LISTADO DE APRENDICES DE LA FICHA_ 1965976 ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION (1965976)

1965976 ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION (196597

Mostrar todas las celdas que contengan (A y D)

Enviar correo a usuarios seleccionados | Ponderaciones | Equivalencias | Descargar calificaciones | Mostrar solo las colur

	UserName	Nombre	Correo
☐	1000590270ti	CHRISTIAN FIRIGUA FIRIGUA	chrisosi2012@gmail.com
☐	1006032098cc	LEISY JIMENA YARA YATE	jimenayarayate@gmail.com
☐	1007156509ti	SERGIO DANILO SABOGAL QUINTIN	sergiosabogal1911@gmail.com
☐	1010231072cc	DIDIER GIOVANNI GOMEZ ACEVEDO	giovannygomez320@gmail.com
☐	1012395585cc	MARIA MARGARITA RODRIGUEZ ALTAMAR	mmrodriguez58@misena.edu.co
☐	1019090288cc	JONATHAN JULIAN COCA PEREZ	juliancoca@outlook.es
☐	1022985629cc	MIGUEL ANGEL FAJARDO ROMERO	miguel_an430@hotmail.com
☐	1024534898cc	BRIAN CAMILO CARDENAS SORIANO	Kmilo.krdns92@gmail.com
☐	1024570365cc	LEIDY JOHANNA CAMACHO MOYANO	leidycamachomoyano200@gmail.com
☐	1039286122cc	JUAN CARLOS QUIROS SEPULVEDA	juancqs88@gmail.com
☐	1040753509cc	JUAN PABLO MARTINEZ MARIN	juan.pablo.martinez.m.777@gmail.com
☐	1051588802cc	MILLER FRANCISCO ALONSO MARTINEZ	miller2819@gmail.com
☐	1061046383cc	GUILLA HELEN HURTADO RAMIREZ	helenh_r02@hotmail.com
☐	1070945336cc	OSCAR ORTIZ SIERRA	coordinador.corona@servisiondecolombia.com
☐	1071987351cc	GUSTABO ENRIQUE RUEDA MARTINEZ	gustavorueda-11@hotmail.com

☐	1079915462cc	JORGE DAVID PERTUZ MANGA	ing.jorgepertuz@gmail.com
☐	1090428764cc	AURIS GISSELA CHINOME CARRERO	chigert@hotmail.com
☐	1093141691cc	JEAN HEUD QUIMBAYO TORRES	jean.heud97@hotmail.com
☐	1096952477cc	CRISTIAN MAURICIO ESTEBAN	variedades56891@gmail.com
☐	1097724427cc	LICETH EUGENIA MEDINA SALAZAR	lissmedinas@misena.edu.co
☐	1098683858cc	NEYLA ALEJANDRA CARRILLO RAMIREZ	nacarrillor@unal.edu.co
☐	1110462481cc	GUSTAVO ARANGO SOSA	gustavo.arango@inpec.gov.co
☐	1111203991cc	DANIEL STEVEM HERRAN POLANCO	danielrvs123@gmail.com
☐	1113657433cc	ANIBAL DAVID PANAMEÑO TORRES	andapato@misena.edu.co
☐	1118310881cc	JORGE ANDRES GARZON ESPINOSA	jorge9921@hotmail.com
☐	1140823625cc	FABIO ANDRES SALGADO CASTRO	fasc1708@hotmail.com
☐	1144034521cc	JUAN DAVID ALVAREZ AVILA	jdalvarez12@misena.edu.co
☐	1144156886cc	DAVID ALEXANDER OSPINA URBANO	daospina20@gmail.com
☐	1214713967cc	LUIS FERNANDO RIVERA USUGA	rivera.usuga@gmail.com
☐	12199287cc	BERNARDO ANGARITA CHACON	angarita596@gmail.com
☐	20445158cc	SANDRA PATRICIA GUZMAN CASTIBLANCO	valensa@hotmail.es
☐	3159952cc	ALEXANDER SANDOVAL MARIN	alexandersmarin3@gmail.com
☐	3352246cc	GUSTAVO JOSE CANO GARCIA	gustajocano@yahoo.com
☐	40031513cc	LIDIA JANNETH MOYANO ARCINIEGAS	lidmoy@hotmail.com

☐	52756904cc	CLAUDIA CECILIA SALAMANCA NEGRO	Clausal31@hotmail.com
☐	72008263cc	CESAR ALFONSO TRUJILLO RENGIFO	cesart.r79@gmail.com
☐	80087177cc	JUAN CARLOS VANEGAS MORALES	juancvanegas@hotmail.com
☐	80358334cc	WILMER LOPEZ PEÑA	wilmer.ing.software@gmail.com
☐	8786782cc	JOHN JAIRO DAVILA CORDERO	jeanpaul300406@hotmail.com
☐	94320321cc	DIEGO FERNANDO RODAS BALANTA	diferob974@hotmail.com
☐	94473064cc	JOHN JAIRO ZAMBRANO CONTRERAS	yonjzc1@misena.edu.co

Mostrando registros del 1 al 41 de un total de 41 registros

Listados Aprendices FICHA 1966001

UserName	Nombre	Correo
1000726537ti	DAVID GIOVANNY ORTIZ GALINDO	david.z3@hotmail.com
1005565013cc	SILVIA JULIANA TOLEDO MARTINEZ	silyayita@gmail.com
1007395127cc	YVAN ARTURO TEQUIA PUENTES	fenixtp2001@gmail.com
1010076951cc	ANGELA PATRICIA GARCIA LOPEZ	angela162007@hotmail.com
1010220015cc	YESSICA YULIANA BELTRAN ESPINOSA	yessicabeltran2727@gmail.com
1022332104cc	JAVIER RODRIGUEZ RODRIGUEZ	javierleydy@hotmail.es
1022400892cc	ANDRES FELIPE RUIZ RUIZ	afruiz29@misena.edu.co
1033692006cc	CRISTHIAN MARIN PAEZ	marincristh@gmail.com
1045692530cc	DIANA CAROLINA ALVAREZ VILORIA	kroldanda16@hotmail.com
1045698916cc	ESTEFANY PAOLA TERRAZA VILLANUEVA	terrassetefy@gmail.com
1049635291cc	GEYMAR ALONSO MATEUS PARRA	geimar1903@gmail.com
1049942348cc	SAMUEL DAVID LEIVA BARRIOS	Mysamu1996@gmail.com
1052573467cc	RAFAEL ANTONIO CASTAÑEDA SOTTO	rafaelantoniocastanedasotto@gmail.com
1054921875cc	WILLIAM FERNANDO AGUDELO MONTES	wifer875@gmail.com
1065010995cc	LUZ ANDREA PASTRANA CARVAJAL	lpastranacarvajal@gmail.com

	UserName	Nombre	Correo
☐	1069741656cc	LAURA CAMILA GARZON VALENCIA	lauragarzon0592_@hotmail.com
☐	1069748462cc	GINNA PAOLA OSPINA MEDINA	ginnaospina5@gmail.com
☐	1087985905cc	MARIA CAROLINA CARDOZO ARISTIZABAL	carolina.mariaca@hotmail.com
☐	1094242587cc	LEONARDO FABIAN FONSECA PABON	lfonsecap@misena.edu.co
☐	1107087310cc	MAYRA ALEJANDRA ZULUAGA VELASQUEZ	malejazv@gmail.com
☐	1110487664cc	DERLY YESENIA MOLINA LOZANO	dymolina89@gmail.com
☐	1115069655cc	LINA MARCELA SALAZAR ROMAN	linasalazarroman@gmail.com
☐	1116613513cc	FLOR INELDA GUERRERO INFANTE	florysguerrerofg@gmail.com
☐	1121964929cc	DUVAN FELIPE FERRO BAQUERO	FELIPEFERRO99@HOTMAIL.ES
☐	1193209369ti	KAREN MARGARITA ROSARIO URANGO	karenmargaritarosario@gmail.com
☐	21527152cc	JOHANNA CARDENAS FRANCO	violeta2685@gmail.com
☐	32754414cc	MARTHA ANTELO CAMACHO	martha.antelo@gmail.com
☐	52752927cc	VIVIANA RIVERA ORTIZ	vivirivero15@hotmail.es
☐	53051669cc	SANDRA MILENA PARRA ACOSTA	sandramile36@hotmail.com
☐	55178391cc	ELIANA PARDO RAMIREZ	pardoramirezeliana@gmail.com

	UserName	Nombre	Correo
☐	76327694cc	JOSE LUIS SANCHEZ GIRALDO	joseluissanchezgiraldo@gmail.com
☐	80099097cc	DIDIER FERNANDO ARAGON MORENO	vehiculos.aragon@gmail.com
☐	8531400cc	MANUEL RAMON ZARATE JARABA	manuelzarate42@yahoo.com

LISTADO DE APRENDICES FICHA _ GESTIÓN LOGÍSTICA (1792937)

Descripción de Colores Ponderaciones y Resultados de Aprendizaje

GESTIÓN LOGÍSTICA (1792937)

Mostrar todas las celdas que contengan (A y D)

Enviar correo a usuarios seleccionados | Ponderaciones | Equivalencias | Descargar calificaciones | Mostrar s

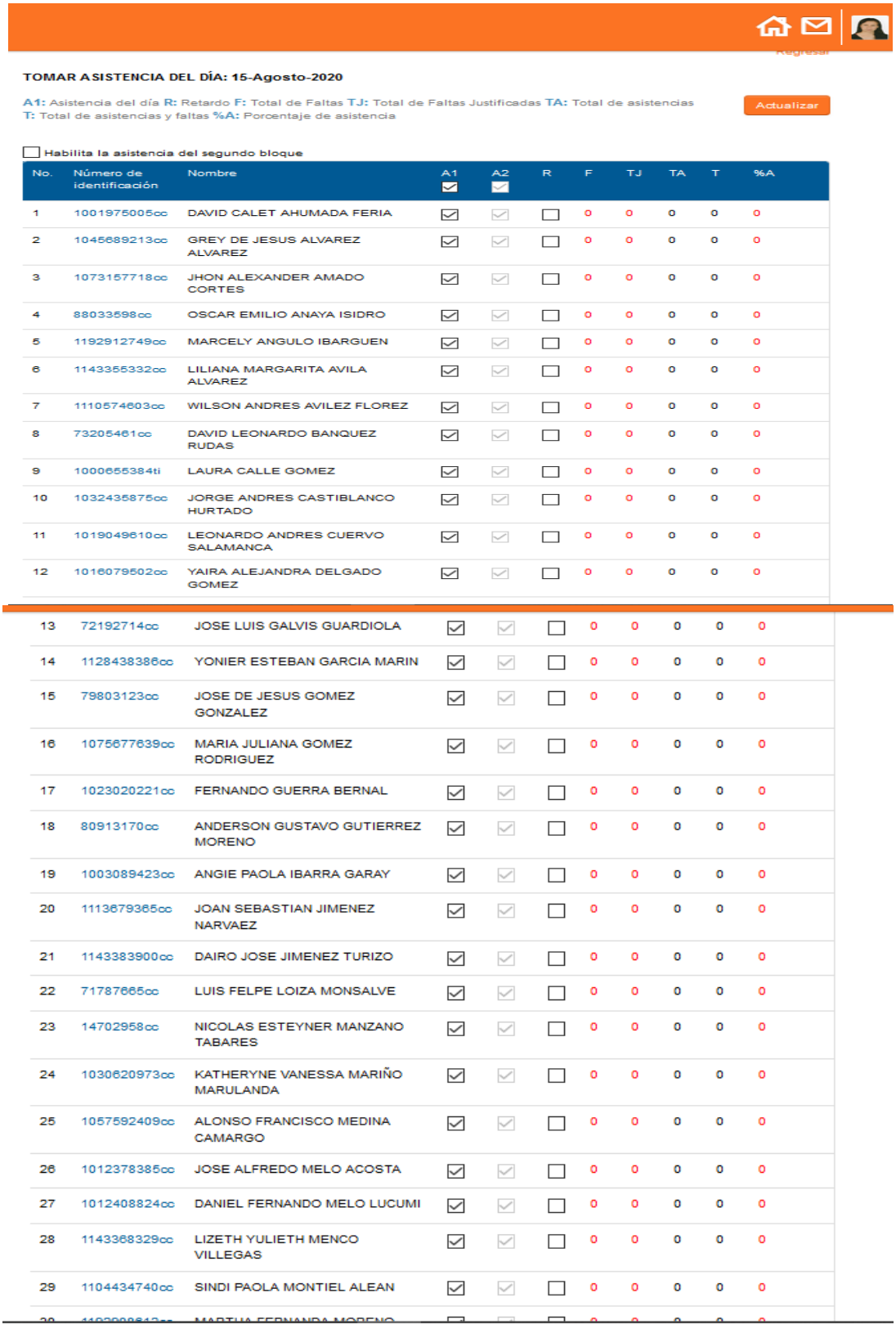
UserName	Nombre	Correo
1033754303cc	JULIETH ANDREA GARZON PENAGOS	juliethgarzonp901@hotmail.com
1051891435cc	STEVENSON RODRIGUEZ GUERRERO	laura123ayola@gmail.com
1052383829cc	MANUEL FERNANDO VELANDIA PALENCIA	manuelvelandia0722@gmail.com
1054541876cc	GEYMER SUAREZ OLAYA	geimer1219@hotmail.com
1073131305cc	YULY DANESA DIAZ PARDO	yulydanesadiaz@gmail.com
1085247468cc	MILLER ANDRES ERASO PARRA	maeraso86@misena.edu.co
1102831617cc	CARLOS ANTONIO RESTREPO MEDINA	restrepo1990@hotmail.com
1115072609cc	JOHANNA KATHERINE VARGAS FERNANDEZ	jvargask7@gmail.com
1117523202cc	ANDRES FELIPE LARA GUTIERREZ	andresfelipelara1992@hotmail.com
1130589392cc	JONIER CASTILLO JORDAN	joniercas@gmail.com
1193587477cc	DHELNA-ROCIO MOSQUERA CARTAGENA	dhelna85@hotmail.com
53160960cc	ANA JUDITH DIAZ PARAMO	violetcat007@gmail.com
72214544cc	LUIS GABRIEL JIMENO GIL	luchojimeno@hotmail.com
73269962cc	LIBARDO JOSE DIAGO AVILA	lijosdia@gmail.com
75098773cc	WILLIAM ALEJANDRO LOPEZ CUESTA	walejandrolc@gmail.com

☐	79916111cc	CARLOS ALEJANDRO BARRAGAN VARGAS	aleyo94@hotmail.com
☐	80386392cc	ARMANDO ROMERO CRUZ	armando09052345@gmail.com

<

Mostrando registros del 1 al 17 de un total de 17 registros

LISTADO DE APRENDICES FICHA GESTIÓN LOGÍSTICA (1881657)



Regresar

TOMAR ASISTENCIA DEL DÍA: 15-Agosto-2020

A1: Asistencia del día R: Retardo F: Total de Faltas TJ: Total de Faltas Justificadas TA: Total de asistencias
T: Total de asistencias y faltas %A: Porcentaje de asistencia

Actualizar

☐ Habilita la asistencia del segundo bloque

No.	Número de identificación	Nombre	A1	A2	R	F	TJ	TA	T	%A
1	1001975005cc	DAVID CALET AHUMADA FERIA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
2	1045689213cc	GREY DE JESUS ALVAREZ ALVAREZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
3	1073157718cc	JHON ALEXANDER AMADO CORTES	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
4	88033598cc	OSCAR EMILIO ANAYA ISIDRO	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
5	1192912749cc	MARCELY ANGULO IBARGUEN	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
6	1143355332cc	LILIANA MARGARITA AVILA ALVAREZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
7	1110574603cc	WILSON ANDRES AVILEZ FLOREZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
8	73205461cc	DAVID LEONARDO BANQUEZ RUDAS	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
9	1000655384ti	LAURA CALLE GOMEZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
10	1032435875cc	JORGE ANDRES CASTIBLANCO HURTADO	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
11	1019049610cc	LEONARDO ANDRES CUERVO SALAMANCA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
12	1016079502cc	YAIRA ALEJANDRA DELGADO GOMEZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
13	72192714cc	JOSE LUIS GALVIS GUARDIOLA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
14	1128438386cc	YONIER ESTEBAN GARCIA MARIN	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
15	79803123cc	JOSE DE JESUS GOMEZ GONZALEZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
16	1075677639cc	MARIA JULIANA GOMEZ RODRIGUEZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
17	1023020221cc	FERNANDO GUERRA BERNAL	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
18	80913170cc	ANDERSON GUSTAVO GUTIERREZ MORENO	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
19	1003089423cc	ANGIE PAOLA IBARRA GARAY	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
20	1113679365cc	JOAN SEBASTIAN JIMENEZ NARVAEZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
21	1143383900cc	DAIRO JOSE JIMENEZ TURIZO	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
22	71787665cc	LUIS FELPE LOIZA MONSALVE	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
23	14702958cc	NICOLAS ESTEYNER MANZANO TABARES	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
24	1030620973cc	KATHERYNE VANESSA MARIÑO MARULANDA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
25	1057592409cc	ALONSO FRANCISCO MEDINA CAMARGO	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
26	1012378385cc	JOSE ALFREDO MELO ACOSTA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
27	1012408824cc	DANIEL FERNANDO MELO LUCUMI	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
28	1143368329cc	LIZETH YULIETH MENCO VILLEGAS	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
29	1104434740cc	SINDI PAOLA MONTIEL ALEAN	☑	☑	☐	0	0	0	0	0

30	1192908612cc	MARTHA FERNANDA MORENO GAMBOA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
31	1035426934cc	TOMAS ANDRES PINEDA SANCHEZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
32	11228867cc	DIEGO ARMANDO PORTELA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
33	31437320cc	MARLY QUINTERO RAMIREZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
34	1033776593cc	TATIANA ALEXANDRA RAYO CASTILLA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
35	38144100cc	VIANETH RESTREPO ROMERO	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
36	1001047473cc	KAREN DAYANNA REYES BUSTOS	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
37	1075685248cc	YEIMI DANIELA TORRES ROMERO	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
38	7572714cc	YONIS ALFREDO TOVAR GARCIA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
39	1052387483cc	JEISSON JOSE VASQUEZ MARTINEZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
40	1003082845cc	DANIEL JOSE VILLADIEGO MONTES	☑	☑	☐	0	0	0	0	0

©Territorium 2019

☐	1032362459cc	HECTOR IVAN BARRETO PEREZ	hector20@hotmail.com
☐	1035435824cc	ALEXIS MEJIA MUÑOZ	alexismemu@hotmail.com
☐	1047470205cc	ALDAIR ANDRES BARRIOS MARTINEZ	aldair-barrios-martinez@hotmail.com
☐	1052393640cc	JESSICA TATIANA FONSECA DIAZ	jtfonsec@hotmail.com
☐	1056075520cc	JORGE LUIS BERMUDEZ ROJAS	jorgepunk55@hotmail.com
☐	1057578649cc	LUIS REYNEL RAMIREZ CRUZ	jgrcruz@gmail.com
☐	1063163309cc	LUIS ALFONSO PEINADO SIERRA	breve.85-@hotmail.com
☐	1070976733cc	SANTIAGO RODRIGUEZ PACHON	santiagopachon190@gmail.com
☐	1073237507cc	YESICA ANDREA CARO VELASQUEZ	caroyesica89@gmail.com
☐	1074187962cc	YENNI ZORAIDA GARZON BOHORQUEZ	jennigarzon2595@hotmail.es
☐	1082941870cc	LIZETH VERONICA CAMPO RIATIGA	liche11_91@hotmail.com
☐	1088330021cc	JOHN EDWARD CASTAÑO GARCIA	jhonedwardcastanogarcia@gmail.com
☐	1098786214cc	DUVAN ENRIQUE RODRIGUEZ COLMENARES	duvan_20c@hotmail.com
☐	1099366641cc	NELLY KATERINE CALDERA CARPIO	katerinecaldera_carpio@hotmail.com
☐	1099961447cc	JUAN ELIAS CHAVEZ POMBO	juaneliasm19@gmail.com
☐	1107047502cc	MAYRA ALEJANDRA CUENE GARCIA	mayralejandra1987@hotmail.com
☐	1116782018cc	ALEXANDRA PATIÑO ANAVE	alexandra881206@gmail.com
☐	1120870135cc	ANYI KATERINE ZABALA LOZANO	angiezabala93@gmail.com
☐	1140888587cc	DUVAN ROJANO MARTINEX	duvanrojano21@gmail.com
☐	1192764874cc	ELBER ELLIAT HERRERA JARAMILLO	elber.herrera@cecar.edu.co
☐	1214720247cc	ANGELICA MOSQUERA CASTILLO	angelica051720@outlook.com

☐	13746464cc	JERSON MAURICIO VARGAS SEQUEDA	JERSONMAURICIO29@HOTMAIL.COM
☐	14699807cc	OSCAR ANDRES PLATA ALVAREZ	osapa83@hotmail.com
☐	15488798cc	JOSE DARWIN MONTOYA COSSIO	77darwin@hotmail.es
☐	17496859cc	URIEL ROMERO HOYOS	uriel.romero.h@hotmail.com
☐	52849808cc	LIDA NURY URBINA MENDEZ	lnurbina@gmail.com
☐	52899069cc	MYRIAM MABEL MARTIN	miriam27-25@hotmail.com
☐	5829861cc	CESAR AUGUSTO MORA TIQUE	moraz44@hotmail.com
☐	79005555cc	ALEXANDER RINCON ORJUELA	coordinadorcundinamarca3@gmail.com
☐	79760659cc	ELKIN RICARDO YARA ALBINO	andrec969@hotmail.com
☐	80829924cc	MARIO ALBERTO PEDRAZA ESTRADA	mpedraza.8529@hotmail.com
☐	80833151cc	YEFFREY OSWALDO VEGA CASTIBLAMCO	elchiqui1125@hotmail.com
☐	81720590cc	SERGIO IVAN ORDOÑEZ HERNANDEZ	sergioivanoh@hotmail.com
☐	88199170cc	NORBERTO FUENTES LEON	caro.lay05@hotmail.com
☐	98566669cc	JACK ROBERTO SALEBE PINEDA	jrsalebepineda1@hotmail.com

Mostrando registros del 1 al 50 de un total de 50 registros

LISTADO DE APRENDICES FICHA GESTIÓN LOGÍSTICA (1966018)

GESTIÓN LOGÍSTICA (1966018)

Mostrar todas las celdas que contengan (A y D)

Enviar correo a usuarios seleccionados | Ponderaciones | Equivalencias | Descargar calificaciones | Mostrar solo las c

UserName	Nombre	Correo
1002623044cc	DEISY YULIETH DELGADO RAYO	JULIETA_FLAKITA16@HOTMAIL.COM
1005039252cc	LEONEL RAMIREZ BUENO	leonelramirezbueno@hotmail.com
1005180731cc	YAILETH HERNANDEZ JARAMILLO	yailethjaramillo2@gmail.com
1012319188cc	JULIAN DAVID TORRES HERNANDEZ	judato-2@hotmail.com
1012396270cc	LEIDY JHOVANA CARDOSO GUEVARA	juanita9212@hotmail.com
1015400971cc	CINDY CAROLINA HERNANDEZ HERNANDEZ	carolina535125@hotmail.com
1015479610cc	JOHN JAIRO SANCHEZ CASTAÑEDA	j-honjairo99@hotmail.com
1015992641cc	VIVIAN JARDEY RODRIGUEZ RODRIGUEZ	yardey31@hotmail.com
1016010818cc	FRANCY JULIETH AREVALO FLOREZ	mateozam9@gmail.com
1018467118cc	AURA MARIA SUAREZ SUAREZ	amsuarez076@misena.edu.co
1023956378cc	JOSE RICARDO ROZO MORA	ricardorozomora@outlook.es
1024481765cc	JEYSON GERLEY FORERO LOZANO	chewui2@hotmail.com
1024562189cc	DAVID ANDRES CHAGUALA CULMA	davidandreschagualaculma@gmail.com
1026268535cc	LEIDY CAROLINA GARZON MANRIQUE	carito.gama@gmail.com
1030614576cc	INGRID JOHANNA RODRIGUEZ ROMERO	ingjhoanna15@hotmail.com

☐	1032362459cc	HECTOR IVAN BARRETO PEREZ	hector20@hotmail.com
☐	1035435824cc	ALEXIS MEJIA MUÑOZ	alexismemu@hotmail.com
☐	1047470205cc	ALDAIR ANDRES BARRIOS MARTINEZ	aldair-barrios-martinez@hotmail.com
☐	1052393640cc	JESSICA TATIANA FONSECA DIAZ	jtfonsec@hotmail.com
☐	1056075520cc	JORGE LUIS BERMUDEZ ROJAS	jorgepunk55@hotmail.com
☐	1057578649cc	LUIS REYNEL RAMIREZ CRUZ	jgrcruz@gmail.com
☐	1063163309cc	LUIS ALFONSO PEINADO SIERRA	breve.85-@hotmail.com
☐	1070976733cc	SANTIAGO RODRIGUEZ PACHON	santiagopachon190@gmail.com
☐	1073237507cc	YESICA ANDREA CARO VELASQUEZ	caroyesica89@gmail.com
☐	1074187962cc	YENNI ZORAIDA GARZON BOHORQUEZ	jennigarzon2595@hotmail.es
☐	1082941870cc	LIZETH VERONICA CAMPO RIATIGA	liche11_91@hotmail.com
☐	1088330021cc	JOHN EDWARD CASTAÑO GARCIA	jhonedwardcastanogarcia@gmail.com
☐	1098786214cc	DUVAN ENRIQUE RODRIGUEZ COLMENARES	duvan_20c@hotmail.com
☐	1099366641cc	NELLY KATERINE CALDERA CARPIO	katerinecaldera_carpio@hotmail.com
☐	1099961447cc	JUAN ELIAS CHAVEZ POMBO	juaneliasm19@gmail.com
☐	1107047502cc	MAYRA ALEJANDRA CUENE GARCIA	mayralejandra1987@hotmail.com
☐	1116782018cc	ALEXANDRA PATIÑO ANAVE	alexandra881206@gmail.com
☐	1120870135cc	ANYI KATERINE ZABALA LOZANO	angiezabala93@gmail.com
☐	1140888587cc	DUVAN ROJANO MARTINEX	duvanrojano21@gmail.com
☐	1192764874cc	ELBER ELLIAT HERRERA JARAMILLO	elber.herrera@cecar.edu.co
☐	1214720247cc	ANGELICA MOSQUERA CASTILLO	angelica051720@outlook.com

☐	13746464cc	JERSON MAURICIO VARGAS SEQUEDA	JERSONMAURICIO29@HOTMAIL.COM
☐	14699807cc	OSCAR ANDRES PLATA ALVAREZ	osapa83@hotmail.com
☐	15488798cc	JOSE DARWIN MONTOYA COSSIO	77darwin@hotmail.es
☐	17496859cc	URIEL ROMERO HOYOS	uriel.romero.h@hotmail.com
☐	52849808cc	LIDA NURY URBINA MENDEZ	lnurbina@gmail.com
☐	52899069cc	MYRIAM MABEL MARTIN	miriam27-25@hotmail.com
☐	5829861cc	CESAR AUGUSTO MORA TIQUE	moraz44@hotmail.com
☐	79005555cc	ALEXANDER RINCON ORJUELA	coordinadorcundinamarca3@gmail.com
☐	79760659cc	ELKIN RICARDO YARA ALBINO	andrec969@hotmail.com
☐	80829924cc	MARIO ALBERTO PEDRAZA ESTRADA	mpedraza.8529@hotmail.com
☐	80833151cc	YEFFREY OSWALDO VEGA CASTIBLAMCO	elchiqui1125@hotmail.com
☐	81720590cc	SERGIO IVAN ORDOÑEZ HERNANDEZ	sergioivanoh@hotmail.com
☐	88199170cc	NORBERTO FUENTES LEON	caro.lay05@hotmail.com
☐	98566669cc	JACK ROBERTO SALEBE PINEDA	jrsalebepineda1@hotmail.com

Mostrando registros del 1 al 50 de un total de 50 registros

Habilita la asistencia del segundo bloque

No.	Número de identificación	Nombre	A1	A2	R	F	TJ	TA	T	%A
1	40403667cc	BEATRIZ EUGENIA ARANGO VASQUEZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
2	1002960308cc	GERALDINE DALLELY BEDOYA ANDRADE	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
3	1061535794ti	MARTHA CAPOTE SANCHEZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
4	1115084829cc	LUIS FELIPE CARDONA DUQUE	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
5	1061750686cc	MIGUEL ANGEL CARVAJAL PALACIOS	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
6	1061797695cc	ASLY YAZBLEIDY CHUGA MUÑOZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
7	1234641444cc	BRAYAM STEVEN DAZA PACHECO	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
8	1081702104cc	CRISTIAN FIGUEROA AMEZQUITA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
9	1061788821cc	DANIELA GARCES CORDOBA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
10	1061813315cc	MACYERLY ESTEFANIA HERNANDEZ SANABRIA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
11	1002926507cc	YECID ESTEBAN HORMIGA CRUZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
12	1060876212cc	MARIA EUNICE HOYOS ALBAN	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
13	13392237cc	CRISTIAN ALEXANDER IGLESIAS NUÑEZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0

15	25276456cc	SANDRA MILENA LASSO	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
16	1193034493cc	DANIEL ALEXANDER LLANTEN ROQUE	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
17	1063815190cc	RICARDO MARTINEZ TELLO	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
18	76327117cc	VICTOR ANDRES MERA ESCOBAR	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
19	1061740753cc	WHITNEY STEPHANY MONTENEGRO ROJAS	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
20	1002960798cc	ANA MARIA MUÑOZ CHANTRE	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
21	1084262526cc	SERGIO ANDRES MURCIA JOSA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
22	1061819638cc	LILIANA ORTEGA HOYOS	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
23	1061770372cc	DANIELA QUIBANO ORDOÑEZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
24	1002821149ti	LUIS MARIO RAMIREZ HOYOS	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
25	1007147733cc	INGRID VIVIANA RAMIREZ VAZQUEZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
26	1061766887cc	LUISA FERNANDA ROMERO MUÑOZ	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
27	1004710269cc	DAYANA MARCELA SOLARTE PANTOJA	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
28	1061791800cc	THALIA YULIEHT SOLARTE RENGIFO	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
29	1004600194cc	GINNA YULIETH TORRES CHAUCANES	☑	☑	☐	0	0	0	0	0
30	34321876cc	MARTHA LORENA TOVAR CASTRO	☑	☑	☐	0	0	0	0	0

Listado Aprendices FICHA 1881637

UserName	Nombre	Correo
1000776044ti	WENDY VANNESA FARFAN ROJAS	wendyfarfan08@gmail.com
1007687880cc	LUISA FERNANDA CHAVEZ VALBUENA	lfchavez0@misena.edu.co
1010245371cc	LAURA CAMILA GARZON URREA	Lcgarzon83@misena.edu.co
1020422626cc	KATHERINE GALLO TAMAYO	kathegallo1509@gmail.com
1020812559cc	ANDREA CAROLINA OVALLE PULIDO	andrea_ovalle27@hotmail.com
1022390888cc	MONICA ALEXANDRA CAMARGO RODRIGUEZ	monicamargor@gmail.com
1038809145cc	MARLEIDY CORDOBA CASTRO	juridicaszbaldrich@gmail.com
1041231314cc	CAMILA ANDREA JURADO HENAO	pilym1005@gmail.com
1046912875cc	LUCCIANNY ANGELLY SANCHEZ MUÑOZ	lucys2009@hotmail.com
1053835533cc	KATHERINE FRANCO CANO	katherinefranco1205@gmail.com
1077967977cc	RUBEN DARIO BELTRAN FIERRO	fierro20_@hotmail.com
1116277865cc	NATALIA QUINTERO	nquinter1112@universidadean.edu.co
1128436453cc	JULIAN ANDRES LOPEZ PALOMINO	palomo-lopez@hotmail.com
1130598927cc	LIZETH TATIANA MARTINEZ QUINTERO	lizethtatam@gmail.com
65809355cc	MIREYA ALVAREZ RAMIREZ	mireyaalvarez_ramirez@hotmail.com

Listados Aprendices FICHA 1966001

UserName	Nombre	Correo
1000726537ti	DAVID GIOVANNY ORTIZ GALINDO	david.z3@hotmail.com
1005565013cc	SILVIA JULIANA TOLEDO MARTINEZ	silyayita@gmail.com
1007395127cc	YVAN ARTURO TEQUIA PUENTES	fenixtp2001@gmail.com
1010076951cc	ANGELA PATRICIA GARCIA LOPEZ	angela162007@hotmail.com
1010220015cc	YESSICA YULIANA BELTRAN ESPINOSA	yessicabeltran2727@gmail.com
1022332104cc	JAVIER RODRIGUEZ RODRIGUEZ	javierleydy@hotmail.es
1022400892cc	ANDRES FELIPE RUIZ RUIZ	afruiz29@misena.edu.co
1033692006cc	CRISTHIAN MARIN PAEZ	marincristh@gmail.com
1045692530cc	DIANA CAROLINA ALVAREZ VILORIA	kroldanda16@hotmail.com
1045698916cc	ESTEFANY PAOLA TERRAZA VILLANUEVA	terrassetefy@gmail.com
1049635291cc	GEYMAR ALONSO MATEUS PARRA	geimar1903@gmail.com
1049942348cc	SAMUEL DAVID LEIVA BARRIOS	Mysamu1996@gmail.com
1052573467cc	RAFAEL ANTONIO CASTAÑEDA SOTTO	rafaelantoniocastanedasotto@gmail.com
1054921875cc	WILLIAM FERNANDO AGUDELO MONTES	wifer875@gmail.com
1065010995cc	LUZ ANDREA PASTRANA CARVAJAL	lpastranacarvajal@gmail.com

	UserName	Nombre	Correo
☐	1069741656cc	LAURA CAMILA GARZON VALENCIA	lauragarzon0592_@hotmail.com
☐	1069748462cc	GINNA PAOLA OSPINA MEDINA	ginnaospina5@gmail.com
☐	1087985905cc	MARIA CAROLINA CARDOZO ARISTIZABAL	carolina.mariaca@hotmail.com
☐	1094242587cc	LEONARDO FABIAN FONSECA PABON	lfonsecap@misena.edu.co
☐	1107087310cc	MAYRA ALEJANDRA ZULUAGA VELASQUEZ	malejazv@gmail.com
☐	1110487664cc	DERLY YESENIA MOLINA LOZANO	dymolina89@gmail.com
☐	1115069655cc	LINA MARCELA SALAZAR ROMAN	linasalazarroman@gmail.com
☐	1116613513cc	FLOR INELDA GUERRERO INFANTE	florysguerrerofg@gmail.com
☐	1121964929cc	DUVAN FELIPE FERRO BAQUERO	FELIPEFERRO99@HOTMAIL.ES
☐	1193209369ti	KAREN MARGARITA ROSARIO URANGO	karenmargaritarosario@gmail.com
☐	21527152cc	JOHANNA CARDENAS FRANCO	violeta2685@gmail.com
☐	32754414cc	MARTHA ANTELO CAMACHO	martha.antelo@gmail.com
☐	52752927cc	VIVIANA RIVERA ORTIZ	vivirivero15@hotmail.es
☐	53051669cc	SANDRA MILENA PARRA ACOSTA	sandramile36@hotmail.com
☐	55178391cc	ELIANA PARDO RAMIREZ	pardoramirezeliana@gmail.com

	UserName	Nombre	Correo
☐	76327694cc	JOSE LUIS SANCHEZ GIRALDO	joseluissanchezgiraldo@gmail.com
☐	80099097cc	DIDIER FERNANDO ARAGON MORENO	vehiculos.aragon@gmail.com
☐	8531400cc	MANUEL RAMON ZARATE JARABA	manuelzarate42@yahoo.com

GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 8

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE				
Programa de Formación: TECNÓLOGO EN GESTIÓN DE MERCADOS		Código: 621113 Versión: 2		
Nombre del Proyecto: IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS		Código: 1239683		
Fase del proyecto: PLANEACIÓN				
Actividad de Proyecto: Proyectar el presupuesto de ventas y costos	**Actividad (es) de Aprendizaje:** AA14. Elaborar presupuesto de ventas y costos que facilite identificación de estrategias para la fijación de precios, de acuerdo con tendencias históricas de ventas y comportamiento del mercado. AA15.Analizar procesos contable y financieros para la toma de decisiones, teniendo en cuenta el resguardo de las políticas institucionales y su interacción con el contexto social.	Ambiente de formación ESCENARIO (Aula, Laboratorio, taller, unidad productiva) y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.	MATERIALES DE FORMACIÓN DEVOLUTIVO (Herramienta - equipo)	CONSUMIBLE (unidades empleadas durante el programa)
Resultados de Aprendizaje: 26010100103 Aplicar estrategias para la fijación de precios de los productos y servicios considerando el comportamiento del mercado, según tipos de mercados y de productos aplicando métodos de fijación de precios.	**Competencia:** 260101001 Proyectar el mercado de acuerdo con el tipo de producto o servicio y características de los consumidores y usuarios.	Ambiente Virtual de Aprendizaje dispuesto en el Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS).	**N/A**	**N/A**
Resultados de Aprendizaje:	**Competencia:**			

26010102201 Establecer el pronóstico y presupuesto de ventas de acuerdo con el récord histórico de ventas de la empresa.	260101022 Identificar los comportamientos del mercado según resultados de la investigación y tendencias del entorno.			
Resultados de Aprendizaje: 2103010291 Analizar la información de los procesos contables y financieros, para asegurar veracidad en la relación costo beneficio de acuerdo con la política de la organización.	**Competencia:** 210301029 Analizar los resultados contables y financieros según los criterios de evaluación establecidos por la organización.			
Resultados de Aprendizaje: 24020150107 Realizar intercambios sociales y prácticos muy breves, con un vocabulario suficiente para hacer una exposición o mantener una conversación sencilla sobre temas técnicos. 24020150201 Reproducir en inglés frases o enunciados simples que permitan expresar de forma lenta ideas o conceptos.	**Competencia:** 240201501 Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva 240201502 Producir textos en inglés en forma escrita y oral.			
Resultados de Aprendizaje: 24020150002 Asumir actitudes críticas y argumentativas y propositivas en función de la resolución de problemas de carácter productivo y social**.**	**Competencia:** 240201500 Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.			
Duración de la guía: 240 horas				

2. INTRODUCCIÓN

En la Actividad de Proyecto 8: ***"Proyectar el Presupuesto de Ventas y Costos"***, el aprendiz estudiará y aplicará técnicas y métodos para la fijación estratégica de precios, así como las herramientas para la construcción del pronóstico y presupuesto de ventas. El pronóstico de ventas servirá para asignar los recursos necesarios para producir las

unidades que se espera vender o los servicios que se espera prestar, además de elaborar el presupuesto de ventas, el cual servirá como base para obtener el presupuesto de los ingresos esperados, asignar las cuotas de ventas por territorios y vendedores, y los gastos necesarios para alcanzar el nivel de ventas presupuestado. Los pronósticos y presupuestos de ventas requieren la previa fijación del precio del producto o servicio, aspecto que influye de manera directa en todas las variables de la mezcla de mercadeo, en el posicionamiento buscado y no menos importante, en temas de impacto en toda la organización, tales como la generación de utilidades y, por consiguiente, de la rentabilidad. Lo anterior exige la coordinación entre las decisiones de mercadeo, de competencia y financieras que demandan establecer un conjunto de políticas y procedimientos de fijación de precios coherente con las metas estratégicas de la empresa.

El tiempo requerido para desarrollar esta actividad de proyecto será de 240 horas, período en el cual se abordarán dos actividades de aprendizaje; en la primera de ellas: AA14 ***"Elaborar presupuesto de ventas y costos que facilite identificación de estrategias para la fijación de precios, de acuerdo con tendencias históricas de ventas y comportamiento del mercado";*** se revisarán los la técnicas y métodos para la fijación de precios del servicio o producto del proyecto formativo, así mismo se presenta las herramientas, técnicas para la elaboración del pronóstico y presupuesto de ventas. El material de estudio orientado por esta actividad de aprendizaje trata temas como: Elaboración del pronóstico y presupuesto de ventas, Fijación estratégica de precios, Ciclo de vida del producto o servicio, Análisis de las elasticidades, Fijación de precios para el mercado internacional y la Solución colectiva de conflictos. Como elemento transversal desarrolla actividades de inglés mediante la aplicación de contenidos y textos abordando temas de presupuesto y fijación de precios lo anterior en el objeto de aprendizaje Sales forecast and financial indicators.

La segunda actividad de aprendizaje: AA15. ***"Analizar procesos contable y financieros para la toma de decisiones, teniendo en cuenta el resguardo de las políticas institucionales y su interacción con el contexto social".*** En esta etapa se busca que el aprendiz disponga de conceptos y herramientas para la evaluación financiera de su proyecto productivo, abordando temas como: la Evaluación Financiera de Proyectos, Análisis de los Márgenes y Costos, Procesos Contables y Financieros, Fundamentos Conceptuales de las Teorías Económicas, Fundamentación contable, Razones Financieras.

El desarrollo de la presente actividad de proyecto busca formar un tecnólogo en Gestión de Mercados capaz de realizar su pronóstico y presupuesto de la venta de su producto o servicio de acuerdo al análisis e interpretación de indicadores que le permiten verificar la viabilidad de su proyecto formativo.

¡Bienvenido!

3. ESTRUCTURACIÓN DIDÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE 1 y 2.

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

Desde el punto de vista administrativo el establecer o proyectar el presupuesto de ventas y costos que involucra la comercialización de un producto o servicio, es fundamental para garantizar no sólo la operación en su producción o distribución, sino en el aseguramiento de cumplir con los compromisos empresariales con sus clientes y

consumidores, buscando que el modelo propuesto sea funcional y viable, para estos aspectos se hace necesario relacionarlos y enfocarlos desde los diferentes elementos que intervienen y que son definidos en la presente guía de aprendizaje:

- La elaboración de presupuestos de ventas mediante los cuales se facilita el diseño de estrategias para determinar precios acordes con la información histórica de las tendencias y el comportamiento del mercado.

- La realización de análisis de situación contable y financiera tan necesaria para la adecuada toma de decisiones, acordes con las políticas de la organización asegurando su cumplimiento y alineación con el contexto social que enmarca la actividad de comercializar productos o servicios.

Antes de realizar las lecturas propuestas para el desarrollo de las actividades, y de acuerdo a los temas propuestos para esta guía de aprendizaje, como actividad de reflexión es importante que el aprendiz intente dar respuesta a los siguientes interrogantes.

- ¿Es el precio un indicador que le permite al consumidor realizar comparaciones entre marcas?
- ¿Permite el precio establecer parámetros de calidad y prestigio de un producto o servicio?
- ¿El precio determinar la demanda de los productos por parte de los consumidores?
- ¿Qué indicador Financiero es el más apropiado para evaluar la viabilidad del proyecto?

Las anteriores reflexiones permitirán al aprendiz identificar componentes que contribuyen a la debida proyección d presupuestos de ventas y de costos y algunos elementos a tener en cuenta al momento de su elaboración

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

Teniendo en cuenta los interrogantes planteados en las actividades de reflexión inicial el aprendiz deberá profundizar en algunos temas relacionados con el análisis financiero y la conceptos contables, los cuales le permitirán fortalecer sus conocimientos para la construcción e interpretación de sus estados financieros, y la evaluación de la empresa en determinado período, con lo anterior se solicita revisar los siguientes OAs:

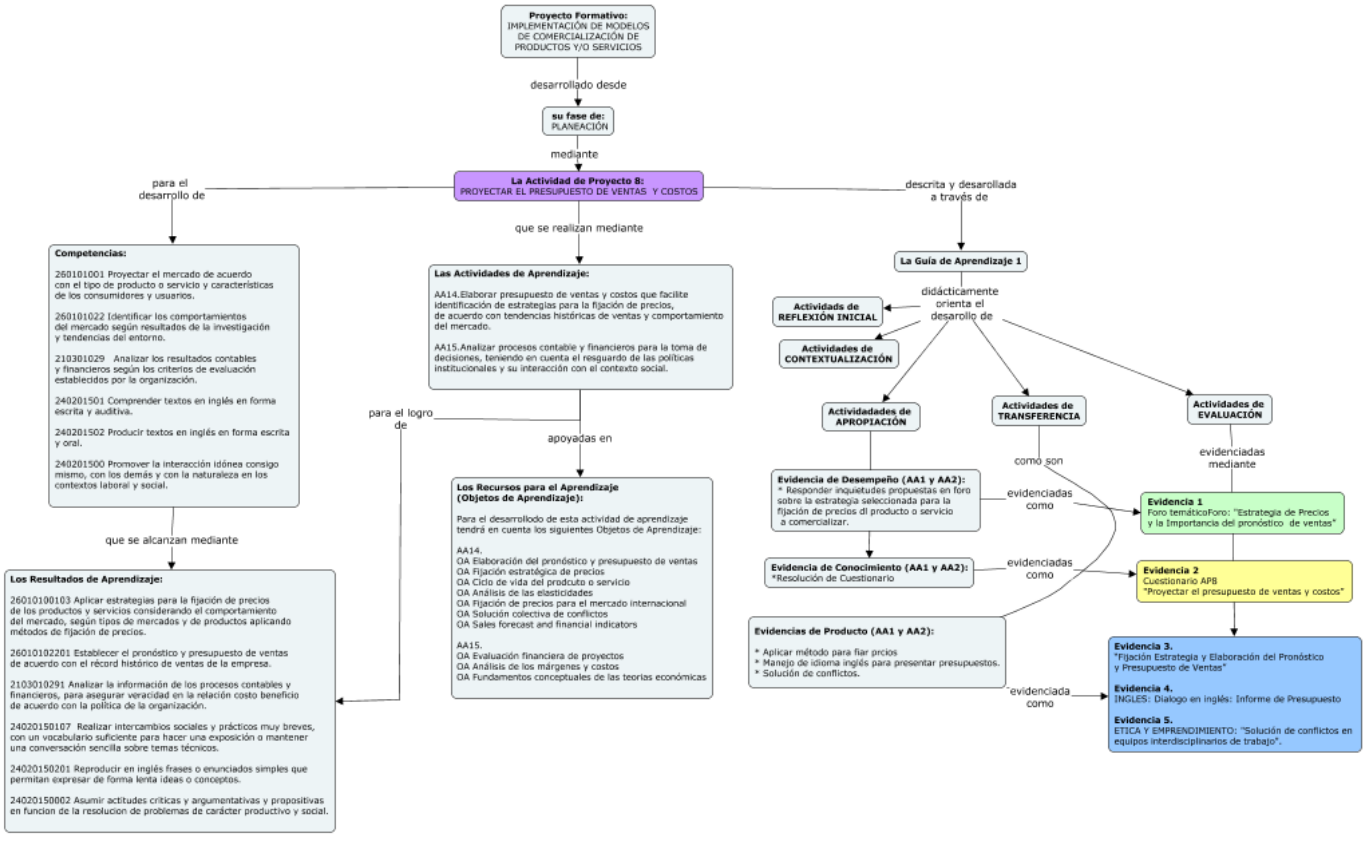
Los objetivos perseguidos en esta fase de planeación del Proyecto Formativo, hace necesario trabajar sobre los elementos de conocimiento, que para el caso de la actividad de aprendizaje (AA14): ***"Elaborar presupuesto de ventas y costos que facilite identificación de estrategias para la fijación de precios, de acuerdo con tendencias históricas de ventas y comportamiento del mercado"***, *son los siguientes:*

- Realizar Pronóstico d ventas
- Entender los métodos para realizar pronóstico de ventas
- Técnicas para la fijación estratégica de precios, tipos de precios
- Precio como número
- Las técnicas convencionales de la fijación de precio

- El precio como costo + utilidad
- Precios basados en la competencia
- Precios que dan gusto al cliente
- Precio basado en el valor

La propuesta temática que enfoca contenidos sobre análisis de procesos contables y evaluación financiera de proyecto, análisis de márgenes y costos y fundamentos en teorías económicas, es desarrollado mediante la Actividad de Aprendizaje (AA15): "***"Analizar procesos contable y financieros para la toma de decisiones, teniendo en cuenta el resguardo de las políticas institucionales y su interacción con el contexto social".*** Estos contenidos son los siguientes:

- Reconocer qué es un presupuesto de ventas y presupuesto maestro
- Comprender conceptos sobre flujos de caja, estados financieros
- Indicadores de evaluación financiera de proyectos
- Teorías económicas
- Toma de decisiones con base en análisis financiero



Dedicación horaria

Esta primer actividad de proyecto tiene una duración de **240 horas**, las cuales incluyen tiempo de **trabajo independiente** que debe dedicar el aprendiz para su desarrollo, representado en un 80%; y el tiempo de **acompañamiento directo del instructor** equivalente al 20%.

Relación horaria Actividad de Proyecto en consideración de las evidencias a desarrollar.

Descripción	Peso %	Intensidad Horaria	Evidencia 1 (Foro)	Evidencia 2 (Cuestionario)	Evidencia 3 (Producto)	Evidencia 4 (Producto)	Evidencia 5 (Producto)	Subtotales
			20%	15%	35%	15%	15%	
Trabajo Independiente del Aprendiz:	80%	192	38,4	28,8	67,2	28,8	28,8	192
Trabajo con acompañamiento directo del instructor:	20%	48	9,6	7,2	16,8	7,2	7,2	48
Tiempo desarrollo de Actividad de Proyecto:	**100%**	**240**	48	36	84	36	36	240

Conceptos:

- **Trabajo Independiente del Aprendiz:** Corresponde al tiempo que el aprendiz debe dedicar en su proceso de formación de manera independiente al tiempo que normalmente recibe con acompañamiento directo del instructor.
- **Trabajo de acompañamiento directo del Instructor:** Corresponde al tiempo directo que el instructor debe dedicar al aprendiz en el proceso formativo, este acompañamiento se enfoca en el seguimiento, la realimentación, orientación y evaluación.

Orientación del Instructor

Para el desarrollo de las actividades de aprendizaje y sus correspondientes evidencias, el instructor orientará la revisión y posterior profundización en los contenidos y recursos didácticos (objetos de aprendizaje, videos, enlaces externos, bibliografía, otros) dispuestos en el ambiente virtual. Igualmente, brindará retroalimentación oportuna sobre sus resultados de aprendizaje y competencias en desarrollo.

Así mismo, el instructor, es el encargado de orientar el proceso formativo mediante explicaciones específicas, aclaración de inquietudes, direccionamiento de actividades, recomendaciones para el aprendizaje y desarrollo de ejercicios prácticos; fomentando en el aprendiz una cultura de investigación, de respeto a los derechos de autor y de acción basada en la calidad; todo esto, circunscrito al concepto de mejoramiento continuo, con el ánimo de añadir valor agregado a la actividad de proyecto encargada de caracterizar el comportamiento del mercado, enfatizando de manera inclusiva y pertinente, un proceso formativo sustentado en principios y valores.

Encuentro Sincrónico Actividad de Proyecto: Cada vez que inicie a una Actividad de Proyecto, el instructor(es) deberá(n) realizar un encuentro sincrónico con el grupo de aprendices donde explicará(n) el objetivo de la Actividad de Proyecto, las actividades de aprendizaje a realizar y las evidencias solicitadas, los criterios de evaluación con que

se evaluarán, entre otros aspectos, como por ejemplo resolver dudas e inquietudes, explicar temas técnicos específicos, orientar en la búsqueda de información y entrega de evidencias, etc. El encuentro debe realizarse antes del envío de evidencias y publicar su grabación en el foro "Encuentros Sincrónicos", indicando en el nombre de la secuencia la fecha del encuentro, y al interior de la publicación el detalle de los temas tratados y los documentos soportes utilizados en la sesión, por ejemplo: diapositivas, documentos, artículos, videos, entre otros.

Relación de Actividades de Aprendizaje en consideración de los Resultados de Aprendizaje y las Evidencias a desarrollar.

A continuación se observa la interrelación entre actividades de aprendizaje y los resultados de aprendizaje abordados desde las evidencias que se desarrollarán, las cuales fueron diseñadas para el logro de aprendizajes de forma integral dando respuesta a las actividades de proyecto como elemento integrador del proceso formativo.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Evidencia 1 (Foro) AP08-EV01-Foro: "Estrategia de Precios y la Importancia del pronóstico de ventas"	Evidencia 2 (Cuestionario) AP08-EV02-Cuestionario AP08. "Proyectar el presupuesto de ventas y costos".	Evidencia 3 (Producto) AP08-EV03- "Fijación Estrategia y Elaboración del Pronóstico y Presupuesto de Ventas"	Evidencia 4 (Producto) AP08-EV04-INGLES: Dialogo en inglés: Informe de Presupuesto"	Evidencia 5 (Producto) AP08-EV05-ETICA Y EMPRENDIMIENTO: "Solución de conflictos en equipos interdisciplinarios de trabajo"
AA14. Elaborar presupuesto de ventas y costos que facilite identificación de estrategias para la fijación de precios, de acuerdo con tendencias históricas de ventas y comportamiento del mercado.	26010100103 Aplicar estrategias para la fijación de precios de los productos y servicios considerando el comportamiento del mercado, según tipos de mercados y de productos aplicando métodos de fijación de precios.		X	X		
	26010102201 Establecer el pronóstico y presupuesto de ventas de acuerdo con el récord histórico de ventas de la empresa.			X		
	24020150107 Realizar intercambios sociales y prácticos muy breves, con un vocabulario suficiente para hacer una exposición o mantener una conversación sencilla sobre temas técnicos.	X			X	

	24020150201 Reproducir en inglés frases o enunciados simples que permitan expresar de forma lenta ideas o conceptos.				X	
	24020150002 Asumir actitudes críticas y argumentativas y propositivas en función de la resolución de problemas de carácter productivo y social.					X
AA15.Analizar procesos contable y financieros para la toma de decisiones, teniendo en cuenta el resguardo de las políticas institucionales y su interacción con el contexto social.	26010100103 Aplicar estrategias para la fijación de precios de los productos y servicios considerando el comportamiento del mercado, según tipos de mercados y de productos aplicando métodos de fijación de precios.		X	X		
	2103010291 Analizar la información de los procesos contables y financieros, para asegurar veracidad en la relación costo beneficio de acuerdo con la política de la organización.			X		
	24020150002 Asumir actitudes críticas y argumentativas y propositivas en función de la resolución de problemas de carácter productivo y social.					X

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

Es importante tener presente que los conocimientos adquiridos mediante el estudio y aplicación de la presente guía, son pieza clave para la implementación de modelos de comercialización tanto de productos como de servicios, por tanto, le invitamos a avanzar en el proceso, teniendo en cuenta que cada elemento estudiado es requerimiento en el alcance completo de las competencias que propone el programa de formación.

Para el desarrollo de esta actividad de aprendizaje es importante que usted como aprendiz:

- Fortalezca sus conocimientos a través de la consulta de los diferentes objetos de aprendizaje y recursos que se proporcionan en el ambiente virtual; igualmente válida como herramienta de apoyo, resulta la obtención de información a partir de búsqueda y consulta propia.
- Construya todas las evidencias requeridas y aplique el proceso de autoevaluación a través de los instrumentos de evaluación proporcionados, con el fin de verificar el cumplimiento de las exigencias pedidas.
- Publique las evidencias en la plataforma virtual de aprendizaje con el fin de que sean evaluadas por el instructor, o equipo de instructores que apoyan la ejecución del proceso; como resultado de esta evaluación recibirá la retroalimentación de logros alcanzados, de tal manera que pueda reflexionar frente a su aprendizaje y avance en el proceso formativo**.**

Para el desarrollo de **las actividades de aprendizaje 14 y 15,** se proporcionan en plataforma LMS una serie de objetos de aprendizaje (OA), que el aprendiz debe leer, comprender y asimilar, toda vez, que en ellos, encontrará la información que le permitirá analizar la conceptualización técnica necesaria para la caracterización del comportamiento de un mercado.

Ahora proceda con la lectura y análisis de los siguientes materiales de estudio:

Objetos de Aprendizaje Actividad de Aprendizaje 14

- OA Elaboración del pronóstico y presupuesto de ventas
- OA Fijación estratégica de precios
- OA Ciclo de vida del producto o servicio
- OA Análisis de las elasticidades
- OA Fijación de precios para el mercado internacional
- OA Solución colectiva de conflictos
- OA Sales forecast and financial indicators

Objetos de Aprendizaje Actividad de Aprendizaje 15

- OA Evaluación financiera de proyectos
- OA Análisis de los márgenes y costos
- OA Fundamentos conceptuales de las teorías económicas

En cada objeto de aprendizaje (OA), usted encontrará una Actividad de Afianzamiento como instrumento de retroalimentación que le permitirá verificar el alcance de conocimientos adquiridos, podrá revisar el mapa orientador de contenidos, analizar el glosario de términos relevantes al tema de estudio, cotejar la bibliografía para la exploración y seguimiento de la temática desarrollada y estudiar los contenidos en general. Recuerde que cada objeto de aprendizaje podrá revisarlo desde su PC previa conexión a internet, podrá descargar el PDF general y el Objeto de Aprendizaje a su computador, de esta forma usted tiene la posibilidad de revisar el material de estudio cuantas veces desee sin necesidad de estar conectado a internet.

A continuación se presenta de forma general los conceptos y contenidos diseñados para el desarrollo de la actividad

de aprendizaje (***AA14.***) denominada: "***Elaborar presupuesto de ventas y costos que facilite identificación de estrategias para la fijación de precios, de acuerdo con tendencias históricas de ventas y comportamiento del mercado.".*** Recuerde que la revisión de los materiales de estudio es fundamental para su proceso formativo como Tecnólogo en Gestión de Mercados.

- **OA Elaboración del Pronóstico y Presupuesto de Ventas:** El contenido de este objeto de aprendizaje permite identificar los diferentes métodos para realizar el pronóstico de ventas de nuestro producto o servicio, igualmente presenta los pasos para la construcción del Presupuesto de ventas identificando cada uno de sus componentes.

- **OA Fijación Estratégica de Precios:** El material de estudio de este objeto de aprendizaje presenta la contextualización sobre el precio y su importancia, los objetivos y estrategia corporativa frente a la fijación de precios. De igual forma visualiza la estructura antigua y actual del enfoque para la fijación de precios, identificando en cada uno sus componentes. Como complemento del OA se presenta los factores determinantes del precio como son: El mercado, los márgenes deseados, los costos, la demanda y la competencia. En cada uno de ellos se explican los elementos que lo componen junto con las definiciones, características y aspectos generales.

- **OA Características del Ciclo de Vida del Producto del Servicio:** El propósito fundamental de este objeto de aprendizaje es que el aprendiz puedan tomar decisiones y logren diseñar estrategias competitivas mediante el conocimiento de las fases del ciclo de vida de un producto o de un servicio y sus implicaciones. El estudio de este ciclo genera una planeación y un pronóstico, los cuales permitirán minimizar los riesgos y aprovechar las oportunidades a futuro que se presenta desde la introducción hasta el declive del producto o del servicio. Dentro de los temas que se abordan en este OA tenemos:

  - **Fundamentos del ciclo de vida:** Se presenta una definición y los beneficios del ciclo de vida del producto.

  - **Fases del Ciclo de Vida de un Producto:** Permite identificar las cuatro fases del ciclo de vida del producto, exponiendo su definición, características y clasificación.

  - **Fases del Ciclo de Vida de un Servicio**: Permite identificar las cuatro fases del ciclo de vida del producto, exponiendo su definición, características y clasificación.

- **OA Análisis de las Elasticidades:** El objeto de aprendizaje aborda los temas para cálculo y el análisis de elasticidades tipo de la demanda con el propósito de determinar los valores y porcentajes asociados con el factor de la demanda que le permite evaluar diferentes variables para la fijación de precios. Dentro de este Objeto se presenta los diferentes tipos de elasticidades y su análisis de acuerdo a la situación del mercado y los consumidores.

- **OA Fijación de Precios para el Mercado Internacional**: La temática abordada en este objeto de aprendizaje corresponde a los pasos para la fijación de precio de un producto o servicio en el mercado internacional, así mismo presenta como definir una política de fijación de precios para este tipo de mercado. Por ultimo

presentan los pasos para la elaboración de la cotización para la oferta de productos en mercados internacionales.

- **OA Solución Colectiva de Conflictos:** El contenido de este Objeto de Aprendizaje presenta toda la contextualización de solución de conflictos, sus orígenes, causa y la forma como afrontar los mismos. Dentro de los contenidos se abordaran temas relacionados a las técnicas o métodos para la resolución de conflictos.

- **OA Sales Forecast and Financial Indicators:** El objeto de aprendizaje ha sido diseñado con representaciones en las que se presenta situaciones relacionadas con el presupuesto de ventas, fijación de precios y los indicadores financieros.. En él se ejercitará en ingles la expresión oral y la pronunciación de vocabulario técnico y cotidiano en dialogo relacionado con la situación de los temas antes expuestos.

Los conceptos y contenidos diseñados para el desarrollo de la actividad de aprendizaje (AA15): "***AA15.Analizar procesos contable y financieros para la toma de decisiones, teniendo en cuenta el resguardo de las políticas institucionales y su interacción con el contexto social.",*** son los siguientes:

- **OA Evaluación Financiera de Proyectos:** Este material está orientado a conocer las diferente herramientas e indicadores para la evaluación financiera de proyectos, para esto el objeto de aprendizaje aborda temas relacionados con información de ingresos y gatos del flujo de caja y la aplicación de rentabilidad como son el Valor Presente Neto, la Tasa Interna de Retorno y la Relación Costo- Beneficio. En cada uno de ellos se socialización conceptos y ejemplos de aplicación como guía para que el aprendiz aplique estos a su proyectos formativo.

- **OA Análisis de los Márgenes y Costos:** Este objeto de aprendizaje retoma y profundiza los factores del precio, los márgenes y costos. El propósito de este material es que puedan determinar los valores y porcentajes asociados con estos factores que le permitirán evaluar diferentes variables para fijar el precio de un producto o servicio. Para esto, se ha propuesto un caso y sus respectivos ejemplos de aplicación.

- **OA Procesos Contables y Financieros:** El contenido de este objeto de aprendizaje es definir las etapas para la consolidación de la información económica y contable en un determinado periodo, identificar las variables internas y externas para revisar el comportamiento productivo del país. Como complemento presenta los tipos de análisis horizontal y vertical, con su conceptualización y ejemplos de aplicación, con el fin de que el aprendiz adquiera conocimientos básicos contables y financieros para el análisis de la información de su proyecto productivo.

- **OA Fundamentos Conceptuales de las Teorías Económicas:** El material de estudio está enfocado a conocer el comportamiento de los diferentes agentes o actores del mercado en el transcurso del tiempo. De igual manera permite observan las contribuciones de contribución al desarrollo de los países y los diferentes modos de producción. Su objetivo fundamental es dar a conocer la evolución del sistema.

- **OA Fundamentación Contable:** El desarrollo de la temática se presenta la contextualización de los conceptos contables como son la partida doble, estados financieros, tipos de cuentas y la estructura de los estados financieros.

- **OA Razones Financieras:** En este objeto de aprendizaje se abordan la razones e indicadores financieros como herramientas para la evaluación de la eficiencia y el desempeño de la organización, inicialmente se desarrollan contenidos referentes a la contextualización, luego se presenta los tipos de razones financieras especificando las características e interpretación de cada una de ellas.

Evidencia 1 (De Desempeño)
AP08-EV01- Foro: "Estrategia de Precios y la Importancia del pronóstico de ventas", para el desarrollo de esta evidencia el aprendiz deberá haber leído el material de estudios correspondientes Fijación estrategia de precios y Fijación de Precios para el Mercado Internacional, Características del Ciclo de Vida del Producto del Servicio, Elaboración del Pronóstico y Presupuesto de Ventas**.** Una vez el aprendiz realice las lecturas sugeridas, ingresar al Foro temático y dará respuesta a los siguientes interrogantes con sus propias palabras:

Fijación Estratégica de Precios

- ¿Porque el precio influye directamente en el posicionamiento de la marca y de la empresa?
- ¿Cuáles pueden ser las consecuencias de no tener en cuenta al consumidor para fijar el precio?
- ¿De acuerdo a su proyecto formativo que método es el más adecuado para la fijación de precios de su producto o servicio?

Pronostico y Presupuesto Ventas

- ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de utilizar métodos cualitativos para elaborar pronósticos de ventas?
- ¿Cuál es la relación que tiene el ciclo de vida del producto-mercado en la elaboración de pronósticos de ventas?

Para el desarrollo de esta actividad el aprendiz debe apoyarse en investigaciones para profundizar sobre los temas propuestos, la participación deberá contener un texto de un párrafo como mínimo de 20 líneas por cada una de las preguntas, así mimos se pide realizar un comentario a la participación de otro aprendiz de por lo menos dos de cada una de los interrogantes planteados por cada temática.

Documentos asociados a la evidencia: Siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- Formato para desarrollo de evidencia: **"TGM-AP08-EV01"**
- Instrumento de evaluación: **"TGM-IE-RubricaTIGRE-ForosDiscusion"**

Forma de entrega:
En el menú principal de la plataforma ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Planeación*",

posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente, participe en el foro haciendo clic en el enlace: **AP08-EV01- Foro: "Estrategia de Precios y la Importancia del pronóstico de ventas"**, para participar en el foro también puede ir directamente al link de "foros" desde el menú principal.

Evidencia 2 (De Conocimiento)

AP08-EV02- Cuestionario AP08. "Proyectar el presupuesto de ventas y costos". Con el fin de obtener evidencia del proceso de aprendizaje, con relación a los conocimientos adquiridos por el aprendiz para el logro de los resultados de aprendizaje previstos, mediante la interacción de éste con el material de estudio suministrado en cada uno de los Objetos de Aprendizaje dispuestos en plataforma, para las Actividades de Aprendizaje 14 y 15; se dispone de un cuestionario que determina si el aprendiz maneja adecuadamente los conceptos referidos para la elaboración de presupuesto de ventas y costos que facilite identificación de estrategias para la fijación de precios, de acuerdo con tendencias históricas de ventas y comportamiento del mercado, y el análisis de procesos contable y financieros para la toma de decisiones, teniendo en cuenta el resguardo de las políticas institucionales y su interacción con el contexto social.

Documentos asociados a la evidencia: Siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- Formato para desarrollo de evidencia: **"TGM-AP08-EV02"**

Forma de entrega:

En el menú principal de la plataforma ubique el área de "Actividades" e ingrese al enlace "Fase Planeación", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente, conteste el cuestionario de preguntas a través del siguiente enlace: **AP08-EV02- Cuestionario AP08. "Proyectar el presupuesto de ventas y costos".**

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento.

Para el desarrollo de esta actividad, se enfoca a que el aprendiz aplique los conocimientos y métodos para la aplicación del precio, proyecto del presupuesto de ventas y costos, así mismo establecer qué tipo de estrategia utilizaría. Desarrolla la temática propuesta por el instructor.

Evidencia 3 (De Producto)

AP08-EV03- "Fijación Estrategia y Elaboración del Pronóstico y Presupuesto de Ventas". El aprendiz realizará un documento donde plasme lo siguiente: fijación de precios establecido para producto o servicio, el informe debe contener: objetivos del precios, cálculo de la demanda, estimación de los costos, análisis de los costos, precios y ofertas de la competencia, método de fijación de precios, precio final del bien o servicio en relación con el proyecto formativo, igualmente debe presentar el pronóstico y presupuesto de venta del producto o servicio.

Para cumplir con esta evidencia, es importante que usted haya revisado, leído y comprendido el material de estudio presentando en esta guía. De acuerdo con las indicaciones de su instructor, posteriormente debe ingresar a la plataforma LMS y entregar la actividad (evidencia) desarrollada en la plataforma.

Encuentro Sincrónico Orientación Desarrollo Evidencia: Para la elaboración de esta evidencia es necesario que el instructor o instructores a cargo realicen un encuentro sincrónico con los aprendices específicamente para describir la evidencia, brindar orientación, resolver dudas e inquietudes respecto de su elaboración, entendimiento, interpretación y entrega.

Documentos asociados a la evidencia: Siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- Formato para desarrollo de evidencia: **"TGM-AP08-EV03"**
- Instrumento de evaluación: **"TGM-IE-AP08-EV03"**
- Rubrica Sustentación de Actividades **"TGM-IE-RS-Evidencias"**

Forma de entrega:
En el menú principal de la plataforma ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Planeación*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente y realice el envío de la evidencia en el siguiente enlace: **AP08-EV03- "Fijación Estrategia y Elaboración del Pronóstico y Presupuesto de Ventas".**

Evidencia 4 (De producto)
AP08-EV04- INGLES: Dialogo en inglés: Informe de Presupuesto". Preparar un presupuesto, permite visualizar mejor a una empresa lo que pretende producir o proyectar. Sin ello, la idea de saber si un negocio es rentable, sería nula. Para una empresa que tiene clientes de habla inglesa, necesita tener las estructuras y el vocabulario pertinentes para elaborar un presupuesto comprensible para ellos.

El aprendiz desarrollará un dialogo sobre informe de presupuesto de una empresa, el dialogo o conversación diseñada debe estar escrita en idioma inglés, la evidencia será sustentada mediante videoconferencia.

Documentos asociados a la evidencia: Siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- Formato para desarrollo de evidencia: **"TGM-AP08-EV04"**
- Instrumento de evaluación: **"TGM-IE-AP08-EV04"**

Forma de entrega:

En el menú principal de la plataforma ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Planeación*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente y realice el envío de la evidencia en el siguiente enlace: **AP08-EV04- INGLES: Dialogo en inglés: Informe de Presupuesto".**

Evidencia 5 (De producto)

AP08-EV05- ETICA Y EMPRENDIMIENTO: "Solución de conflictos en equipos interdisciplinarios de trabajo". Teniendo en cuenta el material del objeto de aprendizaje "Solución colectiva de conflictos", el aprendiz debe elaborar una propuesta o una agenda de trabajo donde se planteen diferentes actividades, debidamente justificadas para solucionar el conflicto que se presenta entre los gerentes de área de una empresa, de tal modo que se pueda visualizar cómo asume actitudes críticas y argumentativas y propositivas en función de la resolución de problemas de carácter productivo y social.

Documentos asociados a la evidencia: Siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- Formato para desarrollo de evidencia: **"TGM-AP08-EV05"**
- Instrumento de evaluación: **"TGM-IE-AP08-EV05"**

Forma de entrega:

En el menú principal de la plataforma ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Planeación*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente y realice el envío de la evidencia en el siguiente enlace: **AP08-EV05- ETICA Y EMPRENDIMIENTO: "Solución de conflictos en equipos interdisciplinarios de trabajo".**

NOTA. Encuentro Sincrónico Orientación Desarrollo Evidencia 4 y 5: Para la elaboración de las evidencias 4 y 5 es necesario que los instructores a cargo realicen un encuentro sincrónico en conjunto con los aprendices específicamente para describir las evidencias, brindar orientación, resolver dudas e inquietudes respecto de su elaboración, entendimiento, interpretación y entrega.

3.5 Actividades de evaluación

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Evidencias de Conocimiento : **AP08-EV02-** Cuestionario AP08. "Proyectar el presupuesto de ventas y costos".	Analiza los factores externos e internos de la empresa para definir los precios de los productos o servicios. Identifica las cuentas de ingresos y gastos relacionadas con la actividad de mercadeo mediante la aplicación de principios contables y el conocimiento de las variables relacionadas. Interpreta los indicadores, con base en la información contable y financiera y su comportamiento frente a los indicadores de inflación y evaluación.	Enlace LMS – Prueba de Conocimiento. Formato para desarrollo de evidencia: **"TGM-AP08-EV02"**
Evidencias de Desempeño: **AP08-EV01- Foro: "**Estrategia de Precios y la Importancia del pronóstico de ventas"	Define los criterios de fijación de precios con base en las políticas de precios de la empresa y el sector aplicando las estrategias y tácticas de fijación de precios y teniendo en cuenta el tipo de producto o servicio, el cliente y el mercado. Analiza los factores externos e internos de la empresa para definir los precios de los productos o servicios. Cálcula los precios a partir de los costos, ingresos, punto de equilibrio, márgenes de rentabilidad, análisis de la oferta y la demanda, posicionamiento del producto o servicio y las estrategias de la competencia. Fija los precios aplicando los métodos, técnicas, tecnologías y estrategias existentes para la fijación de precios.	Formato para desarrollo de evidencia: **"TGM-AP08-EV01"** Instrumento de evaluación: **"TGM-IE-RubricaTIGRE-ForosDiscusion"**
Evidencias de Producto: **AP08-EV03-** "Fijación Estrategia y	Establece los rangos de precios con base en los costos de producción y distribución, acceso al canal, márgenes de intermediación, sistema de	Formato para desarrollo de evidencia: **"TGM-AP08-EV03"**

Elaboración del Pronóstico y Presupuesto de Ventas"	pago, nivel de competencia, satisfacción de la demanda. y objetivos de ventas. Fija los precios de acuerdo con el tipo de mercado, clientes, productos, poder de compra, amistad, y otros factores. Actualiza las listas de precios dentro de los tiempos establecidos por la organización y las condiciones del mercado, teniendo en cuenta los tipos de cambio, las restricciones legales y aduaneras, el antidumping, la antisubvención y el transporte. Identifica las cuentas de ingresos y gastos relacionadas con la actividad de mercadeo mediante la aplicación de principios contables y el conocimiento de las variables relacionadas. Estructura presupuestos de ventas aplicando los métodos para la elaboración de presupuestos con el apoyo de software a partir de los resultados de Ingresos y gastos. Realiza pronósticos de ventas a partir de la aplicación de técnicas estadísticas de regresión y correlación con el apoyo de software y con base en el comportamiento y tendencias del mercado. Elabora proyecciones apoyados por la aplicación de software a partir de la interpretación de los estados financieros y de acuerdo con la definición del plan de necesidades de las áreas o unidades de negocio. Interpreta los indicadores, con base en la información contable y financiera y su comportamiento frente a los indicadores de inflación y evaluación. Formula las cotizaciones nacionales e internacionales en función de los objetivos de la empresa y de las condiciones del mercado y la competencia.	Instrumento de evaluación: **"TGM-IE-AP08-EV03"** Rubrica Sustentación de Actividades **"TGM-IE-RS-Evidencias"**
Evidencia de Producto	Saluda en inglés utilizando expresiones de cortesía de acuerdo con el momento del	Formato para desarrollo de

AP08-EV04- INGLES: Dialogo en inglés: Informe de Presupuesto"	día. Sostiene conversaciones con vocabulario básico y técnico aprendido.	evidencia: **"TGM-AP08-EV04"** Instrumento de evaluación: **"TGM-IE-AP08-EV04"**
Evidencia de Producto **AP08-EV05- ETICA Y EMPRENDIMIENTO**: "Solución de conflictos en equipos interdisciplinarios de trabajo"	Analiza de manera crítica las situaciones pertinentes que contribuyen a la resolución de problemas según los requerimientos de los contextos productivos y sociales. Resuelve conflictos mediante el uso de la racionalidad, la argumentación y la asertividad. Aporta elementos en la construcción colectiva del conocimiento según la naturaleza del problema. Argumenta y acoge objetivamente los criterios que contribuyen a la resolución de problemas según requerimientos del proceso formativo en función de las demandas concretas de los contextos productivos y sociales. Se comunica fácilmente con los miembros de la comunidad educativa según protocolos y normas de convivencia institucional.	Formato para desarrollo de evidencia: **"TGM-AP08-EV05"** Instrumento de evaluación: **"TGM-IE-AP08-EV05"**

4. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

ACTIVIDADES DEL PROYECTO	DURACIÓN (Horas)	Materiales de formación devolutivos: (Equipos/Herramientas)		Materiales de formación (consumibles)		Talento Humano (Instructores)		AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS
		Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad	Especialidad	Cantidad	**ESCENARIO (Aula, Laboratorio, taller, unidad productiva)** y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente
Proyectar el presupuesto de ventas y costos	150	NA	NA	**Objetos de Aprendizaje Actividad de Aprendizaje 14** • OA Elaboración del pronóstico y presupuesto de ventas • OA Fijación estratégica de precios • OA Ciclo de vida del producto o servicio • OA Análisis de las elasticidades • OA Fijación de precios para el mercado internacional • OA Solución colectiva de conflictos • OA Sales forecast and financial indicators **Objetos de Aprendizaje Actividad de Aprendizaje 15** • OA Evaluación financiera de proyectos • OA Análisis de los márgenes y costos • OA Fundamentos conceptuales de las teorías económicas	10	Mercados Idiomas Ética y emprendimiento	3	Ambiente Virtual de Aprendizaje dispuesto en el Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS) accedido a través de la plataforma SENA SOFIA PLUS.

5. GLOSARIO DE TERMINOS

Activos Corrientes: Son aquellos activos que son susceptibles de convertirse en dinero en efectivo en un periodo inferior a un año. Ejemplo de estos activos además de caja y bancos, se tienen las inversiones a corto plazo, la cartera y los inventarios.

Análisis de ventas: Estudio de las cifras devenías con objeto de revisar, mejorar o corregir una situación de mercadeo. La información de ventas se disgrega en sus componentes individuales y se examinan en lo tocante a su relación con otros factores que operan dentro de la mezcla de mercadeo.

Aranceles: Publicaciones que indican las tasas de envío de diferentes productos. También se refieren a los impuestos asignados a bienes de importación.

Bienes de consumo: Productos elaborados expresamente para que los utilice el consumidor final, en contraposición a aquellos que se fabrican para revenderlos o utilizarlos en la fabricación de otros artículos. Productos, como cigarrillos, cerveza y goma de mascar que se compran con frecuencia, inmediatamente y con poco esfuerzo de venta.

Consumidor: Persona que compra productos de consumo. En mercadeo se aplica a todo comprador.

Costo de Oportunidad: Es el beneficio a que se renuncia o sacrifica en favor de una alternativa.

Costo: Es el valor, resultado que depende de la cantidad de recursos que se utilicen en la producción, adquisición o fabricación de un bien o servicio.

Demanda total: La demanda total del mercado para un producto es el volumen total que adquiriría un grupo de clientes definido, en un área geográfica definida, dentro de un período definido, en un ambiente de mercadeo definido, bajo un programa de mercadeo definido.

Demanda: La relación total entre el precio del bien y la cantidad demandada del mismo cuando todos los demás factores que influyen en los planes de los consumidores se mantienen constantes.

Distribución física: Proceso por el que los bienes se transfieren del fabricante, pasando por varios intermediarios, hasta llegar al cliente, que incluye funciones tales como envíos, control de inventario en almacenes, procesamiento de pedidos y servicio a la clientela.

Distribuidor: Comerciante mayorista que adquiere y se hace cargo de la distribución de productos a los detallistas.

Estímulo: Cualquier acontecimiento que un individuo sea capaz de percibir o sentir.

Estrategia: Arte de dirigir operaciones. Arte, traza para dirigir un asunto.

Evaluación Financiera: Identifica, desde el punto de vista de un inversionista, los ingresos y egresos atribuibles a la realización de la alternativa y en consecuencia su rentabilidad.

Gastos Indirectos: Monto de los costos indirectos de fabricación asignados a trabajos, productos o servicios individuales con base en la tasa presupuestada, multiplicados por la cantidad real utilizada de la base de asignación del costo. También se les conoce como gastos indirectos de fabricación aplicados

Idea: Se denomina idea a una experiencia mental que relaciona elementos, descubre causas de situaciones o crea a una nueva posibilidad de acción. Las ideas son parte de la capacidad de abstracción del hombre, un rasgo de la inteligencia que les separa del resto de los animales **(Definición, 2016)**

Impuesto: es un tributo que se paga al Estado para soportar los gastos públicos. Estos pagos obligatorios son exigidos tantos a personas naturales, como a personas jurídicas.

Indicador: Es un instrumento que permite medir el cumplimiento de algo. En términos financieros evaluación el comportamiento o proyección de una variable dentro de un proyecto.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) Un índice que mide el promedio de los precios que pagan los consumidores urbanos por una "canasta" fija de bienes y servicios de consumo.

Inversión: Es el aporte en dinero o bienes que realiza una persona al momento de inicia un negocio o proyecto.

Liquidez: La liquidez es la capacidad de la empresa de hacer frente a sus obligaciones de corto plazo. La liquidez se define como la capacidad que tiene una empresa para obtener dinero en efectivo. Es la proximidad de un activo a su conversión en dinero

Logística inversa: Acciones tendientes a proteger el medio ambiente, a través del re uso, re manufacturación o reutilización de productos.

Logística: Concepto amplio aplicado a todas las fases de distribución de los productos, incluyendo todos los eslabones de la cadena distribución, requeridos para hacer llegar el producto hasta el cliente final. La logística (término de origen militar) se encarga de optimizar fletes, asegurarse que los productos vayan bien transportados, calcular tiempos de espera y de descarga, manejo y control de almacenamiento. El objetivo final de la logística es disminuir los niveles de inventario y de optimizar el funcionamiento de toda la cadena de distribución.

Mano de Obra Directa: Es la mano de obra que se utiliza para la fabricación del producto

Materiales Directos: Son aquellos elementos básicos en la elaboración de determinado bien o servicio; ya sea que conserve sus cualidades físicas o químicas originales como en el supuesto que no las conserve.

Mayoreo: Proceso que consiste en comprar las existencias de un fabricante, almacenarlas, venderlas y enviarlas ya sea a usuarios industriales o a establecimientos al menudeo, dependiendo del tipo de productos.

Mercadeo: Proceso de planificación, ejecución, fijación de precios, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios para crear intercambios que satisfagan los objetivos individuales y organizacionales **(AMERICAN MARKETING ASOCIATION, 2016).**

Mercado: Todos aquellos compradores de un producto o un servicio.

Nichos de mercado: En mercadeo describe pequeños grupos de consumidores que tienen necesidades muy estrechas, o combinaciones únicas de necesidades. Pequeños mercados no atendido por otras empresas.

Oferta: La relación total entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida del mismo cuando todos los demás factores que influyen en las ventas planeadas de los productores se mantienen constantes.

Preoperativos: Son los gastos en que se incurren al momento de crear una nueva empresa, se está poniendo en marcha.

Presupuesto: Expresión cuantitativa de un plan de acción propuesto por la administración para un periodo específico. Constituye una ayuda para coordinar todo aquello que se necesita para implementar dicho plan.

Proyecto: Término proyecto proviene del latín *proiectus* y cuenta con diversas significaciones. Podría definirse a un proyecto como el conjunto de las actividades que desarrolla una persona o una entidad para alcanzar un determinado objetivo.

Prueba de mercado: Proceso por el que se prueba un producto nuevo en una región limitada que se considera representativa del mercado general. La información de cada prueba se extrapola y proyecta al mercado completo para fines de planeación.

Servicio: Cualquier actividad, beneficio o satisfacción que se ofrece a la venta. Es esencialmente intangible y no puede resultar en propiedad de algo concreto. El servicio puede o no estar ligado a un producto físico o tangible.

Tasa de Descuento: La tasa de descuento o tipo de descuento o costo de capital es una medida financiera que se aplica para determinar el valor actual de un pago futuro

Tendencias: Curso o direccionamiento que toman diferentes mercados

Utilidad: Valor que posee un bien o servicio para la persona que lo compran.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOSA

Banco de la República. (10 de Octubre de 2015). Índice de Precios al Consumidor. Recuperado el 10 de 10 de 2016, de www.banrep.gov.co: http://www.banrep.gov.co/es/ipc

Chain, N. S. (2011). Proyectos de inversión, formulación y evaluación. chile: Pearson Educación.

Departamento Nacional de Planeación DNP. (01 de 01 de 2006). Curso de Teoría de Proyectos. Recuperado el 31 de 05 de 2016, dehttps://www.dnp.gov.co: https://goo.gl/85pQt2

EXCELTOTAL. (Enero de 2011). La Función PRONÓSTICO en Excel. Recuperado el 25 de Abril de 2016, de exceltotal.com: https://exceltotal.com/la-funcion- pronostico-en- excel/

Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2007). Contabilidad de Costos. Un Enfoque Gerencial. MEXICO: PEARSON.

Parkin, M. (2009). ECONOMIA. MEXICO: PEARSON.

Prieto Herrera, J. E. (2009). Investigación de Mercados. Bogotá: ECOE EDICIONES.

Rayport, J. F., & Jaworski, B. J. (2003). E-commerce. MEXICO: MCGRAW-HILL.

Restrepo Abad, N. (2007). Estrategia de precios: Un enfoque de mercadeo para los negocios. Medellín: Universidad EAFIT.

Váquiro, J. D. (23 de Febrero de 2010). Relación Beneficio Costo. Recuperado el 19 de Mayo de 2016, de pymesfuturo.com:http://www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html

Váquiro, J. D. (5 de Enero de 2012). Tasa Interna de Retorno - TIR. Recuperado el 18 de Mayo de 2016, de pymesfuturo.com: http://www.pymesfuturo.com/tiretorno.htm

Váquiro, J. D. (29 de Marzo de 2013). El Valor Presente Neto - VPN. Recuperado el 18 de Mayo de 2016, de pymesfuturo.com: http://pymesfuturo.com/vpneto.htm

7. CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADO POR)

Nombre	Cargo	Centro de Formación	Fecha
Raúl Fabián Cadena Vidal	Líder Expertos Temáticos	Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial.	Julio de 2016
John Ricardo Peñuela Vásquez	Expertos Temático	Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial.	

Julio César Salgado	Experto Temático	Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial.	
Luz Marina Medina Aguirre	Experta Temática	Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial.	
Ismari Herrera Jeréz	Experto Competencias de Idioma Inglés	Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial.	
Jorge Enrique Figueroa Chaparro	Experto Competencia Transversal- Ética y Emprendimiento	Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial.	
Luz Dary Palomino González	Experto Competencia Transversal- Ambiental	Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial.	
Marian Yarith Carvajal Castellanos	Experto Competencia Transversal- Salud Ocupacional	Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial.	
Rosa Elvia Quintero Guasca	Asesor Pedagógico Línea de Producción Regional Santander	Centro Industrial de Mantenimiento Integral.	
Luis Orlando Beltrán Vargas	Asesor Pedagógico Línea de Producción Regional Santander	Centro Industrial de Mantenimiento Integral.	

GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 13

Programa de Formación: Tecnólogo en Gestión Logística.	**Código:** 822202 **Versión:** 02
Nombre del Proyecto: Diseño de un plan maestro de logística comercial con una mirada integral que facilite el acceso a mercados internacionales.	**Código:** 1282469
Fase del proyecto: Fase Ejecución.	

Actividad (es) del proyecto:	**Actividad (es) de aprendizaje:**	**Ambiente de formación escenario**	**Materiales de formación**	
			Devolutivo	**Consumible**
Ejecutar el plan de integración de la cadena logística.	Desarrollar un plan que integre los diferentes actores de la cadena de abastecimiento teniendo en cuenta principios, políticas y requerimientos de la organización.	LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader y Adobe Flash Player. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Blackboard Collaborate.	(Herramienta – equipo).	(Unidades empleadas durante el programa).

Resultados de Aprendizaje:	**Competencia:**
210101020-04: Implementar programas para el desarrollo de alianzas estratégicas entre proveedores y clientes mediante asesorías y soportes a proveedores teniendo en cuenta principios éticos las partes y considerando el intercambio de información según necesidades de organización, clientes y proveedores.	**210101020:** Dar soporte a los procesos según políticas y requerimientos de los clientes.

210101031-02: Desarrollar el plan de integración del negocio a partir de la relación entre los eslabones de la cadena de abastecimiento según tecnologías y herramientas de gestión.	**210101031:** Construir el modelo de integración de la cadena logística según los eslabones.
210101035-01: Estructurar las relaciones entre los actores de la cadena de abastecimiento a través de las tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo de las operaciones logísticas según la caracterización de los clientes.	**210101035:** Generar valor en la cadena de suministro de acuerdo con los objetivos y estrategias de los diferentes actores.
240201502-02: Comprender las ideas principales de textos complejos en inglés que tratan de temas tanto concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico, siempre que estén dentro de su campo de especialización.	**240201502:** Producir textos en inglés en forma escrita y oral.
Duración de la guía (en horas):	233 horas.

2. INTRODUCCIÓN

Los nuevos avances tecnológicos en el mundo han llevado a las organizaciones a transformar sus métodos para realizar sus operaciones, esto es debido a la dinámica y a la velocidad de las nuevas tendencias e instrumentos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Es así, que las organizaciones que no estén dispuestas al cambio con el pasar de los días se convertirán en empresas obsoletas, en donde los procesos y procedimientos para realizar un producto o servicio tendrán un mayor costo que el de sus competidores, haciendo que se pierda participación en el mercado, hasta llevarlas a la quiebra.

Entre los cambios necesarios para esta transformación está la implementación del idioma inglés, dado que del servicio ofrecido a los clientes de habla inglesa depende el grado de satisfacción obtenido. Un buen manejo de este idioma permitirá una mejor comunicación entre la empresa y sus clientes extranjeros.

Por otra parte, las empresas que estén dispuestas al cambio tendrán que adoptar y capacitar su recurso humano para implementar dentro de su cadena de abastecimiento nuevas herramientas tecnológicas, que ayuden a la capacidad instalada a optimizar el tiempo y la producción, buscando como meta final la satisfacción de las necesidades del

consumidor final.

Por ende, en esta actividad de aprendizaje se estudiará y se desarrollará un plan que integre los diferentes actores de la cadena de abastecimiento teniendo en cuenta principios, políticas y requerimientos de la organización integrando las TIC. De esta manera, no solo se aplicarán los conceptos aprendidos en situaciones reales, sino que también se mejorará el desempeño dentro de la práctica cotidiana.

La duración de esta actividad de aprendizaje es de 233 horas, correspondientes a un 20 % de horas Directas **(D)**, que se refieren al trabajo a realizar con acompañamiento del instructor y 80 % de horas Independientes **(I)**, que hacen referencia a trabajo autónomo a realizar por parte del aprendiz.

Para realizar las evidencias correspondientes a esta actividad de aprendizaje, es necesario revisar los materiales de formación "Plan de integración de la cadena de abastecimiento" y "*Supply chain actors and actions in passive voice*", explorar los materiales complementarios y efectuar consultas en internet.

Nota: tenga en cuenta que el material de formación y el material complementario se encuentran en la siguiente ruta: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 13: Desarrollar un plan que integre los diferentes actores de la cadena de abastecimiento teniendo en cuenta principios, políticas y requerimientos de la organización; allí ingresa al respectivo material, que se solicita en cada evidencia.

3. ESTRUCTURACIÓN DIDÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. Actividades de reflexión inicial

- **Evidencia: TLC y las TIC**

  El Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Colombia y los Estados Unidos de Norte América firmado en el año 2006 y ejecutado el 15 de Mayo del 2012, trajo consigo una serie de implicaciones en las pequeñas y medianas empresas; ya que ingresaban al país productos a muy bajo precio y de mejor calidad.

  Las empresas colombianas no contaban con Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que les ayudarán a competir con las mercancías importadas de otros países y sus productos no cumplían con las normas internacionales para exportar, la razón era que los empresarios desconocían las nuevas TIC.

Estas tecnologías abarcan un amplio espectro de opciones para facilitar e impulsar los procesos logísticos, que incluyen los sistemas para almacenar información y recuperarla después de manera rápida, enviar y recibir información de un sitio a otro o procesarla para obtener unos resultados y generar informes.

En este sentido, en Colombia ocurrió un fuerte choque cultural para que las empresas nacionales aplicaran la reingeniería y adoptaran las TIC dentro de sus procesos productivos y operativos, que ayudaran a las empresa a ser más eficientes y eficaces en la búsqueda de una mejor calidad, a un menor costo, aumentando su músculo financiero y reflejándolo en el aumento de las ventas.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante reflexionar sobres las siguientes preguntas:

- ¿Cree que los empresarios colombianos dentro de sus empresas están adoptando las TIC?
- ¿Cómo cree que está Colombia frente a otros países de Sur América en el tema de las TIC?
- ¿Conoce un organismo estatal que se encargue del tema de las TIC?

Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable.

3.2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje

- **Evidencia: Implementación de las TIC**

Las TIC son el eje de las organizaciones, ya que integran a todos los actores de la cadena de abastecimiento dentro de su proceso de generar un producto o prestar un servicio, utilizando diferentes herramientas como programas, sistemas, tablas y gráficas, a través de dispositivos, computadores, tabletas y celulares, los cuales se encuentran conectados a una red mediante internet.

Por ello, se puede decir que internet es sin duda el desarrollo tecnológico más revolucionario de las últimas décadas, que abrió la puerta a una nueva forma de ver el mundo, en el que se puede compartir virtualmente todo lo que se puede hacer en la realidad, y a su vez, se pueden traer al plano real todo lo que se encuentra en esta red.

Lo anterior facilita la comunicación de la información dentro de los diferentes departamentos o áreas de la organización en tiempo real, maximizando los recursos y cumpliendo con los volúmenes de producción, distribución y satisfacción de las necesidades del consumidor.

Para llevar todo esto a cabo, se deben formular diferentes planes y estrategias entre todos los actores de la cadena de abastecimiento logístico que ayuden al buen desempeño de la organización.

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito, se suguiere que analice los siguientes interrogantes:

- ¿Internet es el medio más utilizado por las empresas para comercializar sus productos y servicios?
- ¿El manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las empresas es una ventaja competitiva frente a sus competidores?
- ¿Las TIC tienden a hacer a las organizaciones más eficientes y eficaces?

Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable.

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y teorización)

El instructor programará una asesoría virtual de acompañamiento a través de la plataforma para brindar pautas y orientaciones específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las evidencias que conforman las actividades de apropiación del conocimiento. La fecha y el horario para este encuentro virtual serán indicados por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 1: Artículo “Tecnologías de la Información y la Comunicación”**

  Con el trabajo realizado a lo largo de este programa de formación se han fortalecido capacidades y habilidades para el análisis, por lo que en esta evidencia debe realizar un artículo sobre el comportamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) dentro de las operaciones logísticas de las cadenas de abastecimiento utilizadas por las empresas en Colombia en el presente año; partiendo del siguiente interrogante:

¿Cómo está Colombia en el tema de las TIC en los siguientes sectores?

a. Vehículos.

b. Seguridad.

c. Servicios.

d. Celulares.

e. Hogar.

f. Industria.

Para lo anterior, consulte en internet o en otras fuentes confiables artículos o noticias de actualidad sobre el tema.

El artículo no debe tener más de tres (3) páginas de contenido y cumplir con los siguientes aspectos:

- Introducción: donde se atraiga y motive la curiosidad del lector, ofreciendo un panorama general de la clase de pensamiento u opinión que tiene como escritor.

- Cuerpo o desarrollo del tema: aquí ya se empieza a desarrollar el análisis y la reflexión a través de argumentos, además se visualiza una posición justificada de las preguntas planteadas.

- Conclusión: implica, entre otras cosas, darle a conocer al lector el punto cúspide de su reflexión u opinión sobre el comportamiento de las TIC en el desarrollo logístico utilizado por las empresas en Colombia, en cuanto a las cadenas de abastecimiento.

- Referencias: si se utilizan datos o citas de otros autores, debe mencionar las fuentes de donde fueron obtenidos y referenciarlos aplicando normas APA.

Nota: para cumplir con este propósito debe tomar como referencia las consultas realizadas y leer el material de formación “Plan de integración de la cadena de abastecimiento”, perteneciente a esta actividad de aprendizaje.

Desarrolle al artículo con la herramienta ofimática de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 13: Desarrollar un plan que integre los diferentes actores de la cadena de abastecimiento teniendo en cuenta principios, políticas y requerimientos de la organización / Evidencia 1: Artículo "Tecnologías de la Información y la Comunicación". **Total horas: 32, 8 (D) y 24 (I).**

- **Evidencia 2: Cuadro comparativo "Tecnologías de la Información y la Comunicación"**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el siglo XXI se convirtieron en una ventaja competitiva en el ámbito empresarial. En la actualidad, las empresas grandes y las Pymes han encontrado en las TIC una herramienta para integrar procesos, transformar la productividad y mejorar las relaciones entre sus colaboradores y su competencia. Esta dinámica hace que sus empresas sean más rentables y tengan mayor porcentaje de participación en el mercado.

De su parte, la cadena de abastecimiento no ha sido ajena al impacto de las TIC, ya que han influido positivamente a todos los actores de la cadena de suministros, debido a que operan en un ambiente globalizado y altamente cambiante, en donde la información oportuna y de calidad engrana todos los procesos productivos de la organización.

Por ende, en esta evidencia se busca que a través de un cuadro comparativo y un mapa mental se identifiquen y analicen las diferentes herramientas TIC utilizadas en los procesos de las logísticas de aprovisionamiento, interna y de salida, teniendo en cuenta las variables de costo, tipo de empresa y de mercancías. Para ello, se debe realizar lo siguiente:

1. Elaborar un cuadro comparativo entre:

- Las TIC en la logística de aprovisionamiento.
- Las TIC en la logística interna.
- Las TIC en la logística de salida / distribución.
- Ventajas.
- Desventajas.

Variables:

- Costos.
- Tipo de empresa.
- Tipo de mercancía.

2. Tomando como referencia la información consignada en el cuadro compativo anterior, realice un mapa mental donde ilustre a través de imágenes las TIC que utilizó en los procesos de las logísticas:

- De aprovisionamiento.
- Interna.
- De salida / distribución.

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación "Plan de integración de la cadena de abastecimiento" y los materiales complementarios asociados a esta actividad de aprendizaje.

Elabore el cuadro comparativo y el mapa mental en la herramienta de su preferencia y envíe los archivos al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Importante: la plataforma solo le permitirá hacer un envío de las evidencias. Por ello debe asegúrese de adjuntar los dos (2) archivos durante la entrega.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 13: Desarrollar un plan que integre los diferentes actores de la cadena de abastecimiento teniendo en cuenta principios, políticas y requerimientos de la organización / Evidencia 2: Cuadro comparativo "Tecnologías de la Información y la Comunicación". **Total horas: 40, 8 (D) y 32 (I)**.

- **Evidencia 3: Taller "Plan de integración y TIC"**

En esta evidencia debe realizar un taller donde se busca afianzar los conceptos relacionados con los temas del plan de integración de los actores de la cadena de suministros y las TIC utilizadas en una empresa.

Es así, que es fundamental que como futuro tecnólogo en gestión logística se familiarice con esta forma de pensamiento, la cual favorece el desarrollo de habilidades de liderazgo y toma de decisiones.

Para dicho fin, resuelva los puntos que están descritos en el documento descargable asociado a esta evidencia.

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación "Plan de integración de la cadena de abastecimiento" y los materiales complementarios asociados a esta actividad de aprendizaje.

Realice el taller con la herramienta ofimática de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 13: Desarrollar un plan que integre los diferentes actores de la cadena de abastecimiento teniendo en cuenta principios, políticas y requerimientos de la organización / Evidencia 3: Taller "Plan de integración y TIC". **Total horas: 46, 10 (D) y 36 (I)**.

- **Evidencia 4: *Reading Workshop: Inferring from context***

Explicar una fase de la cadena de abastecimiento en inglés se hace más fácil si se estructura de la manera correcta. Conocer el vocabulario y verbos adecuados y saber aplicarlos de acuerdo a cada contexto, permite presentar las ideas de manera coherente y precisa.

Por ello, para afianzar esta habilidad, el aprendiz deberá realizar un taller en el que apropiará los procesos de inferencia textual respecto a temas que conciernen a la cadena de abastecimiento. El aprendiz evaluará su conocimiento respecto al rol que cumplen los diferentes actores de la cadena y, aún más importante, la tarea que desarrollan cada uno de ellos. Así, teniendo en cuenta que el interés principal será en las tareas, más que en los actores, se evaluarán aspectos gramaticales como el uso de la voz activa y pasiva en inglés.

Para tal fin, debe revisar el material de formación *Supply chain actors and actions in passive voice*, además del material complementario disponible para la presente actividad de aprendizaje: "*Active and passive voice"* y "*Context clues*", y el documento de la evidencia en su versión descargable para conocer más acerca del desarrollo del taller.

Recuerde que la elaboración del taller se puede realizar en la herramienta de su preferencia y, posteriormente, debe enviar el archivo al instructor en formato .doc o .pdf a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 13: Desarrollar un plan que integre los diferentes actores de la cadena de abastecimiento teniendo en cuenta principios, políticas y requerimientos de la organización / Evidencia 4: "*Reading Workshop: Inferring from context*". **Total horas: 23, 8 (D) y 15 (I)**.

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento

El instructor programará una asesoría virtual de acompañamiento a través de la plataforma para brindar pautas y orientaciones específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las evidencias que conforman las actividades de transferencia del conocimiento. La fecha y el horario para este encuentro virtual serán indicados por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 5: Estudio de casos "Situaciones empresariales"**

  Si un empresario o gerente quiere que su empresa sobreviva en el entorno laboral, tiene que seguir aprendiendo constantemente, con el propósito de alcanzar un proceso de adaptación y mantenerse al día para evitar el olvido de sus conocimientos. Un aspecto muy importante de ello es la actualización en cuanto a las TIC, que cada día avanzan y se van globalizando rápidamente. Esto quiere decir que si la empresa no se actualiza a nivel tecnológico estará "*out" o* pasado de moda.

  Partiendo de lo anterior, para esta evidencia se plantean 5 casos, sobre cada uno de los cuales debe contestar los interrogantes que se formulan. Para ello, descargue el documento asociado a esta evidencia, lea cada caso y resuelva las preguntas.

  Realice la evidencia con la herramienta ofimática de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

  Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 13: Desarrollar un plan que integre los diferentes actores de la cadena de abastecimiento teniendo en cuenta principios, políticas y requerimientos de la organización / Evidencia 5: Estudio de casos "Situaciones empresariales". **Total horas: 42, 8 (D) y 34 (I)**.

- **Evidencia 6: Ejercicio práctico "Empresa San Lucas"**

  Como es sabido, un plan de mercadeo es la orientación por la cual las empresas promueven sus productos y servicios, con el fin de que éstos lleguen a sus clientes potenciales. Se debe tener en cuenta que dicho plan ha de esforzarse al máximo para dar a conocer la empresa a través de diferentes medios, lo cual va desde la parte

gráfica hasta lo documentado. De igual manera, hay que considerar que para que un plan de mercadeo logre el objetivo propuesto es vital que se creen alianzas estratégicas que le ayuden a la empresa a sobrevivir en el amplio mundo de los negocios.

Por consiguiente, esta evdiencia se divide en 2 partes; la primera, donde se debe realizar un plan de mercadeo de la empresa de camisas y pantalones San Lucas, mediante un ejercicio práctico. Para la segunda parte, la empresa San Lucas decide expandir su mercado a nivel nacional e internacional y comienza a realizar alianzas estratégicas entre los proveedores y sus clientes, en donde se debe analizar qué tipo de alianzas serían las que más beneficios proporcionarían a la empresa y justificar su respuesta.

Se suguiere descargar el documento asociado a esta evidencia, para conocer en datalle lo que se debe realizar para la empresa San Lucas.

Desarrolle la evidencia en la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 13: Desarrollar un plan que integre los diferentes actores de la cadena de abastecimiento teniendo en cuenta principios, políticas y requerimientos de la organización / Evidencia 6: Ejercicio práctico “Empresa San Lucas". **Total horas: 50, 10 (D) y 40 (I)**.

3.5 Actividades de evaluación

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Evidencia 1: Artículo “Tecnologías de la Información y la Comunicación”.	Establece la interacción entre los diferentes actores de la cadena de abastecimiento según la caracterización de los clientes y define el modo de contacto entre las partes controlando y centralizando la información acorde con las condiciones tecnológicas	**Lista de verificación:** Artículo.

	de los actores de la cadena.	
Evidencia de conocimiento: Evidencia 2: Cuadro comparativo "Tecnologías de la Información y la Comunicación".	Identifica las relaciones entre los actores de la cadena de abastecimiento mediante la evaluación de las tecnologías y la capacidad de desarrollo de las operaciones logísticas.	**Lista de verificación:** Cuadro comparativo.
Evidencia de conocimiento: Evidencia 3: Taller "Plan de integración y TIC".	• Integra los procesos de la cadena de abastecimiento mediante herramientas de gestión teniendo en cuenta el plan maestro de la organización, los tipos de tecnologías entre clientes y proveedores y la estructuración del flujo de materiales, energía e información según las necesidades de los clientes. • Evalúa el diseño de la integración de la cadena de abastecimiento teniendo en cuenta las relaciones entre los procesos de aprovisionamiento, producción, distribución y el nivel de servicio de los clientes.	**Lista de verificación:** Taller.
Evidencia de	Puede inferir el significado	**Lista de chequeo:**

conocimiento: Evidencia 4: *Reading workshop: Inferring from context.*	de una palabra u oración dentro de un texto en inglés, asi éste no esté explícito.	Taller.
Evidencia de conocimiento: Evidencia 5: Estudio de casos “Situaciones empresariales”.	• Identifica los clientes según los resultados de la segmentación del mercado, necesidades, expectativas y las interrelaciones comerciales de acuerdo con las estrategias de negocios y procesos para ofrecerle el bien o servicio acorde con sus necesidades y expectativas. • Define las relaciones entre los eslabones y socios de acuerdo al nivel de integración de la cadena, sus fortalezas y debilidades a partir de los beneficios mutuos entre clientes según estrategias de gestión y políticas empresariales.	**Lista de verificación:** Estudio de caso.
Evidencia de producto: Evidencia 6: Ejercicio práctico “Empresa San Lucas".	• Acuerda de manera ética las estrategias entre proveedores y clientes para el desarrollo de alianzas definiendo el apoyo económico y de equipos, el costo	**Lista de verificación:** Ejercicio práctico.

	integral de abastecimiento, la logística de reversa, las asesorías y soportes entre clientes y proveedores mediante el proceso de intercambio de información entre las partes para desarrollar los negocios en las cadenas de abastecimientosegún el plan estratégico del negocio y objetivos de las organizaciones. • Define de manera metódica todo tipo de entregas certificadas entre los proveedores, clientes atender oportunamente las solicitudes y requisiciones de los clientes son atendidas.	

4. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Actividades del proyecto	Duración (Horas)	Materiales de formación devolutivos: (Equipos/herramientas)		Materiales de formación (consumibles)		Talento Humano (instructores)		Ambientes de aprendizaje tipificados
		Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad	Especialidad	Cantidad	**Escenario (Aula, laboratorio, taller, unidad productiva)** y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.
Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial .	348 horas.					Profesional en Ingeniería o Administración, que acredite formación en logística y/o con especialización de logística y áreas afines. Profesional en Idiomas (Nivel B2 certificado).	2	LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader y Adobe Flash Player. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Blackboard Collaborate.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Agent: agente. Es el enlace entre el proveedor y sus clientes.

Distribution: en esta fase, los productos terminados se entregan a las tiendas y puntos de venta con el fin de ser comprado por el consumidor final.

Factoring: préstamo de recursos para el pago de obligaciones con el compromiso de entrega de la empresa al prestamista si no se cumple con la obligación.

Franquicias: una empresa le paga los derechos a otra por la utilización de marca, esos derechos pueden ser pactados en términos de tiempo, la empresa de la franquicia le provee asesoría y entrenamiento.

Grandes superficies (almacenes de cadena): son establecimientos de grandes dimensiones que ofrecen una variedad de productos encaminados a cubrir una amplia gama de necesidades.

***Joint venture*:** asociación de dos o más empresas para generar una tercera, teniendo en cuenta el riesgo compartido.

Licencia: derechos sobre marcas, productos, procesos, procedimientos, patentes, entre otros.

Logística inversa o reversa: la organización que identifica los procesos y actividades necesarias para gestionar el retorno y reciclaje de las mercancías en la cadena de suministro. La logística inversa engloba operaciones de distribución, recuperación y reciclaje de los productos.

Manufacturer: fabricante. Es quien se encarga de convertir la materia prima en producto.

***Manufacturing*:** durante esta fase, la materia prima es convertida en productos terminados.

Maquila o contrato de manufactura: una empresa manufactura o produce para otra con la marca propia de la que le paga dicha producción.

Provider or supplier: proveedor. Quien se encarga de proveer lo necesario para la elaboración o fabricación de un producto.

Retailer: minorista. Son los puntos de venta al detal, cuyo objetivo es el consumidor final.

Supply: abastecimiento. Es cuando se adquieren todos los materiales necesarios para ser transformados en un producto terminado.

Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC): se definir como el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro.

Wholesaler: mayorista. Es quien establece la intermediación entre el fabricante y los detallistas.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Balli, B. (s.f.). *La logística reversa o inversa: aporte al control de devoluciones y residuos en la gestión de la cadena de abastecimiento*. Consultado el 18 de octubre de 2016, en http://www.legiscomex.com
- Belloch, C. (s.f.). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (T.I.C.).* Consultado el 20 de julio de 2016, en https://www.uv.es
- Cancino, L. (2013). *Oportunidades de mercado para los productos de valor agregado.* Consultado el 18 de octubre de 2016, en http://usapeec.org.mx
- Cano, J., Correa, A. y Gómez, R. (2010). Gestión de almacenes y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). *Estudios Gerenciales, 26*(117), 145-171.
- Centro Europeo de Empresas e Innovación de Galicia (Bic Galicia). (s.f.). *Cómo elaborar un plan de marketing*. Consultado el 20 de julio de 2016, en http://www.bicgalicia.es
- Chopra, S. y Meindl, P. (2008). *Administración de la cadena de suministros. Administración de la relación con los clientes*. (3ª ed.). México: Pearson Educación.
- Correa, A. y Gómez, R. (2009). Tecnologías de la información en la cadena de suministro. *Revista DYNA*, *76*(157).
- Crecenegocios.com. (s.f.). *Qué es y cómo aplicar el benchmarking.* Consultado el 18 de octubre de 2016, en http://www.crecenegocios.com
- Escuela de Organización Industrial (EOI). *Las nuevas tecnologías asociadas a la logística empresarial. Repercusiones sobre el empleo.* Consultado el 20 de julio de

2016, en https://www.eoi.es

- Fotolia. (s.f.). *Calendar pages and clock.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en https://co.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *Flat design vector illustration concepts icons set.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en https://co.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *Global finacial business meeting and planning.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en https://co.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *Segmentation.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en https://co.fotolia.com
- Freeman, D. and Murcia, M. (1999). *The grammar book: An ESL/EFL Teacher's Course*. (2nd ed.). Boston, MA: Heinle & Heinle.
- García, O. (2008). *Alianzas Estratégicas*: FIEC.
- Jareño, O. (2009). *Estrategias para mejorar su servicio de atención al cliente*. Consultado el 18 de octubre de 2016, en http://www.capsulasdemarketing.com
- Ochoa, A. (s.f.). *El plan de mercadeo.* Consultado el 20 de julio de 2016, en http://www.camaramedellin.com.co
- Pearson. (s.f.). *Active and passive voice.* Consultado el 20 de julio de 2016, en http://www.pfst.unist.hr
- Pixabay. (2010). *Competidores.* Consultado el 18 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2010). *Computadora portátil, New York.* Consultado el 18 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2010). *Lector de código de barras.* Consultado el 18 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Apretón de manos.* Consultado el 18 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Empresarios.* Consultado el 18 de octubre de 2016, en https://pixabay.com

- Pixabay. (2016). *Estadísticas.* Consultado el 18 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- ProMéxico. (s.f.). *Alianzas estratégicas, una herramienta de competitividad internacional.* Consultado el 18 de octubre de 2016, en http://www.promexico.gob.mx
- Salazar, B. (2016). *Cross docking*. Consultado el 18 de octubre de 2016, en http://www.ingenieriaindustrialonline.com
- Schaan, J., Kelly, M. y Tanganelli, D. (2012). *Gestión de alianzas estratégicas*: Pirámide.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (s.f.). *Actores de la cadena de suministro.* Bogotá, Colombia: Autor.
- Shur, R. (s.f.). *Passive Voice.* Consultado el 20 de julio de 2016, en http://www.eslprof.com
- Universidad de Antioquia. (2015). *Las TIC como apoyo a la educación. Definición del concepto de TIC.* Consultado el 20 de octubre de 2016, en http://aprendeenlinea.udea.edu.co
- Web Services - Interoperability Organization. (2002). *Supply Chain Management. Use Case Model.* Consultado el 20 de julio de 2016, en http://www.ws-i.org

7. CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADA POR)

Autores:

Expertos técnicos
Diego Fernando Echeverry Quintero
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Regional Distrito Capital
Julio de 2016.

Ismari Herrera Jerez
Centro de Servicios Empresariales y Turísticos
Regional Santander
Julio de 2016.

Karen Yolima Torres Tafur
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Regional Distrito Capital
Octubre de 2017

Asesores pedagógicos
Andrés Felipe Vargas Correa
Centro Agroindustrial Regional Quindío
Octubre de 2016.

Juliana García Cardona
Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial
Octubre de 2017.

Guionista
Luz Clarena Arias González
Centro Agroindustrial Regional Quindío
Octubre de 2016.

GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 14

Programa de Formación: Tecnólogo en Gestión Logística.	**Código:** 822202 **Versión:** 02
Nombre del Proyecto: Diseño de un plan maestro de logística comercial con una mirada integral que facilite el acceso a mercados internacionales.	**Código:** 1282469
Fase del proyecto: Fase Ejecución.	

Actividad (es) del proyecto:	**Actividad (es) de aprendizaje:**	**Ambiente de formación escenario**	**Materiales de formación**	
			Devolutivo	**Consumible**
Ejecutar el plan de integración de la cadena logística.	Utilizar los índices de gestión que permiten la medición de la satisfacción del cliente con base en las técnicas de contacto.	LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader y Adobe Flash Player. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Blackboard Collaborate.	(Herramienta – equipo).	(Unidades empleadas durante el programa).

Resultados de Aprendizaje:	**Competencia:**
210101020-01: Aplicar técnicas de contacto con el cliente teniendo en cuenta el nivel de satisfacción, inquietudes y solicitudes según políticas de servicio al cliente. **210101020-02:** Verificar la satisfacción del cliente aplicando los indicadores de gestión según solicitudes, requisiciones y	**210101020:** Dar soporte a los procesos según políticas y requerimientos de los clientes.

estrategias apoyado en medios electrónicos de acuerdo con las políticas de la organización y la trazabilidad del servicio.	
240201502-01: Comprender una amplia variedad de frases y vocabulario en inglés sobre temas de interés personal y temas técnicos.	**240201502:** Producir textos en inglés en forma escrita y oral.
Duración de la guía (en horas):	115 horas.

2. INTRODUCCIÓN

Todo proceso dentro de las organizaciones debe orientar sus esfuerzos a la satisfacción de los clientes internos y externos, de esto depende en gran parte el posicionamiento dentro mercados nacionales e internacionales. Lograr ser competitivo dentro de un mundo cambiante y que evoluciona a pasos agigantados por la alta competencia, la economía mundial y la globalización de los mercados, depende en gran porcentaje de dar al cliente lo que necesita, cuando lo necesita y en el lugar que lo necesita.

Estar en constante comunicación con el cliente, implica que se está en el momento justo que se demanda, resolviendo inquietudes y solicitudes que se van presentando en el proceso, para lo cual se deben fijar estrategias que contribuyan a dar una respuesta inmediata y, porque no, a ajustar los procesos de manera rápida a medida que se van presentando anomalías. La respuesta inmediata y oportuna atraerá muchos más clientes.

Por consiguiente, durante el desarrollo de la presente actividad de aprendizaje, se estudiará la manera de utilizar los índices de gestión y su interpretación, de manera que permitan llegar al objetivo principal, que es la satisfacción del cliente externo, por medio de técnicas de contacto asertivas.

Teniendo en cuenta lo anterior, la realización del diseño de un plan maestro de logística comercial con una mirada integral que facilite el acceso a mercados internacionales puede estar determinada por la calidad de servicio que se ofrezca a los clientes durante todo el proceso de la cadena de abastecimiento.

En este sentido, en ocasiones se hace necesario comunicarse con clientes de habla inglesa para resolver sus inquietudes, a través de herramientas y uso adecuado de los verbos en inglés que permitan entablar un canal de comunicación eficiente, por lo cual también se tratarán temas referentes a los verbos regulares e irregulares en presente y

pasado simple, y algunas herramientas que permiten medir los niveles de satisfacción de los clientes.

La duración de esta actividad de aprendizaje es de 115 horas, correspondientes a un 20 % de horas Directas **(D)**, que se refieren al trabajo a realizar con acompañamiento del instructor y 80 % de horas Independientes **(I)**, que hacen referencia a trabajo autónomo a realizar por parte del aprendiz.

Para realizar las evidencias correspondientes a esta actividad de aprendizaje, es necesario revisar los materiales de formación "Importancia del servicio al cliente" y "*Using regular and irregular verbs*", explorar los materiales complementarios y efectuar consultas en internet.

Nota: tenga en cuenta que el material de formación y el material complementario se encuentran en la siguiente ruta: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 14: Utilizar los índices de gestión que permiten la medición de la satisfacción del cliente con base en las técnicas de contacto; allí ingresa al respectivo material, que se solicita en cada evidencia.

3. ESTRUCTURACIÓN DIDÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. Actividades de reflexión inicial

- **Evidencia: Importancia de los clientes en las organizaciones**

  La importancia de los clientes en las organizaciones juega uno de los papeles más representativos, debido a que son ellos los que determinan la continuidad y el posicionamiento en los mercados tanto nacionales como internacionales, por tal motivo nace la necesidad de crear estrategias y elementos de medición del servicio que contribuyan a optimizar los procesos que generen la satisfacción total del cliente.

  Ahora bien, reflexione sobre la siguiente frase, muy conocida de Peter Drucker, considerado el mayor filósofo de la administración:

  "Recuerde que lo más importante respecto a cualquier empresa, es que los resultados no están en el interior de sus paredes. El resultado de un buen negocio es un cliente satisfecho".

  Basado en lo anterior, desde su punto de vista, responda los siguientes interrogantes:

  o ¿Los indicadores de gestión del servicio son una oportunidad para satisfacer al

cliente o son una herramienta para identificar las debilidades en el servicio?

- ¿Qué papel juega el servicio en la gestión logística?
- ¿Cuál o cuáles técnica (s) de contacto conoce que puedan ser aplicadas durante el proceso de la cadena de abastecimiento?
- ¿Qué papel juega la trazabilidad en la gestión logística?

Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable.

3.2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje

- **Evidencia: Políticas organizacionales y técnicas de contacto**

Durante las relaciones comerciales se hace necesario fijar un sinnúmero de estrategias de contacto para establecer una comunicación continua con los clientes, dichas estrategias dependen en gran parte de las políticas organizacionales existentes, el uso de herramientas tecnológicas para la comunicación, la medición del desempeño y la asertividad en la trazabilidad, tanto de productos como de procesos.

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito, se sugiere que analice los siguientes interrogantes:

- ¿Qué tipos de políticas organizacionales conoce o ha aplicado en su ámbito laboral?
- Al momento de establecer estrategias de contacto para determinar una adecuada comunicación continua, ¿qué herramientas tecnológicas cree son las más convenientes para utilizar?
- ¿Qué tan conveniente cree que es aplicar la trazabilidad como estrategia de comunicación?

Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable.

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y teorización)

El instructor programará una asesoría virtual de acompañamiento a través de la plataforma para brindar pautas y orientaciones específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las evidencias que conforman las actividades de apropiación del conocimiento. La fecha y el horario para este encuentro virtual serán indicados por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 1: Actividad interactiva "Acuerdo comercial y satisfacción del cliente"**

  Juan es un asistente de gerencia y se le acaba de asignar la tarea de despachar una mercancía, producto de un acuerdo comercial establecido recientemente entre la empresa donde labora y un cliente residente en Canadá. Para esto, él debe realizar un seguimiento al proceso de envío de la mercancía, desde el alistamiento hasta su llegada al destino escogido por el cliente.

  Ayude a Juan a entregar la mercancía correctamente, respondiendo de manera acertada cada una de las preguntas que se realizarán durante el proceso de despacho.

  La actividad interactiva se gana acertando a un total de cuatro (4) preguntas.

  Nota: para el desarrollo de esta evidencia se debe tener en cuenta el material de formación "Importancia del servicio al cliente" y los materiales complementarios asociados a esta actividad de aprendizaje.

  Para acceder a la actividad interactiva, remítase al menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 14: Utilizar los índices de gestión que permiten la medición de la satisfacción del cliente con base en las técnicas de contacto / Evidencia 1: Actividad interactiva "Acuerdo comercial y satisfacción del cliente". **Total horas: 5, 1 (D) y 4 (I)**.

- **Evidencia 2: Infografía "Índices de gestión de servicio"**

  Los índices de gestión de servicio deben aplicarse a cualquier tipo de organización, ya que permiten medir los resultados obtenidos de un servicio prestado. En este tema, se debe recordar que lo que no se mide no se controla, lo cual hace que hoy en día los indicadores jueguen un papel muy importante dentro de la gestión de las compañías.

  Basado en lo anterior, elabore una infografía donde se evidencien las diferentes aplicaciones de los indicadores de gestión de servicio al cliente en una organización.

Para esto realice los siguientes pasos:

1. Seleccione una empresa de servicios intangibles (seguros, servicios públicos, consultoría, o la de su preferencia).

2. Elija una empresa de producción.

3. Seleccione una empresa de transporte de mercancía.

4. Una vez haya escogido las empresas, identifique los índices de gestión de servicio al cliente presentes en cada una de ellas. No olvide relacionar lo concerniente a los medios electrónicos o digitales empleados en cada empresa para dicho proceso.

5. Después de realizados los anteriores puntos, proceda con la elaboración de la infografía incluyendo cada uno de los hallazgos realizados.

6. Para finalizar indique en la infografía:

   - ¿Cuáles Indicadores de gestión son utilizados en cada tipo de empresa?
   - ¿Qué desea controlar y cómo interpreta el resultado?
   - ¿Cómo se define cuál es el indicador a utilizar para hacer la medición de un servicio?
   - ¿Para qué sirven los indicadores de servicio al cliente?
   - ¿Quiénes son los responsables de interpretar el resultado de los indicadores?
   - ¿Cuál es el objetivo de utilizar los indicadores de gestión?

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación “Importancia del servicio al cliente” y los materiales complementarios asociados a esta actividad de aprendizaje.

Desarrolle la infografía con la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 14: Utilizar los índices de gestión que permiten la medición de la satisfacción del cliente con base en las técnicas de contacto / Evidencia 2:

Infografía “Índices de gestión de servicio”. **Total horas: 20, 4 (D) y 16 (I)**.

- **Evidencia 3: *Workshop “Customer satisfaction tools”***

  Expresar una idea en inglés de manera oral o escrita, requiere de un uso adecuado de los verbos y su correcta conjugación, ya sea en pasado o presente. Por eso, es necesario apropiar el uso de los verbos en este idioma que pueden usarse para la elaboración de documentos que midan la satisfacción de un cliente de habla inglesa que consuma los productos de una empresa.

  Partiendo de lo anterior, se sugiere que descargue y desarrolle los puntos planteados en el documento que se encuentra asociado a esta evidencia.

  Nota: para el desarrollo de esta evidencia debe tener en cuenta el material de formación “*Using regular and irregular verbs*” y los materiales de apoyo.

  Realice el taller con la herramienta de su preferencia y envíe el archivo en formato .doc o .pdf a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

  Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 14: Utilizar los índices de gestión que permiten la medición de la satisfacción del cliente con base en las técnicas de contacto / Evidencia 3: *Workshop “Customer satisfaction tools”*. **Total horas: 12, 2 (D) y 10 (I)**.

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento

El instructor programará una asesoría virtual de acompañamiento a través de la plataforma para brindar pautas y orientaciones específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las evidencias que conforman las actividades de transferencia del conocimiento. La fecha y el horario para este encuentro virtual serán indicados por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 4: Video “Servicio al cliente”**

  Teniendo en cuenta los conceptos adquiridos en las evidencias de contextualización y apropiación, realice un video con una propuesta de servicio al cliente, donde su rol es el de Coordinador de gestión logística de un Centro de Distribución (CEDI) y tenga en cuenta las siguientes condiciones:

  - Defina el tamaño de la organización, la política organizacional de la empresa y el sistema de información.

- Simule un proceso de negociación; puede basarse en la empresa donde usted trabaja o alguna que conozca. La condición es que la negociación debe basarse en transportar una cantidad amplia de productos (toneladas, miles de unidades o alguna máquina), el transporte del producto debe ejecutarse en dos frentes, un traslado a nivel nacional y otro a nivel internacional.

- Establezca las técnicas de contacto que utilizará desde el proceso de negociación hasta que se culmina el proceso logístico, incluyendo el flujo transaccional.

- Formule los índices de gestión que serán utilizados y realice una simulación donde se evidencie la utilización de los mismos y la toma de decisiones de acuerdo a los resultados, tanto positivos como negativos.

- Defina el sistema de trazabilidad a utilizar, para cada uno de los traslados.

- Acuerde las técnicas de comunicación a utilizar entre la organización y el cliente y defina las estrategias para asegurar la negociación, es decir, proponga algún tipo de promoción que le permita cumplir con los objetivos de mercadeo y ventas.

- Aplique el proceso de servucción durante la negociación.

- Simule que ocurren las siguientes situaciones:

  - Para la entrega nacional, hay un derrumbe en la vía, generado por las malas condiciones climáticas lo que ocasiona un posible retraso de 20 horas.

  - Para la entrega internacional, se presentan demoras en la aduana y error en el diligenciamiento de los documentos internacionales, ocasionando un retraso de 2 días.

- Una vez realizada la propuesta, elabore un video no mayor a 10 minutos donde usted sea uno de los actores y haga la presentación.

Elabore la propuesta y el video en las herramientas de su preferencia y envíe los archivos al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Importante: la plataforma solo le permitirá hacer un envío de las evidencias. Por ello debe asegúrese de adjuntar los dos (2) archivos durante la entrega.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 14: Utilizar los índices de gestión que permiten la medición

de la satisfacción del cliente con base en las técnicas de contacto / Evidencia 4: Video "Servicio al cliente". **Total horas: 47, 10 (D) y 37 (I)**.

- **Evidencia 5: *Workshop "Using verbs to build customer satisfaction tools"***

  En la interacción con una segunda lengua, no se puede obviar un tema de tanta importancia como lo es el manejo de los verbos. Si un profesional no posee un léxico enriquecido por el manejo de los verbos en inglés, sería casi imposible que pueda expresarse de forma clara en este idioma.

  Para afianzar el tema mencionado, lleve a cabo la evidencia *Workshop "Using verbs to build customer satisfaction tools"* estudiando el material de formación "*Using regular and irregular verbs*", los materiales de apoyo y analizar el siguiente caso:

  > La empresa "*My sweet candy*" produce caramelos y chicles y necesita conocer la opinión de los clientes, para esto, elaboraron una encuesta para medir el grado de satisfacción y quisieran conocer los resultados a partir de un informe donde se evidencie y analice la situación.

  Este taller cuenta con dos momentos: uno escrito y otro oral. Durante el momento inicial, el aprendiz deberá a partir del caso anterior, lo siguiente:

  Momento de producción escrita:

  - Leer y analizar la encuesta de medición del grado de satisfacción del cliente, la cual se encuentra en el documento descargable asociado a esta evidencia.

  - Realizar un informe utilizando verbos regulares e irregulares en pasado y presente con un mínimo de 150 palabras y máximo 300 palabras que explique el resultado de la encuesta y si la herramienta usada para medir el grado de satisfacción de los cilientes fue el adecuado y porqué. Para el desarrollo de este informe puede usar la herramienta ofimática de su preferencia.

  - Enviar el archivo en formato .doc o .pdf. mediante el enlace dispuesto en la plataforma de aprendizaje.

  Momento de producción oral:

  En este momento, el aprendiz deberá:

  - Participar en una sesión en linea (previamente definida por el instructor) donde el aprendiz y otros 3 compañeros expondrán su informe de análisis de la encuesta

de satisfacción del cliente indicando si el tipo de herramienta utilizada para medir el grado de satisfacción de los clientes fue el adecuado y el porqué.

El instructor programará la sesión virtual y definirá los grupos de aprendices, el aprendiz deberá revisar constantemente los anuncios en la página principal del programa de formación y los demás canales de comunicación, allí se especificará la fecha y la hora del encuentro.

Recuerde revisar el documento de la evidencia en su versión descargable y conocer más acerca del desarrollo de la evidencia Workshop: *"Using verbs to build customer satisfaction tools"*.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 14: Utilizar los índices de gestión que permiten la medición de la satisfacción del cliente con base en las técnicas de contacto / Evidencia 5: *Workshop "Using verbs to build customer satisfaction tools"*. **Total horas: 13, 2 (D) y 11 (I)**.

- **Evidencia 6: Propuesta "Comercio electrónico"**

Teniendo en cuenta la **Evidencia 4: Video "Servicio al cliente"**, perteneciente a esta guía de aprendizaje, realice una propuesta que permita hacer una negociación por medios virtuales. Para la evidencia debe tener en cuenta lo siguiente:

- Presentación del portafolio de servicios que se ofrece, simulando el proceso desde el punto de vista de un centro de soluciones logísticas o Centro de Distribución (CEDI). Tenga presente incluir en el servicio la utilización de medios electrónicos para la comunicación constante.
- Estrategia a utilizar para asegurar el negocio de manera virtual.
- Consideraciones que se tendrían para elegir con quién realizar la negociación.
- Tipo de negociación que escogería.
- Elabore todo el ciclo comercial virtual, teniendo en cuenta el proceso de principio a fin, es decir, desde la negociación hasta la entrega del producto al cliente.
- Especifique el proceso con el cual que realizaría el intercambio electrónico de datos.

Realice la propuesta en la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al

instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 14: Utilizar los índices de gestión que permiten la medición de la satisfacción del cliente con base en las técnicas de contacto / Evidencia 6: Propuesta "Comercio electrónico". **Total horas: 18, 4 (D) y 14 (I)**.

3.5 Actividades de evaluación

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Evidencia 1: Actividad interactiva "Acuerdo comercial y satisfacción del cliente".	• Comprueba el cumplimiento de los procesos requeridos por los clientes teniendo en cuenta las políticas de la organización y la trazabilidad del servicio según los indicadores de desempeño de la organización en los servicios prestados a los clientes. • Analiza el volumen y tamaño de la organización mediante el procesamiento de la información obtenida de proveedores y clientes informando los cambios presentados en los procesos, o unidades de negocio para elaborar debidamente el flujo de transacciones de la organización y el plan de estrategias corporativas. • Maneja con honestidad	**Cuestionario:** Actividad interactiva.

	las formas de entregas y pedidos aplica de forma dinámica todo tipo de promociones, publicidad entre los proveedores y empresas según objetivos de mercadeo según clientes estrategias de distribución teniendo en cuenta los acuerdos establecidos entre las partes, de acuerdo a la naturaleza del producto y requisiciones de los procesos. • Atiende los clientes externos como proveedores y consumidores personalmente o por medios electrónicos en un período determinado teniendo en cuenta el requerimiento de acuerdo con las solicitudes y estrategias establecidas según políticas de trazabilidad de servicio al cliente.	
Evidencia de desempeño: Evidencia 4: Video “Servicio al cliente”.	• Analiza el volumen y tamaño de la organización mediante el procesamiento de la información obtenida de proveedores y clientes informando los cambios presentados en los	**Lista de chequeo:** Video.

	procesos, o unidades de negocio para elaborar debidamente el flujo de transacciones de la organización y el plan de estrategias corporativas. • Maneja con honestidad las formas de entregas y pedidos aplica de forma dinámica todo tipo de promociones, publicidad entre los proveedores y empresas según objetivos de mercadeo según clientes estrategias de distribución teniendo en cuenta los acuerdos establecidos entre las partes, de acuerdo a la naturaleza del producto y requisiciones de los procesos. • Atiende los clientes externos como proveedores y consumidores personalmente o por medios electrónicos en un período determinado teniendo en cuenta el requerimiento de acuerdo con las solicitudes y estrategias establecidas según políticas de trazabilidad de servicio al cliente.	

Evidencia de desempeño: Evidencia 5: *Workshop "Using verbs to build customer satisfaction tools"*.	Explica y defiende sus opiniones técnicas en un debate, utilizando expresiones en inglés.	**Lista de chequeo:** Taller.
Evidencia de producto: Evidencia 2: Infografía "Índices de gestión de servicio".	• Comprueba el cumplimiento de los procesos requeridos por los clientes teniendo en cuenta las políticas de la organización y la trazabilidad del servicio según los indicadores de desempeño de la organización en los servicios prestados a los clientes. • Analiza el volumen y tamaño de la organización mediante el procesamiento de la información obtenida de proveedores y clientes informando los cambios presentados en los procesos, o unidades de negocio para elaborar debidamente el flujo de transacciones de la organización y el plan de estrategias corporativas.	**Lista de verificación:** Infografía.
Evidencia de producto: Evidencia 3: *Workshop "Customer satisfaction tools"*.	• Puede realizar actividades de verdadero o falso, basados en una	**Lista de verificación:** *Workshop*.

	conversación que ha escuchado o en un texto que ha leído. • Proporciona explicaciones, argumentos y explicaciones lógicas sobre aspectos técnicos de su profesión en un debate.	
Evidencia de producto: Evidencia 6: Propuesta "Comercio electrónico".	Atiende los clientes externos como proveedores y consumidores personalmente o por medios electrónicos en un período determinado teniendo en cuenta el requerimiento de acuerdo con las solicitudes y estrategias establecidas según políticas de trazabilidad de servicio al cliente.	**Lista de verificación:** Propuesta.

4. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Actividades del proyecto	**Duración (Horas)**	**Materiales de formación devolutivos: (Equipos/herramientas)**		**Materiales de formación (consumibles)**		**Talento Humano (instructores)**		**Ambientes de aprendizaje tipificados**
		Descripción	**Cantidad**	**Descripción**	**Cantidad**	**Especialidad**	**Cantidad**	**Escenario (Aula, laboratorio, taller, unidad productiva)** y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.
Ejecutar el plan de integración de la cadena logística.	348 horas.					Profesional en Ingeniería o Administración, que acredite formación en logística y/o con especialización de logística y áreas afines. Profesional en Idiomas (Nivel B2 certificado).	2	LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader y Adobe Flash Player. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Blackboard Collaborate.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Atención al cliente: los ofrecidos por las organizaciones que prestan servicio o comercializan productos a sus clientes.

Cliente: persona natural o jurídica que a cambio de un pago recibe servicios de alguien que los presta por ese concepto.

Comment: comentario.

Complain: queja.

Consumidor: individuo u organización que demanda bienes y/o servicios que ofrece un proveedor.

CRM: *Customer Relationship Management*. Administración Basada en la Relación con los Clientes. Es una estrategia de negocio enfocada al cliente, en la que el objetivo es reunir la mayor cantidad posible de información sobre los clientes para generar relaciones a largo plazo y aumentar así el grado de satisfacción.

Cumplimiento: hacer aquello que se convino en cuanto a tiempo y forma**.**

Customer: cliente.

ECR: *Efficient Consumer Response.* Respuesta Eficiente al Consumidor, modelo estratégico en el cual proveedores, distribuidores y detallistas trabajan juntos para agregar valor al consumidor y optimizar los procesos comerciales u operacionales de la cadena logística.

Estrategia: conjunto de acciones que se implementarán en un contexto determinado con el objetivo de lograr el fin propuesto.

Focus group: grupo de enfoque.

Intercambio Electrónico de Datos (EDI): transmisión estructurada de datos entre organizaciones por medios electrónicos. Utilizado para transferir documentos electrónicos o datos de negocio de un sistema computacional a otro.

Mailbox**:** buzón.

Measure: medir.

Negociación: proceso por el cual dos o más personas naturales y/o jurídicas llegan a un acuerdo sobre un aspecto determinado.

Organización: conjunto de cargos cuyas reglas y normas de comportamiento, deben sujetarse a todos sus miembros con el fin de alcanzar los objetivos.

Proveedor: ente que se encarga del abastecimiento de un bien y/o servicio a otra empresa o comunidad.

Suggestion: sugerencia.

Survery: encuesta.

Tecnología: la utilización de equipos y aplicaciones tecnológicas, han permitido competitividad en términos logísticos y especialmente, en el servicio al cliente. Sistemas de trazabilidad, código de barras, radiofrecuencias, GPS, Intercambio Electrónico de Datos (EDI), son algunos ejemplos.

Transacción: operaciones de tipo económico que implican uso de capital o dinero para pagar el costo del bien y/o servicio adquirido.

Trazabilidad: método por el cual se conoce toda la información de los productos.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Barberis, P. (2012). *Estrategia colaborativa de trabajo en la cadena de suministro. ECR.* Consultado el 30 de octubre de 2016, en http://www.emb.cl

- Barrera, G. (2006). *¿Cómo sistematizar? Una apuesta metodológica para el aprendizaje en las organizaciones*. Consultado el 28 de octubre de 2016, en http://www.infodesarrollo.ec

- Bonmati, J. y Vilallonga, M. (1997). Respuesta eficiente al consumidor. *Distribución y consumo,* (33).

- Briceño, M y García, O. (2008). *La servucción y la calidad en la fabricación del servicio.* Consultado el 28 de octubre de 2016 *en* http://www.saber.ula.ve

- Calderón, J. (2010). *Intercambio electrónico de datos EDI (I).* Consultado el 28 de

octubre de 2016 en https://logistweb.wordpress.com

- Claver, E. (1998). El intercambio electrónico de datos: pautas para su implantación y factores críticos. *Boletín de estudios económicos, 53*(163), 67-82.
- Cochran, C. (2003). *Customer Satisfaction: Tools, Techniques, and Formulas for Success.* Chico, California: Paton Professional.
- Collado, J. (2002). *Concepto de sistema de información en la organización:* UOC-La universidad virtual.
- College Writing Center. (2005). *Regular / irregular verbs.* Consultado el 30 de octubre de 2016, en http://www.stlcc.edu
- Dinero. (2009). *Indicadores de clientes: ¿Cuáles son?* Consultado el 30 de octubre de 2016, en http://www.dinero.com
- E-business Global Coference. (2004). *Casos prácticos de e-business para ser competitivos.* Bilbao, España: Autor.
- ESL Prof. (s.f.). *List of irregular verbs*. Consultado el 28 de octubre de 2016, en http://www.eslprof.com
- Fayet, M. y Commeignes, J. (2006). *Redacte informes profesionales.* Barcelona, España: Ediciones Robinbook.
- Ferraro, G. (2004). *La servucción: una herramienta para la gestión*. Consultado el 30 de octubre de 2016, en http://eco.unne.edu.ar
- FMK foromarketing.com. (s.f.). *El primer contacto con el cliente*. Consultado el 30 de octubre de 2016, en http://www.foromarketing.com
- Fotolia. (s.f.). *B2B concept.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en http://www.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *B2C. 3d illustration.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en http://www.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *B2G concept.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en http://www.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *Businesspeople in video Conference At Business Meeting.* Consultado el

06 de agosto de 2014, en http://www.fotolia.com

- Fotolia. (s.f.). *C2C 3d illustration of c2c client to client button.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en http://www.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *Callcenter employee with headset.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en http://www.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *CMR Concept.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en http://www.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *Customer satisfaction concept with business.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en http://www.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *Customer satisfaction concept with business.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en http://www.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *Import and export arrow around earth for business.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en http://www.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *Management of money.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en http://www.fotolia.com
- Fotolia. (s.f.). *Woman receiving package from delivery man.* Consultado el 06 de agosto de 2014, en http://www.fotolia.com
- García, F. y Ruiz, A. (2004). *Análisis y propuesta de un modelo logístico para la empresa Productos Agropecuarios Santa Cecilia S. A. de C. V.* Tesis de grado obtenido no publicada. Universidad de las Américas Puebla, Puebla, México.
- GS1 Argentina. (2003).*Implementación de la trazabilidad EAN.UCC. Proyecto TRACE 1*. Consultado el 28 de octubre de 2016, en http://www.gs1.org.ar
- Inés CRM. (s.f.). *¿Por qué contar con un CRM en una empresa?* Consultado el 30 de octubre de 2016, en www.inescrm.es
- Instituto Datakey. (s.f.). *La gestión de la satisfacción de los clientes*. Consultado el 30 de octubre de 2016, en http://es.slideshare.net
- King County Executive's Office. (s.f.). *Measuring Customer Satisfaction*. Consultado el 28 de octubre de 2016, en http://www.kingcounty.gov

- Koontz. H, y O'Donnell. C. (1972). *Principles of Management: And Analysis of Managerial Functions*. McGraw Hill.
- Laudon, K. y Guercio, C. (2009). *E-Commerce, negocios, tecnología, sociedad*. (4ª ed.). México: Pearson Prentice Hall.
- Mora, L. (s.f.). *Indicadores de gestión logísticos*. Consultado el 28 de octubre de 2016, en https://www.unad.edu.co/
- Padilla, D. y Quijano, I. (2004). *Diseño de una estrategia tecnológica de Customer Relationship Management (CRM) para la empresa BPM de México.* Tesis de grado obtenido no publicada. Universidad de las Américas Puebla, México.
- Pixabay. (2013). *Estadísticas.* Consultado el 28 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2013). *Trabajadores.* Consultado el 28 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- PricewatherhouseCoopers. (s.f.). *Pilot. Manual de consulta servicio al cliente.* Consultado el 30 de octubre de 2016, en https://www.unad.edu.co/
- Rubio, A. (1989). Políticas en la organización. *Revista Escuela de Administración de Negocios, 7,*15-16.
- Salazar, B. (s.f.). *Respuesta eficiente al consumidor (ECR).* Consultado el 28 de octubre de 2016, en http://ingenierosindustriales.jimdo.com
- Schneider, G. (2004). *Comercio Electrónico.* México: Cengage Learning Editores.
- Serna, G. (2000). *Gerencia estratégica, Planeación y Gestión, Teoría y Metodología.* (3ª ed.). Colombia: Ram Editores.
- SurveyMonkey. (2016). *Customer Satisfaction Survey Template*. Consultado el 30 de octubre de 2016, en https://es.surveymonkey.com
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (s.f.). *Lección 1. Qué es una política empresarial.* Consultado el 28 de octubre de 2016, en https://www.unad.edu.co/
- Villar, S. (s.f.). *Tablero de control aplicado a la gestión logística*. Consultado el 28 de octubre de 2016, en http://www.ucema.edu.ar

- Wikitel. (s.f.). *Intercambio electrónico de datos*. Consultado el 28 de 2016, en https://www.wikitel.org/

- Zandvoort, R. (1976). *A Handbook of English Grammar*. *Chapter 1*. (7ª ed.). London: Longman Group Ltd.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADA POR)

Autores:

Expertos técnicos
Ingrid Criollo García
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Regional Distrito Capital
Julio de 2016.

Ismari Herrera Jerez
Centro de Servicios Empresariales y Turísticos
Regional Santander
Julio de 2016.

Julián David Mejía Vargas
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Regional Distrito Capital.
Septiembre 2017

Asesores pedagógicos
Andrés Felipe Vargas Correa
Centro Agroindustrial
Regional Quindío
Junio de 2016.

Juliana García Cardona
Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial
Regional Risaralda
Septiembre de 2017.

Guionista
Luz Clarena Arias González
Centro Agroindustrial Regional Quindío

Octubre de 2016.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** Tecnólogo en Guianza Turística.
- **Código del Programa de Formación:** 634122.
- **Nombre del Proyecto:** Diseño y operación integral de actividades guiadas en escenarios de patrimonio cultural y natural.
- **Fase del Proyecto:** Fase Análisis.
- **Actividad de Proyecto 2:** Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales.
- **Competencia:**

  260201019: Preparar las actividades de guianza a desarrollar de acuerdo con lo contratado por el usuario.
- **Resultados de Aprendizaje a Alcanzar:**

  260201019-02: Determinar el método de búsqueda de información con base en el quehacer del guía de turismo.
- **Competencia:**

  240201500: Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.
- **Resultados de Aprendizaje a Alcanzar:**

  240201500-04: Redimensionar permanentemente su proyecto de vida de acuerdo con las circunstancias del contexto y con visión prospectiva.
- **Competencia:**

  240201501: Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva.
- **Resultados de Aprendizaje a Alcanzar:**

  240201501-04: Encontrar información específica y predecible en escritos sencillos y cotidianos.

240201501-03: Leer textos muy breves y sencillos en inglés general y técnico.

- **Duración de la Guía:** 563 horas (2 meses y 10 días).

Este es un programa de formación en modalidad a distancia, en el que se trabajará un **30 %** presencial y un **70 %** virtual. Esto significa que para cada guía de proyecto, además del acompañamiento sincrónico en la plataforma, deberá presentarse al centro de formación que le corresponda para realizar actividades de carácter presencial con los instructores. Para obtener información sobre los encuentros presenciales que se realizarán debe comunicarse con las diferentes sedes o centros de formación asignados en el país, los cuales le informarán sobre las fechas determinadas para estos encuentros.

Para el desarrollo de las actividades virtuales, contará en la plataforma con el acompañamiento directo (sesiones colaborativas) e indirecto del instructor o los instructores, por lo que deberá establecer un tiempo de dedicación para el estudio, la lectura y la construcción de las evidencias propuestas para esta actividad de proyecto, así podrá garantizar el logro de los objetivos de formación.

En el caso de esta guía de proyecto se tiene estimado trabajar aproximadamente (96 horas) presenciales, las cuales serán programadas en el centro de formación para lograr resultados de aprendizaje asociados a la **Actividad de proyecto 2: Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales**.

Para las actividades presenciales podrá contar con el acompañamiento del instructor o instructores, lo que permitirá ampliar información relacionada con los diferentes temas abordados en los materiales de formación, en las evidencias de aprendizaje, y asimismo se realizará trabajo de campo para el desarrollo de los desempeños asociados a las competencias.

2. PRESENTACIÓN

En esta segunda actividad de proyecto adquirirá de manera activa, participativa y colaborativa los saberes necesarios para nutrir los guiones interpretativos, diálogos, recorridos y rutas turísticas, mediante la recopilación de la información que le brinda el territorio y las comunidades locales, logrando una contextualización del entorno, tanto en espacios culturales como naturales, fortaleciendo los conocimientos necesarios para la prestación del servicio de guianza; al mismo tiempo realizará actividades que reforzarán el dominio del idioma inglés, promoviendo la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laborales y sociales a través de su proyecto de vida.

Como se mencionó anteriormente, usted va a encontrar todos los conceptos necesarios para el desarrollo de las evidencias solicitadas, obteniendo los insumos para la construcción del proyecto formativo **"Diseño y operación integral de actividades guiadas en escenarios de patrimonio cultural y natural"**.

Nota: tenga en cuenta que el material de formación y material complementario se encuentran en la siguiente ruta: Fase Análisis / Actividad de proyecto 2: Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales. Allí ingresa al respectivo material que se solicita en cada actividad.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Tenga en cuenta que los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de esta actividad de proyecto son claves para apropiar los conceptos generales de la identidad del patrimonio, la museología y museografía, la historia universal y de Colombia, del arte, la cartografía, la geografía y la biodiversidad. Su apropiación facilitará el reconocimiento de los elementos a determinar en cuanto al método de búsqueda y el logro de los siguientes resultados de aprendizaje:

260201019-02: Determinar el método de búsqueda de información con base en el quehacer del guía de turismo.

240201500-04: Redimensionar permanentemente su proyecto de vida de acuerdo con las circunstancias del contexto y con visión prospectiva.

240201501-03: Leer textos muy breves y sencillos en inglés general y técnico.

240201501-04: Encontrar información específica y predecible en escritos sencillos y cotidianos.

Para lograr dichos resultados, se propone la realización de las siguientes actividades de aprendizaje:

Actividad de aprendizaje presencial: Apropiar las temáticas sobre patrimonio, geografía turística, biodiversidad, historia del arte, inventario de recursos, conceptos de museografía y museología.

- **Evidencia presencial:** Informe de la presencialidad.

- **Evidencia presencial:** Exposición "Presentar las regiones naturales de Colombia".

Actividad de aprendizaje 4: Conceptualizar la información sobre el patrimonio desde la investigación, evolución e interpretación en áreas culturales, donde usted entregará tres evidencias.

- **Evidencia 1:** Ficha taller "Conceptualizar los componentes del patrimonio para la gestión de la información en la actividad de la guianza".

- **Evidencia 2:** Formato "Elaborar el inventario de recursos y atractivos turísticos de un área de su departamento".

- **Evidencia 3:** Matriz DOFA "Diagnosticar su proyecto de vida".

Actividad de aprendizaje 5: Identificar procesos, hechos y actores que han ejercido influencia en la historia de la humanidad, en la cual entregará una evidencia.

- **Evidencia 4:** Línea de tiempo "Relacionar los hechos históricos en Colombia y el mundo, en los siglos XIX, XX y XXI".

Actividad de aprendizaje 6: Documentar aspectos significativos de la historia del arte, desde los elementos de valor artístico y estéticos, para la cual debe enviar dos evidencias.

- **Evidencia 5:** Video "Simular el montaje de una exposición temporal de un museo".

- ***Evidence 6:*** *Summary "Read short stories and technical documents to write a text".*

Actividad de aprendizaje 7: Reconocer los elementos de geografía y biodiversidad colombiana, en la cual debe realizar la entrega de tres evidencias.

- **Evidencia 7:** Mapeo "Relacionar los conceptos de geografía y biodiversidad en un territorio".

- ***Evidence 8:*** *Video "Record yourself describing biodiversity and geographical regions in Colombia".*

Nota: para la consulta de los temas historia universal, colombiana y del arte, así como de la geografía que encuentra en el material de formación, debe hallarse inscrito en el sistema de bibliotecas virtual del SENA; para ello descargue y consulte los materiales complementarios "Instructivo de uso. Catálogo público en línea (OPAC)" e "Infografía qué son las bases de datos".

Actividad de aprendizaje presencial: Apropiar las temáticas sobre patrimonio, geografía turística, biodiversidad, historia del arte, inventario de recursos, conceptos de museografía y museología.

Informe de la presencialidad

El propósito de esta evidencia presencial es apropiar las temáticas sobre patrimonio, geografía turística, biodiversidad, historia del arte, inventario de recursos e identificar los conceptos de museografía y museología.

Para el desarrollo de las actividades presenciales de esta guía de proyecto, se tiene estimado trabajar aproximadamente 48 horas, las cuales serán programadas por el centro de formación; recuerde consultar con el instructor las fechas determinadas para estos encuentros y tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Revisar el cronograma de encuentros presenciales que se encuentra en la plataforma (LMS).

2. Informarse en el encuentro presencial sobre las actividades a desarrollar.

3. Tenga en cuenta las características de los encuentros presenciales, las cuales incluyen:

    - Sesiones de tutoría en el centro de formación para socializar los conocimientos que apoyan la parte técnica (patrimonio local, metodología para la elaboración de inventarios y atractivos turísticos).

    - Visita a un grupo de atractivos culturales y diligenciamiento de los formatos de inventario turístico con acompañamiento del instructor.

    - Visita a un museo de la localidad.

    - Taller de técnicas de identificación de flora y fauna.

    - Visitar un lugar natural que esté clasificado según el SINAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas) para la identificación de flora y fauna local.

    - Taller de fundamentación de geografía turística.

    - Taller de planeación de regiones naturales de Colombia (ver documento actividad de proyecto 2. Regiones naturales).

    - Presentación de regiones naturales de Colombia por parte de los aprendices.

- Lecciones de tutorías en el centro de formación en los ambientes de aprendizaje para desarrollar los RAP básicos y transversales (ética, cultura física e inglés).

4. Asistir a los encuentros presenciales y participar de las actividades propuestas por los instructores.

5. Descargue el "Formato informe de la presencialidad" que se encuentra en los materiales complementarios de esta actividad de proyecto y diligencie el documento según las instrucciones dadas en el formato.

6. Envíe el informe de la presencialidad al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambiente de formación, Ambiente Virtual de Aprendizaje, lugares culturales y naturales.

Materiales: computador, internet, material de formación "Identidad y reconocimiento del patrimonio", material complementario "Formato informe de la presencialidad", glosario y biblioteca SENA.

Evidencia presencial: Informe de la presencialidad.

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase planeación / Actividad de proyecto 2: Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales / Evidencia: Informe de la presencialidad.

Presentar las regiones naturales de Colombia

El propósito de esta evidencia presencial es reconocer las diferentes características que componen las regiones naturales de Colombia a través de una exposición que incluya temáticas como: las tradiciones, las condiciones geográficas del lugar y la diversidad cultural y natural; para el desarrollo de esta actividad tenga en cuenta los siguientes parámetros:

- Los aprendices conformarán grupos de trabajo de acuerdo a los lineamientos del instructor.

- A cada grupo se le asignará una de las regiones naturales de Colombia.

- El grupo debe llevar a cabo la investigación de la información de la región que le fue asignada.

- Se deberá presentar la información encontrada de las regiones con las temáticas propuestas de forma creativa e innovadora.

- Se realizará un evento que incluya a los demás grupos de guianza como asistentes.

La exposición debe contener los siguientes puntos:

1. Ubicación geográfica: división política, límites de las regiones naturales de Colombia, relieve, pisos térmicos, clima, hidrografía, altimetría y temperatura.

2. Historia.

3. Principales actividades económicas: agrícola, minera, comercial e industrial.

4. Folclor: gastronomía, trajes y bailes típicos, literatura, teatro, mitos y leyendas.

5. Datos estadísticos: población (grupos étnicos) área rural y urbana.

6. Principales atractivos turísticos (naturales, culturales y eventos).

7. Parques nacionales naturales presentes en la región y aspectos más representativos de la biodiversidad, fauna y flora.

8. Principales productos turísticos.

9. Principales prestadores de servicios turísticos.

10. Diseñar y aplicar algún mecanismo de evaluación de la actividad por parte de los asistentes.

Para la sustentación y entrega del informe tenga en cuenta lo siguiente:

- Descargue el instrumento de evaluación de esta evidencia.

- Para la exposición: se contará con un tiempo de una hora para cada sustentación; el grupo debe solicitar con anterioridad las ayudas audiovisuales que requiere; la exposición debe ser lo más creativa y dinámica posible; cada grupo al finalizar la exposición realizará la evaluación de la misma, y todo el manejo del tema estará a cargo del grupo expositor.

- El instructor aplicará el instrumento de evaluación, donde verificará que el aprendiz ha cumplido con todos los indicadores propuestos para la exposición.

- El aprendiz deberá enviar el instrumento de evaluación diligenciado por el instructor, como evidencia a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Nota: para el desarrollo de esta actividad también se propone realizar una vitrina o feria turística de las regiones naturales de Colombia.

Ambiente requerido: Ambiente de formación, Ambiente Virtual de Aprendizaje, lugares culturales y naturales.

Materiales: computador, internet, material de formación "Identidad y reconocimiento del patrimonio", material complementario "Lista de chequeo presentación de regiones naturales de Colombia", glosario y biblioteca SENA.

Evidencia presencial: Exposición "Presentar las regiones naturales de Colombia".

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase planeación/ Actividad de proyecto 2: Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales / Evidencia presencial: Exposición "Presentar las regiones naturales de Colombia".

3.1 Actividad de aprendizaje 4: Conceptualizar la información sobre el patrimonio desde la investigación, evolución e interpretación en áreas culturales.

Conocer elementos para la construcción de relatos y guiones y saberlos cómo recopilar, son actividades de alta importancia para el desempeño óptimo de un guía de turismo. El no poseer dicha información y de las fuentes adecuadas puede contribuir a la deficiente construcción de la información, generando que un turista no regrese a un destino, o que obtenga información falsa o errada; es decir, el guía contribuye en un muy alto grado en el aprendizaje de un turista.

Es muy importante que los guías tengan los elementos y herramientas que los acerquen hacia la construcción de una historia lo más cercana a la realidad y a la verdad; para esto es posible apoyarse en todos los elementos que aquí se brindan como insumo inicial.

Teniendo en cuenta lo explicado anteriormente, es necesario realizar una reflexión sobre la importancia de construir historias cercanas a la realidad, y eso se puede lograr mediante la identificación de los métodos de búsqueda de información para la guianza turística; por ende lea el siguiente caso y analícelo:

Estudio de caso

Un grupo de turistas se encontraba en un recorrido por un museo y al llegar a la sala de pinturas de las batallas de la independencia, se acerca el vigilante de la sala y les pregunta

si les incomoda que él les explique el significado de las pinturas, a lo cual el grupo respondió que no, que les encantaría. Se acercaron entonces a la pintura de la Batalla del Puente de Boyacá, donde el vigilante dijo lo siguiente: “La batalla de Boyacá no fue muy grande, solo fue un incidente, básicamente porque Simón Bolívar escuchó por radio que venían los españoles y pudo prepararse sin que los españoles se lo esperaran”. A lo cual los turistas asintieron afirmativamente, asumiendo que la información recibida era correcta, lo cual no fue así, ya que en la época de las guerras de la independencia, la radio no había sido inventada.

A manera de reflexión personal responda:

- ¿Considera que se tuvieron en cuenta fuentes confiables para poder dar esa información?

- ¿Qué métodos de búsqueda considera que debe utilizar un guía para obtener información verídica?

Con base en las reflexiones anteriores, participe en el **Foro de reflexión “Reconocimiento de saberes”** y argumente su punto de vista frente a los interrogantes.

Nota: las actividades descritas son de autorreflexión y autoconocimiento y tienen como finalidad encaminarlo en el desarrollo de los temas de la actividad de proyecto. Por lo tanto no son calificables.

Este foro se encuentra ubicado en la opción del menú principal: Foros de discusión / Foro de reflexión “Reconocimiento de saberes”.

Conceptualizar los componentes del patrimonio para la gestión de la información en la actividad de la guianza

Identificar el patrimonio de una comunidad es una de las tareas más relevantes en el quehacer de un guía. Dicha identificación en parte debe realizarse in situ, ya que es la misma comunidad la que brinda la información necesaria; por ende teniendo en cuenta lo anterior, realice una búsqueda en internet, específicamente del video llamado “Fogón de negros”, publicado por Leonor Espinoza, el cual le servirá para contextualizarse sobre la importancia de la comunidad en la identificación del patrimonio.

Para el desarrollo de esta evidencia es necesario que en los encuentros presenciales haya afianzado los conocimientos que se encuentran en el material de formación, en especial los relacionados con los conceptos de patrimonio, patrimonio natural y patrimonio cultural tangible e intangible.

Tener un amplio conocimiento de los elementos patrimoniales que nutren un territorio es el insumo inicial para el guía de turismo. Conocer, entender y relacionar estos conceptos y componentes es el fin de esta actividad de proyecto.
Una caracterización se define como “una fase descriptiva con fines de identificación, entre otros aspectos, de los componentes, acontecimientos (cronología e hitos), actores, procesos y contexto de una experiencia, un hecho o un proceso” (Sánchez, 2010).

Esta identificación no se logra sin haber conceptualizado todos los elementos del patrimonio, la cual parte del ámbito familiar, pasa por los elementos tangibles y va hasta lo que no se percibe, pero existe, lo intangible.

Por ello, el propósito de esta evidencia es que realice la conceptualización sobre el patrimonio y sus elementos, identificando dónde encontrar esa información; también va a poder relacionar conceptos y realizar análisis a partir de ellos.

Nota: el tiempo estimado para el desarrollo de este taller es de dos semanas.

Tenga en cuenta los siguientes aspectos:

1. Consulte el material de formación “Identidad y reconocimiento del patrimonio”.

2. Apóyese de los siguientes materiales complementarios:

   - “Cómo hacer nuestro árbol genealógico”.
   - “Guía para la elaboración de relatorías”.
   - “Distribución geográfica de las reservas de biosfera en América Latina y el Caribe”.
   - “Lista representativa del patrimonio cultural inmaterial de la humanidad”.
   - “Danzas folclóricas colombianas”.
   - “Historia y diseño”.
   - “Evaluación de la gastronomía colombiana como factor potencial de turismo”.

3. Realice las actividades planteadas en la evidencia descargable, siguiendo las instrucciones.

4. Utilice los formatos propuestos en los diferentes puntos para el desarrollo de la evidencia.

5. Elabore cada punto conservando el orden estructurado en el planteamiento de la evidencia.

6. Envíe el documento con el desarrollo de la evidencia al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, material de formación “Identidad y reconocimiento del patrimonio”, materiales complementarios “Cómo hacer nuestro árbol genealógico”, “Guía para la elaboración de relatorías”, “Distribución geográfica de las reservas de biosfera en América Latina y el Caribe”, “Lista representativa del patrimonio cultural inmaterial de la humanidad”, “Danzas folclóricas colombianas”, “Historia y diseño”, “Evaluación de la gastronomía colombiana como factor potencial de turismo”, glosario y biblioteca SENA.

Evidencia 1: Ficha taller “Conceptualizar los componentes del patrimonio para la gestión de la información en la actividad de la guianza”.

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Análisis / Actividad de proyecto 2: Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales / Evidencia 1: Ficha taller “Conceptualizar los componentes del patrimonio para la gestión de la información en la actividad de la guianza”.

Elaborar el inventario de recursos y atractivos turísticos de un área de su departamento

“El inventario de atractivos y recursos constituye un registro y valoración del estado de todos los elementos que por sus cualidades naturales o culturales, pueden constituir una motivación para el turista” (Font, Cuétara, Castañedo, Acosta, Delgado, Caña, Morales y Martínez, 2013). Por lo tanto se convierte en una herramienta para la planeación del turismo, el diseño de productos y la gestión.

El propósito de esta evidencia es elaborar un inventario de recursos y atractivos turísticos de un área de su departamento en la que tenga influencia su centro de formación.

Nota: tenga en cuenta que este es el insumo que debe utilizar para la construcción de la ruta turística, la cual debe realizar en actividades posteriores.

Para el desarrollo de la evidencia es necesario tener en cuenta los siguientes parámetros:

1. Consulte el material de formación “Identidad y reconocimiento del patrimonio” y tome como base el ejercicio realizado en la Evidencia 6: Formularios “Reconocer la metodología para el levantamiento de inventarios turísticos” de la actividad de proyecto 1.

2. Descargue el archivo “Formato único para la elaboración de inventarios turísticos” que se encuentra dentro de los materiales complementarios de la actividad de proyecto 2.

3. Escoja del departamento donde está ubicado su centro de formación un área o subregión, sobre la cual debe realizar el levantamiento del inventario.

4. Identifique dieciséis atractivos turísticos sobre los cuales aplique la metodología para la elaboración del inventario de atractivos turísticos, de la siguiente manera:

   - Tres de patrimonio cultural material (mueble).
   - Tres de patrimonio cultural material (inmueble).
   - Tres de patrimonio cultural (inmaterial).
   - Tres de patrimonio cultural inmaterial (festividades y eventos).
   - Cuatro de sitios naturales.
   - Un patrimonio cultural inmaterial (grupo de especial interés, en caso de que aplique en su departamento).

5. Luego, realice el levantamiento de información de los anteriores atractivos siguiendo el material complementario “Metodología para la elaboración del inventario de atractivos turísticos” del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en los formatos respectivos que se encuentran consolidados en el material complementario “Formato único para la elaboración de inventarios turísticos” o en la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

6. Anexe una foto de cada uno de los atractivos en los formatos respectivos.

7. Una vez realizado el inventario, diligencie el formato “Formulario general” que encuentra en los materiales complementarios.

8. Envíe el archivo con el inventario de los dieciséis atractivos turísticos y el formato “Formulario general” diligenciados, al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, Evidencia 6: Formularios "Reconocer la metodología para el levantamiento de inventarios turísticos" de la actividad de proyecto 1, material de formación "Identidad y reconocimiento del patrimonio", materiales complementarios "Metodología para la elaboración del inventario de atractivos turísticos", "Formato único para la elaboración de inventarios turísticos", "Formulario general", glosario y biblioteca SENA.

Evidencia 2: Formato "Elaborar el inventario de recursos y atractivos turísticos de un área de su departamento."

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Análisis / Actividad de proyecto 2: Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales / Evidencia 2: Formato "Elaborar el inventario de recursos y atractivos turísticos de un área de su departamento".

Diagnosticar su proyecto de vida

Es importante que cada persona adquiera un enfoque general sobre un proyecto de vida y lo contextualice en la actividad profesional que va a desempeñar.

Todo individuo debe proyectarse y diseñar planes para el logro de sus objetivos y de sus metas, dichos planes pueden ser a corto, mediano y largo plazo. Es de considerar, que en la planeación es fundamental plantear los objetivos correctamente para poder identificar las metas a trazar; asimismo, es importante señalar, que se debe precisar con exactitud y con cuidado las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y las amenazas presentes, ya que estas ayudan a reconocer las acciones operativas que se deben ejecutar para el logro de los objetivos planteados.

Para iniciar con el desarrollo de esta evidencia, se requiere que el aprendiz haya apropiado el material de formación y que tenga claro los componentes de una matriz DOFA, para que así pueda plasmar el proyecto de vida y lograr las metas propuestas, dentro de la actividad como guía de turismo.

Para ello se propone que responda los interrogantes que se plantean a continuación, identificando los factores que componen la matriz DOFA para lograr su construcción:

1. Consulte el material de formación "Proyecto de vida" donde se abordan aspectos como:

   - El contexto de la formación profesional es dinámico, lo que implica nuevos retos y nuevas demandas para responder a las necesidades del mundo del trabajo y de la vida.

- Temas asociados con los conceptos básicos en la construcción del proyecto de vida.
- Motivar a la acción, al trabajo autónomo, sistemático y organizado.
- Promover el aprendizaje colaborativo y el crecimiento integral.
- Motivar hacia la actividad de aprendizaje en consideración con las fortalezas que aportará en el desarrollo de las habilidades y destrezas.
- Promover el análisis, la formulación y la ejecución de proyectos.

2. Descargue la Evidencia 3: Matriz DOFA "Diagnosticar su proyecto de vida" y responda los interrogantes que se planean allí, relacionados con sus debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas; componentes que contribuyen a determinar cuáles son las acciones operativas que se deben llevar a cabo para el logro de las metas propuestas.

3. Teniendo en cuenta el material de formación "Proyecto de vida" en especial lo que tiene que ver con el reconocimiento de sí mismo, identifíquese como persona en lo intelectual, creativo y laboral para poder iniciar la dinámica del análisis de los factores que integran la matriz DOFA, así:

   - Identifique cuáles son sus debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, ya que estos componentes contribuyen a determinar cuáles son las acciones operativas que se deben llevar a cabo para el logro de las metas propuestas.
   - Conjugue los componentes de la matriz DOFA, en busca de definir las estrategias a desarrollar, tenga en cuenta el material de formación para la construcción de esta y con base en él, elabore una plantilla donde registre las variables.
   - Para la elaboración de la matriz DOFA, apóyese de la plantilla sugerida en la evidencia descargable, o utilice una de su preferencia.

4. Una vez construida la matriz DOFA, envíe el documento al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, material de formación "Proyecto de vida", glosario y biblioteca SENA.

Evidencia 3: Matriz DOFA "Diagnosticar su proyecto de vida".

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Análisis / Actividad de proyecto 2: Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales / Evidencia 3: Matriz DOFA "Diagnosticar su proyecto de vida".

3.2 Actividad de aprendizaje 5: Identificar procesos, hechos y actores que han ejercido influencia en la historia de la humanidad.

Para el desarrollo de esta evidencia, es necesario que en los momentos de encuentro presencial el instructor haya afianzado los conocimientos que se encuentran en el material de formación y en el material complementario, aclarando los conceptos de la historia de la humanidad y de Colombia.

Relacionar los hechos históricos en Colombia y el mundo, en los siglos XIX, XX y XXI

Tener la competencia de realizar análisis sobre los acontecimientos históricos en Colombia y en el mundo, crear relaciones entre estos, entendiendo que no hay hechos aislados, es una capacidad a desarrollar por el guía de turismo, ya que la identificación de hechos y el análisis de los contextos en los cuales suceden, son insumos para la elaboración de mensajes y guiones interpretativos.

Para lograr determinar los hechos y relacionarlos entre sí, se propone usar la línea de tiempo. Una línea de tiempo es una representación gráfica de periodos, donde se representan hechos y acontecimientos que suceden en un tiempo indicado, facilitando explicarlos y analizarlos.

Esta evidencia le aportará instrumentos para determinar el método de búsqueda de información con base en el quehacer del guía de turismo.

Consulte el material de formación "Identidad y reconocimiento del patrimonio", en especial el tema "Historia universal y colombiana" e identifique los hechos históricos de relevancia e importancia que sucedieron en el mundo y simultáneamente indague en Colombia en ese mismo momento que estaba sucediendo. Posteriormente realice una línea de tiempo comparativa según los siguientes parámetros:

1. Identifique los hechos históricos de la humanidad más importantes desde el año 1810 hasta la actualidad en Colombia y en el mundo (por décadas), apoyándose en el material de formación "Identidad y reconocimiento del patrimonio" y en el material "Historia concisa de Colombia (1810-2013): una guía para lectores desprevenidos" presente en el sistema de bibliotecas virtual del SENA a través del siguiente enlace:

   http://site.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=11217431&p00=historia+concisa+colombia+%281810-2013%29

2. Analice la línea de tiempo que se encuentra en el material complementario “Cronología e historia” y con base en ella, realice tres líneas de tiempo similares (incluya información desde el año 1810 hasta la fecha). Elabore una por el siglo XIX, otra por el siglo XX y una por el siglo XXI.

3. Descargue el archivo en formato PowerPoint llamado “Plantilla línea de tiempo” que se encuentra en el material complementario, tenga en cuenta que puede utilizarla para realizar la línea de tiempo, o si prefiere puede usar otra herramienta para su elaboración.

4. Una vez construidas las tres líneas de tiempo, envíe el documento con el desarrollo de la evidencia al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, material de formación “Identidad y reconocimiento del patrimonio”, materiales complementarios “Cronología e historia”, “Plantilla línea de tiempo”, glosario y biblioteca SENA.

Evidencia 4: Línea de tiempo “Relacionar los hechos históricos en Colombia y el mundo, en los siglos XIX, XX y XXI”.

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Análisis / Actividad de proyecto 2: Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales / Evidencia 4: Línea de tiempo “Relacionar los hechos históricos en Colombia y el mundo, en los siglos XIX, XX y XXI”.

3.3 Actividad de aprendizaje 6: Documentar aspectos significativos de la historia del arte, desde los elementos de valor artístico y estéticos.

Para comenzar esta actividad haga una búsqueda de la colección de documentales historia del arte en internet (en un sitio web dedicado a compartir videos), donde de manera visual, podrá obtener información valiosa para la realización de la siguiente actividad. Encontrará 10 videos, puede escoger el de su preferencia según la época que le interese y recopilar información para la documentación que se requiere.

Tenga en cuenta que los conocimientos adquiridos hasta ahora en este programa de formación son claves para identificar la historia del arte mediante el estudio de la museología y la museografía.

Para el desarrollo de esta evidencia, es necesario que en los encuentros presenciales haya afianzado los conocimientos que se encuentran en el material de formación, en especial los relacionados con los conceptos de museología, museografía e historia del arte.

Simular el montaje de una exposición temporal de un museo

La documentación de la historia del arte puede lograrse a través de los métodos propuestos por medio de la museología, la cual aporta herramientas prácticas para el montaje de exposiciones, diseño de salas y construcción de guiones.

Esta evidencia le aportará elementos para la identificación de objetos de la historia del arte que puedan ser usados como piezas de museos por su relevancia e importancia, aplicando técnicas de montaje de exposiciones temporales.

El propósito de esta evidencia es realizar el montaje de una sala de exposición temporal y enviar un video donde se muestren y expliquen las piezas allí expuestas mediante una relatoría, para ello desarrolle los siguientes puntos:

1. Consulte el material de formación “Identidad y reconocimiento del patrimonio”, en especial el tema de “Museología y museografía”, e identifique qué objetos de la historia del arte del mismo material pueden ser usados como piezas de museos por su relevancia e importancia, teniendo en cuenta las técnicas de montaje de exposiciones temporales.

2. Descargue la Evidencia 5: Video “Simular el montaje de una exposición temporal de un museo”.

3. Elija las piezas que utilizará en el montaje (mínimo ocho piezas). Para la simulación puede imprimir las piezas elegidas, o realizar réplicas en las técnicas que desee, si es el caso.

4. Identifique mediante la construcción de una ficha técnica las piezas seleccionadas. En el material complementario “Colecciones colombianas” encontrará conceptos que le serán de utilidad para elaborar este punto. Puede utilizar el formato de ficha técnica que se encuentra en la evidencia descargable.

5. Posterior a la elaboración de la ficha técnica, diseñe la señalética de cada pieza escogida, para esto apóyese en el material complementario “Manual básico de montaje museográfico”.

6. Escoja un ambiente de su casa o de donde prefiera y realice la disposición de los objetos elegidos, con su respectiva señalética. Dispóngalos técnicamente según las recomendaciones encontradas en el material complementario “Manual básico de montaje museográfico”.

7. Elabore un guión museográfico sobre la muestra temporal, donde explique cada una de las piezas, las técnicas usadas, el uso del espacio y todos los aspectos a tener en cuenta

para el montaje de una exposición temporal, apóyese en el material complementario "Haz tu propio museo".

8. Realice un video donde exponga el guión museográfico realizado. Para grabar el video recuerde que puede hacerlo con una videograbadora, celular o tableta; tenga en cuenta los siguientes aspectos:

   - Tiempo: mínimo cinco minutos, máximo ocho.
   - Forma: toma horizontal.
   - Lugar: cerrado para evitar ruidos externos.

9. Envíe el video en formato AVI, WMV, MOV o FLV con la simulación del montaje de la exposición temporal de un museo.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, material de formación "Identidad y reconocimiento del patrimonio", materiales complementarios "Colecciones colombianas", "Manual básico de montaje museográfico", "Haz tu propio museo", glosario y biblioteca SENA.

Evidencia 5: Video "Simular el montaje de una exposición temporal de un museo".

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Análisis / Actividad de proyecto 2: Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales / Evidencia 5: Video "Simular el montaje de una exposición temporal de un museo".

Read short stories and technical documents to write a text

For a tour guide it is essential to master the english language and have the necessary capacity to express yourself fluently in the language that the foreign visitor requires, thus fulfilling the role of making known different elements of the art that is in the environment, in order to provide tourists with relevant information on cultural and natural heritage, thus achieving a positive projection of the country, attracting more visitors and generating foreign exchange.

In order to complete the evidence, the apprentice must:

1. *Read the complementary materials "Summarizing. Getting to the point" and "Summarizing. Practice 1" in order to have the necessary tools for the elaboration of the evidence.*

2. *In the technical section, consult the training material "Cultural and natural destinations in Colombia", specifically the section "Let's write", where you will find strategies to write a summary.*

3. *Download the Evidence 6: Summary "Read short stories and technical documents to write a text".*

4. *After analyzing the material contents, read carefully the three texts described on downloadable evidence.*

5. *Once you finish your reading, make a short summary of each text following this criteria:*

    - ***Cowboys:*** *for this short story, use the "Strategy number 1. Organizer for summarizing", present in the learning material "Cultural and natural destinations in Colombia", under the section "Let's write".*

    - ***The crane and the snake:*** *for this short story, use the "Strategy number 2. The six Ws", described in the learning material "Cultural and natural destinations in Colombia", under the section "Let's write".*

    - ***The museum that was a prison:*** *for this technical document, please use the "Strategy number 3. Go to the main point", described in the learning material "Cultural and natural destinations in Colombia", under the section "Let's write".*

6. *Remember, when you write the summary, don't include your personal opinion, write more than just a word or two; cover the main point and key ideas and try to do it with your own words.*
7. *Send the file with the development of the evidence to the instructor through the virtual learning platform.*

Environment required*: Virtual Learning Environment.*

Materials: *computer, internet, training material "Cultural and natural destinations in Colombia", complementary materials "Summarizing. Getting to the point" and "Summarizing. Practice 1", glossary and SENA library.*

Evidence 6: *Summary "Read short stories and technical documents to write a text".*

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Análisis / Actividad de proyecto 2: Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales / *Evidence 6: Summary "Read short stories and technical documents to write a text".*

3.4 Actividad de aprendizaje 7: Reconocer los elementos de geografía y biodiversidad colombiana.

Para mejor comprensión de la complejidad de los ecosistemas del país y de la importancia que tiene la biodiversidad en el mundo y de los recursos ofrecidos para la actividad turística, se le invita a realizar la búsqueda en internet de la película "Colombia magia salvaje" y a partir de ahí, reflexionar acerca de la importancia de la biodiversidad y de su estrecha relación con la geografía, especialmente colombiana; luego transfiera sus conocimientos mediante la evidencia que se plantea a continuación.

Relacionar los conceptos de geografía y biodiversidad en un territorio

"Uno de los conocimientos básicos de toda civilización se refiere al entorno donde desarrolla sus actividades, la localización de los elementos que lo componen, sus características y la relación que guardan" (Ramírez y Ruiz, 2015).

El amplio conocimiento que tenga sobre geografía y biodiversidad contribuirá a las actividades turísticas que como guía lleve a cabo. Conceptos como los tipos de climas, el relieve, las divisiones políticas, la hidrografía, los ecosistemas, la biodiversidad, entre otros, le aportarán al desarrollo de competencias básicas y técnicas.

El propósito de esta evidencia es realizar un mapeo. Un mapeo es una técnica para entender el uso de recursos naturales de un área. El proceso consiste en la elaboración de mapas que describan sus accidentes geográficos, tales como cerros, ríos y bosques en su propia lengua. Los mapas reflejarán el conocimiento que los habitantes tienen de su espacio vital.

Nota: el tiempo estimado para la realización de esta evidencia es de una semana.

Para el desarrollo de esta evidencia tenga en cuenta los siguientes aspectos:

1. Para entender e identificar los conceptos de geografía y biodiversidad, consulte el material de formación "Identidad y reconocimiento del patrimonio" y el documento "Geografía general" unidades 2, 3, 4 y 5 del sistema de bibliotecas virtual del SENA, presente en el siguiente enlace:

   http://site.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=11216786&p00=geografia

2. Descargue la Evidencia 7: Mapeo “Relacionar los conceptos de geografía y biodiversidad en un territorio”.

3. Para su facilidad imprima o dibuje los mapas, coloréelos, complételos y luego escanéelos, o tómeles foto e insértelos. Haga uso de todos los recursos necesarios y de toda su creatividad e ingenio.

4. Desarrolle los puntos que se plantean en la evidencia descargable.

5. Recuerde que Colombia es un país megadiverso, por ello después de haber desarrollado los anteriores ejercicios, realice un análisis sobre nuestra biodiversidad y sobre cómo el turismo impacta positiva y negativamente al mundo, y desde la actividad de la guianza turística, cómo se puede proteger.

6. Integre o inserte en el documento los mapas que se requieran en cada punto y envíe el archivo con el desarrollo de la evidencia al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, material de formación “Identidad y reconocimiento del patrimonio”, materiales complementarios “Catálogo de biodiversidad para las regiones Andina, Pacífica y Piedemonte Amazónico. Nivel regional. Volumen 2. Tomo 1”, “Catálogo de biodiversidad de las regiones Andina, Pacífica y Piedemonte Amazónico. Volumen 2. Tomo 2”, “Catálogo de biodiversidad para la región Caribe. Volumen 3”, “Catálogo de biodiversidad para la región Orinoquense. Volumen 1”, “Ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia”, “Mapa de ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia”, glosario y biblioteca SENA.

Evidencia 7: Mapeo “Relacionar los conceptos de geografía y biodiversidad en un territorio”.

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Análisis / Actividad de proyecto 2: Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales / Evidencia 7: Mapeo “Relacionar los conceptos de geografía y biodiversidad en un territorio”.

Record yourself describing biodiversity and geographical regions in Colombia

For a tour guide it is essential to master the English language, and have the necessary tools to transmit information, as it is a cultural and social ambassador and is responsible for transmitting the culture, the history of the country, the city and its attractions, the tour guide

is in charge of presenting the country with professionalism and friendliness so that the tourist wants to return and become an enthusiastic diffuser of the destination visited.

The purpose of this activity is to achieve by the apprentice an adequate structuring of the English language, which allows him/her to express opinions on a subject, either personal or his profession.

For the following evidence the apprentice must:

1. *Read the training material "Cultural and natural destinations in Colombia".*

2. *In order to have the necessary tools for the elaboration of the evidence, please read carefully the following complementary materials:*

   - *"How to describe a landscape".*

   - *"Geography skills handbook".*

3. *Once the material has been studied, select a region of Colombia and investigate the most relevant aspects about geography and biodiversity features:*

   - *Geography: Mountains, plains, valleys, rivers, marshes, dams, seas, etc.*

   - *Biodiversity: Mammals, amphibians, birds and plants.*

4. *Please, write a text with the most relevant aspects about geography and biodiversity from the selected region. You can write as many details as you want. Use as a guide the example founf in the downloadable evidence.*

5. *Once you have constructed your text, make a video where you present yourself as a tour guide with (full name, age and profession) and make the presentation of the selected region with the paragraphs built above, where you mentioned geographic and biodiversity characteristics.*

   Important:

   - *Don´t forget to be verb.*

   - *Your video should not exceed 10 minutes.*

   - *Remember that everything must be developed in English.*

   - *You can use graphic images to develop the video, such as: maps, photos and paintings.*

- *Do not forget that in the previous complementary materials, you will be able to find elements of grammar indispensable for the realization of the video.*

6. Send the video to the instructor through the virtual learning platform.

***Environment required**: Virtual Learning Environment.*

***Materials:** computer, internet, training material "Cultural and natural destinations in Colombia", complementary materials "How to describe a landscape", "Geography skills handbook", glossary and SENA library.*

***Evidence 8:** Video "Record yourself describing biodiversity and geographical regions in Colombia".*

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Análisis / Actividad de proyecto 2: Recopilar los contenidos técnicos que sustentan la prestación del servicio de la guianza en contextos naturales y culturales / *Evidence 8: Video "Record yourself describing biodiversity and geographical regions in Colombia".*

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de producto: **Evidencia presencial:** Informe de la presencialidad.	• Identifica los componentes para gestionar información de acuerdo a la actividad objeto de la guianza. • Elabora resúmenes cortos sobre textos sencillos y con contenido técnico. • Estructura adecuadamente una opinión sobre un tema conocido de su especialidad. • Identifica e integra los	**Lista de verificación:** Informe.

	elementos de su contexto que le permiten redimensionar su proyecto de vida. • Vivencia su proyecto de vida en el marco del desarrollo humano integral según competencias ciudadanas.	
Evidencia de producto: **Evidencia presencial:** Exposición "Presentar las regiones naturales de Colombia".	Identifica los componentes para gestionar información de acuerdo a la actividad objeto de la guianza.	**Lista de chequeo:** Exposición.
Evidencia de producto: **Evidencia 1:** Ficha taller "Conceptualizar los componentes del patrimonio para la gestión de la información en la actividad de la guianza".	Identifica los componentes para gestionar información de acuerdo a la actividad objeto de la guianza.	**Lista de verificación:** Taller.
Evidencia de producto: **Evidencia 2:** Formato "Elaborar el inventario de recursos y atractivos turísticos de un área de su departamento".	Identifica los componentes para gestionar información de acuerdo a la actividad objeto de la guianza.	**Lista de verificación:** Inventario.
Evidencia de producto: **Evidencia 3:** Matriz DOFA "Diagnosticar su proyecto de vida".	• Identifica e integra los elementos de su contexto que le permiten redimensionar su proyecto de vida. • Vivencia su proyecto de vida en el marco del desarrollo humano	**Lista de verificación:** Matriz.

	integral, según competencias ciudadanas.	
Evidencia de producto: **Evidencia 4:** Línea de tiempo "Relacionar los hechos históricos en Colombia y el mundo, en los siglos XIX, XX y XXI".	Identifica los componentes para gestionar información de acuerdo a la actividad objeto de la guianza.	**Lista de verificación:** Línea de tiempo.
Evidencia de desempeño: **Evidencia 5:** Video "Simular el montaje de una exposición temporal de un museo".	Identifica los componentes para gestionar información de acuerdo a la actividad objeto de la guianza.	**Lista de chequeo:** Video.
Evidencia de producto: ***Evidence 6:*** *Summary "Read short stories and technical documents to write a text".*	Elabora resúmenes cortos sobre textos sencillos, y con contenido técnico.	**Lista de verificación:** Resumen.
Evidencia de producto: **Evidencia 7:** Mapeo "Relacionar los conceptos de geografía y biodiversidad en un territorio".	Identifica los componentes para gestionar información de acuerdo a la actividad objeto de la guianza.	**Lista de verificación:** Mapeo.
Evidencia de desempeño: ***Evidence 8:*** *Video "Record yourself describing biodiversity and geographical regions in Colombia".*	Estructura adecuadamente una opinión sobre un tema conocido de su especialidad.	**Lista de chequeo:** Video.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acervo cultural: conjunto o colección de bienes del patrimonio.

Antropología: ciencia que estudia el hombre, sus variedades raciales y culturales según su espacio geográfico, desde sus orígenes, hasta la actualidad; suele llamársele la ciencia de la diversidad cultural.

Autenticidad: el significado de la palabra autenticidad está íntimamente ligado a la idea de verdad; es auténtico aquello que es verdadero.

Beach: *It's the part of the shore of an ocean, sea, large river, lake, etc., washed by the tide or waves.*

Brújula: es una simple aguja imantada que puede oscilar libremente permitiendo determinar la dirección de los polos magnéticos terrestres.

Campo de investigación: toda investigación en el campo patrimonial se inscribe en un escenario y en un tiempo definido y versa sobre objetos culturales determinados, materiales e inmateriales. Por lo tanto resulta especificado por el espacio y el tiempo en que se inscribe la investigación y por el conjunto de unidades de observación que constituye su objeto; por lo que se debe tener una determinación precisa que se refleje en sus objetivos.

Canyon: *It's a deep gorge, often created by a stream or river.*

Cape: *It's a point or head of land projecting into a body of water.*

Características: en la investigación científica del patrimonio cultural, y en la arquitectura en su estadística, se da este nombre a los diferentes aspectos de los fenómenos investigados, en este sentido, es sinónimo de variables.

Carácter multidisciplinario y sistémico: hace referencia al patrimonio, a la participación de las distintas ciencias y disciplinas con especialistas de los diferentes temas para su estudio e investigación, y en las acciones de la conservación del patrimonio. Este carácter interdisciplinario tiende a promover una acción científica efectiva y eficiente en la labor de la puesta en valor, en la preservación y en la conservación patrimonial.

Categorías: según su etimología indica las formas de enunciar o declarar algo nuevo; por lo tanto, muestra las maneras generales de ser de una cosa en sí.

Es posible hacer referencia a cualidades, cantidades, acciones, pasión, relación de tiempo y lugar, posición y estado. En la investigación científica se llaman así a los conceptos concretos que expresan los elementos de variación de una variable cualitativa.

Categorización: consiste en la recolección y clasificación de la información de manera ordenada.

Cave: *It's a hollow in the earth, especially opening more or less horizontally into a hill, mountain, etc.*

Channel: *It's a length of water wider than a strait joining two large areas of water, such as seas.*

Cliff: *It's a steep rock-face near to the sea.*

Comunidad: conjunto de personas que viven unidas bajo ciertas reglas e intereses comunes.

Conclusión: proposición que se deduce de otras proposiciones previas o premisas, estas son el resultado de todo conocimiento o proceso intelectual demostrativo.

Conocer: o también conocido como saber. En el patrimonio significa las características o valores patrimoniales de los bienes materiales e inmateriales, así como la interacción entre ellos.

Conservación: este término se relaciona con el concepto de restauración. Contempla el conjunto de principios, teorías y técnicas, acciones directas e indirectas, materiales e inmateriales, destinadas a fortalecer la perpetuidad en la historia de los bienes culturales. En ella están implícitas las categorías de intervención en obras del patrimonio.

Conservación patrimonial: se entiende como el conjunto de técnicas y acciones que tienen como objetivo prolongar la vida de los bienes culturales para mantener la memoria histórica.

Contexto: ámbito en el cual está inserto el patrimonio. El contexto en el patrimonio orienta a quien actúa con las estrategias prácticas de su acción y gestión de los recursos e intereses. Se conforma con los bienes patrimoniales insertados en lo social, político, económico, religioso, cultural y legal, entre otros; estudiarlo es fundamental en la investigación para así descubrir sus valores y los problemas a indagar, para hacer la formulación de hipótesis, la operativización de variables, entre otros. El contexto cultural define el alcance y el significado de los distintos fenómenos sociales, al rodearlo del conjunto de relaciones dentro del cual tiene sentido.

Coordenadas geográficas: son un sistema de referencia que utiliza las dos coordenadas angulares, latitud (norte y sur) y longitud (este y oeste) y sirve para determinar los ángulos laterales de la superficie terrestre.

Creatividad: es la capacidad de idear y producir algo nuevo, es la novedad de generar ideas nuevas, procedimientos y descubrimientos. Es un talento que deriva fundamentalmente de la asociación de ideas, de la imaginación y la intuición.

Debilidad: carencia, insuficiencia o deficiencia propia de los medios necesarios para el logro de un fin.

Delta: *It's a triangular tract of sediment deposited at the mouth of a river, typically where it diverges into several outlets.*

Demostración: significa probar claramente con razonamientos, hechos matemáticos o la verdad, algún acto o procedimiento.

Descripción: método de pensamiento u operación intelectual que consiste en enumerar los elementos y rasgos que conforman una realidad. Desde el punto de vista de las investigaciones científicas es una simple operación o medidas de variables dependientes de características de un fenómeno. Una buena descripción se puede hallar en la base de una buena explicación.

Desert: *It's a dry area of land that gets very little rain.*

Deterioro: modificación del material de un elemento y de sus componentes, lo que implica un cambio de sus características fisicomecánicas, y en ocasiones químicas. Desde el punto de vista de la conservación del patrimonio, el deterioro diferencial es desigual, condicionado por la heterogeneidad en la composición, textura o estructura del material, lo que da lugar a niveles de degradación diferentes. El proceso de deterioro en una zona histórica se refleja también por la presencia de actividades incompatibles con las funciones tipológicas del inmueble o cuando las infraestructuras están saturadas o sobreutilizadas. En los bienes culturales el deterioro significa por lo general pérdidas de valores patrimoniales.

Diagnóstico: dictamen después de un análisis. Identificación del estado de la situación de un bien cultural u objeto, lugar, persona, institución, comunidad, territorio, actividad o ente bajo análisis.

Diseño: en la investigación científica se puede definir como la concepción de realizar la prueba que supone toda investigación, tanto en el aspecto de la disposición y enlaces de los elementos que intervienen en ella, como en las del plan y desarrollo a seguir para la obtención de los datos necesarios para verificarla.

Diversidad cultural: es el conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico y tecnológico que manifiestan en convivencia, distintas comunidades definidas por afinidades etarias, de género, lingüísticas, raciales, religiosas, entre otras.

Efectividad: grado de aprovechamiento óptimo que permite cada recurso o persona.

Eficacia: grado o nivel de alcance de un objetivo.

Escala: proporción de la longitud en un dibujo o modelo con respecto a la longitud real; se emplea para dibujar distancias y dimensiones de manera proporcional en un plano o mapa.

Espacio patrimonial: sus límites pueden demarcarse según sus bienes culturales, categorías aplicables y valores patrimoniales.

Estética: ciencia que trata de la belleza y de la teoría de la filosófica del arte, relativo a la percepción, apreciación o valoración de algún objeto.

Estilo: carácter especial que imprime el arte de una época determinada, de una escuela arquitectónica, de un artista, o de una cultura en su tiempo y espacio.

Estrategia: arte y técnica de operacionalizar los objetivos, de elegir las maniobras y de analizar las consecuencias de cada uno de los planes y tácticas utilizadas para su ejecución, readecuándolos según la dialéctica desarrollada entre las partes.

Ética: parte de la filosofía que trata de la moral y de las obligaciones del hombre. Forma el conjunto de normas morales que rigen la conducta humana.

Etnografía: estudio descriptivo de las costumbres y tradiciones de los pueblos.

Forest: *It's a large area of trees.*

GPS: sistema global de navegación por satélites que permite determinar en todo el mundo la posición de un objeto, una persona o un vehículo con una precisión hasta de centímetros.

Grassland: *It's a large area of grass-covered land, especially used for pasturage.*

Hill: *It's a naturally raised area of land. It's not as high as a mountain.*

Hispanoamérica: conjunto de naciones americanas que en su momento fueron posesiones, dependencias o reinos de ultramar de la Corona de Castilla.

Iberoamérica: conjunto de naciones americanas que en su momento fueron colonias portuguesas o posesiones, dependencias o reinos de ultramar de la Corona de Castilla.

ICOM: es una sigla en inglés que significa *International Council of Museums* o en español Consejo Internacional de Museos; fue creado en 1946 y es la única organización de museos y profesionales de museos con alcance mundial, dedicada a la promoción y protección del patrimonio cultural y natural, presente y futuro, material e inmaterial con aproximadamente 30.000 miembros en 137 países.

Industria cultural: actividad que integra bienes culturales de cualquier especie material e inmaterial (tradiciones u objetos) en el marco de proyectos de ganancia económica, favoreciendo su difusión. Algunos ejemplos son: turismo cultural, ciclos artísticos, museos, centros de visitantes, proyectos educativos, libros y revistas, entre otros.

Investigación científica: es una investigación basada en las ciencias, en las disciplinas y tecnologías; refleja verdades objetivas. Toda investigación se inscribe en un escenario y un tiempo definido y versa sobre objetivos determinados. El proceso de la investigación científica pretende obtener un cierto producto novedoso en relación a los saberes existentes; asimismo Implementa acciones o métodos en ciertas condiciones técnicas o jurídicas de realización. Es un proceso metódico planificado y controlado.

Island: *It's a piece of land surrounded by water.*

Jungle: *It's an area of land with dense forest and tangled vegetation, typically found in tropical areas.*

Lake: *It's a large area of water surrounded by land.*

Latinoamérica: designación que se le da al conjunto de naciones de Centroamérica, el Caribe, América del Sur y México.

Mapa: es toda representación de la superficie terrestre o de una parte de ella en una superficie plana.

Marsh: *It's an area of low-lying land which is flooded in wet seasons or at high tide, and typically remains waterlogged at all times.*

Matriz DOFA: es una herramienta analítica que le permitirá trabajar con toda la información que posee sobre un negocio o actividad productiva; de igual manera es útil para la vida personal.

Es posible examinar fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades.

Metodología: ciencia que consta de métodos y técnicas que se aplican sistemáticamente durante un proceso de investigación, o para solucionar una problemática.

Misión: definición que una persona, empresa o comunidad se da a sí misma o recibe de terceros respecto de a quiénes quiere servir. Incluye la declaración del objetivo, de la filosofía, de las creencias, de los principios, de las actividades y de las prioridades que se establezcan.

Mountain: *It's an elevation of the earth's surface rising abruptly and to a large height from the surrounding level.*

Objetivo: formulación de metas o propósitos fundamentales durante la etapa de planeación.

Ocean: *It's a large mass of water. It's larger than a sea.*

Plan: conjunto de acciones que permiten alcanzar un objetivo determinado.

Plain: *It's a large area of flat land with few trees.*

Plan estratégico: se refiere a la planificación racional territorial de acciones en base al análisis de su potencial económico, social, ambiental, turístico, y cultural. Dicho planeamiento debe contener el estudio de las necesidades de la población y de sus organizaciones; asimismo, debe trazarse a un nivel de gestión general estructural de

planificación urbana o regional, en función de resolver las necesidades y problemas de la comunidad.

Planeación: define paso a paso cómo se va a llevar un proceso en busca de unos objetivos; puede tener una duración variable y permite tomar decisiones a tiempo.

Planificación: proceso que operativiza una estrategia. Implica establecer las acciones y sus secuencias, recursos a emplear, tiempos, y resultados que se esperan lograr de cada una de ellas.

Planificar: acción y efecto del diseño de planes para un organizado desarrollo de las tareas que se organizan y se acotan.

Plan maestro del centro histórico: se trata de un plan racional de planificación y gestión de un área histórica teniendo en cuenta sus potencialidades económicas, sociales y culturales, definiendo sus objetivos y acciones de gestión, teniendo en cuenta sus valores tangibles e intangibles.

Plano: es una representación esquemática y a cierta escala de un terreno, una población u otra cosa.

Política patrimonial: arte y ciencia de establecer nuevos horizontes hacia el cual una comunidad, ciudad, región, país, o cualquier conglomerado humano con valores patrimoniales quiere dirigirse utilizando al patrimonio como argumento para su logro. Las políticas son enunciados generales que orientan el pensamiento de los gestores patrimoniales en la toma de decisiones.

Políticas: determinan el campo de acción como escenario a controlar y la coalición que llevará a cabo la maniobra.

Preservación: es la acción que busca proteger o cuidar el estado de algún elemento o evitar que sufra daños.

Procedencia: antecedentes completos de un objeto, comprendiendo sus derechos de propiedad, desde su descubrimiento o creación, a partir de los cuales se puede determinar su autenticidad y propiedad.

Programa de investigación: parte integrante de un plan. Contiene metas, objetivos generales y específicos, hipótesis y políticas, así como procedimientos, reglas, pasos a seguir, recursos por emplear y otros elementos necesarios para llevar a cabo la acción.

Proyecto de vida: es un plan diseñado o un esquema vital que encaja en el orden de prioridades, valores y expectativas de un ser humano, el cual le permite identificar un porqué y un para qué, y con esto darle sentido al presente, pero sin perder de vista que el futuro se construye día a día.

Puesta en valor: es un término de una gran amplitud, ya que puede indistintamente asumir una acción inmaterial o una acción directa o material, que implique una acción constructiva; puede conllevar medidas de preservación y de tutela activa para accionar una buena utilización, respetando su historicidad y asegurando su vida útil. Los procesos de puesta en valor implican el planteo de objetivos definidos y una investigación profunda del bien que conduzca a un diagnóstico certero de los valores y de la visualización de sus posibles usos. Es importante también que se incluyan medidas adecuadas para gestionar la divulgación para el conocimiento de los valores culturales por parte de la población.

Recurso: es todo objeto o bien cultural material o inmaterial, es un testimonio cultural dotado de valores positivos que se pueden poner en función de la sociedad para servirla. Representa oportunidades y amenazas y es parte de la fortaleza del sistema estudiado, como también de sus debilidades.

Rehabilitación: tiene por objetivo habilitar de nuevo para mantener el uso primitivo. Puede aplicarse en la rehabilitación de todas las demás categorías de intervención conocidas, siempre preservando sus valores, entre ellos, la tipología arquitectónica y su envolvente. La rehabilitación de un inmueble patrimonial indica que se mantiene generalmente el uso originario, realzando sus condiciones de habitabilidad y comodidad. Pueden incluirse las nuevas tecnologías y los adelantos de la civilización de los tiempos actuales; sin embargo, cuando se rehabilita a nivel urbano, es mucho más amplio el término y puede contener todas las categorías en intervención patrimonial.

Relieve: son el conjunto de formas complejas que accidentan la superficie del globo terráqueo.

Restauración: implica restablecer, reparar, arreglar, poner en su primitivo aspecto. Es uno de los términos más discutidos y utilizados de la forma más diversa. No obstante, es una acción directa y física sobre el bien que restablece su unidad potencial.

River: *It's a large natural flow of water travelling along a channel to the sea, a lake, or another river.*

Ruta: conjunto de *waypoints* que se pretenden alcanzar de forma consecutiva.

Salvaguardia: es un término genérico que se utiliza para designar todas las operaciones materiales e inmateriales aplicadas a la preservación y conservación de los bienes y no conlleva una intervención directa sobre el objeto cultural; favorece la perduración de los valores de los bienes culturales.

Sea: *It's a mass of salt water smaller than an ocean.*

Sistema o sistémica: conjunto ordenado de elementos reales o ideales relacionados de manera tal que la variación en uno de ellos repercute en el conjunto, y en el que el todo

es superior a la suma de las partes. Tiene la capacidad de autorregularse o modificar su funcionamiento de acuerdo a los resultados de la realidad.

Stream: *It's a small, narrow river.*

Tecnología: estudio de los métodos o procedimientos relativos a una rama de la industria. Conjunto de términos técnicos relativos a la ciencia, artes y oficios.

Tipología: conjunto de tipos o clases que resultan cuando se combinan o cruzan en un espacio de atributos; de las categorías de dos o más espacios de dos o más variables cualitativas. Su construcción presenta gran interés teórico para el análisis y estudio de los tipos posibles dadas a unas variables y sus dimensiones determinadas.

Tradición: forma de conducta propia de un grupo humano que tiene origen antiguo y que se transmite de generación en generación.

Transculturación: expresa las fases del proceso transitivo del estudio de una cultura a otra, ya que no se trata solo de adquirir una nueva cultura, que es lo que indica la voz anglosajona *acculturation*, sino que este proceso implica la pérdida o desarraigo de una cultura precedente o una parcial desculturación.

Significa además la creación de nuevos fenómenos culturales, los cuales se conocen como neoculturación, produciendo cambios culturales que han logrado diversificar el contenido intelectual de las personas que se ven inmersas; generalmente es conflictiva.

Tutela: la acción de tutela sobre los bienes culturales designa las medidas inmateriales de protección patrimonial; pueden ser acciones preventivas de preservación tales como medidas de acciones administrativas jurídicas, normativas y legislaciones emitidas para la protección y conservación de los bienes culturales. Estas pueden vincularse a un centro histórico, a una zona de valor patrimonial, a un inmueble o al patrimonio inmaterial, regulando el uso y protección.

Unesco: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura creada en 1945. Cuenta con 188 estados miembros, y su principal objetivo es contribuir al mantenimiento de la paz y la seguridad en el mundo, promoviendo, a través de la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación, la colaboración entre las naciones, con el fin de garantizar el respeto universal de la justicia y los derechos humanos. Entre sus propósitos fundamentales está la promoción de la identificación, protección y preservación del patrimonio mundial, esto es el patrimonio cultural y natural de todo el mundo considerado especialmente valioso para la humanidad, para esto tiene organismos asesores que lo apoyan.

Valor: es el estatus relativo de una cosa, o la valoración que de ella se hace, según el mérito, la utilidad o la importancia real o supuesta.

Valorización: conlleva un conjunto de acciones inmateriales que se utilizan para la tutela de los bienes culturales. Se trata de una medida de divulgación de los bienes para aplicarla al conocimiento y a la gestión patrimonial, realzando sus características históricas o artísticas.

Vernáculo: desde el idioma o desde el patrimonio, es lo nativo de un lugar, de las costumbres domésticas de casa o del país.

Visión: definición que una persona, institución o comunidad se da a sí misma o recibe de terceros, con respecto de lo que quiere ser. Implica establecer el ideal y el lugar que se desea ocupar en el futuro, y también busca establecer un vínculo social y emocional entre quien la define y su entorno patrimonial.

Volcano: *It's a mountain or hill having a crater or vent through which lava, rock fragments, hot vapour, and gas are or have been erupted to the earth's crust.*

Waterfall: *It's a cascade of water falling from a height, formed when a river or stream flows over a precipice.*

Waypoints: conjunto de coordenadas que identifican un punto concreto en el espacio físico terrestre; son posiciones o lugares de interés en un recorrido.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Arwin, J. (2010). *Oilbirds.* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

Banco de la República. (2013). *Archaeological heritage.* Recuperado de http://www.banrepcultural.org

Banco de la República. (s.f.). *Patrimonio arqueológico colombiano.* Recuperado de http://www.banrepcultural.org

Bayón, I. (2012). *Museología y museografía*. Recuperado de http://www.aptae.pe

Bernal, L. (2010). *Al águila y la serpiente en el Parque Arqueológico de San Agustín.* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

Calle, P., Rivas, J., Muñoz, M, Thorbjarnarson, J., Dierenfeld, E., Holmstrom, W., Braselton, E. y Karesh, W. (1994). *Health Assessment of free-ranging Anacondas (Eunectes murinus) in Venezuela.* Recuperado de http://www.aazv.org

Caquetá. (s.f.). *"Cueva de los Guacharos" Natural National Park.* Recuperado de http://www.caqueta.travel

Cardona. (2007). *Valle lunar, al fondo pico nevado del Ruiz.* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

Carro, J. (2004). *Fachada frontal Museo del Prado.* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

Chaves, D. (2017). *Indoamericanto en su participación del Carnaval de Negros y Blancos 2016.* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

Chaves, D. (2017a). *Indoamericanto en su participación del Carnaval de Negros y Blancos 1998.* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

Colombia info. (s.f.). *Gold Museum.* Recuperado de http://www.colombiainfo.org

Consejo Internacional de museos. (s.f.). *La comunidad de los museos del mundo.* Recuperado de http://icom.museum

Cook, M. (2012). *Una breve historia de la humanidad.* Barcelona: Antoni Bosch.

Desvallées, A. y Mairesse, F. (2010). *Conceptos claves de museología.* Recuperado de http://icom.museum

Dever, P. y Carrizosa, A. (s.f.). *Manual básico de montaje museográfico.* Bogotá: Museo Nacional de Colombia.

Durán, M. (2012). *Muisca raft.* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

Eandres. (2009). *Participantes.* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

E reading worksheets. (s.f.). *Summary and main idea worksheet 2.* Recuperado de https://www.ereadingworksheets.com

Fandiño, M. y Ferreira, P. (1998). *Colombia biodiversidad siglo XXI: propuesta técnica para la formulación de un plan de acción ambiental en biodiversidad.* Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.

Font, M., Cuétara, L., Castañedo, Y., Acosta, M., Delgado, D., Caña, D., Morales, O. y Martínez, Y. (2013). Inventario de atractivos para el desarrollo turístico local del municipio Martí. *Revista avanzada científica, 16*(2), 1-21.

Gobernación de Antioquia. (2011). *Cartilla vigías del patrimonio cultural Antioquia.* Recuperado de http://www.mincultura.gov.co

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. (2001). *Plan de acción regional en biodiversidad para Norte de Santander. Biodiversidad siglo XXI.* Cúcuta: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.

International Council on Monuments and Sites. (2008). *Carta ICOMOS para interpretación y presentación de sitios de patrimonio cultural.* Quebec: International Council on Monuments and Sites.

Inyucho. (2007). *Tombs in Tierra Dentro.* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

Labandeira, S. (s.f.). *Breve recorrido por la evolución del concepto de museo.* Recuperado de http://www.apme.es

Macia, A. (2017). *Medellin Flower Festival-Feria de las Flores Medellín 2017.* Recuperado de http://medellinbuzz.com

McNeely, J. (s.f.). *La biodiversidad forestal a nivel del ecosistema: ¿cuál es el lugar de la población?* Recuperado de http://www.fao.org

Medellín info. (s.f.). *Welcome to: Plaza San Antonio.* Recuperado de http://medellininfo.com

Melt. (s.f.). *Yves Tanguy.* Recuperado de http://visualmelt.com

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2012). *Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE).* Recuperado de http://www.humboldt.org.co

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2014). *V informe nacional de biodiversidad de Colombia.* Recuperado de http://www.co.undp.org

Ministerio de Cultura. (2011). *Guías para el conocimiento y la gestión del patrimonio cultural inmaterial.* Recuperado de http://www.mincultura.gov.co

Ministerio de Cultura. (s.f.). *Barranquilla organiza esta semana mesa de trabajo sobre construcción de política pública para patrimonio cultural mueble.* Recuperado de http://www.mincultura.gov.co

Munsterberg, M. (s.f.). *Writing about art.* Nueva York: Columbia University.

Niño, L. (2016). *El Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia: una mirada desde la teoría de sistemas complejos.* Recuperado de http://umanizales.edu.co

Neuheisel, W. (2011). *Ciudad perdida*. Recuperado de https://commons.wikimedia.org

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (s.f.). *¿Qué es el patrimonio cultural inmaterial?* Recuperado de http://es.unesco.org

Parques Nacionales Naturales de Colombia. (s.f.). *ABC del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).* Recuperado de http://www.parquesnacionales.gov.co

Pérez, C. (2016). *Flora de la Cueva del Guácharo.* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

Pixabay. (2008). *Medellín*. Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2010). *Taj Mahal.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2011). *Veneno del sapo dorado.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2011a). *Rana.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2012). *Terracota.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2013). *Cartagena.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2013). *Perú.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2013). *Valle del Cauca.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2014). *Egipto.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2015). *África.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2015a). *Jarrón.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2016). *Cueva.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2016). *Nevado del Ruiz.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2017). *Metro*. Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2017a). *Cartagena.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2017a). *Fuerte militar.* Recuperado de https://pixabay.com

Pixabay. (2017b). *Las Lajas*. Recuperado de https://pixabay.com

Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Decreto 2811 de 1974). (1974, 18 de diciembre). *Diario oficial, 34243*, 1974, 18 de diciembre.

Proaves. (s.f.). *Ranita Terribilis Bird Reserve.* Recuperado de http://www.proaves.org

Ramírez, H. y Ruiz, F. (2015). *Geografía general.* Ciudad de México: Grupo Editorial Patria.

Revolvi. (s.f.). *Cueva de los Guacharos.* Recuperado de https://chinawww.revolvy.com

Robson, S. (2007). *Gold object.* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

Rubenshuis. (2004). *Willem van Haecht Władysław Vasa.* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

Sánchez, A. (2010). *Introducción: ¿qué es caracterizar?* Medellín: Fundación Universitaria Católica del Norte.

Sánchez, M., Teijeira, M. y González, I. (2000). *El coro de la catedral de león: arte, función y símbolo.* Ciudad de León: Universidad de León.

Sistema Nacional de Áreas Protegidas. (s.f.). *¿Qué es el Sistema Nacional de Áreas Protegidas?* Recuperado de http://www.parquesnacionales.gov.co

Thompson, C. (2005). *Huila, Colombia (localización).* Recuperado de https://commons.wikimedia.org

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (s.f.). *Carnaval de Negros y Blancos.* Recuperado de https://ich.unesco.org

Urrutia, J. (2006). *Cartografía, orientación y GPS.* San Sebastián: Editorial Etor-Ostoa.

Your holiday homes. (s.f.). *Museo de Antioquia.* Recuperado de http://yourholidayhomes.com

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
	Lina Eugenia Arango Narváez	Experta técnica	Centro de Comercio y Turismo. Regional Quindío.	
	Adriana Milena Mesa	Líder Expertos técnicos	Centro de Comercio y Turismo. Regional Quindío.	
	Cesar Hernández Flórez	Experto técnico	Centro de Servicios Empresariales y Turísticos Regional Santander	
	Julián David Mejía	Experto	Centro de Gestión de	

Autores	Vargas	técnico	Mercados, Logística y Tecnologías de la Información Regional Distrito Capital.	Agosto de 2017
	Diana Marcela Mora Castañeda	Asesora red de hotelería y turismo	Grupo de Producción Curricular. Dirección de Formación Profesional Integral. Dirección General	
	Diego Fernando Garcés Gil	Instructor de turismo - líder nacional de guianza turística	Centro de Comercio y Servicios. Regional Caldas	
	Jorge Eduardo Atehortúa López	Instructor de turismo	Centro de Comercio y Servicios. Regional Caldas	
	José Fernando Miranda Gómez	Instructor de turismo	Centro de Comercio y Servicios. Regional Caldas	
	Carolina Hernández Vargas	Instructora de turismo	Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos. Regional Distrito Capital	
	Raúl Javier Hernández Salgado	Instructor de turismo	Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos. Regional Distrito Capital	
	Alejandro Castellanos	Instructor de guianza turística	Centro de Comercio y Servicios. Regional Tolima	

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor	Diana Carolina León Romero	Asesora pedagógica	Línea de producción Quindío	Agosto de 2017	Revisión y ajustes pedagógicos.
	Rachman Bustillo Martínez	Guionista	Línea de producción	Agosto de	Revisión y ajustes de

			Quindío	2017	estilo y referencias.

i1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.
- **Código del Programa de Formación:** 228106
- **Nombre del Proyecto**: Diseño y construcción de software a la medida para el sector empresarial.
- **Fase del Proyecto**: Diseño.
- **Actividad de Proyecto:** AP5. Diseñar la estructura tecnológica del sistema de información.
- **Competencias**:
  220501033. Diseñar el sistema de acuerdo con los requerimientos del cliente.

  220501009. Participar en el proceso de negociación de tecnología informática para permitir la implementación del sistema de información.

  220501035. Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa

  240201501. Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva.

  240201500. Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.

- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
  22050103301. Elaborar el informe de diseño del sistema de información, de acuerdo con la selección de las herramientas, tanto de software como de hardware, requeridas para la solución informática.

  22050103302. Diseñar la arquitectura del software, mediante la interpretación de las clases, objetos y mecanismos de colaboración, utilizando herramientas tecnológicas de diseño, de acuerdo con las tendencias de las tecnologías de la información y la comunicación.

  22050103305. Diseñar la arquitectura tecnológica del sistema de información, mediante el reconocimiento de hardware y software, de acuerdo con la tecnología disponible en el mercado, el informe de análisis levantado y el diagrama de distribución.

  22050100901. Participar en los perfeccionamientos de contratos informáticos, estableciendo cláusulas técnicas, que respondan a las necesidades de los actores de la negociación, de acuerdo con la ley de contratación.

  22050103503. Identificar los puntos críticos de control en los procesos de desarrollo de software, para establecer las acciones a seguir, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad, siguiendo los lineamientos establecidos por la organización.

24020150102. Encontrar vocabulario y expresiones de inglés técnico en anuncios, folletos, páginas web, etc.

24020150107. Encontrar información específica y predecible en escritos sencillos y cotidianos.

24020150011. Asumir responsablemente los criterios de preservación y conservación del medio ambiente y de desarrollo sostenible, en el ejercicio de su desempeño laboral y social.

- **Duración de la Guía:** 370 horas / 2 meses.

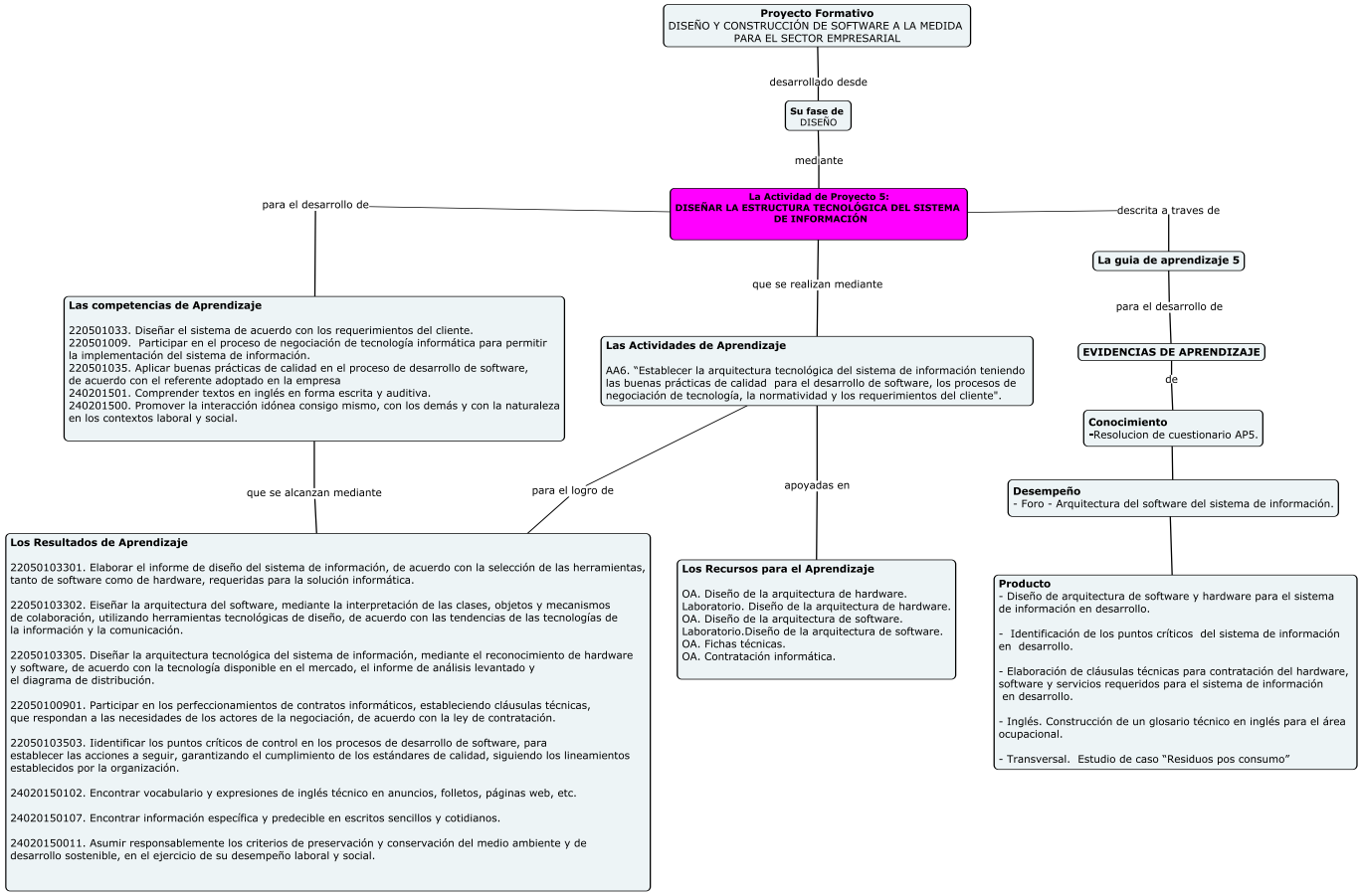
2. PRESENTACIÓN

La presente guía de aprendizaje orienta el desarrollo de la actividad de proyecto 5. ***"Diseñar la estructura tecnológica del sistema de información"***, en ella, el aprendiz abordará temáticas que le permitirán de acuerdo con su proyecto formativo, poder elaborar el diseño de la arquitectura del sistema de información a desarrollar los teniendo en cuenta los requisitos del cliente y la aplicación de buenas prácticas de calidad en proceso de desarrollo de software; adicionalmente, la actividad de proyecto en su visión integradora, contempla el abordaje de contenidos referidos a la comprensión de textos en inglés, tanto en forma escrita como auditiva, y el reconocimiento de elementos que facilitan la interacción en los contextos productivos y sociales en función de los principios y valores universales acordes con su proyecto de vida.

El desarrollo de la presente actividad de proyecto contempla llevar a cabo una actividad de aprendizaje: "***AA6. Establecer la arquitectura tecnológica del sistema de información teniendo las buenas prácticas de calidad para el desarrollo de software, los procesos de negociación de tecnología, la normatividad y los requerimientos del cliente***". Para lograr lo planteado en la actividad de proyecto, se hace necesario que el aprendiz realice las actividades de aprendizaje establecidas siguiendo las indicaciones del instructor, teniendo en cuenta la relación y la secuencia lógica relacionadas con las fases que intervienen en el diseño de la arquitectura del sistema de información a desarrollar.

Realizando lo anteriormente mencionado, se busca formar un tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información con la capacidad de llevar a cabo las actividades que comprenden la fase de ***diseño***, en la cual se determina la arquitectura del sistema de información en desarrollo.

Para un mejor entendimiento por parte del aprendiz sobre los procesos y conocimientos asociados a esta guía de aprendizaje, en su Fase 3 "Diseño", correspondiente a la Actividad de Proyecto: "***AP5. Diseñar la estructura tecnológica del sistema de información***"; se hace necesario que estudie y comprenda el esquema de contenidos del guía presentado a continuación, donde se muestran las actividades de aprendizaje a realizar, frente a los contenidos, resultados de aprendizaje, competencias y evidencias a entregar.



Dedicación horaria

La Actividad de Proyecto 5 tiene una duración de 370 horas y se proyecta realizar en 2 meses, con un promedio de trabajo académico diario de 6 a 8 horas, para el desarrollo de las actividades contará con acompañamiento de instructores de competencia técnica, de inglés y transversales. Es importante que el aprendiz organice su tiempo dada la dedicación horaria que demanda la realización de las actividades y las evidencias que se mencionan a continuación.

Evidencias
AP05-AA6-EV01. Cuestionario Técnico AP6.
AP05-AA6-EV02. Diseño de arquitectura de software y hardware para el sistema de información en desarrollo.
AP05-AA6-EV03. Identificación de los puntos críticos del sistema de información en desarrollo.
AP05-AA6-EV04. Elaboración de cláusulas técnicas para contratación del hardware, software y servicios requeridos para el sistema de información en desarrollo.
AP05-AA6-EV05. Foro - Arquitectura del software del sistema de información.
AP05-AA6-EV06. Inglés. Construcción de un glosario técnico en inglés para el área ocupacional.

AP05-AA6-EV07. Transversal. Estudio de caso “Residuos post consumo”.

Orientación del Instructor: para el desarrollo de las actividades de aprendizaje y sus correspondientes evidencias, el instructor orientará la revisión y posterior profundización en los contenidos y recursos didácticos (objetos de aprendizaje, videos, enlaces externos, bibliografía, laboratorios y otros) dispuestos en el ambiente virtual. Igualmente, brindará realimentación oportuna sobre los resultados de aprendizaje y competencias en desarrollo.

Así mismo, el instructor, es el encargado de orientar el proceso formativo mediante explicaciones específicas, aclaración de inquietudes, direccionamiento de actividades, recomendaciones para el aprendizaje y desarrollo de ejercicios prácticos; fomentando en el aprendiz una cultura de investigación, de respeto a los derechos de autor y de acción basada en la calidad.

Encuentros sincrónicos: mediante plataforma virtual (Collaborate) el equipo de instructores programarán y realizarán encuentros sincrónicos para dar a conocer el objetivo de la actividad de proyecto, su temática, la dinámica del proceso formativo, las actividades a realizar, las evidencias que se deberán aportar, su forma de entrega y los criterios de evaluación a aplicar, entre otros aspectos, como por ejemplo resolver dudas e inquietudes, explicar temas técnicos específicos, orientar en la búsqueda de información y permitir espacios para sustentación de evidencias.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

El desarrollo de las actividades de aprendizaje que se abordan en la presente actividad de proyecto, se estructura de la siguiente manera: se plantea ejercicio de reflexión inicial basada en preguntas integrales sobre saberes previos aplicables a la actividad de aprendizaje y una actividad de apropiación de conocimiento; se describe la actividad de aprendizaje junto con las actividades a realizar y las evidencias asociadas, se menciona los recursos requeridos y el material de estudio vinculado.

Descripción de la(s) Actividad(es)

- **Actividades de reflexión inicial**

El diseño de la arquitectura de software está orientado a determinar los planos de una obra de ingeniería, en este caso, y haciendo analogía a la construcción de un edificio, donde los analistas de la obra realizan los cálculos y diseñan la estructura, aquí se diseña la estructura de una obra electrónica, que también tiene una estructura y unos elementos que deben ir acoplados, para que esa estructura soporte las funcionalidades indicadas en los requerimientos del cliente. Es así como los analistas realizan un trabajo importante, el más importante de todos ya que en esta fase se define el 80% de la obra de ingeniería, es decir, el programa software a desarrollar. Por lo anterior, y antes de dar inicio a las actividades de aprendizaje, es importante que el aprendiz en formación, identifique los elementos que intervienen en el diseño de la arquitectura de software y los saberes previos que

sobre la temática posee o descubra, para ello se hace necesario, y como parte de la fundamentación requerida, que el aprendiz realice una reflexión en torno a los siguientes cuestionamientos:

- ¿Qué entiende por arquitectura tecnológica?
- ¿Qué entiende por diseño?
- ¿Sabe usted para qué sirve diseñar la arquitectura del software?
- ¿Sabe usted para qué sirve diseñar la arquitectura del hardware?
- ¿Sabe elaborar licitaciones y organizar la documentación para la misma?
- ¿Sabe elaborar un contrato de desarrollo de software?
- ¿Determina los valores que puede llegar a costar un desarrollo de software?
- ¿Ha evaluado proveedores de tecnología seleccionando el mejor oferente y más conveniente para los objetivos de una organización?
- ¿Qué dificultades u obstáculos considera pueden darse en el diseño de la arquitectura de software y hardware de un sistema de información?
- ¿Porque considera que el lenguaje técnico en idioma inglés es necesario para la comprensión de las actividades que se abordan en procesos de diseño de sistemas de información?
- ¿De qué forma la formación que recibe en el SENA le puede aportar elementos fundamentales para interactuar en contextos productivos y construir su proyecto de vida acorde con sus aspiraciones y motivaciones?

La importancia del diseño de la arquitectura permite definir los costos de un proyecto software, así como una estimación del esfuerzo requerido para la realización del proyecto, determinando en caso de requerir las licitaciones y evaluación de proveedores si este se realizará a través de un proceso de contratación con un tercero. Por esto es importante que el aprendiz realice un ejercicio exploratorio de evaluación, respondiendo a sí mismo las preguntas planteadas, y determinando sus fortalezas y aptitudes frente al tema, así como, la importancia de avanzar en la adquisición de competencias requeridas durante su proceso de aprendizaje para un necesario dominio del tema.

La actividad de reflexión inicial ha generado inquietudes, y muy seguramente, suscitado alternativas para el **diseño de la arquitectura tecnológica del sistema de información** que en este momento el aprendiz proyecta realizar, con el ánimo de brindar una solución específica a una necesidad o problema en particular; esta posibilidad de introspección, abre el camino hacia un espacio de contextualización en el que se acomete la identificación y rescate de los saberes que el aprendiz ha construido a lo largo de sus particulares vivencias y desempeño laboral.

Es importante tener presente que los conocimientos adquiridos mediante el estudio y aplicación de la presente guía de aprendizaje, son pieza clave para **diseñar la arquitectura tecnológica del sistema de información**, por tanto, es preciso avanzar en el proceso, teniendo en cuenta que cada elemento estudiado es requerimiento en el alcance completo de las competencias que propone el programa de formación, para ello es importante que el aprendiz en formación tenga en cuenta:

- Fortalecer sus conocimientos a través de la consulta de los diferentes objetos de aprendizaje y recursos

que se proporcionan en el ambiente virtual; igualmente válida como herramienta de apoyo, resulta la obtención de información a partir de búsqueda y consulta propia.

- Construir todas las evidencias requeridas y aplicar el proceso de autoevaluación a través de los instrumentos de evaluación proporcionados, con el fin de verificar el cumplimiento de las exigencias pedidas.
- Publicar las evidencias en la plataforma virtual de aprendizaje con el fin de que sean evaluadas por el instructor, o equipo de instructores que apoyan la ejecución del proceso; como resultado de esta evaluación recibirá la realimentación de logros alcanzados, de tal manera que pueda reflexionar frente a su aprendizaje y avance en el proceso formativo**.**

- **Actividad de apropiación**

Para lograr el desarrollo de las actividades de aprendizaje que se proponen en la actividad de proyecto 5, es necesario que el al aprendiz realice la lectura de los materiales de formación y se apropie de los contenidos y conocimientos dispuestos en los diversos recursos que se encuentran en plataforma virtual, en cada objeto de aprendizaje (OA), encontrará una actividad de didáctica como instrumento de realimentación que le permitirá verificar el alcance de conocimientos adquiridos, podrá revisar el mapa orientador de contenidos, analizar el glosario de términos relevantes al tema de estudio, cotejar la bibliografía para la exploración y seguimiento de la temática desarrollada y estudiar los contenidos en general.

Material de formación de competencia técnica
OA - Diseño de la arquitectura de hardware.
Laboratorio. Diseño de la arquitectura de hardware.
PDF- Fichas técnicas.
OA. Introducción a contratos informáticos.
OA - Diseño de la arquitectura de software.
Laboratorio. Diseño de la arquitectura de software.

Material competencia inglés
OA. A world of words - Vocabulary learning techniques.

Material competencia transversal
OA. Manejo de Residuos.
OA. Sostenibilidad Ambiental.

Durante el proceso de lectura tendrá acompañamiento de los instructores, deberá ponerse en contacto para la programación de encuentros sincrónicos donde puede aclarar dudas e inquietudes que se presenten respecto del material de formación, una vez haya apropiado conocimientos y conceptos proceda con la presentación de la siguiente evidencia:

Evidencia (De Conocimiento)

AP05-AA6-EV01. Cuestionario Técnico AP5. Con el fin de obtener evidencia de esta actividad de apropiación, con relación a los conocimientos adquiridos por el aprendiz para el logro de los resultados de aprendizaje previstos, mediante la interacción de éste con el material de estudio suministrado en cada uno de los objetos de aprendizaje dispuestos en plataforma, se dispone de un cuestionario que determina si el aprendiz maneja adecuadamente los conceptos sobre diseño de arquitectura software, diseño de arquitectura hardware, elaboración de pliegos y licitaciones, contratos y evaluación de proveedores.

Resultados de Aprendizaje. Todos los RAP que están vinculados a la Actividad de Proyecto 5, a excepción de los RAP de competencias de inglés.

- 22050103301. Elaborar el informe de diseño del sistema de información, de acuerdo con la selección de las herramientas, tanto de software como de hardware, requeridas para la solución informática.
- 22050103302. Diseñar la arquitectura del software, mediante la interpretación de las clases, objetos y mecanismos de colaboración, utilizando herramientas tecnológicas de diseño, de acuerdo con las tendencias de las tecnologías de la información y la comunicación.
- 22050103305. Diseñar la arquitectura tecnológica del sistema de información, mediante el reconocimiento de hardware y software, de acuerdo con la tecnología disponible en el mercado, el informe de análisis levantado y el diagrama de distribución.
- 22050100901. Participar en los perfeccionamientos de contratos informáticos, estableciendo cláusulas técnicas, que respondan a las necesidades de los actores de la negociación, de acuerdo con la ley de contratación.
- 22050103503. Identificar los puntos críticos de control en los procesos de desarrollo de software, para establecer las acciones a seguir, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad, siguiendo los lineamientos establecidos por la organización.

Forma de entrega: en el menú principal de la plataforma ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Diseño*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente, conteste el cuestionario de preguntas a través del siguiente enlace: **AP05-AA6-EV01. Cuestionario Técnico AP5.**

- **ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 6.** "Establecer la arquitectura tecnológica del sistema de información teniendo las buenas prácticas de calidad para el desarrollo de software, los procesos de negociación de tecnología, la normatividad y los requerimientos del cliente".

Actividad. Diseño de la arquitectura tecnológica del sistema de información.

Con el fin de obtener la arquitectura del sistema de información a desarrollar y con base en el análisis del documento de requerimientos de software se debe elaborar el diseño de la arquitectura de software y arquitectura de hardware.

LO QUE DEBE CONTENER LA EVIDENCIA

1. **Analizar el documento de requerimientos**: en este paso se debe realizar una lectura y análisis del documento de requerimientos del proyecto y del sistema de información a desarrollar, se debe tener en cuenta el documento de casos de uso como insumo para la construcción de la arquitectura. (Evidencias desarrolladas en anteriores actividades de proyecto).
2. **Elaborar laboratorio diseño de la arquitectura de software:** en este paso se debe realizar los ejercicios propuestos en el "Laboratorio de arquitectura de software" para apropiar los conceptos antes de elaborar el diseño entregable.
3. **Elaborar laboratorio de diseño de la arquitectura de hardware:** en este paso se debe realizar los ejercicios propuestos en el "Laboratorio de arquitectura de hardware" para apropiar los conceptos antes de elaborar el diseño entregable.
4. **Diseñar Arquitectura Software:** en este paso el aprendiz diseñará la arquitectura software del proyecto del sistema de información a desarrollar, para ello se basará en la arquitectura modular basado en capas, donde el aprendiz seleccionará el modelo de capas a su criterio. Deberá realizar los diagramas de clase, componentes, diagramas de paquetes, diagramas de secuencias y de actividad, en caso de ser necesario en algún momento deberá incluir diagramas de estado para ampliar o detallar el funcionamiento de algún objeto especial. Para esta diagramación debe utilizar el software StarUML generando un archivo con el nombre del proyecto. Adicionalmente, esta arquitectura deberá ir en el documento de informe de diseño en el Ítem correspondiente a diseño de arquitectura de software.
5. **Diseñar Arquitectura Hardware:** en este paso el aprendiz diseñará la arquitectura hardware del proyecto del sistema de información a desarrollar, para ello se basará en la arquitectura física representada en los diagramas de despliegue y de componentes. Deberá realizar los diagramas de componentes, nodo, despliegue, en caso de ser necesario en algún momento deberá incluir diagramas de estado para ampliar o detallar el funcionamiento de algún objeto especial. Para esta diagramación se utilizará el software StarUML generando un archivo con el nombre del proyecto. Adicionalmente, esta arquitectura deberá ir en el documento de informe de diseño en el Ítem correspondiente a diseño de arquitectura de hardware.

PRODUCTO(S) ENTREGABLE(S)

Dentro de los productos entregables se solicitan:

1. Archivos de diseño en StarUML con la siguiente estructura:
   - diseno_software_proyecto.uml
   - diseno_hardware_proyecto.uml
2. Informe de diseño de la arquitectura del sistema de información, documento electrónico con la siguiente estructura:

   Introducción.
   Alcance del sistema de información.

Ámbito del sistema de información.
Definiciones y acrónimos.
Referencias.
Visión general del documento.
Perspectivas del producto.
Funciones del producto.
Características del usuario.
Restricciones.
Suposiciones y dependencias.
Arquitectura de software.
- Modelo de casos de uso.
- Modelo de clases (en capas).
- Modelo de paquetes.
- Modelo de secuencias.
- Modelo de actividades.

Arquitectura de hardware.
Modelo de componentes.
Modelo de Despliegue.
Modelo de Nodos.
Anexos.

Evidencia (De Producto)

AP05-AA6-EV02. Diseño de arquitectura de software y hardware para el sistema de información en desarrollo. Para cumplir con esta evidencia, es importante que haya realizado la actividad de apropiación referida a la comprensión al material de estudio presentando en esta guía y a las indicaciones dadas sobre el desarrollo de la evidencia. De acuerdo con las indicaciones de su instructor, posteriormente debe ingresar y entregar la actividad (evidencia) desarrollada en la plataforma.

Resultados de Aprendizaje.

- 22050103301. Elaborar el informe de diseño del sistema de información, de acuerdo con la selección de las herramientas, tanto de software como de hardware, requeridas para la solución informática.
- 22050103302. Diseñar la arquitectura del software, mediante la interpretación de las clases, objetos y mecanismos de colaboración, utilizando herramientas tecnológicas de diseño, de acuerdo con las tendencias de las tecnologías de la información y la comunicación.
- 22050103305. Diseñar la arquitectura tecnológica del sistema de información, mediante el reconocimiento de hardware y software, de acuerdo con la tecnología disponible en el mercado, el informe de análisis levantado y el diagrama de distribución.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- Formato para desarrollo de evidencia: **AP05-AA6-EV02-Diseno-arquitectura-SI**
- Instrumento de evaluación: **IE-AP05-AA6-EV02-Diseno-arquitectura-SI**

Forma de entrega: en el menú principal de la plataforma ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Diseño*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente y realice el envío de la evidencia en el siguiente enlace: **AP05-AA6-EV02. Diseño de arquitectura de software y hardware para el sistema de información en desarrollo.**

Actividad. Identificación de los puntos críticos del proyecto de desarrollo en curso.

De acuerdo con los errores más comunes en el desarrollo de software planteados en el objeto de aprendizaje "Fundamentos de calidad para el desarrollo de software", a saber:

- Desviación intencional de los requerimientos del cliente.
- Error en la traducción al lenguaje de programación a partir del diseño.
- Deficiente interpretación de la comunicación con el cliente.
- Error en la representación de los datos.
- Requerimientos erróneos o incompletos.
- Deficiencia de los estándares de programación.
- Interfaz de usuario inconsistente.
- Errores en el diseño lógico.
- Pruebas de software incompletas o erróneas.
- Interfaz humano/computadora ambigua o inconsistente.
- Documentación inexacta o incompleta.

Debe realizar mínimo cinco propuestas para evitar que esto no suceda en el sistema que va a desarrollar. Las propuestas se deben ajustar a la estructura planteada en la siguiente tabla, la cual contiene un ejemplo para diligenciamiento.

Ítem	**Propuesta**	**Error a evitar**
1	Realizar un muy buen levantamiento de las necesidades del cliente describiéndolos en los Requerimientos del Sistema Información. Estos requerimientos deben ser claros, alcanzables y medibles.	● Requerimientos erróneos o incompletos.
		●
		●
		●
		●
		●

LO QUE DEBE CONTENER LA EVIDENCIA

Elaborar un documento que identifique los puntos críticos del sistema de información en desarrollo, que contenga las propuestas o actividades a realizar, para así evitar que se comentan fallas o errores en la ejecución del proyecto de desarrollo de software.

Evidencia (De Producto)

AP05-AA6-EV03. Identificación de los puntos críticos del sistema de información en desarrollo. Para cumplir con esta evidencia, es importante que haya realizado la actividad de apropiación referida a la comprensión al material de estudio presentando en esta guía. De acuerdo con las indicaciones de su instructor, posteriormente debe ingresar y entregar la actividad (evidencia) desarrollada en la plataforma

Resultados de Aprendizaje.

- 22050103503. Identificar los puntos críticos de control en los procesos de desarrollo de software, para establecer las acciones a seguir, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad, siguiendo los lineamientos establecidos por la organización.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- Formato para desarrollo de evidencia: **AP05-AA6-EV03-Identificación-puntos-criticos-SI**
- Instrumento de evaluación: **IE-AP05-AA6-EV03-Identificación-puntos-criticos-SI**

Forma de entrega: en el menú principal de la plataforma ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Diseño*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente y realice el envío de la evidencia en el siguiente enlace: **AP05-AA6-EV03. Identificación de los puntos críticos del sistema de información en desarrollo.**

Actividad. Ejecución del proceso de licitación para la contratación del hardware, software y servicios requeridos para el proyecto en curso.

Ejecución del proceso de licitación, que comprende las especificaciones del sistema de información incluido en los términos de referencia, el detalle técnico del hardware, software y servicios especificados en las fichas técnicas, la carta de invitación a cotizar a proveedores potenciales, la evaluación de las propuestas para obtener el proveedor y por último participar en la elaboración del contrato informático.

Con base en la evidencia donde se determinaron las tecnologías de hardware, software y servicios para el proyecto en desarrollo realizada en la actividad de proyecto 2, el material de estudio "Términos de referencia" para contratos de desarrollo de software revisado en la actividad de proyecto 4 y el objeto de aprendizaje "Introducción a los contratos informáticos" de esta actividad de proyecto; se deben de elaborar los documentos que hacen parte del proceso de licitación, según las necesidades del sistema de información en desarrollo.

LO QUE DEBE CONTENER LA EVIDENCIA

1. **Elaborar un presupuesto para el proyecto:** en este paso el aprendiz deberá calcular cuánto puede costar el desarrollo del sistema de información a desarrollar aplicando en formato de cálculo de presupuestos indicado en el material de estudio "Introducción a los contratos informáticos". Una vez realizado este presupuesto servirá como un indicador de medición económica cuando se evalúen las propuestas.

2. **Elaborar las fichas o cláusulas técnicas:** con base en las necesidades tecnológicas del sistema de información y plasmadas en el material de estudio "Términos de referencia", se deben de diseñar y elaborar las fichas técnicas de los ítems que se van a contratar.

3. **Elaborar la invitación a cotizar para ofertar el desarrollo a un ente externo**: en este paso el aprendiz construirá el documento de la invitación a cotizar donde se haga relación a los términos de referencia, junto con las fichas técnicas (del ítem anterior) y en dónde se tenga en cuenta cláusulas de calidad, entrega, garantías, licenciamiento y derechos de autor, así como el plan de capacitación de los bienes o servicios a contratar.
   Este documento junto con sus anexos son la base para la solicitud de propuestas de los proveedores potenciales.

4. **Diligenciar la plantilla de evaluación de proveedor:** con base en la plantilla suministrada de "evaluación de propuestas", el aprendiz diligencia esta plantilla para la evaluación de proveedores teniendo en cuenta los elementos de la licitación planteados anteriormente, de esta manera proveerá un instrumento para la identificación, clasificación, evaluación y selección de un proveedor para la licitación planteada del sistema de información a desarrollar.

5. **Participar en la elaboración del contrato informático:** con base en la plantilla suministrada de "contratos informáticos", el aprendiz diligencia esta plantilla teniendo en cuenta cláusulas de objeto del contrato, entrega, instalación, calidad, garantías, licenciamiento y derechos de autor, así como el plan de capacitación de los bienes o servicios a contratar.
   Tener en cuenta que el contrato final deberá ser revisado y aprobado por el área legal o jurídica de la empresa antes de ser firmado por las partes involucradas.

Evidencia (De Producto)

AP05-AA6-EV04. Elaboración de cláusulas técnicas para contratación del hardware, software y servicios requeridos para el sistema de información en desarrollo. Para cumplir con esta evidencia, es importante que haya realizado la actividad de apropiación referida a la comprensión al material de estudio presentando en esta guía. De acuerdo con las indicaciones de su instructor, posteriormente debe ingresar y entregar la actividad (evidencia) desarrollada en la plataforma.

Resultados de Aprendizaje.

- 22050100901. Participar en los perfeccionamientos de contratos informáticos, estableciendo cláusulas técnicas, que respondan a las necesidades de los actores de la negociación, de acuerdo con la ley de contratación.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

Formato para desarrollo de evidencia: **AP05-AA6-EV04-Elaboración-clausulas-técnicas-contratación**
Instrumento de evaluación: **IE-AP05-AA6-EV04-Elaboración-clausulas-técnicas-contratación**

Forma de entrega: en el menú principal de la plataforma ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Diseño*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente y realice el envío de la evidencia en el siguiente enlace: **AP05-AA6-EV04. Elaboración de cláusulas técnicas para contratación del hardware, software y servicios requeridos para el sistema de información en desarrollo.**

Actividad. Determinación de la arquitectura del software como la estructura principal del sistema de información.

1. Con base a las indicaciones del instructor asignado y para responder el foro se requiere que haya realizado la actividad de apropiación referida a la comprensión al material de estudio presentando en la actividad de proyecto 5.

Responda a las siguientes preguntas. Justifique su respuesta.

a. ¿Porque cree usted que es importante la arquitectura de software del sistema de información? Sustente la respuesta.
b. ¿Cómo elaborar el diseño arquitectónico de un sistema de información? Sustente la respuesta.

c. ¿Qué debe tener en cuenta para elaborar el informe de diseño de un sistema de información? Sustente la respuesta.
d. ¿Cómo aplicar el modelo de capas en la determinación de la arquitectura de software del sistema de información? Sustente la respuesta.
e. ¿Cómo aplicar los diagramas de despliegue en la determinación de la arquitectura de hardware del sistema de información? De un ejemplo.
f. ¿El diseño de la arquitectura podría ser considerado como los planos del sistema de información haciendo la analogía con una obra de ingeniería? Sustente la respuesta.
g. ¿Cuál es el rol del analista al momento de elaborar el diseño se considerará como arquitecto de software? Sustente la respuesta.
h. ¿Es importante la aplicación de las plantillas para la determinación de los elementos del sistema de información, así como sus costos? Sustente la respuesta.

Evidencia (De desempeño)

AP05-AA6-EV05. Foro - Arquitectura del software del sistema de información. Para cumplir con esta evidencia, es importante que haya realizado la actividad de apropiación referida a la comprensión al material de estudio presentando en esta guía. De acuerdo con las indicaciones de su instructor, posteriormente debe ingresar y entregar la actividad (evidencia) desarrollada en la plataforma.

Resultados de Aprendizaje.

- 22050103302. Diseñar la arquitectura del software, mediante la interpretación de las clases, objetos y mecanismos de colaboración, utilizando herramientas tecnológicas de diseño, de acuerdo con las tendencias de las tecnologías de la información y la comunicación.
- 22050103305. Diseñar la arquitectura tecnológica del sistema de información, mediante el reconocimiento de hardware y software, de acuerdo con la tecnología disponible en el mercado, el informe de análisis levantado y el diagrama de distribución.
- 22050100901. Participar en los perfeccionamientos de contratos informáticos, estableciendo cláusulas técnicas, que respondan a las necesidades de los actores de la negociación, de acuerdo con la ley de contratación.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- Formato para desarrollo de evidencia: **AP05-AA6-EV05-Foro-Arquitectura-Software-SI**
- Instrumento de evaluación: **IE-AP05-AA6-EV05-Foro-Arquitectura-Software-SI**

Forma de entrega: en el menú principal de la plataforma ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Diseño*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente y realice el envío de la evidencia en el siguiente enlace: **AP05-AA6-EV05. Foro - Arquitectura del software del sistema de información.**

Actividad. Estudio de caso RESIDUOS POST CONSUMO

El avance tecnológico mundial crea la necesidad de estar siempre a la vanguardia, y hoy en día estar a tono como el medio ambiente genera mayor competitividad en el mercado nacional e internacional, por tal motivo estimado aprendiz esta evidencia busca encaminarlo en el manejo adecuado de los residuos post consumo generados durante los procesos tecnológicos, en su contexto formativo y laboral, orientándose hacia la forma de conocer procesos limpios.

La presente evidencia consta de un estudio de caso de residuos post consumo, donde se le brinda la información de una problemática planteada sobre el manejo de residuos de una empresa X, con la apropiación de los conocimientos adquiridos mediante el estudio de los materiales de formación "Manejo de residuos" y "Sostenibilidad ambiental", deberá resolver el problema planteado de manera técnica y pertinente.

Descripción del caso: RESIDUOS POST CONSUMO
EMPRESA DISAN

Durante los últimos 5 años la empresa DISAN ha dedicado a la venta de software y hardware de sistemas de información ambiental llamado DISAN , para medianas empresas, ellos quieren incorporarse en el mercado internacional, Juan el gerente de la empresa ha tenido comunicaciones con empresarios de Estado Unidos, España y Portugal, para ampliar más su negocio, sin embargo dentro de estas conversaciones los empresarios le han manifestado que para poder acceder a ese mercado la empresa debe garantizar que la producción de estos productos sean amigables con el medio ambiente.

Para esto el gerente empieza a investigar y define para el diseño del software y hardware de sistemas de información ambiental DISAN debe tener un manejo ambiental desde sus procesos de elaboración los cuales son:

- *Análisis*
- *Diseño*
- *Desarrollo*
- *Implantación*

El gerente contrata un Tecnólogo en control ambiental egresado del SENA para que realice un diagnóstico ambiental y defina cuales son los procesos que generan impacto ambiental negativo y cuáles serían sus acciones o estrategias ambientales para hacerlos los procesos sostenibles.

El diagnóstico ambiental arrojó que en los procesos de Análisis, diseño, desarrollo e implantación del software y hardware de sistemas de información ambiental DISAN la problemática significativa era el manejo inadecuado de los residuos sólidos generados durante el proceso de elaboración del software y hardware de sistemas de

información ambiental, por lo tanto, el profesional decide realizar una capacitación a todo el personal sobre el manejo de los residuos y la importancia de la sostenibilidad ambiental en los procesos para poder ser competitiva ambientalmente.

Una vez se realizó el proceso de capacitación a los empleados de la empresa DISAN el Gerente solicita que cada persona que labora en la empresa debe aplicar los conocimientos apropiados durante la capacitación a su área laboral, y una vez implementado estos procesos ambientales el procederá a realizar el informe ambiental como evidencia del cumplimiento para poder competir en el mercado de Estados Unidos, España y Portugal.

Una vez analizado el caso debe dar solución a lo que solicita el gerente, para ello se debe:

1. Consultar el material de formación: "Manejo de residuos" y "Sostenibilidad ambiental" que contiene la temática dada en la capacitación de la empresa.
2. Definir cuáles son las acciones por desarrollar en cada uno de los procesos (de análisis, diseño, desarrollo e implantación) y elabore un diagrama de flujo de los procesos.
3. Realizar un inventario de los residuos generados durante cada uno de los procesos (de análisis, diseño, desarrollo e implantación) siguiendo como ejemplo el siguiente cuadro:

Ejemplo contenido de cómo se debe diligenciar:

PROCESO	**TIPO DE RESIDUO /(peligroso/no peligroso)**	**REUTILIZABLE/RECICLABLE**	**DISPOSICIÓN FINAL**	**EMPRESAS EN COLOMBIA QUE REALIZAN MANEJO**
ANÁLISIS	No peligroso: Papel	Reutilizable	Reutilización	La misma empresa.
DISEÑO				
DESARROLLO				
IMPLANTACIÓN	Peligroso: Lámparas Fluorescentes	No reutilizables	Empresas que realizan el manejo de estos residuos	Corporación Lúmina Colombia.

4. Definir los colores de los recipientes a utilizar según los residuos que genera en su área laboral, ejemplo: si genera PAPEL= recipiente color GRIS.

5. Proponer un tipo de energía limpia que utilizaría en su empresa y argumente porqué es importante este tipo de tecnología limpia para el desarrollo sostenible de su empresa y del mundo.

Evidencias (de producto)

AP05-AA6-EV07. Transversal. Estudio de caso "Residuos post consumo". Para cumplir con esta evidencia, es importante que haya realizado la actividad de apropiación referida a la comprensión al material de estudio presentando en esta guía. De acuerdo con las indicaciones de su instructor, posteriormente debe ingresar y entregar la actividad (evidencia) desarrollada en la plataforma.

Resultados de Aprendizaje.

- 24020150011. Asumir responsablemente los criterios de preservación y conservación del medio ambiente y de desarrollo sostenible, en el ejercicio de su desempeño laboral y social.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

Formato para desarrollo de evidencia: **AP05-AA6-EV07-Transversal-estudio-caso-residuos-post-consumo**
Instrumento de evaluación: **AP05-AA6-EV07-Transversal-estudio-caso-residuos-post-consumo**

Forma de entrega: en el menú principal de la plataforma ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Diseño*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente y realice el envío de la evidencia en el siguiente enlace: **AP05-AA6-EV07. Transversal. Estudio de caso "Residuos post consumo".**

Actividad. Construcción de un glosario técnico en inglés para el área ocupacional

Durante la etapa de definición de la estructura tecnológica del sistema de información que se encuentra desarrollando como parte de su proyecto formativo, es probable que tenga que enfrentarse a vocabulario de una alta naturaleza técnica relacionado con el equipamiento tecnológico que deberá utilizar para poner en marcha dicho sistema. Normalmente, este vocabulario se presenta en inglés debido a que las principales compañías que manufacturan o producen dichos componentes o aquellas que han sido pioneras en su elaboración y se localizan en países de habla inglesa, o manejan un amplio mercado internacional mediado por el inglés como lengua franca.

Teniendo en cuenta lo anterior, es fundamental que, como futuro analista y desarrollador de sistemas informáticos, se familiarice con el uso de glosarios técnicos en inglés relacionados con temáticas técnicas de su campo de trabajo, ya que esto le permitirá manejar un vocabulario mucho más amplio y especializado, facilitando así la interpretación y correcta comprensión de textos y documentos propios de su área.

Para el desarrollo de esta evidencia, deberá construir de manera colaborativa con otros compañeros de estudio un glosario técnico para el área de análisis y sistemas de información. Lo anterior deberá desarrollarlo siguiendo los pasos que se muestran a continuación:

1. Identifique dentro de la literatura, el material de consulta o los materiales de aprendizaje que haya venido estudiando en el área técnica del programa, al menos 8 términos que usted considere pertinentes para el glosario o sobre los cuales usted crea que se debe hacer mayor precisión o aclaración con respecto a su significado.
2. Elabore la lista y compílela en un documento. Una vez definidas los términos del glosario, investigue y elabore las definiciones para cada uno de los términos seleccionados. Recuerde tener en cuenta las pautas y recomendaciones presentadas en el material de aprendizaje.
3. Después de escribir las definiciones, dele el formato correspondiente a los términos de su glosario.
4. Acceda a la wiki “ADSI Technical Glossary” disponible en la plataforma virtual y edite la página incluyendo los términos que seleccionó previamente junto con sus definiciones.

Para desarrollar la evidencia de elaboración de un glosario técnico en inglés, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Consulte las pautas para la elaboración de glosarios disponibles en el material de formación A world of words: vocabulary learning.
2. Identifique los términos que va a incluir en el glosario. Asegúrese que sean términos de carácter técnico y que posean relevancia para el área en la cual usted se desempeña. Su aporte al glosario grupal debe ser de mínimo 8 términos técnicos.
3. Construya buenas definiciones utilizando sus propias palabras e ideas.
4. Ajuste el formato de cada término para que sea uniforme con respecto a la presentación de todas las palabras del glosario.
5. Antes de editar el glosario grupal en plataforma, revise sus términos y asegúrese de que se encuentran organizados y bien redactados.
6. Edite la página del glosario ingresando sus términos.
7. Revise las contribuciones de otros compañeros para que no sea repetitivo en los términos que va a incluir en el glosario.

Si es necesario describa el paso a paso para desarrollar la evidencia, por ejemplo: si se trata de un informe indique las partes del informe (estructura), si se deben diligenciar formatos colóquelos en el documento, sea claro tanto de forma como de fondo en lo que se espera que el aprendiz entregue.

Evidencia (De Producto)

AP05-AA6-EV06. Inglés. Construcción de un glosario técnico en inglés para el área ocupacional. Para cumplir con esta evidencia, es importante que haya revisado, leído y comprendido el material de estudio presentando en esta guía. De acuerdo con las indicaciones de su instructor, posteriormente debe ingresar y entregar la actividad (evidencia) desarrollada en la plataforma.

Resultados de Aprendizaje.

- 24020150102. Encontrar vocabulario y expresiones de inglés técnico en anuncios, folletos, páginas web, etc.
- 24020150107. Encontrar información específica y predecible en escritos sencillos y cotidianos.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- Formato para desarrollo de evidencia: **AP05-AA6-EV06-Ingles-construcción-glosario-tecnico**
- Instrumento de evaluación: **IE-AP05-AA6-EV06-Ingles-construcción-glosario-tecnico**

Forma de entrega: en el menú principal de la plataforma ubique el área de "*Actividades*" e ingrese al enlace "*Fase Diseño*", posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente y realice el envío de la evidencia en el siguiente enlace: **AP05-AA6-EV06. Inglés. Construcción de un glosario técnico en inglés para el área ocupacional.**

Ambiente Requerido

Para el desarrollo de las actividades y evidencias es necesario contar con acceso a plataforma virtual para revisión de contenidos, el ámbito laboral para identificación de necesidad o problema a solucionar, ambientes de formación del SENA cuando sea necesario.

Materiales

Los materiales de estudio se encuentran en plataforma virtual, en cada objeto de aprendizaje (OA), encontrará una actividad de didáctica como instrumento de realimentación que le permitirá verificar el alcance de conocimientos adquiridos, podrá revisar el mapa orientador de contenidos, analizar el glosario de términos relevantes al tema de estudio, cotejar la bibliografía para la exploración y seguimiento de la temática desarrollada y estudiar los

contenidos en general. Recuerde que la revisión de los materiales de estudio es fundamental para su proceso formativo.

Material de formación de competencia técnica
OA - Diseño de la arquitectura de hardware.
Laboratorio. Diseño de la arquitectura de hardware.
PDF- Fichas técnicas.
OA. Introducción a contratos informáticos.
OA - Diseño de la arquitectura de software.
Laboratorio. Diseño de la arquitectura de software.

Material competencia inglés
OA. A world of words - Vocabulary learning techniques.

Material competencia transversal
OA. Manejo de Residuos.
OA. Sostenibilidad Ambiental.

Herramientas informáticas necesarias para realizar las actividades propuestas

Software StarUML.
Software procesador de textos.
Software hoja de cálculo.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO AP05-AA6-EV01. Cuestionario Técnico AP5.	-Identifica los pasos para la elaboración de licitaciones y contratos informáticos, detallando las cláusulas fundamentales, calidad, entrega, garantías, licencias y planes de capacitación, de acuerdo con las políticas de la empresa y con la ley de contratación. - Determina los deberes y derechos en una negociación de bienes informáticos, derechos de autor y licencias, que permitan realizar la negociación en tecnología, siguiendo los parámetros jurídicos y políticas de la organización.	Enlace a prueba de conocimiento en LMS.

	- Identifica los puntos críticos de los procesos involucrados en el desarrollo de software, para establecer acciones de control, siguiendo los estándares de calidad y las políticas de la organización.	
EVIDENCIA DE PRODUCTO AP05-AA6-EV02. Diseño de arquitectura de software y hardware para el sistema de información en desarrollo.	- Elabora el informe de diseño del sistema de información, integrando costos, infraestructura tecnológica y herramientas de desarrollo, cumpliendo con las necesidades de información de la organización, según normas y protocolos. - Elabora el diseño de la arquitectura tecnológica de hardware y software del sistema de información propuesto, basado en la infraestructura tecnológica de la organización y los recursos disponibles en el mercado, presentados en el diagrama de distribución. - Diseña la arquitectura de software del sistema de información, que cumpla con las necesidades de la organización, utilizando la metodología orientada a objetos, mediante herramientas tecnológicas.	Formato para desarrollo de evidencia: AP05-AA6-EV02-Diseño-arquitectura-SI. Instrumento de evaluación: IE-AP05-AA6-EV02-Diseño-arquitectura-SI.
EVIDENCIA DE PRODUCTO AP05-AA6-EV03. Identificación de los puntos críticos del sistema de información en desarrollo.	- Identifica los puntos críticos de los procesos involucrados en el desarrollo de software, para establecer - acciones de control, siguiendo los estándares de calidad y las políticas de la organización.	Formato para desarrollo de evidencia: AP05-AA6-EV03-Identificación-puntos-críticos-SI. Instrumento de evaluación: IE-AP05-AA6-EV03-Identificación-puntos-críticos-SI.
EVIDENCIA DE PRODUCTO AP05-AA6-EV04. Elaboración de cláusulas técnicas para contratación del hardware, software y servicios requeridos	- Diseña, elabora y diligencia formatos para evaluar y calificar ofertas y proveedores, de acuerdo a las necesidades informáticas de la organización, siguiendo las políticas de la	Formato para desarrollo de evidencia: AP05-AA6-EV04-Elaboración-cláusulas-técnicas-contratación.

para el sistema de información en desarrollo.	empresa en los procesos de negociación en tecnología. - Diseña y elabora fichas técnicas de las necesidades informáticas de la organización, determinando las adquisiciones que se deben contratar, siguiendo los protocolos y normas establecidos. - Identifica los pasos para la elaboración de licitaciones y contratos informáticos, detallando las cláusulas fundamentales, calidad, entrega, garantías, licencias y planes de capacitación, de acuerdo con las políticas de la empresa y con la ley de contratación. - Determina los deberes y derechos en una negociación de bienes informáticos, derechos de autor y licencias, que permitan realizar la negociación en tecnología, siguiendo los parámetros jurídicos y políticas de la organización.	Instrumento de evaluación: iIE-AP05-AA6-EV04-Elaboración-cláusulas-técnicas-contratación.
EVIDENCIA DE DESEMPEÑO AP05-AA6-EV05. Foro - Arquitectura del software del sistema de información.	- Elabora el informe de diseño del sistema de información, integrando costos, infraestructura tecnológica y herramientas de desarrollo, cumpliendo con las necesidades de información de la organización, según normas y protocolos. - Elabora el diseño de la arquitectura tecnológica de hardware y software del sistema de información propuesto, basado en la infraestructura tecnológica de la organización y los recursos disponibles en el mercado, presentados en el diagrama de distribución. - Diseña la arquitectura de software del sistema de información, que cumpla con las necesidades de la organización, utilizando la metodología orientada a	Formato para desarrollo de evidencia: AP05-AA6-EV05-Foro-Arquitectura-Software-SI. Instrumento de evaluación: IE-AP05-AA6-EV05-Foro-Arquitectura-Software-SI.

	objetos, mediante herramientas tecnológicas.	
EVIDENCIA DE PRODUCTO AP05-AA6-EV07. Transversal. Estudio de caso "Residuos post consumo".	- Contribuye en el cuidado y uso de los elementos que integran su entorno formativo y laboral, según normas institucionales. - Dispone los residuos teniendo en cuenta las normas de clasificación de los mismos. - Mantiene limpio y ordenado el lugar donde desarrolla sus actividades formativas y productivas, según estándares de protección ambiental. - Optimiza los recursos requeridos en el desarrollo de sus actividades formativas y productivas según normas institucionales.	Formato para desarrollo de evidencia: AP05-AA6-EV07-Transversal-estudio-caso-residuos-post-consumo. Instrumento de evaluación: AP05-AA6-EV07-Transversal-estudio-caso-residuos-post-consumo.
EVIDENCIA DE PRODUCTO AP05-AA6-EV06. Inglés. Construcción de un glosario técnico en inglés para el área ocupacional.	- Puede inferir el significado de una palabra u oración dentro de un texto en inglés, así este no esté explícito.	Formato para desarrollo de evidencia: AP05-AA6-EV06-Inglés-construcción-glosario-tecnico. Instrumento de evaluación: IE-AP05-AA6-EV06-Inglés-construcción-glosario-tecnico.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Actividad:** es la sima de tareas, normalmente se agrupan en un proceso o procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso y normalmente se desarrolla en un departamento o función.
- **Asociación:** es la acción y efecto de asociar o asociarse (unir una persona a otra para que colabore en algún trabajo, juntar una cosa con otra para un mismo fin, establecer una relación entre cosas o personas). Una asociación, por lo tanto, es el conjunto de los asociados para un mismo fin.
- **Artefacto**: entidades físicas que se presentan en nodos, dispositivos y ambientes de ejecución.
- **Componente:** fragmento de código reutilizable que ofrece servicios de una clase determinada.
- **CUI:** acrónimo de Interfaz de usuario de caracteres (Character User Interface).
- **Despliegue**: despliegue es la acción y efecto de desplegar. Este verbo refiere a desdoblar o extender lo que está plegado; a ejercitar o poner en práctica una actividad; a manifestar una cualidad; o a concretar una exhibición o demostración.

- **Dispositivo**: componente que puede ser de acceso a datos, periférico de entrada o salida de datos.
- **Entidades:** del latín medieval entitas, entidad es toda colectividad que puede considerarse como una unidad. El concepto suele utilizarse para nombrar a una corporación o compañía que se toma como persona jurídica.
- **Gestión de procesos:** dirección, control y coordinación del trabajo realizado para desarrollar o producir un servicio.
- **GUI**: acrónimo de Interfaz Gráfica de Usuario (Graphical User Interface).
- **Indicador**: es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.
- **Interfaz:** parte visible de un ente encapsulado.
- **Nodo**: en informática y en telecomunicación, de forma muy general, un nodo es un punto de intersección, conexión o unión de varios elementos que confluyen en el mismo lugar. Ahora bien, dentro de la informática la palabra nodo puede referirse a conceptos diferentes según el ámbito en el que nos movamos.
- **Paquete:** mecanismo de agrupamiento conceptual de entidades en un diagrama UML.
- **Procesador**: circuito integrado que contiene los elementos de una Unidad Central de Procesamiento.
- **Proyecto**: es una serie de actividades encaminadas a la consecución de un objetivo, con un principio y final claramente definidos. La diferencia fundamental con los procesos y procedimientos estriba en la no repetitividad de los proyectos.
- **SGBD:** acrónimo para Sistema Gestor de Bases de Datos.
- **Stakeholders:** participantes o interesados en el desarrollo de un proyecto.
- **Sistema**: estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada, como por ejemplo la gestión de la calidad, la gestión del medio ambiente o la gestión de la prevención de riesgos laborales. Normalmente están basados en una norma de reconocimiento internacional que tiene como finalidad servir de herramienta de gestión en el aseguramiento de los procesos.
- **Subprocesos**: son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.
- **Sinergia**: comúnmente, refleja un fenómeno por el cual actúan en conjunto varios factores, o varias influencias, observándose así un efecto, además del que hubiera podido esperarse operando independientemente, dado por la concausalidad, a los efectos en cada uno. En estas situaciones, se crea un efecto extra debido a la acción conjunta o solapada, que ninguno de los sistemas hubiera podido generar en caso de accionar aisladamente.
- **Topología:** identifica la forma como se distribuyen y comunican los diferentes elementos de un conjunto.
- **Trabajo Independiente:** corresponde al tiempo que el aprendiz debe dedicar en su proceso de formación de manera independiente al tiempo que normalmente recibe con acompañamiento directo del instructor.
- **Trabajo con acompañamiento directo:** corresponde al tiempo directo que el instructor debe dedicar al aprendiz en el proceso formativo, este acompañamiento se enfoca en el seguimiento, la realimentación, orientación y evaluación.
- **UML:** acrónimo de Lenguaje Unificado de Modelado (Unified Modeling Language).

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Bass L, Clemens P, Kazman R. (2003). *Software Architecture in Practice*, Second Edition , Addison-Wesley. USA.

Booch G., Rumbaugh J., Jacobson I. (2005). *The Unified Modeling Language User Guide* second edition. Addison-Wesley Professional. USA.

Fowler, M. (2002). Patterns of Enterprise Application Architecture. Addison-Wesley. USA.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**
Autor (es)	Rita Rubiela Rincón Badillo	Líder Expertos Temáticos	Centro Industrial de Mantenimiento Integral. Regional Santander.	Mayo de 2017
	Edgar Eduardo Vega	Experto Temático		
	Nelson Mauricio Silva	Experto Temático		
	Edward Beltrán Lozano	Experto Temático		
	César Hernández Flórez	Experta Competencia Transversal - Emprendimiento	Centro de Servicios Empresariales y Turísticos. Regional Santander.	Mayo de 2017
	Laura Salomé Ortiz Moreno	Experta Competencia Transversal - Ética y comunicación		
	Ingrid Carolina Flórez Urzola	Competencia Transversal Inglés	Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnología de la Información. Regional Distrito Capital.	Mayo de 2017

	Rosa Elvia Quintero Guasca	Asesor Pedagógico	Centro Industrial de Mantenimiento Integral Regional Santander.	Mayo de 2017
	Claudia Milena Hernández Naranjo	Asesor Pedagógico		

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del Cambio**
Autor (es)					No aplica- guías generadas a partir de un formato nuevo en 2017.