Presenta poca dificultad al manipular el equipo. ❖ Generalmente acata las normas de Salud Ocupacional. <p>BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Muestra algún grado de inseguridad al realizar las tareas de manipular el equipo. ❖ La calidad de los trabajos no es la óptima. ❖ Corrige los errores alguna lentitud. ❖ Distribuye el tiempo y los recursos con dificultad. ❖ Algunas veces no acata las normas de Salud Ocupacional. <p>REGULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Con frecuencia comete errores al ejecutar sus tareas ❖ Muestra descuido al acatar las normas de Salud Ocupacional. ❖ Manipula con mucha dificultad el equipo. ❖ Hace uso Inadecuado de los recursos y materiales. ❖ Muestra lentitud en sus trabajos. 	<p>EXCELENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su presentación es adecuada con forme a la actividad que ejecuta ❖ Cumple con el horario de trabajo o excede el tiempo, si es necesario. ❖ Muestra respeto a sus superiores y compañeros. ❖ Sus relaciones con el personal son excelentes. ❖ Acata las disposiciones emanadas por la institución. ❖ Mantiene su puesto de trabajo en orden y aseado. <p>MUY BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su presentación es aceptable. ❖ Cumple con el horario de trabajo. ❖ Generalmente respeta a sus superiores y compañeros. ❖ Sus relaciones con el personal son muy buenas. ❖ En general, acata las disposiciones relacionadas con su trabajo. ❖ Mantiene su puesto de trabajo aseado y en orden. <p>BUENO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Su presentación personal es apenas aceptable. ❖ Casi siempre cumple con su horario de trabajo. ❖ En algunas ocasiones no guarda el debido respeto a sus superiores y compañeros. ❖ Manifiesta algún grado de dificultad en su comunicación. ❖ En algunas ocasiones desacata disposiciones y recomendaciones. ❖ Muestra algún grado de desorden en su puesto de trabajo. <p>REGULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Presenta considerables problemas en la mayoría de los aspectos a evaluar en este apartado. 																								
<p>Fecha: 16-08-2023</p>																									
<p>Nombre del docente: María Judith Morera Corrales</p>																									
<p>Nombre del jefe inmediato: Henry Rodríguez Mojica</p>																									
<p>Firma Jefe Inmediato: </p>	<p>Sello</p>																								
<p>INSTITUCIÓN: Colegio Técnico Profesional de Osa</p>																									
<p>TEL: 2786-6155</p>																									
<p>DIRECCIÓN: Palmar Norte, Osa.</p>																									
<p>NOMBRE DEL ESTUDIANTE – PRACTICANTE María Judith Morera Corrales</p>																									
<p>PROFESOR (A) SUPERVISOR (A) Henry Rodríguez Mojica</p>																									
<p>PERÍODO DEL 29 DE MAYO AL 18 DE AGOSTO 2023</p>																									



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referencias Bibliográficas

Ministerio Educación Pública. (2020). Reseña del MEP. <http://mep.go.cr>

Ministerio Educación Pública. (2022) Orientaciones pedagógicas para la nivelación académica. <http://cajadeherramientas.mep.go.cr>

Ministerio Educación Pública. (2022) Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes. <http://mep.go.cr>

Ministerio de Educación Pública (2023). Orientaciones Pedagógicas. Curso Lectivo 2023

Ministerio de Educación Pública (2023). Protocolos de actuación. Recuperado de: <https://www.mep.go.cr/protocolos-de-actuacion>

Avendaño, A. (2002). Planeamiento didáctico y mediación pedagógica. <https://mep.janium.net/janium/Documentos/9314.pdf>

Dirección de Desarrollo Curricular del MEP (2023). Pruebas comprensivas en el curso lectivo 2023. Recuperado de: https://drea.mep.go.cr/sites/default/files/publicaciones-anexos-2023/pruebas_comprensivas_en_el_curso_lectivo_2023._v4.pdf

Torres, R. (2022). Evaluación Diagnóstica. Ministerio de Educación Pública. https://www.mep.go.cr/sites/default/files/recursos/archivo/evaluacion_diagnostica_2011.pdf

Pruebas estandarizadas (2023). Marco de Especificaciones Prueba Nacional

Estandarizada 2023. Recuperado de:

[https://dgec.mep.go.cr/sites/all/files/dgec_mep_go_cr/documentos/marco_d
e_referencia_marzo_2023.pdf](https://dgec.mep.go.cr/sites/all/files/dgec_mep_go_cr/documentos/marco_d
e_referencia_marzo_2023.pdf)

ANEXOS

ANEXO N° 1
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Pérez Zeledón, 28 de agosto de 2023

Máster
Henry Rodríguez Mojica
Director
Colegio Técnico Profesional de Osa

Estimado señor:

La estudiante **María Judith Morera Corrales**, *cédula: 604200538* de la carrera **Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Docencia para ejercer en la Enseñanza de Ingeniería Civil**, debe realizar su Práctica Profesional en una institución educativa con las características de la que usted dirige.

Por tal razón y con deseos de ubicar a nuestro estudiante en instituciones reconocidas, nos permitimos solicitar su colaboración para que el (la) portador(a) de la presente, realice allí la mencionada experiencia.

Con respecto al proceso del curso de **Práctica Profesional en Docencia** en términos generales, me permito informarle lo siguiente:

1. La Universidad Castro Carazo solicita al docente de grado hacer dos evaluaciones en dicha práctica. Este será el nexo entre el (la) estudiante, el centro de práctica y la Universidad, procurando que la labor se lleve a cabo en un marco de excelencia académica.
2. La duración de la práctica comprende el periodo académico de **40 lecciones**.
3. Con respecto a las funciones y deberes del estudiante, no omito manifestarle, que en el Reglamento del Practica Profesional, se señala como deber del estudiante:
4. "Guardar absoluta confidencialidad de la información que el centro de práctica le suministre, para su trabajo y de la que sólo podrá hacer uso con la autorización del representante del centro docente en el que realiza su experiencia".
5. Pretendemos que la permanencia del estudiante en el centro de Práctica, signifique una contribución efectiva, para el mejoramiento cualitativo del proceso de enseñanza aprendizaje. A la vez que pueda enriquecerse por el trabajo de profesionales y especialistas que laboran en su centro educativo.



Anticipadamente le doy a título personal y en nombre de la **Universidad Castro Carazo**, las más expresivas gracias por todas las facilidades y colaboración que se sirva brindarnos y pongo a sus órdenes la siguiente información con el fin de estrechar nuestra relación.

Atentamente,




MSc. Noemí Sosa Castro
Directora Académica
Teléfono 2771-56-32

Recibido




30 de junio del 2023

Señores:

Universidad Metropolitana Castro Carazo UMCA

Asunto: Autorización de ejecución de práctica Profesional.

Por este medio les saludo de manera respetuosa y hago de su conocimiento que autorizo la ejecución de la práctica profesional de la estudiante María Judith Morera Corrales, cédula de identidad 6-04200538 en la Institución que represento como director, el Colegio Técnico Profesional de Osa.

Agradezco adicionalmente que se nos tome en cuenta y que el crecimiento y la formación profesional se combinen con el apoyo a instituciones educativas.

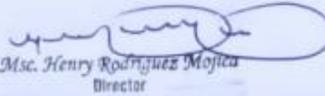
Con aprecio:



Henry Rodríguez Mojica

Director.

CTP de Osa



Msc. Henry Rodríguez Mojica
Director

20 JUL 2023

Entregado Recibido

Aprobado

ANEXO N° 2
CARTA DE CONCLUSIÓN DE LA PRÁCTICA

18 de agosto de 2023
Palmar Norte, Osa, Puntarenas.

MSc. Noemí Sosa Castro
Directora académica
Universidad Castro Carazo

El suscrito **Msc. Henry Rodríguez Mojica**, director del **Colegio Técnico Profesional de Osa**, Circuito 07, de la Dirección Regional de Educación de Educación Grande de Térraba; certifico que la siguiente estudiante; **María Judith Morera Corrales** cédula: 604200538, concluyó satisfactoriamente la práctica docente.

Dada en Palmar Norte, Osa, Puntarenas, a los **18** días del mes de **agosto** del **2023**.

Msc. Henry Rodríguez Mojica
Director
Colegio Técnico Profesional de Osa.

