Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA CLIENTE RED TECNOLÓGICA LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA
73410090	M ARINERO DE PESCA COSTANER A
VERSIÓN: 1	SECTOR DEL PROGRAMA: PRIMARIO Y EXTRACTIVO
Vigencia del Programa	Fecha inicio Programa: 30/01/2019 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente
DURACIÓN MÁXIMA	180 horas
JUSTIFICACIÓN:	Colombia es el único país de América del Sur que tiene costas sobre los dos océanos, Pacífico y Atlántico (Mar Caribe), en un trayecto total de aproximadamente 3.000 Km., lo que significa, una posesión de 988.000 Km.² de zona marina potencialmente económica, en los cuales están presentes todos los tipos de ecosistemas marinos tropicales, cuya importancia en términos de producción de bienes y servicios para el hombre y de su rol en el funcionamiento y balance adecuado de la cuenca del Caribe y del océano Pacífico en general, es indiscutible. La pesca es el principal medio de subsistencia, de generación de empleo e ingresos de los habitantes de las comunidades ubicadas a lo largo de los Litorales pacífico y caribe colombiano, y del área insular del caribe (representada por el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina) , constituyéndose en un subsector importante para la economía del país, ya que el 80 % del recurso íctico y de crustáceos que se consume es aportado por esta actividad. En el pacífico colombiano la flota pesquera industrial está compuesta por 102 buques (fuente E.A.T Asesorías Pesqueras, 2015), esta cantidad de buques demandan la contratación de marineros costaneros de pesca para su operación. Sumado a lo anterior y teniendo en cuenta la proyección de construcción de buque nuevos, esta actividad se presenta como una alternativa de crecimiento económico y de generación de empleo nuestros dos litorales. La pesca marítima industrial en el mundo es en un eje dinamizador de la economía por lo que se requiere personal cualificado, existiendo escuelas de formación en todos los niveles de la operación requeridos a bordo de los buques pesqueros. En América Latina se destacan escuelas de formación en pesca en países como, Argentina, Uruguay, Brasil, Chile, Ecuador, Perú, Costa Rica y Méjico. Estas escuelas tienen implementada la cadena de formación, que va desde operadores de embarcaciones menores hasta tripulantes de las embarcaciones mayores. En nuestro país, La formación en actividades pesqueras se realiza únicamente en centros especializados del SENA. Teniendo en cuenta lo anterior la Red de Conocimiento de Acuicultura y Pesca presenta el programa de formación complementaria Marinero de Pesca Costanera, el cual responde a las perspectivas de desarrollo del sector pesquero. El programa ha sido diseñado en concordancia con las normas y protocolos establecidos por la DIMAR - Autoridad Marítima Colombiana y por la Organización Marítima Internacional OMI.
REQUISITOS DE INGRESO:	edad mínima 18 años Cumplir con el trámite definido por el centro de formación

ESTRATEGIA METODOLÓGICA:	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales, soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: El Instructor - Tutor El entorno Las TIC El trabajo colaborativo

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270602025	CAPTURAR RECURSO PESQUERO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y TIPO DE EQUIPO.

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA
DENOMINACIÓN
Disponer componentes de pesca.
Maniobrar equipo de pesca.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE
DESCRIPCIÓN
27060202501 APOYAR EN EL ALISTAMIENTO DE ARTES O APAREJOS DE PESCA TENIENDO EN CUENTA RECURSO A CAPTURAR, ZONA DE PESCA Y NORMATIVA VIGENTE.
27060202503 DISPONER LA CAPTURA TENIENDO EN CUENTA NORMAS DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS.
27060202502 OPERAR LA EMBARCACIÓN Y LOS ARTES O APAREJOS DE PESCA SEGÚN SU TIPO, MEDIO ACUÁTICO, Y ESTÁNDARES DE SEGURIDAD.
27060202504 ALMACENAR EL EQUIPO DE PESCA DE ACUERDO CON MANUAL TÉCNICO

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

NORMATIVA PESQUERA Y AMBIENTAL: CONCEPTO, INTERPRETACIÓN, APLICACIÓN.
LEGISLACIÓN MARÍTIMA COLOMBIANA DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO SECTOR ADMINISTRATIVO DE DEFENSA NO 1070/2015, ARTICULO 40: CONCEPTO, INTERPRETACIÓN, APLICACIÓN.
RECURSOS PESQUEROS: CLASES, CARACTERÍSTICAS, DISTRIBUCIÓN.
MEDIO ACUÁTICO (MAR Y RIO): MAREAS, CORRIENTES, OLAS VIENTOS, PROFUNDIDAD, TIPO DE SUSTRATO, SALINIDAD, COLORACIÓN DEL AGUA.
ARTES Y APAREJOS DE PESCA: CONCEPTO, COMPONENTES, MÉTODOS DE CAPTURA.
NAVEGACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, PRINCIPIOS, TÉCNICAS.
EQUIPOS DE NAVEGACIÓN ELECTRÓNICA: CLASIFICACIÓN, TIPOS, PROTOCOLO DE USO, OPERACIÓN.
REGLAMENTO INTERNACIONAL PARA PREVENIR ABORDAJES: CONCEPTO, INTERPRETACIÓN, APLICACIÓN
TÉCNICAS PESQUERAS: CONCEPTO, PRINCIPIOS, APLICACIÓN.
CARNADA: TIPOS, PREPARACIÓN, CALIDAD, USO.
NORMAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, FUNDAMENTOS, APLICACIÓN.
FAUNA ACOMPAÑANTE: CONCEPTO, TIPOS, USOS, PRÁCTICAS DE MANEJO.
CÓDIGO DE CONSULTA PARA LA PESCA RESPONSABLE: CONCEPTO, INTERPRETACIÓN , APLICACIÓN
MANIPULACIÓN DEL PRODUCTO: FUNDAMENTOS, TÉCNICAS, APLICACIÓN.
CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO: CONCEPTO, TIPOS, TÉCNICAS, APLICACIÓN, NORMATIVA VIGENTE.
CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO: FUNDAMENTOS, ANÁLISIS SENSORIAL.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

IDENTIFICAR ESPECIES VEDADAS Y COMERCIALES
IDENTIFICAR REFERENTES DE LEGISLACIÓN MARÍTIMA
SELECCIONAR ZONAS DE PESCA
SELECCIONAR ARTES O APAREJOS DE PESCA
MANTENER EL RUMBO DE LA EMBARCACIÓN DURANTE LA NAVEGACIÓN.
OPERAR ARTES O APAREJOS DE PESCA.
APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO
VERIFICAR TALLAS MÍNIMAS DE CAPTURA.
SELECCIONAR LA CAPTURA POR TALLA Y ESPECIE
MANIPULAR LA CAPTURA
CONSERVAR LA CAPTURA
CONTROLAR CALIDAD DE CAPTURA

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA ESPECIES VEDADAS TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVA PESQUERA VIGENTE.
IDENTIFICA REFERENTES DE LEGISLACIÓN MARÍTIMA.
SELECCIONA ZONAS DE PESCA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA AMBIENTAL VIGENTE.
IDENTIFICA LAS ESPECIES COMERCIALES DE ACUERDO A LA DEMANDA DEL SECTOR COMERCIAL.
SELECCIONA ARTES O APAREJOS DE PESCA Y MÉTODOS DE CAPTURA DE ACUERDO AL RECURSO A CAPTURAR Y A LA ZONA DE PESCA.
MANTIENE EL RUMBO DE LA EMBARCACIÓN DE ACUERDO A PROTOCOLOS DE NAVEGACIÓN.
UTILIZA ARTES O APAREJOS DE PESCA SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL MEDIO ACUÁTICO.
APLICA NORMAS DE SEGURIDAD DE ACUERDO AL TIPO DE PESQUERÍA.
IDENTIFICA LAS ESPECIES Y SUS TALLAS MÍNIMAS DE CAPTURA SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE.
REALIZA LA MANIPULACIÓN Y LA CONSERVACIÓN DE LA CAPTURA DE ACUERDO CON LA TÉCNICA Y LA NORMATIVA VIGENTE.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA CLIENTE RED TECNOLÓGICA LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

Requisitos Académicos	TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO: INGENIERO PESQUERO ALTERNATIVA 1: TECNÓLOGO PESQUERO TÉCNICO PROFESIONAL EN PESCA NOTA: CUALQUIERA DE LOS PERFILES ANTERIORES DEBE PRESENTAR CERTIFICACIÓN DE LOS CURSOS MODELO OMI 6.09 Y 3.12, ADEMÁS DEBE POSEER LICENCIA DE NAVEGACIÓN
Competencias mínimas	ORIENTACIÓN A RESULTADOS ORIENTACIÓN AL USUARIO Y AL CIUDADANO TRANSPARENCIA COMPROMISO CON LA ORGANIZACIÓN ADAPTACIÓN AL AMBIENTE A LOS AMBIENTES LABORAL Y PROPIO DE SU DESEMPEÑO MOTIVACIÓN AL LOGRO DEL DESARROLLO DE LOS PROCESOS DE FORMACIÓN RESPONSABILIDAD TRABAJO COLABORATIVO Y EN EQUIPO PLANEACIÓN Y USO DE RECURSOS DIDÁCTICOS PARA APRENDIZAJES TEÓRICOS Y
Experiencia laboral y/o especialización	MÍNIMO 12 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL ÁREA TÉCNICA; SEIS (6) MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
280603629	CONTRIBUIR A LA VIGILANCIA Y EL CONTROL DE UNA GUARDIA SEGURA. (SECCIÓN A-II/4, CUADRO A-II/4-CÓDIGO STCW/78 ENMENDADO. FUNCIÓN NAVEGACIÓN A NIVEL DE APOYO).

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE
DESCRIPCIÓN
28060362902. OPERAR LOS EQUIPOS DE ALERTA, SOCORRO Y EMERGENCIAS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE Y POLÍTICAS DE LA EMPRESA
28060362901. PRESTAR UN SERVICIO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA GUARDIA DE ACUERDO CON POLÍTICAS DE LA EMPRESA Y NORMATIVA.
28060362903. ESTABLECER COMUNICACIONES CLARAS Y CONCISAS DURANTE LA GUARDIA, DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO DE COMUNICACIONES Y NORMAS ESTABLECIDAS

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

IDENTIFICAR LOS SERVICIOS DE VIGILANCIA Y CONTROL EN LA GUARDIA.
PROPORCIONAR EL SERVICIO DE GUARDIA SEGURA.
INTERPRETAR LOS PROTOCOLOS DE LA GUARDIA.
DILIGENCIAR FORMATO DE ENTREGA DE GUARDIA.
IDENTIFICAR LOS EQUIPOS DE ALERTA, SOCORRO Y EMERGENCIA.
MANIPULAR LOS EQUIPOS DE ALERTA, SOCORRO Y EMERGENCIA
REPORTAR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS.
RECONOCER LAS COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS.
IDENTIFICAR LOS EQUIPOS DE COMUNICACIÓN A BORDO.
RECONOCER LAS SEÑALES DE EMERGENCIA A BORDO.
INTERPRETAR REGLAMENTO DE COMUNICACIONES A BORDO.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

GUARDIA: CONCEPTO, GENERALIDADES, FUNDAMENTOS, ORGANIZACIÓN, DEBERES Y OBLIGACIONES, NOVEDADES, TURNOS, NORMATIVA, CONFORMACIÓN RELEVOS PROTOCOLOS, MANIOBRAS,
VIGILANCIA: CONCEPTO, GENERALIDADES, TIPOS, PROCEDIMIENTOS.
CONTROL: CONCEPTO, GENERALIDADES, REGISTRO.
ALARMAS: CONCEPTOS, FUNDAMENTOS, TIPOS, EQUIPOS.
REPORTE DE NOVEDADES: CONCEPTO, GENERALIDADES, MANUALES, PROCEDIMIENTOS.
APTITUD PARA EL SERVICIO: CONCEPTO, GENERALIDADES, ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES.
EQUIPOS DE ALERTA, SOCORRO Y EMERGENCIA: CONCEPTO, TIPOS, MANEJO, COMPONENTES.
COMUNICACIONES: CONCEPTO, GENERALIDADES, CLASES, PROTOCOLOS.
EQUIPOS: CONCEPTO, GENERALIDADES, TIPOS, TELEFONÍA INALÁMBRICA, MEGÁFONOS, TUBOS.
NORMATIVIDAD: CONCEPTO, UIT, CONVENIOS, PROTOCOLOS.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

APLICA LOS PROTOCOLOS DE GUARDIA EN LA EMBARCACIÓN SEGÚN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
MANTIENE EL SERVICIO DE GUARDIA SEGÚN PROTOCOLO Y MANUAL DE SEGURIDAD A BORDO
DILIGENCIA LOS FORMATOS DE ENTREGA Y RECIBO DE GUARDIA SEGÚN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
UTILIZA EQUIPOS DE ALERTA, SOCORRO Y EMERGENCIAS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE Y POLÍTICAS DE LA EMPRESA
MANEJA LOS DIFERENTES TIPOS DE ALARMA SEGÚN EMERGENCIA Y PROTOCOLOS DE SEGURIDAD A BORDO.
REGISTRA LAS NOVEDADES A BORDO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y TIPO DE EMERGENCIA.
APLICA EL PROTOCOLO DE COMUNICACIONES SEGÚN TIPO DE EMERGENCIA Y NORMATIVA.
MANEJA LOS EQUIPOS DE COMUNICACIÓN SEGÚN TIPO DE EMERGENCIA Y MANUAL DEL FABRICANTE.
RECONOCE LA NORMATIVIDAD DE COMUNICACIONES CONFORME A PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTO

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO: INGENIERO PESQUERO ALTERNATIVA 1: TECNÓLOGO PESQUERO TÉCNICO PROFESIONAL EN PESCA NOTA: CUALQUIERA DE LOS PERFILES ANTERIORES DEBE PRESENTAR CERTIFICACIÓN DE LOS CURSOS MODELO OMI 6.09 Y 3.12, ADEMÁS DEBE POSEER LICENCIA DE NAVEGACIÓN

Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA CLIENTE RED TECNOLÓGICA LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

Competencias mínimas	ORIENTACIÓN A RESULTADOS ORIENTACIÓN AL USUARIO Y AL CIUDADANO TRANSPARENCIA COMPROMISO CON LA ORGANIZACIÓN ADAPTACIÓN AL AMBIENTE A LOS AMBIENTES LABORAL Y PROPIO DE SU DESEMPEÑO MOTIVACIÓN AL LOGRO DEL DESARROLLO DE LOS PROCESOS DE FORMACIÓN RESPONSABILIDAD TRABAJO COLABORATIVO Y EN EQUIPO PLANEACIÓN Y USO DE RECURSOS DIDÁCTICOS PARA APRENDIZAJES TEÓRICOS Y

Experiencia laboral y/o especialización	MÍNIMO 12 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL ÁREA TÉCNICA; SEIS (6) MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	ALEXANDER SEPULVEDA PERICO	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	30/01/2019
Responsable del diseño	MIGUEL ANGEL CASAÑAS ARANGO	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO NAUTICO PESQUERO DE BUENAVENTURA. REGIONAL VALLE	30/01/2019
Responsable del diseño	ALEXANDER SEPULVEDA PERICO	APROBAR ANALISIS	CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	30/01/2019
Aprobación	ALEXANDER SEPULVEDA PERICO		CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE. REGIONAL DISTRITO	30/01/2019