

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

Tema: “Clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi y la comercialización internacional de las rosas”

Trabajo de Integración Curricular previa la obtención del
título de Licenciadas en Comercio Exterior

AUTORAS: Escobar Farinango Sabina Lizeth
Merchán Pastaz Angela Yomaira

TUTOR: MSc. López Cadena Julio Iván

Tulcán, 2022

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que la estudiante Sabina Lizeth Escobar Farinango con el número de cédula 172522549-2 ha elaborado bajo mi dirección el Trabajo de Integración Curricular titulado: “Clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi y la comercialización internacional de las rosas”

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular, Titulación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.



f.....
MSc. López Cadena Julio Iván

TUTOR

Tulcán, septiembre de 2022

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que la estudiante Angela Yomaira Merchán Pastaz con el número de cédula 040187888-9 ha elaborado bajo mi dirección el Trabajo de Integración Curricular titulado: “Clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi y la comercialización internacional de las rosas”

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular, Titulación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.



f.....

MSc. López Cadena Julio Iván

TUTOR

Tulcán, septiembre de 2022

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente Trabajo de Integración Curricular constituye un requisito previo para la obtención del título de Licenciada en la Carrera de Comercio Exterior de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Yo, Sabina Lizeth Escobar Farinango con cédula de identidad número 172522549-2 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



f.....

Sabina Lizeth Escobar Farinango

AUTORA

Tulcán, septiembre de 2022

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente Trabajo de Integración Curricular constituye un requisito previo para la obtención del título de Licenciada en la Carrera de Comercio Exterior de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Yo, Angela Yomaira Merchán Pastaz con cédula de identidad número 040187888-9 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



f.....

Angela Yomaira Merchán Pastaz

AUTORA

Tulcán, septiembre de 2022

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TIC

Yo, Sabina Lizeth Escobar Farinango declaro ser autora de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: “Clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi y la comercialización internacional de las rosas” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.



f.....

Sabina Lizeth Escobar Farinango

AUTORA

Tulcán, septiembre de 2022

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TIC

Yo, Angela Yomaira Merchán Pastaz declaro ser autora de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: “Clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi y la comercialización internacional de las rosas” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.



f.....

Angela Yomaira Merchán Pastaz

AUTORA

Tulcán, septiembre de 2022

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios porque es mi guía, mi fortaleza para seguir adelante con mis proyectos y cumplir lo que me propongo en la vida.

A mis padres Nelson Escobar y Fabiola Farinango por su gran amor, apoyo incondicional por el sacrificio que han hecho día a día para que pueda culminar esta etapa universitaria.

A mi hermana Lidia Escobar por estar en todo momento y darme fuerzas para que siga con mi sueño.

A mi amiga Angela Merchán por sus consejos, y estar a mi lado en los buenos y malos momentos, porque juntas logramos culminar este trayecto.

Lizeth Escobar

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por estar siempre guiándome en cada paso y decisión que he tomado, por darme sabiduría y la resistencia necesaria para culminar esta mi etapa universitaria.

A mis padres Fernando Merchán y Narciza Pastaz por la vida y por enseñarme cómo vivirla, gracias por darme la fuerza necesaria y brindarme su apoyo incondicional para cumplir cada sueño y meta propuesta

A mi amiga Lizeth Escobar por estar incondicionalmente a lo largo de mi vida académica y quien sin duda ha sido la mejor compañera para lograr este objetivo.

A Esteban Ayala y su esposa Dayanara Salcedo quienes han sido la guía para la elaboración de este trabajo de investigación mucha gratitud por apoyo incondicional.

A cada uno de los docentes que con su granito de arena contribuyeron a que este trabajo sea una realidad especialmente a mi tutor Msc. Julio López quien con mucha paciencia lo ha encaminado durante todo este trayecto para lograr culminarlo satisfactoriamente.

A la Universidad Politécnica del Carchi, mi segundo hogar, donde hice amistades que perdurarán en el tiempo, donde compartí risas y lágrimas, pero sobre todo donde te enseñan a ser buena persona antes que profesional.

Infinitas gracias por todo el apoyo brindado

Angela Merchán

DEDICATORIA

A Dios porque ha sido mi guía, un ser maravilloso que ha estado conmigo para enfrentar los obstáculos que se han presentado en mi camino, pero con su fuerza he podido salir adelante y cumplir mi sueño.

A mis padres por estar conmigo en todo momento, e inculcarme valores y sobre todo por su gran amor y ser mi fortaleza para que pueda continuar con mis estudios.

A mi hermana Lidia Escobar por darme su apoyo y fuerza para que continúe con mi trayectoria y cumpla mi meta.

A mis abuelitos por sus consejos para que pueda ser una mujer de bien y continúe con mis metas sin rendirme.

A los docentes por su tiempo y dedicación por aportar con su conocimiento día a día en especial a mi tutor el Msc. Julio López quien ha sido nuestra guía para culminar este trabajo.

Lizeth Escobar

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios por ser el principal motor de mi vida, quien jamás me ha abandonado y al cual siempre llevo en mi corazón.

A mis padres Fernando Merchán y Narciza Pastaz quienes han sido mi pilar, el principal motivo de este logro que con su apoyo y amor infinito han logrado hacer este sueño realidad. Se merecen tanto y espero algún día poder devolver lo mucho que ustedes me han dado con grandes esfuerzos y dificultades.

A mis hermanos especialmente a María Merchán por ser mi apoyo y darme la motivación necesaria con su gran carisma y forma de ser para culminar este trabajo.

Angela Merchán

ÍNDICE

CERTIFICADO DEL TUTOR	2
AUTORÍA DE TRABAJO.....	4
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TIC.....	6
AGRADECIMIENTO.....	8
DEDICATORIA.....	10
RESUMEN.....	22
ABSTRACT	24
INTRODUCCIÓN.....	26
I. EL PROBLEMA.....	28
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	28
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	30
1.3. JUSTIFICACIÓN	31
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	33
1.4.1. Objetivo General.....	33
1.4.2. Objetivos Específicos	33
1.4.3. Preguntas de Investigación	33
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	35
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	35
2.2. MARCO TEÓRICO	48
2.2.1 Fundamentación teórica.....	48
2.2.2. Fundamentación legal.....	52
2.2.3. Fundamentación científica.....	55
III. METODOLOGÍA	63
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	63
3.1.1. Enfoque.....	63

3.1.2. Tipo de Investigación	64
3.2. IDEA A DEFENDER	65
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	65
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS	70
3.5 ANÁLISIS ESTADÍSTICO	72
3.6. ANÁLISIS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE- CLÚSTER	74
3.6.1. Diagnóstico de clúster internacional.....	74
3.7.1. Clúster en el sector florícola.....	79
3.8. ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN DEL CLÚSTER FLORÍCOLA.....	106
Matriz FODA y estrategias del sector florícola de la provincia del Carchi	107
3.8.1. Propuesta para el desarrollo de las estrategias para la formación del clúster.....	113
3.9.1. Posición Arancelaria.....	120
3.9.5. ANÁLISIS EXTERNO	124
3.9.5.2.1. Producto Interno Bruto PIB	125
3.10. PROYECCIONES DEL ESTUDIO	160
3.10.1. Producción de rosas en tallos por empresa del clúster florícola del Carchi.	160
3.10.6. Producción total de las empresas del clúster florícola del Carchi	166
3.10.7. Pronóstico Oferta Clúster.....	169
3.10.8. Pronósticos de las Importaciones de Países Bajos.....	171
3.10.9. Pronóstico de las Exportaciones de Países Bajos	173
3.10.10. Pronóstico de la Producción de rosas en Países Bajos.....	175
3.10.11. Pronóstico PEA de Países Bajos	177
3.10.12. Pronósticos de las importaciones de Ámsterdam	179
3.10.13. Cálculo de las exportaciones de Ámsterdam	180
3.10.14. Cálculo datos históricos de PEA de Ámsterdam	181
3.10.15. Pronóstico de las Importaciones de Ámsterdam.....	182
3.10.16. Pronóstico de las Exportaciones de Ámsterdam.....	184

3.10.17.	Pronóstico de la Producción de rosas de Ámsterdam	187
3.10.18.	Pronóstico de la PEA de Ámsterdam.....	189
3.10.19.	Demanda Insatisfecha de Países Bajos	191
3.10.20.	Demanda Insatisfecha de Ámsterdam.....	193
3.10.21.	Consumo Nacional Aparente de Países Bajos	194
3.10.22.	Consumo Nacional Aparente de Ámsterdam.....	196
3.10.23.	Cobertura del clúster florícola de la provincia del Carchi en Países Bajos ..	198
3.10.24.	Cobertura del clúster florícola de la provincia del Carchi en Ámsterdam....	199
3.11.	PROCESO DE EXPORTACIÓN	200
3.11.1.	Información del Producto	200
3.13.	Distribución Física Internacional.....	206
3.13.4.	Incoterms	208
3.13.5.	Tipo de Régimen.....	213
3.13.6.	Actores fundamentales.....	214
3.13.7.	Procedimiento de trámites aduaneros	214
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	243
4.1.	RESULTADOS	243
4.1.1.	Resultados de la entrevista aplicada a la empresa Everbloom Roses Ecuador. ...	243
4.1.2.	Resultados de la entrevista aplicada a la empresa Green Soul Flor Eterna.....	244
4.1.3.	Entrevista realizada a la empresa STAMPSYBOX CIA LTDA	245
4.1.4.	Resultados de la entrevista aplicada a la empresa Agroterranorte S.A	246
4.1.5.	Entrevista realizada a la empresa Altos del Norte	247
4.1.6.	Resultados de la entrevista aplicada al especialista zonal 1 de Proecuador	247
4.2.	DISCUSIÓN	262
V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	267
5.1.	CONCLUSIONES	267
5.2.	RECOMENDACIONES.....	269

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	270
VII. ANEXOS	274

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Límites de la investigación.....	34
Tabla 2 Operacionalización de la variable independiente. Clúster florícola.....	66
Tabla 3 Operacionalización de la variable dependiente. Comercialización Internacional.....	68
Tabla 4 Lista de representantes de las empresas de la Provincia del Carchi.....	71
Tabla 5 Empresas y productores florícolas de la provincia del Carchi	72
Tabla 6 Esquemas de clasificación clúster	75
Tabla 7 Características geográficas de la zona y su entorno natural	77
Tabla 8 Etapas para la creación de clústeres	79
Tabla 9 Mercados internacionales del sector florícola.....	80
Tabla 10 Producción de rosas por empresa del Cantón Bolívar.....	83
Tabla 11 Producción de rosas por empresa del Cantón Espejo.....	84
Tabla 12 Producción de rosas por empresa del Cantón Mira.....	85
Tabla 13 Empresas seleccionadas para la formación del clúster.....	86
Tabla 14 Proveedores de insumos para el clúster florícola de la provincia del Carchi	87
Tabla 15 Compradores internacionales para el clúster florícola del Carchi	89
Tabla 16 Clientes internacionales del clúster florícola de la provincia del Carchi	90
Tabla 17 Empresas nacionales competidoras para el clúster florícola del Carchi.....	94
Tabla 18 Competencia para el clúster florícola en destino.....	96
Tabla 19 Instituciones públicas de apoyo externo para el clúster florícola del Carchi	98
Tabla 20 Centros de apoyo en la enseñanza para el clúster florícola.....	99
Tabla 21 Etapas de la cadena de suministros del clúster florícola del Carchi.....	101
Tabla 22 Matriz estratégica FODA de la provincia del Carchi al clúster florícola	107
Tabla 23 Estrategias para la formación del clúster florícola de la provincia del Carchi	109
Tabla 24 Cronograma de participación del clúster florícola en ferias internacionales.....	114
Tabla 25 Estrategia del objetivo 2 para la formación del clúster florícola del Carchi	115
Tabla 26 Estrategia del objetivo 3 para la formación del clúster florícola del Carchi	115
Tabla 27 Estrategia 3 del objetivo 3 para la formación del clúster florícola del Carchi	117
Tabla 28 Diseño de rutas para el transporte nacional del clúster florícola del Carchi	118
Tabla 29 Estrategia del objetivo 5 para la formación del clúster florícola del Carchi	119
Tabla 30 Posición arancelaria de las rosas.....	120

Tabla 31	Principales países importadores de rosas en el mundo en miles de dólares	121
Tabla 32	Principales países exportadores de rosas en el mundo en miles de dólares	122
Tabla 33	Países importadores de rosas del Ecuador.....	123
Tabla 34	Política Comercial	124
Tabla 35	Producto Interno Bruto por país	125
Tabla 36	PIB Per cápita por país	126
Tabla 37	Índice de Precios al Consumidor.....	127
Tabla 38	Tasa de Inflación	128
Tabla 39	Riesgo país	129
Tabla 40	Balanza Comercial entre Ecuador y Estados Unidos	130
Tabla 41	Balanza comercial Ecuador-Países Bajos.....	131
Tabla 42	Balanza Comercial Ecuador-Rusia.....	132
Tabla 43	Índice de Desempeño Logístico	133
Tabla 44	Índice de Desarrollo	134
Tabla 45	Índice de Competitividad Global	135
Tabla 46	Índice de Innovación	135
Tabla 47	Acuerdos Comerciales que mantiene Ecuador	136
Tabla 48	Barreras Arancelarias con Estados Unidos	138
Tabla 49	Barreras arancelarias con Rusia	139
Tabla 50	Barreras Arancelarias con Países Bajos	139
Tabla 51	Barreras No Arancelarias de Estados Unidos, Rusia y Países Bajos.....	140
Tabla 52	Tasa de desempleo	141
Tabla 53	Población Económicamente Activa.....	142
Tabla 54	Tasa de natalidad.....	143
Tabla 55	Tasa de mortalidad	144
Tabla 56	Distancia.....	144
Tabla 57	Clima	145
Tabla 58	Población.....	145
Tabla 59	Tasa de Crecimiento Demográfico.....	146
Tabla 60	Evaluación de la Matriz por puntos de los países seleccionados	149
Tabla 61	Resumen de la matriz de evaluación por puntos	151
Tabla 62	Principales países exportadores de rosas hacia Países Bajos	153
Tabla 63	Crecimiento Poblacional de Ámsterdam.....	157
Tabla 64	Ferias de flores Internacionales.....	157
Tabla 65	Principales Certificaciones para la exportación de rosas	159
Tabla 66	Producción en tallos de rosas de la empresa Everbloom Roses Ecuador.....	161
Tabla 67	Pronóstico de la producción de rosas de Everbloom Roses Ecuador	161

Tabla 68	Producción de rosas en tallos de la empresa Agroterranorte S.A.....	162
Tabla 69	Producción de rosas en tallos de la empresa Agroterranorte S.A.....	162
Tabla 70	Producción de rosas en tallos de la empresa Altos del Norte.....	163
Tabla 71	Pronóstico de la producción de rosas de Altos del Norte.....	163
Tabla 72	Producción de rosas en tallos de la empresa Stampbox Cía. Ltda.....	164
Tabla 73	Pronóstico de la producción de rosas de Stampbox Cia. Ltda.....	164
Tabla 74	Producción de rosas en tallos de la empresa Green Soul Flor Eterna Cía. Ltda.	165
Tabla 75	Pronóstico de la producción de rosas de Green Soul Flor Eterna	165
Tabla 76	Producción total de rosas del clúster florícola de la provincia del Carchi	166
Tabla 77	Datos históricos oferta clúster	169
Tabla 78	Proyecciones oferta clúster.....	170
Tabla 79	Datos históricos importación Países Bajos.....	171
Tabla 80	Proyecciones importación Países Bajos	172
Tabla 81	Datos históricos exportación Países Bajos	173
Tabla 82	Proyecciones exportación Países Bajos.....	174
Tabla 83	Datos históricos producción Países Bajos	175
Tabla 84	Proyecciones producción Países Bajos.....	176
Tabla 85	Datos históricos PEA Países Bajos	177
Tabla 86	Proyecciones PEA Países Bajos	178
Tabla 87	Cálculo de importaciones Ámsterdam	179
Tabla 88	Cálculo de exportaciones Ámsterdam.....	180
Tabla 89	Cálculo de producción Ámsterdam	181
Tabla 90	Cálculo PEA Ámsterdam	181
Tabla 91	Datos históricos importación Ámsterdam	182
Tabla 92	Proyecciones importación Ámsterdam.....	183
Tabla 93	Datos históricos exportación Ámsterdam.....	184
Tabla 94	Proyecciones exportación Ámsterdam	186
Tabla 95	Datos históricos producción Ámsterdam	187
Tabla 96	Proyecciones producción Ámsterdam.....	188
Tabla 97	Datos históricos PEA Ámsterdam.....	189
Tabla 98	Proyecciones PEA Ámsterdam	190
Tabla 99	Demanda insatisfecha Países Bajos.....	191
Tabla 100	Demanda insatisfecha Ámsterdam	193
Tabla 101	Consumo Nacional Aparente Países Bajos	194
Tabla 102	Consumo Nacional Aparente Ámsterdam.....	196
Tabla 103	Cobertura del clúster florícola del Carchi en Países Bajos.....	198
Tabla 104	Cobertura del clúster florícola del Carchi en Ámsterdam.....	199

Tabla 105	Ficha técnica del Producto	200
Tabla 106	Dimensiones del pallet aéreo.....	204
Tabla 107	Medidas y pesos para el envío de rosas del clúster florícola del Carchi	204
Tabla 108	Cantidad de rosas a enviar hacia Ámsterdam.....	205
Tabla 109	Cálculo del cubicaje para las rosas.....	205
Tabla 110	Apilamiento de las cajas de rosas.....	205
Tabla 111	Responsabilidades y obligaciones del Incoterms DDP	209
Tabla 112	Costos de producción de las rosas para el clúster florícola del Carchi.....	210
Tabla 113	Cálculo de los costos del Incoterms DDP para el envío de rosas del clúster	211
Tabla 114	Precios referenciales por tallo de rosa en Países Bajos	212
Tabla 115	Costos operacionales unidad	220
Tabla 116	Ganancia estimada.....	220
Tabla 117	Inversión inicial con financiamiento	221
Tabla 118	Estructura sin financiamiento.....	221
Tabla 119	Estructura con financiamiento.....	222
Tabla 120	Tasa de descuento sin financiamiento	222
Tabla 121	Tasa de descuento con financiamiento.....	223
Tabla 122	Activos fijos	224
Tabla 123	Depreciación de Activos Fijos	224
Tabla 124	Activos Diferidos	225
Tabla 125	Costos y gastos.....	226
Tabla 126	Gastos de exportación	227
Tabla 127	Gastos de ventas.....	228
Tabla 128	Gastos administrativos	229
Tabla 129	Costos operacionales	230
Tabla 130	Ingresos de la venta.....	230
Tabla 131	Datos para el cálculo de los costos operacionales	231
Tabla 132	Método de mínimos cuadrados para proyecciones.....	231
Tabla 133	Proyecciones.....	231
Tabla 134	Balance General	232
Tabla 135	Estado de Resultados.....	233
Tabla 136	Flujo neto sin financiamiento.....	234
Tabla 137	Flujo neto con financiamiento.....	235
Tabla 138	Tasas para el cálculo de indicadores	236
Tabla 139	Indicadores financieros sin financiamiento.....	236
Tabla 140	Resultados del VAN y TIR sin financiamiento.....	237
Tabla 141	Indicadores financieros con financiamiento.....	238

Tabla 142	Resultados del VAN y TIR con financiamiento.....	238
Tabla 143	Punto de equilibrio	239
Tabla 144	Costos fijos y variables	241
Tabla 145	Género	250
Tabla 146	Edad de los encuestados	251
Tabla 147	Tipo de flor que prefieren.....	252
Tabla 148	Adquisición de rosas ecuatorianas	253
Tabla 149	En qué ocasión adquiere flores en estado natural.....	254
Tabla 150	Aspectos considerados en la adquisición de un arreglo de flores	255
Tabla 151	¿Dónde usted adquiere las flores?.....	256
Tabla 152	Frecuencia de adquisición de rosas	257
Tabla 153	Disponibilidad de pago en la adquisición de rosas.....	258
Tabla 154	Procedencia de las rosas.....	259
Tabla 155	Cualidad que buscan en las rosas	260
Tabla 156	Tipo de rosas	261
Tabla 157	Monto del financiamiento	278
Tabla 158	Cuota fija.....	278
Tabla 159	Amortización de la deuda.....	279

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Clasificación de los Polos de Desarrollo	54
Figura 2	Instrumentos de Desarrollo Territorial	54
Figura 3	Formación de un clúster.....	55
Figura 4	Diamante de Porter	57
Figura 5	Comercialización internacional	58
Figura 6	Ubicación geográfica del clúster florícola del Carchi.....	86
Figura 7	Proveedores del clúster florícola del Carchi	88
Figura 8	Clientes internacionales para el clúster florícola del Carchi.....	89
Figura 9	Mercados internacionales del clúster florícola de la provincia del Carchi	91
Figura 10	Competidores entrantes a nivel internacional	92
Figura 11	Participación de florícolas por provincia en exportación de rosas.....	93
Figura 12	Competidores entrantes a nivel nacional	93
Figura 13	Productos sustitutos para el clúster florícola del Carchi	95
Figura 14	Competencia Internacional para Ecuador en el producto de rosas.	96
Figura 15	Áreas por compartir en el clúster florícola del Carchi.....	97

Figura 16	Cadena de suministros de las florícolas del Carchi	100
Figura 17	Porcentaje de las prioridades según la edad del clúster	104
Figura 18	Propuesta de la marca para el clúster.....	113
Figura 19	Balanza Comercial Ecuador-Estados Unidos	130
Figura 20	Balanza Comercial Ecuador-Países Bajos	131
Figura 21	Balanza Comercial Ecuador-Rusia	132
Figura 22	Principales Subregiones que adquieren rosas ecuatorianas	154
Figura 23	Principales ciudades de Países Bajos que adquieren rosas.....	155
Figura 24	Producción total del Clúster florícola de la Provincia del Carchi.....	166
Figura 25	Parábola de mínimos cuadrados oferta clúster	171
Figura 26	Parábola de mínimos cuadrados de importación Países Bajos	173
Figura 27	Parábola de mínimos cuadrados exportación Países Bajos.....	175
Figura 28	Parábola de mínimos cuadrados producción Países Bajos	177
Figura 29	Parábola de mínimos cuadrados PEA Países Bajos.....	179
Figura 30	Parábola de mínimos cuadrados importación Ámsterdam.....	184
Figura 31	Parábola de mínimos cuadrados exportación Ámsterdam.....	186
Figura 32	Parábola de mínimos cuadrados producción Ámsterdam.....	189
Figura 33	Parábola de mínimos cuadrados PEA Ámsterdam	191
Figura 34	Demanda insatisfecha Países Bajos	192
Figura 35	Demanda insatisfecha Ámsterdam (En unidades)	193
Figura 36	Consumo Nacional Aparente Países Bajos.....	195
Figura 37	Consumo Nacional Aparente Ámsterdam	196
Figura 38	Envase para las rosas del clúster florícola	201
Figura 39	Empaque	202
Figura 40	Embalaje de las rosas.....	202
Figura 41	Pictogramas.....	203
Figura 42	Ruta del Transporte Nacional	207
Figura 43	Ruta del transporte internacional	207
Figura 44	Canal de distribución indirecto	208
Figura 45	Precios referenciales en Países Bajos	212
Figura 46	Proceso de exportación hacia Países Bajos.....	219
Figura 47	VAN sin financiamiento	237
Figura 48	VAN con financiamiento.....	239
Figura 49	Fórmulas para el punto de equilibrio.....	240
Figura 50	Punto de equilibrio.....	242
Figura 51	Género de los encuestados.....	250
Figura 52	Edad de los Encuestados.....	251

Figura 53 Tipo de flores que prefieren.....	252
Figura 54 Tipo de flores que prefieren.....	253
Figura 55 En que ocasión adquieren flores en estado natural	254
Figura 56 Aspectos considerados en la adquisición de un arreglo de flores	255
Figura 57 ¿Lugar donde adquieren las flores?	256
Figura 58 Frecuencia de adquisición de las rosas	257
Figura 59 Precios	258
Figura 60 Lugar de procedencia de las rosas	259
Figura 61 Calidad de las rosas	260
Figura 62 Preferencia de tipo de rosas	261

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Acta de la sustentación de Predefensa del TIC	274
Anexo 2: Certificado del Abstract por parte de idiomas.....	275
Anexo 3: Tabla de amortización del financiamiento	278
Anexo 4: Evidencia de entrevista realizada al Ing. Oscar Ruano especialista Proecuador....	282
Anexo 5: Entrevista aplicada a los propietarios de las empresas florícolas del Carchi.	286
Anexo 6: Evidencia de entrevistas realizadas a los representantes del clúster florícola.....	289
Anexo 7: Evidencia de aplicación de encuesta a los consumidores de Ámsterdam	292

RESUMEN

Ecuador es uno de los países que encabeza la lista de las exportaciones de rosas a nivel global dado que este sector se encuentra consolidado como uno de los rubros mayormente significativos para la generación de divisas. En 2020 debido a la pandemia COVID-19 el sector sufrió cuantiosas pérdidas económicas y humanas llegando a disminuir el 60% de sus ventas internacionales causadas por la cancelación de pedidos, restricciones y caídas de los precios a nivel global, perdiendo así grandes volúmenes de sus productos y con ello clientes de mercados europeos y asiáticos provocando que incurran con altos costos de producción y poca competitividad.

Desde esta perspectiva las empresas se vieron obligadas a la adopción de técnicas que se acoplen a las nuevas condiciones que se presentaron en mercados internacionales centrandose todos sus esfuerzos en el diseño de mecanismos y procesos de producción más efectivos para la reactivación.

El presente trabajo de investigación se encuentra enfocado en dos factores fundamentales que contribuyen al dinamismo económico de una nación en primer lugar, se presenta la variable independiente a la cual se denomina clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi como uno de los encadenamientos productivos para el fomento de la competitividad y especialización del desarrollo agroindustrial.

La segunda variable de investigación denominada comercialización internacional se plasma como una alternativa para la exportación de productos florícolas ecuatorianos hacia Ámsterdam en Países Bajos para lo cual se realizó un análisis de tres mercados potenciales entre los que se destaca Estados Unidos, Rusia y Países Bajos mismos que fueron evaluados mediante la matriz por puntos a través de un diagnóstico externo y estadístico de factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, culturales, geográficos, legales, entre otros.

La producción de rosas de las empresas florícolas de la provincia del Carchi para el año 2021 fue de 5.216.383 tallos de los cuales el 90% está destinado a la venta en mercados internacionales dado que las empresas no realizan ventas locales representando una oferta exportable de 223.156 toneladas por cubrir en destino, por otro lado dentro de la segmentación

de mercado en Ámsterdam que cuenta con una demanda insatisfecha 1.662,10 toneladas las cuales se pretende cubrir por medio de la comercialización internacional de rosas.

Para finalizar se genera los resultados y discusión acerca de la investigación y su aporte dentro del sector florícola de la provincia del Carchi con el propósito de que las empresas florícolas sean las principales propulsoras de la adopción de nuevas formas de asociatividad para la formación de clústers que promuevan el desarrollo de ventajas competitivas y desarrollo empresarial.

***Palabras Clave:** Clúster, comercialización internacional, ventaja competitiva, mercados internacionales, sector florícola.*

ABSTRACT

Ecuador is one of the countries that heads the list of rose exports at a global level since this sector is consolidated as one of the most significant items for the generation of foreign exchange. In 2020, due to the COVID-19 pandemic, the sector suffered considerable economic and human losses, reaching a decrease of 60% of its international sales caused by the cancellation of orders, restrictions and global price drops, consequently, losing large volumes of its products and customers from European and Asian markets causing them to incur high production costs and little competitiveness.

From this perspective, companies were forced to adopt techniques that are coupled to the new conditions that arose in international markets, focusing all their efforts on the design of more effective mechanisms and production processes for reactivation.

The present research is focused on two fundamental factors that contribute to the economic dynamism of a nation. In the first place, the independent variable is presented, which is called the cluster of flower companies in the Carchi province as one of the productive chains for the promotion of competitiveness and specialization of agro-industrial development.

The second research variable called international marketing is reflected as an alternative for the export of Ecuadorian flower products to Amsterdam in the Netherlands, for which an analysis of three potential markets was carried out, among which the United States, Russia and the Netherlands stand out. They were evaluated using the dot matrix through an external and statistical diagnosis of political, economic, social, technological, cultural, geographic, and legal factors, and so on.

The roses production of the flower companies in the Carchi province for the year 2021 was 5,216,383 stems, of which 90% is destined for sale in international markets since the companies do not make local sales, representing an exportable supply of 223,156 tons to cover at destination. On the other hand, within the market segmentation in Amsterdam that has an unsatisfied demand of 1,662.10 tons which is intended to be covered through the international marketing of roses.

Finally, the results and discussion about the research and its contribution within the floricultural sector of Carchi province are generated with the purpose that the floricultural companies are the main promoters of the adoption of new forms of associativity for the formation of clusters that promote the development of competitive advantages and business development.

Keywords: *Cluster, international marketing, competitive advantage, international markets, flower sector.*

INTRODUCCIÓN

A nivel global Ecuador sobresale por sus productos de calidad con presencia en mercados internacionales destacado por el arduo trabajo y esfuerzo de las MiPymes en cada uno de los sectores agroindustriales con los que cuenta el país, destacando a las rosas como uno de los principales productos de exportación, el cual contribuye a la generación de fuentes de empleo, atracción de inversión extranjera y dinamismo del comercio.

Por otro lado, la ubicación geográfica de Ecuador es uno de los factores clave en el desarrollo del sector florícola debido a que cuenta con un microclima único, ideal para la producción de rosas de alta calidad debido a la elevación y temperatura fresca que hacen que mantengan características especiales diferenciándose del resto del mundo.

La presente investigación se basa en la formación de un clúster en el sector florícola de la provincia del Carchi, en la cual se pretende fusionar los procesos productivos, operacionales y logísticos de las empresas participantes haciendo que a largo plazo puedan incrementar su competitividad e innovación, para el ingreso de sus productos hacia nuevas y mejores oportunidades de mercados internacionales. El clúster está diseñado principalmente para generar un alto grado de colaboración y cooperación entre sus participantes alcanzando así un mejor control en cada una de las etapas de la cadena de suministros haciendo que los tiempos se optimicen y los costos innecesarios puedan disminuir durante esta trayectoria.

La investigación cuenta con V capítulos

El capítulo I describe y detalla a profundidad las causas y efectos de la problemática del sector comercializador de flores de la provincia de Carchi, con respecto al desconocimiento de nuevas formas de asociatividad como es el clúster lo cual les ha impedido la comercialización internacional de sus productos hacia nuevos mercados, de igual modo se presenta la justificación de la investigación además del planteamiento de los objetivos y las preguntas de investigación, mismas que serán respondidas conforme al desarrollo del presente trabajo.

Dentro del capítulo II se plasma el marco teórico el cual se basa en teorías de expertos y diversos estudios realizados anteriormente para el desarrollo de antecedentes, base legal y definiciones que sirven de apoyo para el sustento de la investigación.

El capítulo III presenta los métodos de investigación, identifica los enfoques y, tipos de investigación, y la operacionalización de las variables en la que se identifica las dimensiones, indicadores, ítems y técnicas e instrumentos para la recolección de datos basados en la realización de entrevistas a propietarios y directivos de fincas de flores que forman el clúster y de igual manera para la comercialización internacional de rosas.

El capítulo IV da a conocer resultados que se obtuvieron mediante la aplicación de entrevistas a fuentes de información primaria como son los gerentes, especialista zonal 1 de PROECUADOR Ing. Oscar Ruano, Jhon Jairo Suárez experto en clúster de la Cámara de Comercio de Ipiales.

Finalmente, el capítulo V presenta conclusiones y recomendaciones que arrojò el estudio realizado.

I. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La comercialización dentro del comercio internacional es un factor elemental que ha obligado a las empresas a enfrentar el enorme reto de poder transformar su modelo de negocio o en algunos casos realizar ajustes para cumplir con los requerimientos y exigencias de los consumidores en el extranjero, pues a nivel global dentro de los mercados cada vez más competitivos únicamente serán capaces de mantenerse aquellas empresas que posean una mejor capacidad de adaptación a los cambios constantes que se presentan en la cotidianidad.

Según Mellor, (2018) en su publicación las dificultades de entrar en ese mercado, argumenta que:

Ecuador y sus socios andinos tienen problemas muy serios de infraestructura, trabas no arancelarias, problemas con la burocracia y una estructura impositiva muy compleja y difícil de comprender, dificultades logísticas, de escala, documentación y otras que resultan de esa falta de costumbre, pues las economías fueron estructuradas, históricamente, según un modelo de comercio que privilegia las relaciones comerciales con los mercados tradicionales. (p. 42)

En este sentido, el fenómeno de la globalización se considera como un proceso que genera inconvenientes a países en vías de desarrollo frente a potencias mundiales, dado que los países andinos entre ellos Ecuador coinciden en que las asimetrías de tamaño de su mercado, las desigualdades económicas, las concentraciones del comercio en pocos de sus productos además de los altos costos en el transporte son algunas de las principales limitantes para la expansión y crecimiento hacia mercados internacionales de productos primarios entre ellos las flores.

Es importante considerar que uno de los problemas que enfrentan en la actualidad muchos países a nivel mundial es la inestabilidad política, económica, social, la inequidad, el cambio climático y la lucha contra la pandemia COVID-19, esto sin duda afecta a las relaciones comerciales internacionales, teniendo resultados negativos, como altas tasas de desempleo, economías débiles, y una competitividad inestable. (Banco Internacional de desarrollo, 2020)

Según datos de las Cuentas Nacionales publicados por el Banco Central del Ecuador, (2020) el comportamiento de la economía refleja cierta incertidumbre en los sectores primarios

productivos del país, pues la pandemia ha paralizado gran parte de sus actividades productivas y comerciales, trayendo cifras macroeconómicas negativas, como el decrecimiento del 12,4% PIB, una disminución de exportación de productos ya sea bienes y servicios de 15,7%, decrecimiento del sector de la agricultura del 1,2% entre otras variables, que ponen a Ecuador con el reto de encontrar nuevos horizontes para la supervivencia en el tiempo.

Además, el Banco Central del Ecuador argumenta que: “el país sufre un proceso de inflación, pérdida de reservas y crecimiento del déficit fiscal”. Alejandro Martínez, presidente de la Asociación Nacional de Productores y Exportadores de flores del Ecuador (Expoflores) señala que: El sector florícola ecuatoriano tuvo un decrecimiento del 8% en las exportaciones del año 2020 a esto se suma que hubo una reducción de 17% de hectáreas productivas para el sector pues este se hallaba en una crisis profunda teniendo como resultado pérdidas cuantiosas por las medidas de restricción de comercio en el mundo.

En este sentido es necesario destacar que Ecuador es un país agrícola el cual depende de sus productos primarios y de las exportaciones petroleras, el sector florícola es un segmento del mercado que cada día crece en forma paulatina, sin embargo, el limitado conocimiento en procesos de asociatividad como la metodología de clúster delimita la expansión hacia otras regiones del mundo, siendo una desventaja dentro de los procesos de negociación y la búsqueda de internacionalizar sus productos.

Proecuador (2020) menciona que la floricultura tiene dificultades; en el transporte aéreo debido a que el costo es muy elevado para la comercialización internacional ,otro de los problemas es la adquisición de los insumos agrícolas y altos costos laborales en comparación con Colombia y Holanda, lo que sugiere el aumento de los costos de producción y la necesidad de enfocarse en fechas como, San Valentín día de la madre ha causado inestabilidad en las empresas florícolas dado que algunos meses la producción no cubre la demanda o sufre pérdidas.

La provincia del Carchi, al igual que muchas otras regiones del Ecuador, se caracteriza por ser una provincia eminentemente agrícola, donde la producción se basa en la siembra de frutas, verduras, flores, tubérculos, entre otras. El Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Carchi, busca alcanzar el bienestar en las actividades productivas provinciales, especialmente las agrícolas, sin embargo, el limitado conocimiento de procesos logísticos y productivos

además de las nuevas estrategias de comercialización limita su competitividad en mercados internacionales.

Las empresas florícolas del Carchi ubicadas en los cantones de Mira, Espejo y Bolívar, tienen una participación de productores y exportadores, mientras que otras son únicamente productoras y proveedoras en el mercado nacional, esto genera que las empresas pierdan su competitividad debido a su limitado conocimiento en procesos de comercialización internacional, lo cual no permite la internacionalización de sus productos provocando que dentro de su cadena de producción existan costos innecesarios.

En el proceso de distribución existe otro inconveniente al vender sus productos, pues la mayor parte utilizan intermediarios, esto como resultado del desconocimiento de los procesos logísticos y productivos o el uso de clúster para ser competitivos, existen inconvenientes a la hora de vender el producto porque baja el precio, se puede vender directamente, pero en algunos casos el precio ofrecido no cubre el costo de producción, por lo que algunas productores prefieren vender a menor costo antes de que las flores lleguen al final de su ciclo de vida, viéndose afectados así sus ingresos además de provocarles una inestable rentabilidad.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo incide el clúster en el sector florícola de la provincia del Carchi en la comercialización internacional de las rosas?

1.3. JUSTIFICACIÓN

En un mundo globalizado el comercio internacional se convierte en el mejor aliado para dinamizar las economías de los países, permite la diversificación de productos y una competencia entre las distintas empresas, fomentando el conocimiento, efectivizando procesos y disminuyendo costes de producción, además existe una relación muy estrecha entre la globalización y el comercio internacional, porque gracias a ella se consigue el intercambio tanto de bienes como de servicios, cultura e ideas entre las distintas regiones del mundo.

La relación entre clúster y pobreza es muy importante al momento de diseñar políticas para los países menos desarrollados. Nadvi y Barrientos (2004) analizan cómo las iniciativas orientadas a los clústers pueden lograr impactos positivos en los ingresos, empleo y bienestar de los trabajadores del clúster: “Los clústers no sólo favorecen la habilidad de las Pymes para competir en los mercados globales, sino que pueden promover empleo e ingresos sustentables y mejorar la situación para los pobres” (Gala, 2005, p. 8.)

En este sentido los clústers permiten dinamizar las economías, y si se habla de un proceso productivo, este apoya a los parámetros estratégicos de los sectores, en este caso al florícola. Ecuador es un país privilegiado por su naturaleza, debido a su variedad de pisos climáticos, la presencia de la cordillera de los Andes, las costas que posee, la Amazonía y las encantadas islas Galápagos han hecho de Ecuador un paraíso en la tierra, es en este territorio donde se forja una sociedad encaminada a elevar procesos enfocados en la producción, comercialización y distribución de productos, sobre todo primarios como las flores.

El secretario de Estado Juan Sebastián Roldan indicó que, en febrero del 2020, se efectuaron ferias internacionales en Alemania, donde empresarios agroindustriales estuvieron presentes para dar a conocer la oferta de los productos que se producen en Ecuador, teniendo como resultado la presencia de agricultores, emprendedores, empresarios que abren la puerta para obtener conocimiento y especialización, con el objetivo de atraer inversión extranjera y llegar a mercados internacionales.

Las Pymes que operan en “clústers” obtienen importantes ventajas competitivas de la proximidad de fuentes de materias primas, disponibilidad de servicios apropiados y

orientados a las necesidades de las empresas, abundancia de clientes atraídos por la tradición de los “clústers” en una determinada industria, la presencia de una fuerza de trabajo especializada y la competencia vibrante entre los empresarios del clúster, que incentiva la innovación y aumenta la eficiencia”. Como señala Nadvi (1995) los clústers constituyen una estrategia viable de organización de la producción para que las Pymes puedan alcanzar el crecimiento. (Gala, 2015, p. 26)

Desde esta perspectiva que plantea Gala (2015), los clústeres productivos permiten dinamizar y articular la cadena productiva de esta actividad económica de gran representatividad dentro de la economía tanto local, regional y nacional.

En la actualidad, Expoflores es una de las ferias en el país que promueve la comercialización internacional de los productos florícolas, en donde diferentes actores como: fincas productoras de flores, breeders, obtentores, operadores logísticos, comercializadoras, agencias de carga, aerolíneas y proveedores, se unen para diversificar procesos y cubrir la demanda de los mercados internacionales, apoyados de políticas públicas y entidades privadas. Con la propuesta planteada, el sector florícola de la provincia del Carchi obtendrá beneficios y ventajas como la innovación, mejorar las prácticas del cuidado ambiental, confianza en los mercados, estratificación de procesos, reducción de costos y mejoramiento en los procesos productivos.

La posible solución aportará a mejorar la situación económica, incrementar las ventas además de dar solución a problemas relacionados con la dificultad de ingresar a mercados internacionales sobre todo para las empresas florícolas de la provincia del Carchi, en ese sentido; el clúster se presenta como una posible alternativa la cual permitirá asegurar que no haya rupturas en la cadena productiva fomentando la asociatividad entre los actores que forman parte del proceso empresarial e internacional, perfilando a las mismas florícolas y dinamizando un mejor desempeño con respecto a la competitividad en los mercados, cuyos esfuerzos pueden darse en cuanto el acceso a financiamiento, fuerza de negociación con proveedores, desarrollo de tecnologías para la industrialización de los productos, intercambio de información con respecto a investigaciones realizadas, socialización de conocimientos, especialización, entre otros, aumentando la productividad, eficiencia, y la reducción de costes.

Los beneficiarios directos del planteamiento de estrategias son las empresas florícolas de la provincia del Carchi mediante la formación de clústers para elevar su rentabilidad, contribuir

al mejoramiento de sus procesos productivos evitando que sus productos se dañen además de promover economías de escala y reconocimiento del contexto social y político más amplio en el que tienen lugar sus relaciones y transacciones económicas.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Analizar el clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi y la comercialización internacional de las rosas.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar bibliográficamente el clúster y la comercialización internacional de las rosas.
- Diseñar una propuesta de clúster en el sector florícola de la provincia del Carchi para la comercialización internacional de las rosas.
- Identificar las estrategias para la formación del clúster del sector florícola de la provincia del Carchi
- Realizar un estudio de mercado para la comercialización internacional de las rosas de las empresas florícolas de la provincia del Carchi.

1.4.3. Preguntas de Investigación

Para la realización de la presente investigación, se ha formulado las siguientes preguntas:

- ¿Por qué la aplicación de clúster en productos florícolas?
- ¿La metodología de trabajo del clúster reduce costos de producción?
- ¿Cómo es la implementación del clúster en productos florícolas para la comercialización internacional de las rosas?
- ¿Por qué la internacionalización de rosas de la provincia del Carchi?
- ¿Existen relaciones comerciales de Ecuador en mercados internacionales para la comercialización de productos florícolas?

- ¿La infraestructura con la que cuentan las empresas florícolas de la provincia del Carchi es adecuada para generar productos con valor agregado?
- ¿La producción de la provincia del Carchi podrá cubrir la demanda en los mercados internacionales?
- ¿Cómo se beneficiarán los productores y empresarios florícolas con la comercialización de su producto a mercados internacionales?
- ¿Cuál es la oferta de rosas en la provincia del Carchi?
- ¿Cuáles son las formalidades aduaneras que se deben cumplir para la exportación de rosas?
- ¿Los empresarios florícolas están preparados para optar por nuevas estrategias de internacionalización?
- ¿Cuál es la rentabilidad de la comercialización del sector florícola de la provincia del Carchi?

1.4.4 Delimitación de la investigación

Tabla 1

Límites de la investigación

Objeto de Estudio	Clúster
Sujeto de Estudio	Comercialización Internacional de rosas
Área Geográfica	Provincia del Carchi
Tiempo Estimado	2021-2025
Grupo Social	Empresas Florícolas

Fuente: Elaborado por las autoras

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Antecedente 1

Tema	“COVID agrava escenario de exportación de flores ecuatorianas”
Tipo de antecedente	Artículo científico
Autor	Prensa Asociada Gonzalo Solano (2020)
Descripción del artículo	Este artículo científico, identifica los altibajos que tuvo el sector florícola tras el confinamiento del año 2020, hace énfasis en las medidas de restricción de ingreso y sus efectos, además identifica que los principales mercados de este producto como son Estados Unidos y Europa se cerraron, lo que ocasionó una reducción de 80% en las exportaciones, según la Asociación de Productores y Exportadores de Flores de Ecuador (Expoflores).
Conclusiones	El confinamiento agravó la situación de los florícolas, debido a las restricciones que el gobierno impuso a la población, por ende el sector productivo quedó paralizado; A nivel internacional el comercio se restringió, porque la cadena logística y transporte no estuvo preparada para este tipo de contingencias; la nueva modalidad de trabajo permitió de alguna manera dinamizar la actividad, la demanda del producto se redujo drásticamente, algunos de los productos tuvieron que utilizar las flores como abono.
Aporte a la investigación	Este artículo ayudó a la investigación ya que permitió conocer las principales limitaciones impuestas por los países que demandan los productos florícolas, tras el confinamiento decretado por la pandemia COVID-19, de tal manera que los exportadores de la provincia del

Carchi se mantengan informados haciendo que adopten nuevas estrategias de comercialización para sus productos y de esta manera no tengan ninguna dificultad para el ingreso hacia dichos mercados.

Antecedente 2

Tema	Emprendimientos y clúster empresarial. Un estudio en la Provincia Chimborazo, Ecuador
Tipo de antecedente	Artículo científico
Autores	Víctor Dante, Chucho Morocho, Denis Romero, Martha Quispe (2017)
Descripción del artículo	El contexto de este artículo se centra en la evolución del clúster en la sociedad permite la configuración de grupos y conglomerados de empresas y unidades de negocios, facilitan a su vez, las relaciones comerciales entre empresas, sosteniendo una integridad económica entre ellas. Los clústers fortalecen a los actores que generan la actividad emprendedora aliadas a un solo régimen (asociaciones - gremios), a manera de competir y mantenerse en el mercado, así como de los beneficios que poseen el conjunto de empresas. (Dante, Morocho, Romero, & Quispe, 2017)
Conclusiones	Se observa la evolución de las empresas aliadas a la Cámara de Comercio de la ciudad de Riobamba por años, en el año 2010 se vincularon un total de 49 empresas, de la misma manera el 2011 se observa un decrecimiento obteniendo como resultado 10 empresas asociadas, en el año 2012 se vincularon 29 empresas obteniendo un incremento, en el 2013 se vincularon 16 empresas y en el 2014 un total de 10 empresas aliadas, a pesar del nivel de afiliación a la Cámara de Comercio de la ciudad de Riobamba, se obtiene como resultado un incremento a la creación de asociaciones en la ciudad, de 6 a 12 asociaciones (clústers); los emprendimientos que contribuyen al crecimiento de los clústers empresariales de la ciudad de Riobamba son: el

sector comercial con un 58%, manufactura 21%, servicios 14%, otro 6% (químicos), y con el 1% el sector de extracción

Aporte a la investigación Este artículo contribuyó al trabajo ya que permite efectivizar procesos productivos y de esta forma al utilizar las cadenas productivas posibilita el desarrollo de comercialización de las rosas .De tal manera al optimizar el desempeño se implementaría un conjunto de actividades de buenas prácticas para que se incremente el rendimiento y mayores beneficios para las fincas florícolas del Carchi, mediante el clúster las empresas pueden mejorar el nivel de competitividad fortaleciendo aspectos como calidad, innovación, recursos, conocimiento y tecnología.

Antecedente 3

Tema “Entre la competitividad local y la competitividad global: floricultura comercial en el Estado”

Tipo de antecedente Artículo científico

Autora María Orozco (2017)

Descripción del artículo El contexto de este artículo centra la intención de mostrar que el impulso renovado a la producción de la flor de corte en el Estado ha modelado un nuevo tipo de economía externa, que caracteriza el fortalecimiento de las relaciones con el mercado internacional, la mejora artificial de la economía del tiempo en los lugares de la producción, así como la sistematización de la oferta de flor y el proceso de comercialización.

Conclusiones La visión productiva del sector florícola estatal está definida por la organización de los productores para apropiarse de las diferentes fases del proceso productivo, incluyendo la comercialización y el transporte. En este proceso sigue siendo fundamental la promoción estatal para la organización,

paulatinamente ésta se asume de abajo hacia arriba como una necesidad propia del sector; En este contexto la dinámica económica y social que genera la actividad florícola trasciende lo local y establece vínculos con el mercado internacional, a través de pequeñas y grandes empresas que han logrado colocar diferencialmente la producción en el mercado foráneo; La integración vertical y horizontal de los corporativos exportadores de flor favorece la coordinación de las actividades de producción y comercialización en las diferentes temporadas del año. La eficiencia y el entrelazamiento de las actividades productivas de cada una de las empresas se complementan y apoyan para conformar un solo bloque económico.

Aporte a la investigación Este artículo ayudó en el trabajo, debido a que permitió conocer un nuevo tipo de economía externa, que aporta en los procesos de comercialización internacional de las rosas, lo convierte en eficiente, y maneja un sistema de producción eficaz, coordinado y con metodologías logísticas vanguardistas que permiten reducción de costos y tiempos en las entregas y distribuciones más operativas y de esta forma permite que las empresas florícolas de la provincia del Carchi sean más competitivos ,por lo cual es importante implementar estrategias y hacer énfasis en la innovación del producto para fortalecer la economía de la provincia.

Antecedente 4

Tema Clúster: alternativa para el crecimiento regional

Tipo de antecedente Artículo científico

Autor Santiago Sarmiento (2017)

Descripción del artículo En este trabajo se analiza el clúster como una alternativa de crecimiento para las pequeñas y medianas empresas en su camino hacia economías cada vez más globalizadas y basadas en el conocimiento. Por lo cual es primordial

tomar decisiones sobre la necesidad de generar clústeres y definir los sectores y áreas económicas hacia donde se deben canalizar las políticas, recursos y programas que se requieren implementar (Sarmiento, 2017).

Es primordial tomar decisiones sobre la necesidad de generar clústeres y definir los sectores y áreas económicas hacia donde se deben canalizar las políticas, recursos y programas que se requieren implementar; es necesario solidificar una relación estrecha entre el sector privado y las entidades gubernamentales, lo que implicaría una gestión estratégica interesada en el desarrollo regional y del país en vez de establecer relaciones en la búsqueda de un interés particular.

Conclusiones Las existencias de los clústeres favorecen el desarrollo de ventajas competitivas a cada una de las empresas que lo integren y, por ende, favorecen el crecimiento y competitividad de las regiones donde estén ubicadas; se requiere de manera inmediata mecanismos que promuevan las relaciones entre las empresas y los distintos grupos de interés, aunque no sea un proceso fácil debido a diferencias entre participantes, regiones, políticas, culturas, entre otras.

Aporte a la investigación Este artículo científico aportó con la investigación porque permitió conocer las concentraciones que se pueden establecer verdaderas comunidades de conocimiento, en las que se genere e intercambie, al mismo tiempo que se potencie la innovación, con lo que se consigue aumentar la ventaja competitiva en el sector florícola de la provincia de Carchi, por lo tanto se debe hacer énfasis en varios factores como es una capacitación adecuada para que las empresas estén a la vanguardia de los procesos y los diferentes equipos que se requiere y estar presente en el mercado nacional e internacional preparados para enfrentar a la competencia.

Antecedente 5

Tema “Clúster florícola del AMBA y San Pedro, su impacto y desafíos para el desarrollo competitivo del sector”

Tipo de antecedente	Artículo científico
Autor	Farray, Mariana Sofía; Morisigue, Carolina Florencia (2017)
Descripción del artículo	El contexto de esta investigación se centra en identificar la implicancia, características y los actores involucrados en la formación de un clúster florícola entre los productores de Buenos Aires y San Pedro que junto a instituciones gubernamentales pueden conformar redes de colaboración entre ellos para mejorar la competitividad del sector, buscando aumentar la eficiencia de los procesos productivos y de esta manera alcanzar la diversificación de los productos florícolas elevando la calidad y ofertando productos con valor agregado.
Conclusiones	El clúster es una herramienta estratégica importante para el desarrollo y la mejora competitiva del sector, como una forma de brindarle organización, formalización, institucionalidad y asociatividad al mismo; Es un instrumento indispensable para el desarrollo de la competitividad de las empresas dentro de un mismo mercado o zona, no sólo porque logra dinamizar su productividad, sino también, porque crea un ambiente industrial que facilita la innovación y la integración para el logro de la asociatividad; el clúster a través del sector público, brinda asistencia financiera a dichos productores para posibilitar la realización de inversiones para su desarrollo; Otro beneficio encontrado, es facilitar la organización y formalización del sector florícola, brindándole un profundo estudio de las condiciones de dicho, la conformación del clúster permite adquirir más protagonismo a nivel estatal, un mayor poder de negociación y optimizar e incrementar la cantidad y calidad de la producción a través de la profesionalización del sector y la unión formal de sus integrantes. Finalmente la implementación de un clúster en el sector florícola acarrea grandes beneficios no solo económicos sino que impulsa el desarrollo social y sostenible dentro de la región y a la vez promueve a las empresas al diseño de nuevas estrategias para comercializar sus productos en mercados internacionales contribuyendo al desarrollo del

país y sobre todo generando fuente de empleo en la región lo que a su vez causa un efecto transaccional al intervenir organismos del sector público y privado que apoyan a la formación de redes de colaboración entre sí.

Aporte a la investigación Este artículo aportó a la investigación porque permitió conocer procesos de producción eficientes, amigables con el ambiente y por medio de la metodología del clúster y de la integración entre los actores permita el análisis sectorial el cual facilita el desarrollo de estrategias consensuadas de desarrollo competitivo en las empresas florícolas del Carchi además de la identificación de factores clave para la diversificación de sus productos florícolas y con esto lograr la comercialización internacional de las rosas creando un ambiente industrial que facilite la innovación e integración para lograr la asociatividad.

Antecedente 6

Tema “Los clústers como herramienta para dinamizar la competitividad “

Tipo de antecedente Libro

Autor Ana Ballesteros (2016)

Descripción del libro En el libro se analiza beneficios del clúster que promueven la competencia y colaboración entre todos los actores que forman parte para ser diferente en particular se enfoca en la innovación ya que de esta forma se mantiene en el mercado sin perder territorio, un punto importante es la economía de escala que ayuda a reducir los costos de producción por ende será más competitivo con precios accesibles para los consumidores

Conclusiones La capacidad de desarrollar habilidades y competencias complementarias, permitiéndoles competir en conjunto contra competidores que no podrían enfrentar de manera individual o ingresando en mercados de alta complejidad para una empresa aislada; facilitar a las empresas servicios y apoyos que favorecen su competitividad al promover la innovación y el desarrollo tecnológico, así como la internacionalización de sus miembros; La identificación de los segmentos estratégicos existentes, constituidos por segmentos de productos o servicios estratégicamente diferenciados, con el fin de comparar la competitividad real del sector en cada uno de ellos.

Aporte a la investigación El libro aportó a la investigación porque permitió conocer los beneficios que presenta un clúster productivo ya que de cierto modo es un generador de competitividad e innovación lo cual al aplicar en las empresas y productores florícolas de la provincia del Carchi ayuda a tener mayores ventajas y ser más competitivos frente a otras empresas dado que al agruparse mediante una asociación podrán tener mayores volúmenes de producción, por ende genera mayor rentabilidad para el sector ,también permite generar fuentes de trabajo, por ello mediante el clúster se apoya el trabajo en común de las empresas y genera ventaja competitiva.

Antecedente 7

Tema Los clústers y la competencia

Tipo de antecedente Libro

Autor Arnold Cooper, Timothy Folta (2017)

Descripción del libro El libro denominado “Los clusters y la competencia” establece que pertenecer a un clúster puede aumentar la productividad de las empresas en la adquisición de bienes acceso, a la información, tecnología, e instituciones necesarias, coordinación con aliados y formas de trabajo y medir las mejoras

al alcance de empleados y proveedores las empresas que forman parte del clúster de importancia crítica pueden aprovechar su comunidad existente de empleados profesionales y experimentados reduciendo el costo de encontrar y contratar personal. Los clústers abren oportunidades y minimizan el riesgo de rotación de empleados, lo que facilita la atracción de talento de otros campos esta es una ventaja importante en algunas industrias.

Conclusiones El trabajo de los clústeres sugiere nuevos desafíos para la acción colectiva en el sector privado. Invertir en un bien público generalmente se considera una responsabilidad del gobierno, pero el pensamiento de clúster demuestra en forma clara cómo las empresas se benefician de los activos e instituciones locales. Las asociaciones del sector comercial son foros para intercambiar ideas para superar los obstáculos a la productividad y el crecimiento y pueden ser el foco de la acción colectiva. Además, pueden liderar actividades como: establecer sitios de prueba universitarios y programas de capacitación o investigación, recopilar información relacionada con clústeres, proporcionar foros sobre problemas comunes de gestión y resolver problemas ambientales, explorar estrategias, organizar ferias comerciales y delegaciones, administrar consorcios de compras

Aporte a la investigación Este libro contribuyó a la investigación porque facilitó conocer a los clústeres y la visión a futuro con menores niveles de riesgo e incertidumbre y de esta manera formular estrategias para la comercialización internacional de rosas de la provincia del Carchi que aporten el desarrollo local, incrementa la competitividad del sector florícola, colaboración y vínculo informal entre las empresas y las instituciones. Los clusters juegan un papel fundamental para mejorar la productividad y tiene la capacidad de innovar constantemente en las empresas ,con acceso a información especializada ya que mediante la agrupación se recolecta información técnica sobre el mercado y la competencia, por ende es fundamental el compromiso de unir fuerzas e identificar oportunidades y contrarrestar los problemas comunes que se presenta al momento de ejecutar y de esta forma mejorar el desempeño productivo del sector florícola.

Antecedente 8

Tema	Oportunidades para la internacionalización del sector florícola de la provincia del Carchi según acuerdo comercial entre Ecuador-Unión Europea
Tipo de antecedente	Tesis
Autor	Edisson Alexander López Nasamues (2019)
Descripción de la tesis	El presente estudio analiza la alta demanda de flores en mercados europeos, donde a través de la celebración de un Acuerdo Multipartes entre el Ecuador y la Unión Europea, es necesario investigar las oportunidades que presenta la producción de flores del Carchi hacia el mercado europeo
Conclusiones	Ecuador está ubicado entre los cinco principales países que exportan flores en el mundo, dado que en dicha economía existen regiones productoras con alta calidad y procesos de producción en masas que aprovechan los recursos naturales y la situación geográfica del país; La flor que tiene mayor participación son las rosas con el 74% ,seguido de flores de verano con un 12% y flores de gypsophila con un 7%, siendo el resto claveles, margaritas, lirios, entre otros; Las fincas de flores en la provincia de Carchi aproximadamente obtienen 3.396 toneladas anual y tienen una capacidad de producción de 127,5 hectáreas. La mayor parte de rosas se hace envíos internacionales la capacidad de producción representa 2.36% del total correspondiente a rosas provenientes de Ecuador.
Aporte a la investigación	Esta tesis contribuyó a la investigación porque facilitó la comprensión del comportamiento de los mercados, específicamente del europeo, el conocimiento de los gustos, preferencias, capacidad adquisitiva, comportamiento del consumidor y principalmente cual es la dinámica productiva del sector florícola en la provincia norteña, elementos idóneos para

introducir los productos florícolas de la provincia del Carchi en mercados internacionales.

Antecedente 9

Tema Formación de clúster para la internacionalización de los productos lácteos de las Asociaciones de Ganaderos del cantón Montúfar provincia del Carchi

Tipo de antecedente Libro

Autora Liceth Maricela Chunez Fuel (2018)

Descripción de la tesis Este trabajo de investigación menciona que el clúster en las Asociaciones de Montúfar contribuye a la generación de ventajas competitivas además de contribuir a la eficiencia de sus procesos productivos y de alta calidad aprovechando los recursos naturales y la ubicación geográfica del país, garantizando un mejor desempeño respecto a la competitividad para la internacionalización de sus productos, destacando que mediante la asociación por medio del clúster facilita el ingreso de estos productos a mercados extranjeros.

Conclusiones Uno de los objetivos que se desea lograr en el estado ecuatoriano es la matriz productiva, un factor primordial para dar cumplimiento son los clústers ya que la finalidad es incentivar a la comercialización internacional de los productos de la provincia de Carchi, es importante la participación de las entidades gubernamentales para que ayude en el mejoramiento de proceso productivos y la exportación ,lo que se quiere lograr mediante este factor es la competitividad del sector frente a otras provincias.

Aporte a la investigación Esta investigación aportó al proyecto, ya que permitió analizar la metodología del clúster para la internacionalización de productos hacia mercados extranjeros destacando la generación de ventajas competitivas mediante la asociatividad entre quienes lo conforman, destacando factores para generar valor agregado a los productos florícolas de la provincia del Carchi y con ello aumentar la competitividad del sector, además de la efectividad en los procesos productivos que se pueden lograr mediante esta metodología.

Antecedente 10

Tema Implementación de clústeres: una estrategia para aumentar la competitividad en la industria floricultura colombiana 2000-2018

Tipo de antecedente Tesis

Autora Nathalya Hernández Córdón (2021)

Descripción de la tesis El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal identificar los principales efectos de la implementación del clúster en la industria floricultura colombiana. Esto se debe a la tradición e importancia de los clústeres en el país, que actualmente se encuentran rezagados. En este estudio se realizó una comparación entre el país colombiano y el país de destino holandés. En esta comparativa se analizan factores como la cuota de mercado, la producción y las exportaciones para determinar cuál ha sido una ventaja y/o contribución para Europa, todo ello gracias a la implementación anterior y la Ley del Diamante de Porter y sus Cinco Competitividades por definir el impacto de la ejecución en la floricultura en Colombia. Según Michael Porter, el término clúster se refiere a una concentración espacial de empresas en red, proveedores de servicios profesionales, que sirven como factor de conexión y facilitan la integración de los miembros del distrito.

Esto lo describe como un entorno industrial. Estos incluyen una cultura productiva, el reconocimiento de las personas como parte de una comunidad y sus respectivas relaciones, sin dejar de lado la aceptación y el respeto de las tradiciones.

Conclusiones El clúster de flores ha permitido a los Países Bajos maximizar su competitividad, superar los efectos del clima y otras condiciones adversas, y ha establecido al país como el exportador de flores más grande del mundo. La formación de clústeres en la industria florícola colombiana ha generado oportunidades para las empresas de este sector no solo en términos de abastecimiento y transporte, sino también a través de la implementación de nueve componentes que pueden funcionar y especializarse de manera asociativa e integrada. Sus roles y responsabilidades crean ventajas desde el punto de vista comercial, técnico, logístico y de procedimiento, entre otros

Aporte a la investigación Esta tesis aporta a la investigación porque permite la implementación de nuevas estrategias para elevar la competitividad del sector florícola de la provincia del Carchi por medio de los clusters los cuales ayudan a promover cambios positivos dentro del entorno empresarial que por medio de la cooperación y el esfuerzo entre los actores de este modelo de manera consensuada se logra incrementar el crecimiento y la competitividad en un sector, involucrando tanto a los productores de la provincia, organismos públicos y comunidad en sí lo cual genera la construcción de estructuras estables siempre con visión estratégica generando confianza y la rentabilidad haciendo que mediante la conformación de clúster como estrategias para intensificar la calidad de los productos y eficiencia dentro de la cadena de valor aprovechando las potencialidades implícitas conociendo y compartiendo buscando beneficiarse de la mejores prácticas de la floricultura de la provincia del Carchi.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2. .1 Fundamentación teórica

2.2.1.1. Teoría de la Ventaja Competitiva

El modelo presentado por Michael Porter de la ventaja competitiva en 1985 se lleva a cabo a través de estrategias que permiten tomar acciones ofensivas para sobreponerse a otras empresas del mismo rubro y obtener una posición beneficiosa y defendible en una industria. Tiene como finalidad ayudar a la empresa hacer frente a la competencia y lograr tener éxito, lo que se traducirá en beneficios y ganancias económicas (Riquelme, 2017).

Esta ventaja permite la realización de acciones de tipo ofensivas y defensivas para generar un enfoque que permita defenderse ante la competencia, con el propósito de contrarrestar amenazas y por el contrario concebir el retorno de las inversiones. Las estrategias en las cuales se basa esta teoría son las siguientes: liderazgo por costos, diferenciación y enfoque.

2.2.1.1.1. Liderazgo por costos (bajo costo)

Esta estrategia significa “cuando una empresa tiene liderazgo en costos, tiene la capacidad de producir a costos más bajos que el resto de sus competidores (Quiroa, 2020, p. 15)

En efecto, cuando una empresa puede realizar su proceso productivo a costos más bajos que las demás, este le confiere una ventaja competitiva porque puede vender sus productos a los precios más convenientes del mercado o de un sector de la industria y esto hace que puedan captar la preferencia de los clientes a los que se dirige ese grupo de competidores. Por tal motivo, la estrategia está presente en el clúster, porque al considerarse como modelo de negocio las empresas del sector florícola podrán basarse en sus conocimientos y técnicas para la producción, lo que generará costos bajos y por ende precios competitivo en el producto final.

2.2.1.1.2. Diferenciación

La diferenciación es una estrategia que utiliza una empresa que busca producir y vender productos que se perciban como únicos y originales, que sean difícil de imitar y que le permitan alcanzar una ventaja competitiva frente a la competencia (Quiroa, 2020, p. 17).

Esta estrategia se lleva a cabo en el sector florícola, tomando en cuenta las condiciones agroclimáticas únicas para poder obtener un producto de características diferentes a los de la competencia, impulsándose de mejor manera mediante la formación del clúster, porque existen aspectos comunes para la producción y comercialización.

2.2.1.1.3. Enfoque (mercado meta)

La idea detrás de la estrategia de enfoque es desarrollar, comercializar y vender productos o servicios a un nicho de mercado, como un tipo particular de consumidor, una línea de productos específica o un área geográfica específica (Larrea, 2019, p 34).

Esta estrategia tiene el enfoque de convertirse en el líder en el nicho determinado sirviendo al grupo designado mejor que nadie. Con la conformación de clúster se puede atender mejor a los mercados externos, tanto en calidad, tiempos, capacidad de producción, porque se fija los objetivos a un mercado en particular que sea cliente fijo y de grandes perspectivas para el sector florícola carchense.

Además, el padre de las estrategias Michael Porter (1999), menciona que los “clústers son concentraciones geográficas de empresas e instituciones interconectadas que actúan en determinado campo” (párr.7). Afirma que los clústers mejoran la ventaja competitiva de las empresas en tres aspectos fundamentales: incrementan su productividad; aumentan su capacidad para innovar y reducen sus costes, todo ello gracias a la posibilidad de compartir recursos, capacidades, experiencias y conocimientos.

La composición de un clúster varía en función de su profundidad y complejidad. Por lo general, los clústers suelen estar formados por empresas de productos o servicios finales, proveedores de materiales, componentes o maquinaria y servicios especializados, instituciones financieras y empresas de sectores afines. También pueden incluirse en canales de distribución y clientes,

fabricantes de productos complementarios, proveedores de infraestructura, instituciones públicas y privadas que facilitan la formación, información, investigación y apoyo técnico especializado (tales como universidades, o entidades de formación profesional). Además, se puede considerar también como parte del clúster a los organismos del Estado, asociaciones comerciales u otras instituciones que influyan significativamente en él.

Los clústers generan beneficios para las empresas, por tanto, esto ayuda a las florícolas de la provincia del Carchi a tener mayor capacidad y desarrollar habilidades complementarias permitiendo actuar de manera eficiente contra competidores que no podrían enfrentar de manera individual o ingresando en mercados de alta complejidad, además al fusionarse las empresas florícolas podrán fortalecer la relación social, cultural que impulsa la generación de nuevas ideas de negocio con una visión compartida y de esta forma lograr potenciar economías de escala al poder especializarse cada empresa en la producción, en la compra conjunta o en la comercialización y marketing. Además al realizar la formación de un clúster permite operar de un modo más productivo en la obtención de insumos, acceso a información generando mayor rentabilidad para la organización, genera mayores oportunidades y atrae talento procedente de otros lugares, surgen proveedores especializados, se acumula información y las instituciones desarrollan una formación, investigación e infraestructuras especializadas.

2.2.1.2. Teoría del Comercio Internacional

Paul Krugman es considerado un referente en este contexto, quien argumenta que parte del comercio internacional, a saber, por ejemplo, los intercambios entre países similares con capital suficiente, predomina una competencia imperfecta además la economía de escala creciente, en la cual se establece que a mayor volumen de producción los costos son menores, facilitando así la oferta de los productos beneficiando la especialización y al consumidor, la producción a gran escala a bajo costo, y la oferta diversificada.

La teoría establece que un país debe producir los productos en los que encuentra el mayor beneficio, en Ecuador, la provincia del Carchi agrega valor a las flores, en base a su ubicación geográfica, que permite producir rosas de calidad, a esto se suma el clúster que permite identificar el volumen de producción de los productos, y precios finales más bajos, ingresando a los mercados internacionales a un costo que beneficie al cliente o consumidor final.

Además, tomando como base esta teoría el futuro clúster del sector florícola se puede ofrecer productos de diferente variedad a los clientes ya sea nacionales o extranjeros, y de esa manera poder satisfacer las exigencias de la demanda; como también del sector, además reduce los costos de producción, por lo que puede generar algún tipo de ingreso a precios competitivos.

2.2.1.3. Teoría de las restricciones

Formulada por el físico y empresario israelí Eliyahu M. Goldratt, la teoría de las restricciones es una filosofía de gestión que se basa en los métodos de la ciencia para interpretar y optimizar sistemas integrados. La Teoría de Restricciones (TOC) posee las herramientas para desarrollar poderosas ofertas de valor denominadas ofertas irresistibles y cuenta con soluciones altamente estandarizadas resultado de sus aplicaciones logísticas que aseguran un desempeño excepcional en: Gerencia de Producción, Cadena de Suministros y Gerencia de Proyectos. (Muñoz, 2020) Esta teoría se enfoca principalmente en el análisis de los clústers basándose en las economías de aglomeración ya que estas consisten en los beneficios de las empresas que se encuentran en una misma zona geográfica pueden unir esfuerzos de tal modo que logran compartir recursos y también su conocimiento de unas a otras.

Esta teoría aportó a la investigación ya que genera beneficios para las empresas, por tanto, esto ayudará al clúster florícola del Carchi a la disminución de inventarios, ya que al eliminar cuellos de botella se mejorará la gestión y habrá menos gastos operativos, además ayuda al aumento de la productividad y la optimización de procesos para poder ser más eficientes que la competencia y tener ventaja competitiva.

Además facilita que el clúster florícola del Carchi pueda compartir sus conocimientos al igual que sus recursos de modo que, se generen lazos estratégicos, por medio de los cuales puedan incursionar en nuevos mercados internacionales aumentando la eficiencia dentro de sus procesos productivos y también comerciales, destacando que este tipo de economía asegurará la reducción dentro de los costes del transporte haciendo que sea más barato, la concentración y agrupamiento de las florícolas permitirá que se tenga mayor variedad de los productos para los consumidores y finalmente el sector se verá incentivado a la generación de nuevos negocios y alianzas estratégicas para extender su oferta exportable en cuanto a los productos que se ofrecen.

2.2.2. Fundamentación legal

En base a la Constitución de la República del Ecuador aprobada en pleno de la Asamblea Constituyente (2008) establece que:

Artículo 284.- 2. Estimular la producción nacional, mejorar sistemáticamente la productividad y la competitividad acumular conocimientos científicos y tecnológicos, participar estratégicamente en la economía global y complementar las actividades de producción en la integración regional. Artículo 306. El Estado priorizará los productos de exportación respetuosos con el medio ambiente, dando prioridad a aquellos que generen más empleo y valor agregado, en especial las exportaciones de la pequeña y mediana industria y del sector artesanal. Art. 339.- El Estado promoverá la inversión nacional y la inversión extranjera, (...), la inversión se orientará de acuerdo con los criterios de diversificación productiva, innovación tecnológica, y creación de equilibrio regional y sectorial.

El Ecuador impulsa la producción nacional de sectores que contribuyen a dinamizar la economía del país sobre todo de las MIPYMES para la generación de fuentes de empleo y su inserción en mercados internacionales por medio de exportaciones de productos sostenibles con buenas prácticas agrícolas y amigables con el medio ambiente. Los 3 artículos anteriormente descritos se enfocan principalmente en brindar apoyo en materia productiva y de exportación a las empresas tal es el caso de las empresas florícolas de la provincia del Carchi por medio de las cuales el gobierno puede atraer inversión extranjera para su financiación y asimismo estas puedan introducir sus productos en diversos mercados extranjeros contribuyendo a la economía del país.

El Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones (COPCI, 2016) establece que:

Artículo. 4 en literal b). - Democratizar el acceso a los factores de producción, en particular, se centra en las microempresas, las PYME y las empresas que participan en la economía popular y solidaria; literal o) Fomento y diversificación de las exportaciones; Art. 93.- Promoción de las exportaciones. El estado promueve la producción orientada a la exportación (...).

El presente Código es importante en la base legal de la presente investigación dado que es la base legal que sustenta los procedimientos enmarcados en las transacciones y operaciones de comercio exterior, dentro de los artículos descritos anteriormente enfocados al fomento de las exportaciones se destaca la producción y diversificación para la obtención de productos con mayor valor agregado. Asimismo, se enfatiza en la presencia de los acuerdos comerciales con los que cuenta el país para promover el intercambio de productos ecuatorianos, tal es el caso de las rosas para que estas gocen de preferencias arancelarias y su apertura crezca hacia nuevos mercados internacionales.

Ley de Polos de Desarrollo aprobada Ley Orgánica Modificatoria al COPCI, para inclusión del Título V-Libro II para Polos de Desarrollo Registro Oficial Nro.433 de 21 de febrero del 2019.

En el Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversión (COPCI, 2016) menciona que:

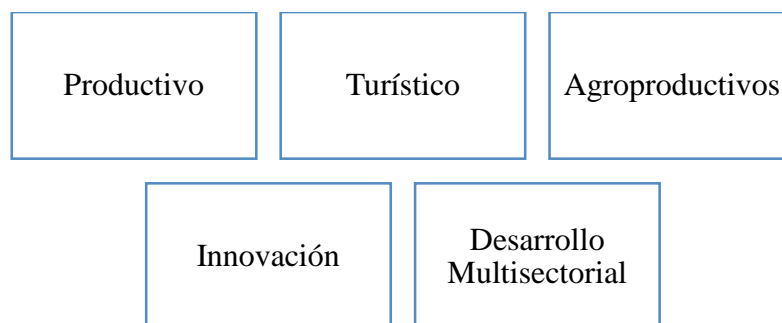
La formación de polos de desarrollo se da a través de iniciativas públicas o privadas de individuos o asociaciones bajo el auspicio de provincias autónomas descentralizadas, municipios y/o gobiernos locales. En el proyecto de creación de un polo de desarrollo se tienen en cuenta los siguientes aspectos: Zonificación, ordenamiento territorial y uso del suelo, vocaciones y productividad, presencia o potencialidad de desarrollo de los servicios básicos y conexos requeridos en la cadena productiva, y contar con proyectos y/o empresas ancladas para promover polos de desarrollo. Los gobiernos autónomos descentralizados son responsables de definir el ordenamiento territorial, la zonificación y el uso del suelo, a través de ellos se refleja un espacio con potencial ocupacional y productivo que puede ser declarado polo de desarrollo. Para ello será necesario un informe técnico en el que se especifique la idoneidad y características de la conversión de suelo agrícola en suelo urbanizable o polígono industrial, que será emitido por el Departamento de Agricultura de acuerdo con la ley. (pp.25-26)

Los polos de desarrollo son aquellos que atraen inversiones en bienes, servicios, instalaciones e infraestructura que crean el clima de negocios propicio para promover el desarrollo sostenible, empleos de calidad y menor productividad, y atraer inversiones nacionales y/o extranjeras. Un área geográfica para el desarrollo productivo que puede generar reinversión. Asimetría competitiva y acceso a nuevos mercados.

El objetivo primordial es promover el desarrollo económico local y sea más eficiente para que mejore la calidad de vida de la población ya que genera mayor tasa de empleos. Con los polos se generaría mayor competitividad aprovechando el encadenamiento productivo y redes comerciales.

Figura 1

Clasificación de los Polos de Desarrollo

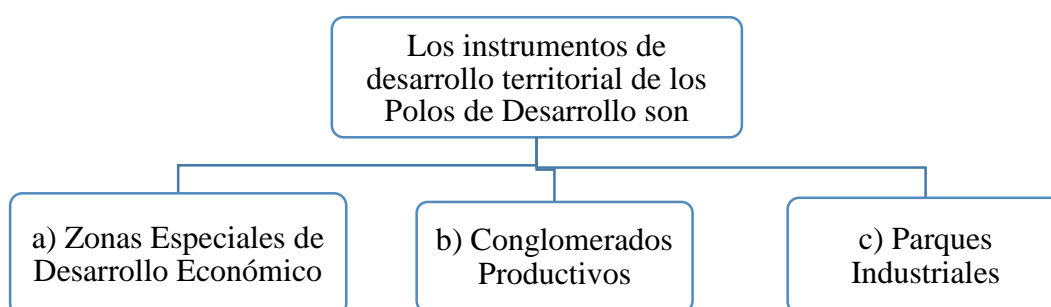


Fuente:(SENAE, 2017)

Alcance. - Corresponde al ente rector de la producción elaborar indicadores en las áreas de empleo, potencial, ocupaciones productivas y actividad económica con miras a la asignación preferencial de recursos. Facilitar la implementación de las medidas de desarrollo territorial contenidas en el mismo

Figura 2

Instrumentos de Desarrollo Territorial



Fuente:(SENAE, 2017)

Los polos de desarrollo ayudan a un sector a ser más competitivo por lo cual genera beneficios en las regiones periféricas, las nuevas inversiones que se realicen favorecen en el desarrollo

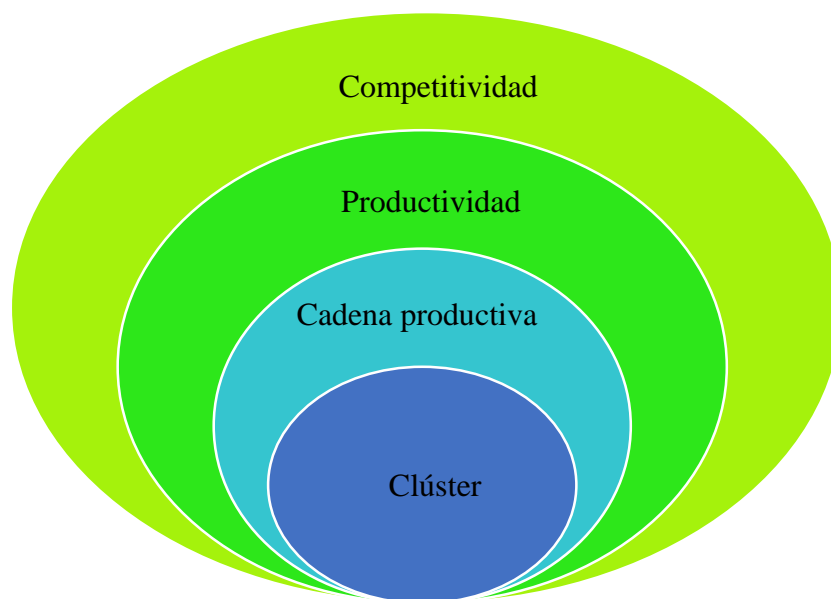
productivo, generación de empleo, incremento de ingresos aportando al bienestar de toda la población.

2.2.3. Fundamentación científica

2.2.3.1. Formación de un clúster

Figura 3

Formación de un clúster



Fuente: Elaborado por las autoras

Porter (1999) indica que los clústers afectan a la competencia en tres principales sentidos básicos, los cuales son: aumentar la productividad de las empresas y también las industrias, dependiendo el clúster que pertenecen, estimular la formación de nuevas empresas las mismas que amplíen las ventajas que han sido aportadas por medio del clúster. Finalmente, mejora la capacidad de innovación de dichas empresas y a su vez el aumento en su productividad.

2.2.3.1.1. Cadena productiva

La cadena productiva vincula a todos los actores que tienen participación dentro de la relación económica y la provisión de productos ya sean bienes y/o servicios que incluye desde la etapa de la producción hasta la entrega del producto al consumidor.

El análisis de la cadena productiva dentro de la presente investigación permitió conocer a todos los agentes que participan en esta con el principal objetivo de explotar los recursos disponibles para sacar a flote las actividades de producción incrementando el volumen de producción para lograr una producción más sostenible y de esta forma cumplir con la demanda en mercados internacionales satisfaciendo los gustos más exigentes.

2.2.3.1.2. Productividad

Los factores de producción según varios economistas son el capital, tierra y trabajo, aunque otros pensadores incluyen el factor de la tecnología como un factor más de producción. El factor tierra hace referencia a la utilización de los recursos naturales inmersos en la producción, el factor trabajo se refiere a la capacidad humana, física e intelectual que el personal posee y que son necesarias para la elaboración de un producto ya sea un bien o un servicio; mientras el factor del capital se encuentra representado en los bienes en los cuales se ha invertido para la producción de ese bien y que contribuyen al desarrollo de la producción, estos pueden ser máquinas, equipos y herramientas. Finalmente, el factor tecnológico el cual se caracteriza porque se basa en saber hacer, así como en el conocimiento adquirido de las personas aportando a que se puedan diversificar los productos añadiendo valor agregado y generando una ventaja competitiva en las empresas con la cual se logre alcanzar economías de escala.

2.2.3.1.3. Competitividad

Una empresa es competitiva si logra obtener mejores resultados que los rivales es decir su competencia por lo cual se debe hacer enfoque en el producto, precio, calidad e innovación, esto va de la mano con la productividad y rentabilidad de la empresa, es ahí donde se refleja la competitividad empresarial. Por lo cual se requiere desarrollar la competitividad en las empresas y productoras florícolas de la provincia del Carchi específicamente en la producción de rosas, lo cual se debe hacer énfasis en varios aspectos como es la productividad, uso eficiente de las máquinas para agilizar los procesos para que sea más eficaz para lograr potenciar este sector y de esta forma dinamizar la economía.

2.2.3.1.4. Diamante de la competitividad

El diamante de Porter es considerado como un mecanismo propulsor que genera un entorno fructífero que aporta al momento de la creación de organizaciones competitivas y por ende a la formación del clúster productivo dándole un enfoque con concentraciones geográficas.

Los elementos que conforman el diamante son los siguientes:

Figura 4

Diamante de Porter



Fuente: Elaborado por las autoras

2.2.3.2 Comercialización internacional.

Figura 5

Comercialización internacional



Fuente: Elaborado por las autoras

Las flores ecuatorianas se exportan actualmente a todas partes del mundo, entre los cuales se encuentran Estados Unidos, Rusia, Holanda entre los más importantes por ser un mercado de mayor demanda y tener un alto poder adquisitivo y su población es de mayor cantidad.

2.2.3.2.1. Mercado internacional

La internacionalización se podría entender como un elemento clave para dar a conocer el producto en mercados extranjeros, para las empresas representaría el logro de poder alcanzar la comercialización de sus productos en un mercado exterior diferente de su país de origen. Por otro lado, es necesario mencionar que por medio de este proceso comercial se da el acceso hacia otros mercados lo cual facilita el intercambio de productos además de contribuir al crecimiento económico de tal manera que se intensifican los procesos de comercialización de productos ya sean bienes o servicios entre diferentes países.

2.2.3.2.2. Distribución Comercial

La distribución comercial es de gran importancia ya que es la gestión de un amplio conjunto de actividades en donde se pone en contacto tanto a productores como consumidores. El objetivo es llevar el producto desde la fábrica hasta el consumidor final en óptimas condiciones

2.2.3.2.3. Canales de distribución -Clasificación

- **Canal Directo (Productor - Consumidor):** Se caracteriza por no tener intermediarios es decir la propia empresa que fabrica el producto es el encargado de hacer llegar dicho producto al consumidor final.
- **Canal Indirecto:** Es un canal de distribución en donde existen intermediarios como los agentes, mayoristas y detallistas en donde la empresa productora recurre a estos; para vender a las grandes cadenas de tiendas o supermercados.

Dentro del canal indirecto las relaciones se muestran de siguiente manera:

- **Canal Detallista:** Productor – Detallista – Consumidor
- **Canal Mayorista:** Productor – Mayorista – Detallista – Consumidor
- **Canal Largo:** Productor – Mayorista – Intermediario – Detallista – Consumidor

Los canales de distribución utilizados por las empresas y productoras florícolas de los cantones Espejo, Mira, Bolívar y Tulcán ubicados en la Provincia del Carchi se realizan de forma directa e indirecta.

2.2.3.2.4. Formas de entrada a mercados internacionales

Después de que en el clúster florícola se seleccione el mercado meta es decir en donde pondrá en marcha su estrategia de expansión internacional, pasará a la fase de elegir la forma de entrada, esto depende del producto o servicio que se vaya a exportar, del financiamiento de la empresa, es decir los recursos disponibles sobre todo el control y coordinación de las operaciones internacionales.

Exportación Directa

Dentro de este tipo de exportación se encuentra venta directa se refiere a la comercialización de bienes de consumo y servicios directamente a los consumidores, esta modalidad da a la empresa suficiente control de las actividades en el mercado destino, se da a través de contar con una red comercial propia con apoyo de empleados, de una filial comercial o de una sucursal, así también agentes y distribuidores son los principales actores ya que son como clientes de la empresa, tanto como el distribuidor y el cliente trabajan bajo el término CIF (costo, seguro y flete) y por ende trabajan con la moneda del país anfitrión, finalmente la subsidiaria comercial mediante esta forma de entrada se canaliza de forma directa los pedidos de compra y venta mediante el cual se reduce los costos de transporte, una de las ventajas es que se tiene mayor control sobre el marketing, mayor conocimiento del mercado, y algo fundamental mayor confianza por el cliente.

Exportación Indirecta

En esta modalidad de exportación se encuentran intermediarios independientes, es decir, no tiene suficiente control para poder realizar la distribución del producto, por lo tanto, todas las actividades de exportación se ejecutan, mediante intermediarios, es decir que la comercialización se realiza a través de otras empresas.

Exportación Concertada

En este tipo de exportación se encuentra el piggy back en el cual se puede utilizar la red de contactos de otra empresa para vender los productos, a cambio de una comisión es decir es un acuerdo de cooperación empresarial en donde se utiliza a otra empresa con la finalidad de introducir en un mercado internacional. Así también las franquicias en donde existe relación comercial entre dos partes, en la cual una de las empresas paga a otra para una cierta cantidad de dinero para tener una licencia y poder operar en el mercado con el negocio utilizando la marca.

La forma de entrada a mercados internacionales para las empresas y productoras florícolas de la provincia del Carchi es la exportación directa ya que el objetivo principal es internacionalizar los productos en este caso las rosas, por lo cual se requiere la agrupación de las empresas para

aumentar la productividad para de esta forma reducir los costos de producción y por ende aumentar los ingresos.

2.2.3.2.5. Negociación internacional

Los negocios internacionales son el estudio de las transacciones que tienen lugar en el extranjero para satisfacer las necesidades de los individuos y organizaciones. Estas actividades económicas son operaciones comerciales, en el caso de exportar o importar bienes, y la inversión directa de fondos en compañías internacionales. Cerca del 80% de la inversión directa la realizan las 500 empresas más grandes del mundo; representan más de la mitad del comercio internacional (Rugman, 2017).

Es así que, el estudio de los negocios internacionales se centra principalmente en las actividades de las grandes empresas multinacionales o transnacionales, con sede en un país, pero con operaciones en otros. Estas organizaciones representan la mayor parte de la inversión y el comercio a nivel mundial

2.2.3.2.6. Marketing Internacional

En esta parte se utilizan las estrategias cuyo propósito fundamental es facultar a la organización a alcanzar sus resultados en un ambiente de incertidumbre y que su éxito depende de la capacidad de cambio que tengan las empresas

2.2.3.2.7. Comercio internacional

Las economías que participan en el comercio internacional se conocen como economías abiertas. Las economías abiertas son aquellas regiones o naciones cuyo comercio está abierto al exterior. Lo que quiere decir que compran bienes y servicios del exterior (importaciones) y venden bienes y servicios fuera de sus fronteras (exportan). Lo cual significa oportunidades para los productos y poder generar más ingresos como es el caso de la comercialización de las flores uno de los rubros importantes para la economía ecuatoriana.

2.2.3.2.8. Globalización

Es un tópico decir que una crisis es una oportunidad, pero en este caso ha sido un hecho. Se ha vivido una revolución comercial donde el origen y destino de los productos se ha convertido en algo sin precedentes en la historia del comercio mundial y que está abriendo puertas a nuevos hitos de magnitud incalculable, como pueden ser acuerdos comerciales entre potencias mundiales (Europa y EEUU siguen negociando para dotar de un acuerdo de libre comercio entre sus demarcaciones geográficas), bajo esta premisa, se evidencia que existe más oportunidades comerciales para el sector florícola del país.

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque

El enfoque metodológico parte de dos tipos, el cualitativo tiene que ver con la recolección de datos mediante las entrevistas, observación y el enfoque cuantitativo se utiliza para el análisis de datos estadísticos; cada uno fue importante en la investigación para el desarrollo del clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi y la comercialización internacional de rosas.

Enfoque cualitativo

El enfoque cualitativo ayudó para obtener información , aportó a la investigación mediante la aplicación de encuestas, el cual se realizó por medio de Google Forms y entrevistas con preguntas concisas se realizó a gerentes de las empresas florícolas de la provincia del Carchi ubicadas en los cantones de Espejo y Bolívar, se recaudó datos acerca del entorno interno identificando fortalezas y debilidades en la comercialización internacional de rosas, en el ámbito externo se analizó los mercados potenciales para el desarrollo del clúster de las empresas expendedoras de flores de Carchi y la comercialización internacional de rosas; mediante este método se determinó aspectos esenciales del problema.

Enfoque cuantitativo

Este enfoque contribuyó en el desarrollo de análisis estadísticos para comprender y entender el impacto comercial para los productores de flores de Carchi. Además, este enfoque permitió la identificación de la capacidad de producción para determinar el tamaño óptimo para cada empresa y luego analizar la demanda utilizando plataformas digitales como Trade Map, Veritrade, Fedexpor, Banco Central del Ecuador y Proecuador mismas que permitieron el levantamiento de datos estadísticos sobre la exportación de rosas en los últimos 5 años, mediante el cual se determinó los competidores potenciales y la oferta exportable del país cuyos

factores son determinantes para la formación del clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi y la comercialización internacional de las rosas.

3.1.2. Tipo de Investigación

Investigación Descriptiva

La investigación descriptiva permite conocer la realidad de situaciones, eventos, personas, grupos o comunidades que se estén abordando y que se pretenda analizar. “En este tipo de investigación la cuestión no va mucho más allá del nivel descriptivo; ya que consiste en plantear lo más relevante de un hecho o situación concreta” (Guevara, 2018, p. 33).

La investigación se empleó para recopilar datos de empresas florícolas de la provincia del Carchi acerca del producto, es decir, características que tienen las rosas, en cuanto al tamaño del tallo, calidad, vida útil, así también acerca de los proveedores, intermediarios y consumidores, estos datos facilitan la descripción de procesos de comercialización.

Investigación Explicativa

La investigación explicativa no solo ayudó a explicar los puntos principales del estudio, sino también las causas y orígenes que llevaron a los problemas planteados. Es decir, a través de esta investigación, se dio a conocer del por qué y para qué la formación de un clúster florícola en la provincia de Carchi contribuye a una mejor interpretación de las conclusiones al final del estudio.

Investigación Correlacional

Su objetivo es analizar, evaluar y describir los tipos de relación que existen entre los conceptos, rasgos o variables que constituyen un fenómeno, en un contexto particular. Por supuesto, el punto de partida de un estudio correlacional debe ser uno descriptivo, porque es éste el que determina las variables que están relacionadas. (Ocampo, 2017, p. 18)

El estudio de la investigación correlacional permitió en este trabajo relacionar las dos variables conjuntamente, para identificar la apertura de las oportunidades del clúster frente al sector florícola del Carchi e ingresar a los mercados fomentando las exportaciones.

3.2. IDEA A DEFENDER

La formación del clúster en las empresas florícolas de la provincia del Carchi fomenta la comercialización internacional de las rosas

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

3.2.1. Definición de las variables

Variable Independiente: una variable que se cambia o controla para ver su efecto en la variable dependiente.

Como variable independiente en la investigación se tiene al clúster.

Variable Dependiente: La variable dependiente (VD) es la que es afectada por la variable independiente (VI). Se trata del efecto, de lo que se mide.

Como variable dependiente se tiene la comercialización internacional.

3.2.2. Operacionalización de las variables

Tabla 2

Operacionalización de la variable independiente. Clúster florícola

Idea a defender: La formación del clúster en las empresas florícolas de la provincia del Carchi fomenta la comercialización internacional de las rosas						
Variable	Definición conceptual de la variable	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnica	Informantes
V. I Clúster	Es un conjunto de empresas de un mismo sector que tiene como finalidad principal mejorar su competitividad mediante la colaboración de los actores que forman la organización.	<ul style="list-style-type: none"> Localización de las empresas florícolas del Carchi 	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación geográfica de las empresas florícolas 	¿La ubicación geográfica influye dentro de los procesos productivos para obtener rosas de calidad?	Entrevista	Gerentes y propietarios de las empresas participantes del clúster
			<ul style="list-style-type: none"> Número de empresas participantes 	¿Cuántas empresas están dispuestas a ser parte del clúster?		
			<ul style="list-style-type: none"> Capacidad productiva 	¿La capacidad de producción de las empresas cubrirá la demanda internacional?	Entrevista	Gerentes y propietarios de las empresas participantes del clúster
		<ul style="list-style-type: none"> Cadena de suministros 	<ul style="list-style-type: none"> Transporte 	¿Con la metodología del clúster los procesos productivos son más eficientes?		
			<ul style="list-style-type: none"> Proveedores 	¿Cuáles son los aliados en la cadena de suministros?		

	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia 	¿Cuál es la competencia nacional e internacional del sector florícola?		
<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones y equipos 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología 	¿Cómo influye la tecnología en la diversificación de los productos florícolas?	Entrevista estructurada	Gerentes y propietarios de las empresas participantes del clúster
	<ul style="list-style-type: none"> • Personal y mano de obra 	¿Cuáles son los aliados para la formación de los trabajadores en el sector florícola?		
	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura física adecuada 	¿La infraestructura e instalaciones son adecuadas para ofertar productos con valor agregado?		
<ul style="list-style-type: none"> • Organización 	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de satisfacción de las empresas 	¿Qué beneficios traerá a las empresas el clúster florícola?	Entrevista estructurada	Gerentes y propietarios de las empresas participantes del clúster
	<ul style="list-style-type: none"> • Interacción entre los organismos públicos y las empresas 	¿Quiénes son los actores en la formación del clúster?		
	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias para la formación del clúster 	¿Qué estrategias se puede implementar para la formación del clúster?		

Fuente: Elaborado por las autoras

Tabla 3

Operacionalización de la variable dependiente. Comercialización Internacional

Idea a defender: La formación del clúster en las empresas florícolas de la provincia del Carchi fomenta la comercialización internacional de las rosas							
Variable	Definición conceptual de la variable	Dimensión	Indicadores		Ítems	Técnica	Instrumento
V. D Comercialización internacional	Evaluar los diferentes tipos de mercado que pueden tener los productos florícolas.	Factores económicos	Tasa de crecimiento del PIB	de	¿Cuál es la tasa de crecimiento del PIB en el mercado objetivo?	Fichaje Fichas de documento	Fichas bibliográficas
			Índice de Precios Consumo	de	¿Cuál es el costo de las rosas en el mercado internacional?		
			Inflación		¿Cómo influye la tasa de inflación en la exportación de rosas al mercado objetivo?		
			Factores Legales	Política Comercial	¿Cuáles son los acuerdos comerciales que tiene el Ecuador?		
			Inversión extranjera directa		¿Cómo contribuyen las relaciones comerciales en el sector florícola?		
			Acuerdos vigentes		¿Cuáles son los acuerdos con los que cuenta el Ecuador que beneficien a la comercialización internacional de rosas?		

	Barreras arancelarias y no arancelarias	de	¿Cuál es el mercado idóneo donde las rosas gocen de preferencias arancelarias para su comercialización?		
Competencia	Volumen de exportaciones		¿Cuál es el volumen de exportación de las rosas en el mercado internacional?	Fichaje Fichas de documento	Fichas bibliográficas
	Porcentaje de participación el mercado		¿Cuál es el porcentaje de participación de la competencia en el mercado internacional?		
	Precio		¿Cuál es el costo de las rosas en el mercado internacional?	Entrevista	Cuestionario
Producto	Calidad		¿Las rosas que oferta el clúster del sector carchense son de calidad?		
	Volumen de ventas		¿El clúster carchense podrá cubrir la demanda de rosas en mercados internacionales?		
Formas de entrada a mercados	Canales de distribución		¿Cuál es el canal de distribución más adecuado para la comercialización de las rosas?	Entrevista	Cuestionario
	Margen Comercial		¿Mediante el clúster se logra incrementar el margen de utilidad para cada una de las empresas participantes?		

Fuente: Elaborado por las autoras

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

Métodos

Para la recolección de información se utilizó técnicas como la encuesta y la entrevista, que ayudaron a obtener datos e información para corroborar las variables de investigación, por ello para el levantamiento de información se aplicó el instrumento de la entrevista en la cual se estructuró un documento de preguntas dirigidas a los representantes de las empresas y los productores florícolas de las 5 empresas que forman el clúster y de la misma manera se utilizó información secundaria para sustentar el tema de investigación.

Método Inductivo

Este método se utilizó en el estudio de datos para recopilar información específica sobre el clúster y las fincas florícolas de Carchi. Estos datos permitieron determinar las fortalezas y debilidades de los competidores en el mercado internacional, además se recopiló información específica con relación al clúster e internacionalización de las rosas de empresas de flores en Carchi. Después de realizar el análisis, se realizó conclusiones que ayudaron a identificar el mercado objetivo; así se utilizó la información obtenida por florícola para analizar el estado actual de dicho sector.

Método Deductivo

Mediante la aplicación de este método se recabó y analizó características además de datos necesarios para el desarrollo del clúster en las empresas florícolas de la provincia del Carchi y la comercialización internacional de las rosas. Para ello se utilizó como instrumento la encuesta y entrevistas que fueron dirigidas a los gerentes y propietarios de las empresas florícolas presentes en la provincia del Carchi.

Técnicas e instrumentos de la investigación

Entrevista

En el estudio actual, utilizando instrumentos, cuadernos, grabadoras de teléfonos móviles y guías de entrevista, se realizaron entrevistas con los propietarios de empresas productoras de flores en Carchi. Las preguntas fueron con la finalidad de conseguir información sobre la comercialización internacional de rosas a través de un clúster para aumentar la competitividad de los productos en el mercado y reducir los costos de producción, el análisis se realizó de esta manera y contribuyó a la investigación.

Tabla 4

Lista de representantes de las empresas de la Provincia del Carchi.

Datos de Información del clúster florícola				
Nombre de la Empresa	Nombre del Gerente o Propietario	Dirección	Teléfono	Correo Electrónico
Agroterranorte S.A	Alejandra Cuesta	Barrio: Ishpingo, Cantón: Espejo, Parroquia: El Ángel.	(593-6) 231 0924	gerencia@cuestacomunicaciontotal.com
Everbloom Roses Ecuador	Federico Santacruz Gerente de Ventas	Finca La Grada, Barrio Jesús del Gran Poder, Parroquia La Libertad, El Ángel.	099 8178	f.santacruz@everbloomroses.com
Green Soul Flor Eterna Cia. Ltda.	Jairo Orellana	Bolívar	096 1815	855 sales@greensoul.com.ec
Stampsybox Cia Ltda	Boris Jácome	A 400 M del Lago Artificial Hacienda Los Molinos Bolívar – Carchi	(06) 301-2550	Infostampsybox.com.ec
Altos del Norte		J345+8GR, El Ángel		

Fuente: Perfil de tesis

Documentos Bibliográficos

Los documentos bibliográficos apoyaron en la recopilación de información de varias fuentes especializadas en comercio exterior, sitios web, boletines, monografías, libros y artículos científicos. Por lo tanto, los datos más relevantes sobre la comercialización internacional de

rosas fueron seleccionados para la investigación de antecedentes y traducidos a forma bibliográfica.

3.5 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Población y muestra

Población

Se pudo identificar que la población a ser tomada en cuenta son las empresas de la provincia del Carchi, que se dedican a la producción de flores, las cuales son:

Tabla 5

Empresas y productores florícolas de la provincia del Carchi

Empresa/ Productor	Cantón
Agroterranorte	Espejo
Everbloom Roses Ecuador	Espejo
Equa Garden	Espejo
Flores De La Hacienda	Mira
The North Flowers (Rosas Del Carchi)	Bolívar
Tierra Verde Sociedad Civil Y Comercial	Bolívar
Real Flowers Ecuadorian Cia. Ltda	Bolívar
Green Soul Flor Eterna Cia. Ltda.	Bolívar
Stampsybox Cia Ltda	Bolívar
Altos Del Norte	Espejo
Florícola Jardines El Ángel Cia. Ltda	Espejo
Arevalo Tanicuchi Jonathan Javier	Espejo
Altas Cumbres Flowers	Espejo
Luis Carlos Ortega-Queen Freedom	Espejo
Enríquez Montenegro Robinson Guillermo	Espejo
Alta Sierra Roses Ecuador	Espejo
Flores Herrera Marco Renán	Espejo
Pablo Renán Flores Herrera (Terra Pacific)	Espejo
Enríquez Montenegro Gandhi Vinicio (Latina Farms)	Mira
Floripalm	Mira
Galárraga Salazar Atahualpa Julio	Mira
Hortijardines S.A.	Mira
Leon Flowers	Mira
Játiva Flowers	Tulcán

Fuente: Agrocalidad

Muestra

Fórmula

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Variables

- ✓ n= Muestra
- ✓ N= Población
- ✓ Z= Nivel de confianza
- ✓ e= Error de estimación
- ✓ p= Probabilidad de que ocurra el evento
- ✓ q= Probabilidad de que no ocurra el evento

Datos para la aplicación de la fórmula

- ✓ N= 872.757
- ✓ Z= 1,96
- ✓ e= 0,05
- ✓ p= 0,95
- ✓ q= 0,05

Desarrollo

$$\begin{aligned}n &= \frac{872.757 * (1,96)^2 * 0,95 * 0,05}{(0,05)^2 * (872.757 - 1) + (1,96)^2 * 0,95 * 0,05} \\n &= \frac{872.757 * (3,84) * 0,0475}{(0,0025) * (872.756) + (3,84) * 0,0475} \\n &= \frac{159.190,88}{2182,07} \\n &= 73\end{aligned}$$

Para obtener el tamaño de la muestra en el mercado objetivo se aplicó el muestreo probabilístico con la fórmula para una muestra finita estableciendo una probabilidad al 0,95 y un margen de error del 0,05 mediante el cual se determinó aplicar la encuesta dirigida a los consumidores de

Ámsterdam a través de la plataforma de Google Forms con la ayuda de la Embajada de Ecuador en Países Bajos. Se concluye que las rosas ecuatorianas son un producto muy apetecido en este destino siendo el mercado neerlandés el segundo país importador de rosas.

3.6. ANÁLISIS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE- CLÚSTER

3.6.1. Diagnóstico de clúster internacional

Para comenzar con el diagnóstico del clúster, es importante analizar su concepto, para ello se cita a Porter en donde menciona “Un clúster es un grupo de empresas agrupadas geográficamente, interconectadas e instituciones asociadas en un campo en particular, unidas por elementos comunes y sus externalidades” (Porter, 2015, p. 215).

Considerando la cita, es importante identificar que los ejes que las empresas florícolas utilizan para ofertar sus productos se relacionan con el clúster logístico, ya que a través de una red de relaciones utilizan productos o servicios de proveedores, clientes, competidores, entes gubernamentales, transporte, academia, entre otros agentes.

El aprender a manejar eficazmente el clúster logístico, permitirá a las empresas florícolas reforzar su trazabilidad, desde el ámbito comercial le permite entrelazar relaciones con resultados ganar-ganar, considerando que los actores involucrados del clúster generan beneficios, lo que conlleva el cumplir con un objetivo en común, que es tener un beneficio a través de una cooperación empresarial.

Actualmente, los clústeres son escenarios económicos, que buscan el desarrollo empresarial a través de expansiones que se basan en ofertar y demandar productos y servicios, con difusiones extendidas. Gracias a la globalización y las alianzas comerciales entre regiones, países y empresas, se vislumbra que empresas pequeñas, medianas y grandes estén tratando de desarrollar una red de empresas complementarias y competitivas.

Se había mencionado a Porter, y para el análisis es importante resaltar un fragmento de su libro, en donde señala que, “Un clúster permite a cada empresa beneficiarse como si tuviera mayor

tamaño o como si se hubiera unido formalmente a otras empresas, sin necesidad de sacrificar su flexibilidad” (Porter, 2015)

Considerando esto, se puede determinar que para la presente investigación se debe identificar que beneficio común puede derivarse de una colaboración horizontal (productos similares) o de una colaboración vertical (diferentes productos de la cadena de valor), ya que esto permitirá marcar la pauta para identificar la trazabilidad del clúster en las empresas florícolas. Bajo este escenario se identifica que las empresas florícolas mantienen una colaboración horizontal, pues diversas empresas entre privadas y públicas, intervienen para lograr un producto competitivo, más adelante se detalla el proceso.

3.6.2. Clasificación de los clústeres

Considerando que las empresas florícolas mantienen una colaboración horizontal, es importante identificar la clasificación del clúster, para ello se analiza lo estipulado según Y. Sheffi (2017), determina que los clústers presentan esquemas de clasificación que pueden basarse en los siguientes factores:

Tabla 6

Esquemas de clasificación clúster

Orientación modal		
Parques aeroportuarios	logísticos	Memphis, Fort Worth, Texas Alliance, Hong Kong, Schiphol (Holanda), Frankfurt (Alemania) o Changi en Singapur
Parques portuarios	logísticos	Rotterdam en Holanda, el Elizabeth en Nueva Jersey, el área de Los Ángeles-Long Beach, el puerto de Singapur, la Ciudad Marítima de Dubái
Parques ferroviarios (estaciones intermodales)	logísticos	Logistics Park de Chicago y la Unión Pacific de Dallas. Estos parques suelen construirse alrededor de grandes instalaciones intermodales

Los parques logísticos de camiones	<p>El transporte por carretera es utilizado por parques dominados por otros modos de transporte.</p> <p>Los hubs logísticos de camiones suelen servir a áreas urbanas o complementan a los clústers industriales dominados por diversas industrias. Los parques de camiones aislados normalmente solo sirven a un radio corto de distancia de aproximadamente 150 kilómetros.</p>
------------------------------------	---

Alcance geográfico

Internacional	<p>Se maneja la carga internacional debido a que la globalización implica que el movimiento de carga en cualquier país puede ser originado o destinado al extranjero. En concreto, los puertos secos sirven como centros de distribución de los envíos internacionales para la mercancía contenerizada</p>
Regional	<p>Dirigidos a cubrir las necesidades de distribución regionales</p>
Urbano	<p>Se establecen típicamente a las afueras de grandes áreas urbanas para gestionar la recogida y entrega de las mercancías dentro y fuera de la zona urbana. Estos clusters logísticos son adyacentes a casi todas las grandes ciudades</p>

Funcionalidad

Aduanas y zonas con ventajas fiscales	<p>Zonas de comercio exterior, Depósitos aduaneros, Zonas francas industriales</p>
Parques logísticos dedicados a una sola commodity.	<p>Se especializan en determinadas commodities, como los alimentos, la electrónica, los productos químicos, etc, apoyan la industria relevante del clúster</p>
Parques logísticos especializados.	<p>Se especializan en el almacenamiento y distribución a temperatura controlada, en la distribución de productos básicos a granel (como granos, productos químicos y líquidos), o en a la manipulación de mercancías peligrosas</p>

Fuente: (Utel universidad, 2022)

Los esquemas de clasificación de los clústers permiten identificar las diferentes alternativas de servicios que pueden ser estratégicas para determinadas empresas, sea por costos, mejorar tiempos, competitividad, por el manejo de grandes volúmenes de mercancías o porque operan con granel y commodities.

Para el caso de las empresas florícolas hay que tener en cuenta que, dentro de la clasificación expuesta, las alternativas que se vislumbran determinan la mejora en la cadena de suministro, así, como la capacidad de cooperar entre proveedores cuando se dan fluctuaciones de la demanda, identificando el Alcance geográfico internacional como el más idóneo, considerando factores de producción y comercialización.

3.6.3. Formación y geografía de clúster

Este enunciado es importante para el proceso de investigación, permite identificar la versatilidad que tienen las empresas florícolas de la provincia del Carchi, teniendo como escenario su ubicación geográfica, siendo esto un elemento importante para el desarrollo de estas agrupaciones, el entorno natural y la ubicación geográfica.

Por lo tanto, muchos clústers a lo largo de la historia han sido importantes claves del comercio mundial. Así pues, algunos de los elementos básicos para la creación de un clúster responden a las características geográficas de la zona y su entorno natural.

Tabla 7

Características geográficas de la zona y su entorno natural

Descripción	Alcance
Zonas con masa crítica para la distribución de mercancías	Ubicación intermedia entre puntos de producción y consumo de cadenas de abastecimiento global.
Zonas que permiten acortar distancias entre origen y destino	ya sea por ubicación o por disponer de transporte fluvial
Zonas cercanas e infraestructuras	Transportes importantes (puertos, aeropuertos, autopistas) y a pasos de frontera.
Zonas con condiciones climatológicas favorables	Aumentan la fiabilidad de la operativa.

Fuente: (Sheffi, 2021)

El conocer las características geográficas de la zona y su entorno natural en los clúster, permite para las empresas florícolas dimensionar su trazabilidad al momento de ejecutar la cadena de suministros y la cadena de abastecimientos, siendo esto una herramienta que permite estratificar procesos, proveedores, con el fin de garantizar la satisfacción plena de los clientes, además, garantizar que las empresas florícolas incurran en costos innecesarios, así como optimizar tiempos, mejorar su CS y potenciar el transporte intermodal.

3.6.4. LPI (Logistics Performance Index)

Otro de los elementos que es importante conocer para la operatividad del clúster en las empresas florícolas, es el Índice de Desempeño Logístico, para lo cual según el World Bank establece que “Es una herramienta interactiva de evaluación comparativa creada por el Banco Mundial para ayudar a los países a identificar los desafíos y oportunidades que se enfrentan en su desarrollo en logística comercial y lo que pueden hacer para mejorar su rendimiento”

El LPI es actualizado por el Banco Mundial cada dos años, se basa en un cálculo, donde se combinan el conocimiento profundo de los países con potencial logístico, con evaluaciones cualitativas informadas de otros países donde comercian y tienen experiencia en un entorno logístico global.

3.7. Desarrollo de la clusterización en Ecuador

La normativa pública por parte del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca de Ecuador determina en el 2017 la ley Desarrollo de Cadenas Productivas, haciendo referencia a la actividad 1.2 Catastro Industrial y mapeo georeferenciado donde se contempla la Clusterización, considerando a las cadenas priorizadas por el proyecto determinando su ubicación geográfica.

En febrero del 2022, el ministro de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, Julio Prado informó acerca de la instalación de 20 clústers empresariales en el país, cuyo propósito es incentivar la reactivación económica, impulsar la competitividad y promover el desarrollo productivo del país.

Los clústers que se planean desarrollar corresponden a varios sectores, dentro del sector agrícola se encuentra, café, banano, arroz; en el sector industrial se destaca, oleaginosas y aceites,

lácteos, textiles, bebidas alcohólicas, plásticos, superfoods, atún, logístico entre otros; el sector inmobiliario donde se ubica desarrollo inmobiliario y la implantación en otras áreas de salud, minería, financiero y tecnológico.

Bajo esta misma iniciativa se explica que para la creación y desarrollo de este tipo de iniciativas se contemplan 4 fases primordiales, las mismas que se describen en la siguiente tabla:

Tabla 8

Etapas para la creación de clústeres

Etapas	Proceso
Pre- incubación	Identificación de los actores que forman parte del proceso Se crea las bases y se hace un análisis de competitividad inicial
Lanzamiento	Se identifica el futuro, se desarrolla una estrategia inicial, un plan de acción y una propuesta
Construcción	Se articula y colabora para incrementar con la competitividad, inclusión financiera, atracción de inversiones, apoyo de talento humano y desarrollo tecnológico
Consolidación	Consolidarse como un polo de innovación y crear las condiciones, para hacer atractivo al sector florícola a nivel internacional

Fuente: Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, (2022)

En la tabla se puede identificar las etapas para la creación de clúster, acorde a datos difundidos por el MPCEIP, las metas en el Ecuador solo se han llegado a formalizar hasta la etapa tres a nivel nacional, la misma que se vincula con el Decreto Ejecutivo 68 del 09 de junio del 2021, en donde se recalca que esta estrategia se ha declarado como una política pública de gran prioridad por enmarcarse en la facilitación de la producción y de comercio, simplificación de trámites y generación de competitividad.

3.7.1. Clúster en el sector florícola

Ecuador se caracteriza por ser un país diverso en flora y fauna, además de contar con sectores agrícolas e industrializados, entre los que se destaca el sector bananero, camaronero, cacaoero y florícola, siendo este último uno de los rubros más reconocidos a nivel global por la venta internacional de flores de gran calidad, aroma, tamaño y diferentes al resto de los competidores

mundiales, aportando el 7,3% a la economía del país y el 0,83% sobre el PIB total. Si se analiza que las flores son uno de los principales productos de exportación del Ecuador, su éxito ha dinamizado la manera de competir, para lo cual se ha adaptado la clusterización, teniendo resultados favorables que benefician a las empresas florícolas que lo adoptan. De acuerdo con el MPCEIP 2021, los principales mercados para los productos florícolas ecuatorianos son:

Tabla 9

Mercados internacionales del sector florícola

Mercado	Beneficio
Estados Unidos	40% del mercado
Rusia	25% del mercado
Holanda	9% del mercado
Italia	3% del Mercado
España	3% del Mercado
Canadá	3% del Mercado
Otros países	17%. del Mercado

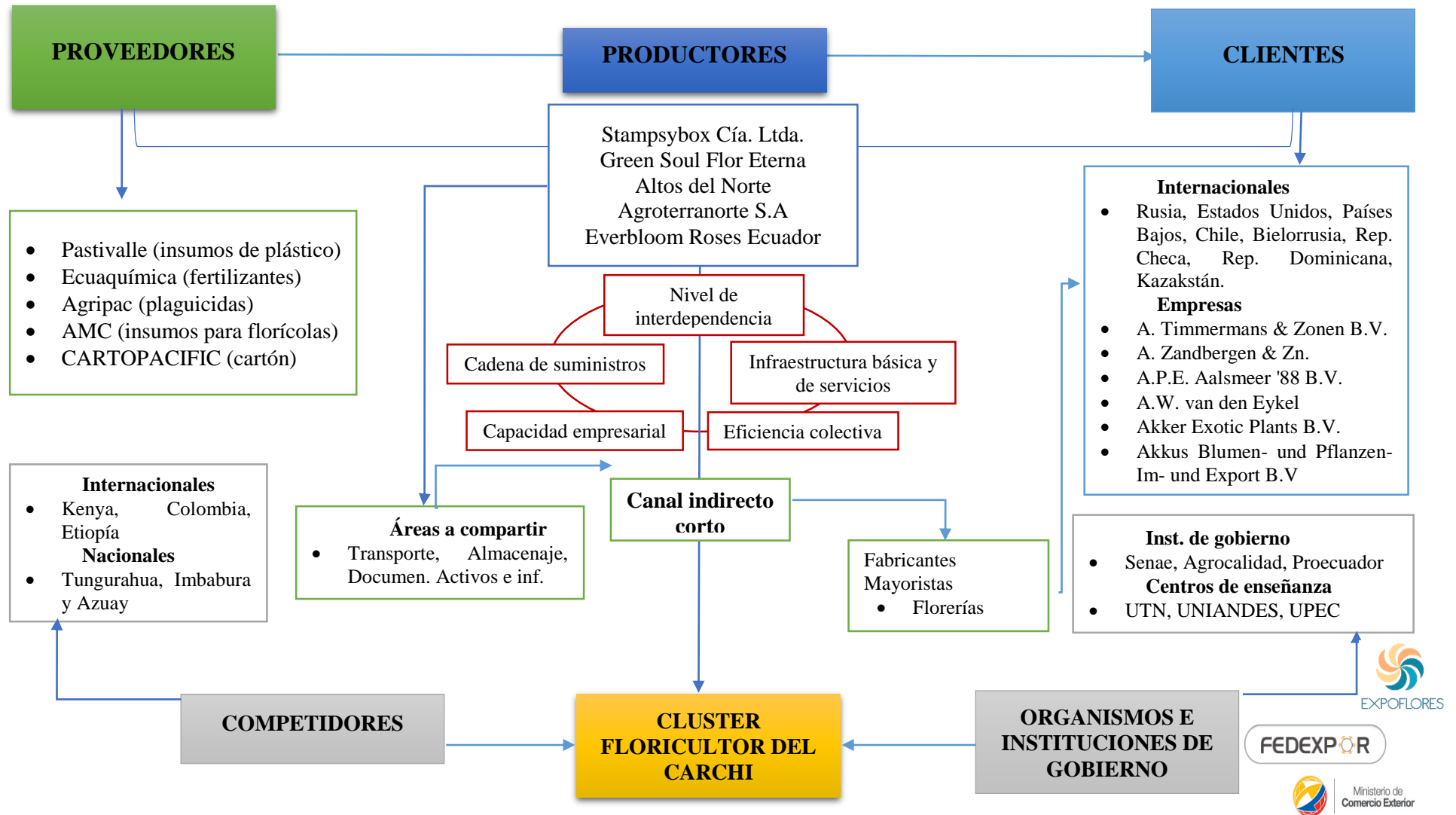
Fuente: (MPCEIP, 2022)

Los mercados internacionales permiten proyectar resultados favorables para dicho sector, además, el considerar factores como una producción diversa, la ubicación geográfica y climática permite tener una gran variedad de flores, liderando la demanda con el 65% rosas, 25% flores de verano, 7% flores tropicales y 3% a propagación

Los datos estadísticos expuestos permiten determinar que la demanda y oferta mantienen un dinamismo comercial, lo que exhorta a mejorar los procesos, siendo el clúster una manera efectiva de realizarlo, a esto se suma que el sector florícola se robustece al contar con más de 300 variedades de flores que se producen, además se connota la ventaja competitiva de la infraestructura de transporte y se incluyen:

- ✓ Abundantes recursos humanos y costos competitivos.
- ✓ Industria de apoyo, así como fabricantes de empaque accesible y disponible
- ✓ Acceso a financiamiento gubernamental para proyectos.
- ✓ Acuerdos comerciales bilaterales en negociación.
- ✓ Presencia estable en el mercado internacional altamente competitivo

MODELO DEL CLÚSTER FLORÍCOLA DEL CARCHI EN RELACIÓN A LAS 5 FUERZAS DE PORTER



Fuente: Adaptado de Portal, M. (2018, 30 mayo). En base a Porter Michael, 2005 y Mitnik Félix, 2011. Recuperado de: <http://www.cyta.com.ar/ta1504/v15n4a3>.

3.7.2.1. Evaluación de las empresas florícolas del Carchi para la formación del clúster.

El clúster se enfoca en la coordinación y cooperación para ser más eficientes, es así como las empresas del sector florícola presentan varios lineamientos de un clúster logístico, acorde a la obtención de información de fuentes primarias se ha determinado que sus procesos son empíricos, sin embargo, esto no impide que, a través de la investigación planteada, se beneficien con el conocimiento adquirido, ya que esto permite que haya una difusión de procesos interconectados, teniendo un objetivo en común, conseguir la diferenciación y posicionamiento en mercados extranjeros.

Para la formación del clúster florícola de la provincia del Carchi se utilizó 5 factores de evaluación, los dos primeros que corresponden al número de exportaciones obtenidos de la plataforma Estadística Veri TRADE del 2021, capacidad de producción en hectáreas ,datos obtenidos de Agrocalidad y los tres restantes donde se encuentran certificaciones ambientales, capacidad de desarrollo e innovación y el acceso a información primaria fueron establecidos mediante una escala nominal donde 1 significa que la empresa cuenta con el factor evaluado y el 0 representa la carencia de dicho factor.

A continuación, se detalla la producción de 20 empresas florícolas de la provincia del Carchi por cantón las cuales fueron evaluadas de acuerdo con los cinco factores anteriormente descritos para su respectiva valoración y de esta manera poder determinar las empresas mejor posicionadas para la formación del clúster.

3.7.2.2. Producción del Sector Floricultor de la Provincia del Carchi por Cantones

Empresas florícolas productoras de rosas en el Cantón Bolívar

Tabla 10

Producción de rosas por empresa del Cantón Bolívar.

Empresa/ Productor	Ubicación	Número de exportaciones	Capacidad de producción (ha)	Certificaciones ambientales	Capacidad de desarrollo e innovación	Acceso a la información primaria	SUMA
Green Soul Flor Eterna Cia. Ltda.	Bolívar	210	8	1	1	1	221
Real Flowers Ecuadorian Cia. Ltda	Bolívar	3	7	1	0	1	12
Stampsybox Cia Ltda	Bolívar	288	30	1	1	1	321
The North Flowers (Rosas Del Carchi)	Bolívar	4	6	0	0	0	10
Tierra Verde Sociedad Civil Y Comercial	Bolívar	3	2	0	0	0	5
León Flowers	Bolívar	5	1,5				
TOTAL		513	54,5				

Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: En la presente tabla se muestra 6 florícolas ubicadas en el cantón Bolívar, las cuales conforman una producción total de 54,5 ha y alrededores de 513 exportaciones de rosas hacia el mercado internacional, así mismo se realiza la evaluación utilizando una escala nominal de si o no donde 1 es si y 0 es no, para determinar si las empresas cuentan con certificaciones ambientales, capacidad de desarrollo e innovación y acceso de información primaria para el desarrollo del clúster florícola en la provincia del Carchi.

Empresas florícolas productoras de rosas en el Cantón Espejo

Tabla 11

Producción de rosas por empresa del Cantón Espejo.

Empresa/ Productor	Ubicación	Número de exportaciones	Capacidad de producción (ha)	Certificaciones ambientales	Capacidad de desarrollo e innovación	Acceso a la información primaria	SUMA
Agroterranorte	Espejo	155	5	1	1	1	163
Alta Sierra Roses Ecuador	Espejo	42	5	0	0	0	47
Altos Del Norte	Espejo	96	5	1	1	1	104
Altas Cumbres Flowers	Espejo	45	2	0	0	0	47
Everbloom Roses Ecuador	Espejo	142	6	1	1	1	151
Flores Herrera Marco Renan	Espejo	–	4,5	0	0	0	4,5
Florícola Jardines El Angel Cia. Ltda	Espejo	42	6	1	1	0	50
Isabella Farms	Espejo	72	2	1	0	0	75
Pablo Renan Flores Herrera (Terra Pacific)	Espejo	93	5,8	0	0	0	98,8
TOTAL		687	41,3				

Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: En el cantón Espejo existen 8 florícolas con presencia en el mercado internacional entre las cuales conforman aproximadamente 41,3 ha de rosas y 687 envíos hacia el exterior datos que fueron obtenidos mediante Agrocalidad y la plataforma digital Veritrade y de igual modo se utiliza una escala nominal para la evaluación de los 3 factores restantes.

Empresas florícolas productoras de rosas en el Cantón Mira

Tabla 12

Producción de rosas por empresa del Cantón Mira.

Empresa/ Productor	Ubicación	Número de exportaciones	Capacidad de producción (ha)	Certificaciones ambientales	Capacidad de desarrollo e innovación	Acceso a información primaria	la SUMA
Enriquez Montenegro Gandhy Vinicio (Latina Farms)	Mira	3	9	1	0	0	13
Flores de la Hacienda	Mira	2	8	1	1	0	12
Floripalm	Mira	2	6,5	1	0	0	9,5
Galárraga Salazar Atahualpa Julio	Mira	3	5	1	1	0	10
Hortijardines S.A.	Mira	2	6,6	1	0	0	9,6
TOTAL		12	35,1				

Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: Finalmente en el cantón Mira se encuentran 5 empresas florícolas con una producción minoritaria a comparación de los dos cantones anteriores conformando 35,1 ha dedicadas a la producción y alrededor de 12 envíos al mercado internacional.

Empresas florícolas seleccionadas para la formación del clúster.

Tabla 13

Empresas seleccionadas para la formación del clúster.

Empresa/ Productor	Ubicación	Número de exportaciones	Capacidad de producción (ha)
Stampsybox Cia Ltda	Bolívar	288	30
Green Soul Flor Eterna Cia. Ltda.	Bolívar	210	8
Agroterranorte	Espejo	155	5
Everbloom Roses Ecuador	Espejo	142	6
Altos Del Norte	Espejo	96	5
TOTAL		891	54

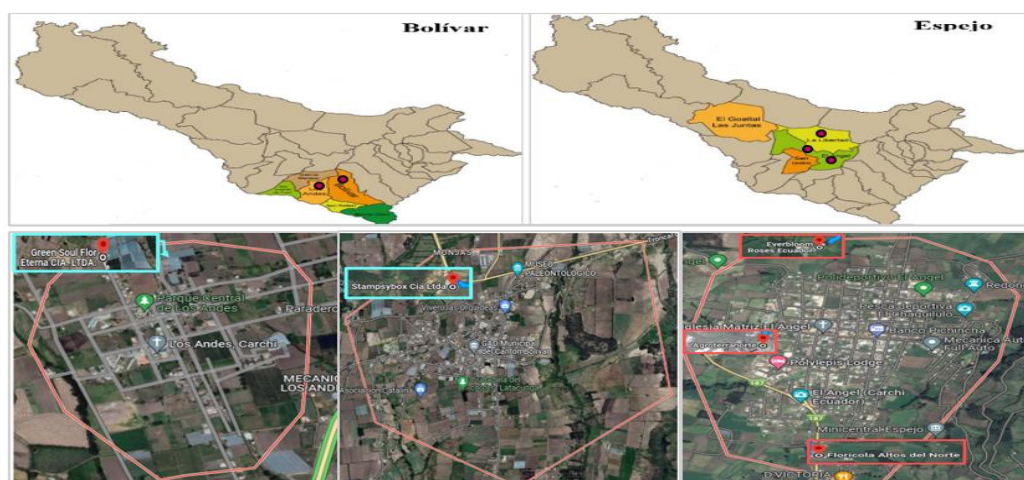
Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: En la presente tabla se muestra las 5 empresas mejor evaluadas en los 5 factores como son: número de exportaciones, capacidad de producción, desarrollo e innovación, certificaciones ambientales y acceso a la información primaria. Determinándolas participantes para la formación del clúster florícola de la provincia del Carchi, así mismo se enfatiza este segmento productivo, cuenta con condiciones climáticas y geográficas que favorecen la obtención de productos de calidad, como el grado de cooperación entre sí para ser mayormente competitivas dado su cercanía.

3.7.2.3. Situación geográfica del clúster florícola de la provincia del Carchi.

Figura 6

Ubicación geográfica del clúster florícola del Carchi



Para identificar el sector florícola de la provincia del Carchi y el clúster, se utilizó información de 5 empresas, las mismas que fueron segmentadas y definidas en la población y muestra siendo, Green Soul Flor Eterna, Stampsybox Cia. Ltda ubicadas en el cantón Bolívar y por otra parte las empresas Everbloom Roses Ecuador AGROTERRANORTE S.A, y Altos del Norte ubicadas en el Cantón Espejo las cuales comparten un proceso logístico común apoyado del clúster de alcance geográfico internacional.

3.7.2.3.1 MODELO DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER

Poder de negociación de los proveedores

Se los considera aliados de la cadena de suministro, cadena de abastecimiento y cadena logística, permiten complementar los procesos de las empresas florícolas, para la obtención del producto final, además complementan la distribución y cobertura de los mercados nacionales e internacionales.

Tabla 14

Proveedores de insumos para el clúster florícola de la provincia del Carchi

Proveedor	Producto /servicio
AGRIPAC	Plaguicidas
Ecuaquimica	Fertilizantes
AMC	Insumos (mallas, laminas, tachos)
Grupo CartoPacific	Proveedores de cartón
Plastivalle	Material para empaque y embalaje

Fuente: Empresas florícolas de la provincia del Carchi, (2022)

En los mercados internacionales entran en juego mayoristas exportadoras en algunos casos y los importadores en el país destino. Una tendencia del mercado es reducir los costos, para lo cual se planifica con el clúster eliminar los intermediarios, y utilizar herramientas tecnológicas y plataformas electrónicas de comercio, para mantener un rastreo y monitoreo de las mercancías.

Figura 7

Proveedores del clúster florícola del Carchi



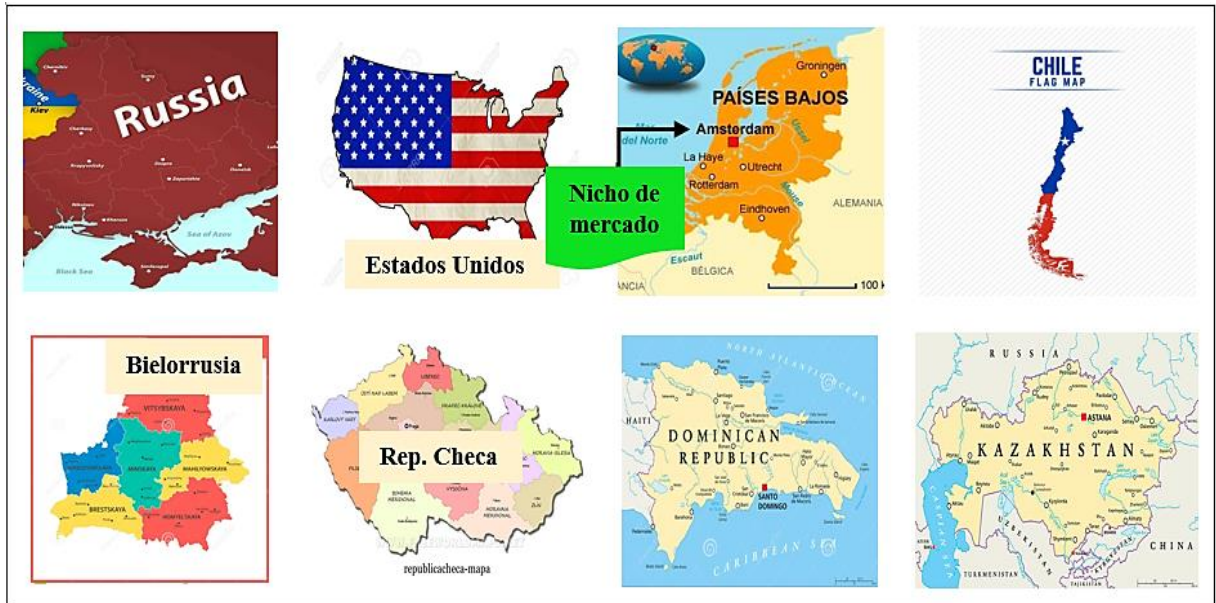
Fuente: Elaborado por las autoras

Los proveedores de materia prima para las fincas florícolas de la provincia del Carchi, específicamente para las empresas: Green Soul Flor Eterna, AGROTERRANORTE S.A., Stampybox Cía. Ltda., Everbloom Roses Ecuador y Altos del Norte están ubicados en los diferentes provincias del Ecuador; la empresa AMC ubicada en la ciudad de Quito provee mallas, láminas, tachos, la empresa CartoPacific ubicada en la ciudad de Guayaquil suministra cartones, Plastivalle se encuentra ubicada en Cayambe y suministra los plásticos, así mismo Agripac y Ecuaquímica ubicadas en la misma ciudad proveen fertilizantes y plaguicidas para el cuidado de las rosas.

Poder de negociación con los clientes

Figura 8

Clientes internacionales para el clúster florícola del Carchi



Fuente: (VeriTrade, 2022)

En la presente imagen se muestra los principales destinos de las rosas de la provincia del Carchi de los cantones Espejo y Bolívar, en primer lugar, se encuentra la Federación Rusa, Estados Unidos, Países Bajos, Chile, Bielorrusia, Republica Checa, Republica Dominicana, Kazajistán, las rosas del Carchi se caracteriza por la calidad, los colores, la durabilidad en el florero lo cual cumple con las necesidades del consumidor.

Tabla 15

Compradores internacionales para el clúster florícola del Carchi

Nombre de la empresa
A. Timmermans & Zonen B.V.
A. Zandbergen & Zn.
A.P.E. Aalsmeer '88 B.V.
A.W. van den Eykel
Akker Exotic Plants B.V.
Akkus Blumen- und Pflanzen- Im- und Export B.V.

Fuente:(Trade Map, 2021)

Dentro de los posibles clientes internacionales para la venta de rosas del clúster florícola de la provincia del Carchi hacia el mercado neerlandés en la tabla se enumeran 6 posibles alternativas ubicadas en destino cuyo modelo de negocio es la venta de flores y plantas al mayoreo.

Los clientes son la base de toda empresa, al analizarlo como un factor del clúster hace referencia a que marcan los patrones de consumo para el sector florícola, su demanda depende en gran medida del poder adquisitivo de los consumidores, por lo que se hace indispensable diversificar la oferta y bajar la presión a la formación de precios para mantener la competencia.

Tabla 16

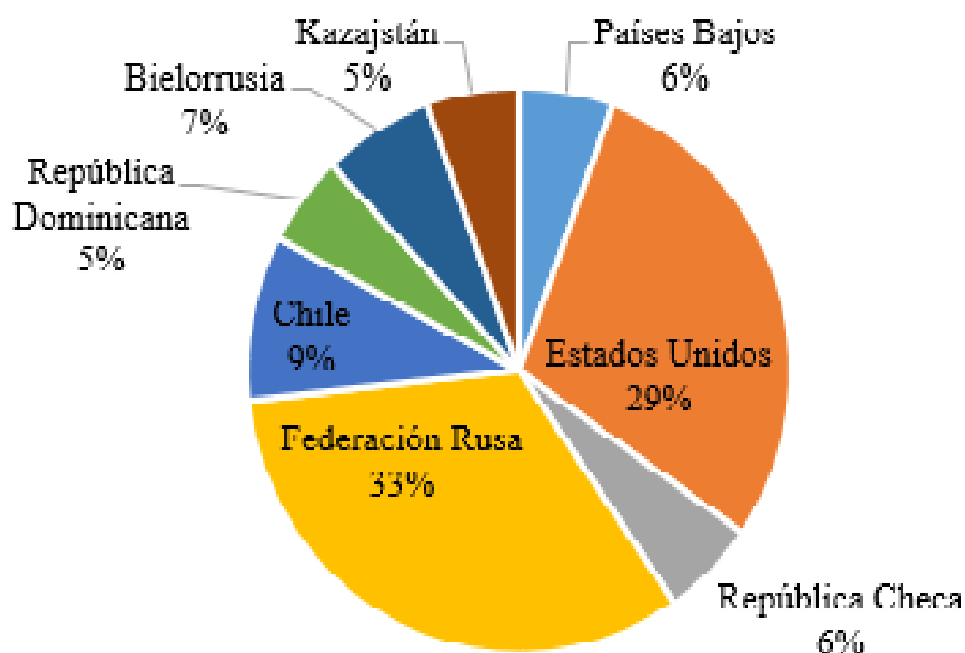
Clientes internacionales del clúster florícola de la provincia del Carchi

AGROTERRANORTE S. A			
PAÍSES	REG. (X)	US\$	% PART.
Países Bajos	13	325,000	8 %
Estados Unidos	13	325,000	8 %
República Checa	13	325,000	8 %
Stampsybox Cía. Ltda.			
Federación Rusa	12	1,658,304	42%
Estados Unidos	13	527,445	13%
Chile	20	416,359	10%
Everbloom Roses Ecuador			
República Dominicana	1	300	0%
Green Soul Flor Eterna			
Estados Unidos	12	515,000	22%
Bielorrusia	14	380,000	16%
Kazajstán	12	317,500	13%
Altos del Norte			
Estados Unidos	29	312,300	16%
Chile	24	125,850	8%
Federación Rusa	10	250,000	12%

Fuente: Empresas florícolas de la provincia del Carchi, (2022)

Figura 9

Mercados internacionales del clúster florícola de la provincia del Carchi



Fuente: Elaborado por las autoras

En el gráfico se puede observar los principales destinos de las rosas carchenses, en el cual se destaca Federación Rusa con una participación del 33%, pero hay que resaltar que Países Bajos ocupa la quinta posición debido a que la empresa AGROTERRANORTE S.A., es la única que exporta a este país dejando una brecha para cubrir dicho mercado internacional mediante el clúster florícola de la provincia del Carchi, enfatizando que este país importa flores de Ecuador y funcionan como un centro de acopio para la exportación y distribución de las rosas hacia más destinos internacionales, además con la formación del clúster con las empresas se puede expandir a más mercados, ya que cuenta con una gran producción de rosas.

Amenaza de nuevos competidores entrantes

Competidores entrantes a nivel internacional

Figura 10

Competidores entrantes a nivel internacional



Fuente:(Trade Map, 2022)

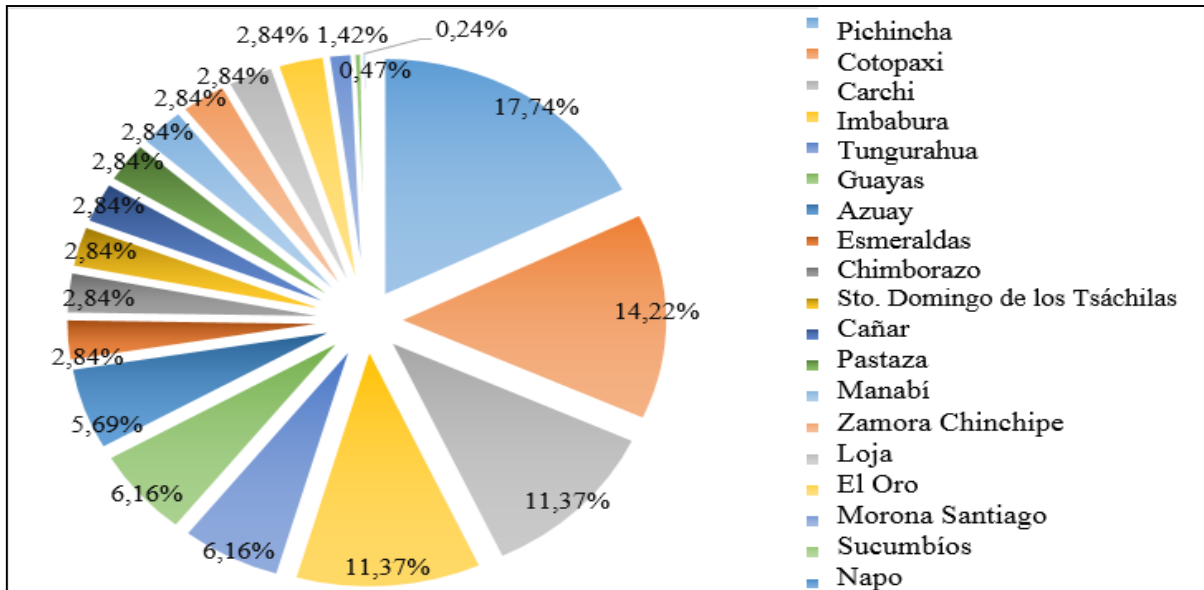
Dentro de los competidores entrantes a nivel internacional se puede destacar a Estados Unidos exportando 16.995.344 unidades de rosas con un incremento del 20%, Zambia 2.227 toneladas con 20% de crecimiento y Belarús 3.031 toneladas con el 5% en 2021, ocupando el puesto quienes ocupan el puesto 11, 12 y 13 dentro del ranking de los países exportadores del producto: 060311 "Rosas flores y capullos, cortadas para ramos o adornos, frescas" a nivel global.

Competidores nacionales por provincia

Para el sector florícola los competidores son muchos, tanto nacionales como internacionales, sin embargo, se los considera en el clúster porque permiten favorecer la productividad del sector, además, impulsan la innovación para poder surgir en los mercados exteriores.

Figura 11

Participación de florícolas por provincia en exportación de rosas



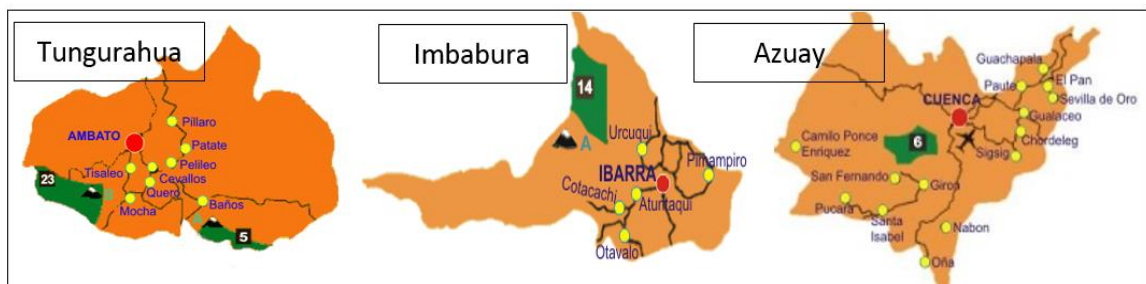
Fuente: SAIKU, Declaraciones SRI, (2021)

De acuerdo con el Sistema SAIKU del Servicio de Rentas Internas, alrededor de 422 empresas que se dedican al cultivo de flores a nivel nacional realizaron sus declaraciones en base a su actividad del año 2021, como se muestra en el gráfico Pichincha ocupa el primer lugar con una participación del 17,74% lo cual significa que en dicha provincia se encuentra mayor concentración de empresas florícolas seguido de Cotopaxi quien ocupa el segundo puesto con 14,22% y Carchi el tercer lugar con 11,37% de participación seguido de Imbabura y Tungurahua, el sector generó alrededor de 28776 empleos en dicho periodo.

Nuevos competidores entrantes a nivel nacional

Figura 12

Competidores entrantes a nivel nacional



Fuente: SAIKU, Declaraciones SRI, (2021)

Dentro de la competencia nacional se identificó como nuevos competidores entrantes a la provincia de Tungurahua donde se ubican 13 empresas florícolas exportadoras de rosas, seguido de Imbabura donde se localizan 12 empresas y en la provincia de Azuay con 11 empresas que a futuro podrían mejorar su modelo de negocio e incrementar su participación dentro del sector.

Empresas competidoras nacionales en la exportación de rosas

Tabla 17

Empresas nacionales competidoras para el clúster florícola del Carchi

Empresa	Ubicación
FLORES Y FRUTAS FLORIFRUT S.A.	Tabacundo- Pichincha
DIAMONDROSES S.A	Quito-Pichincha
FALCONFARMS DE ECUADOR S. A	Cotacahi-Pichincha
ROSAPRIMA CÍA LTDA.	Quito- Pichincha
FLORICOLA SAN ISIDRO LABRADOR FLORSANI CÍA. LTDA.	Quito- Pichincha

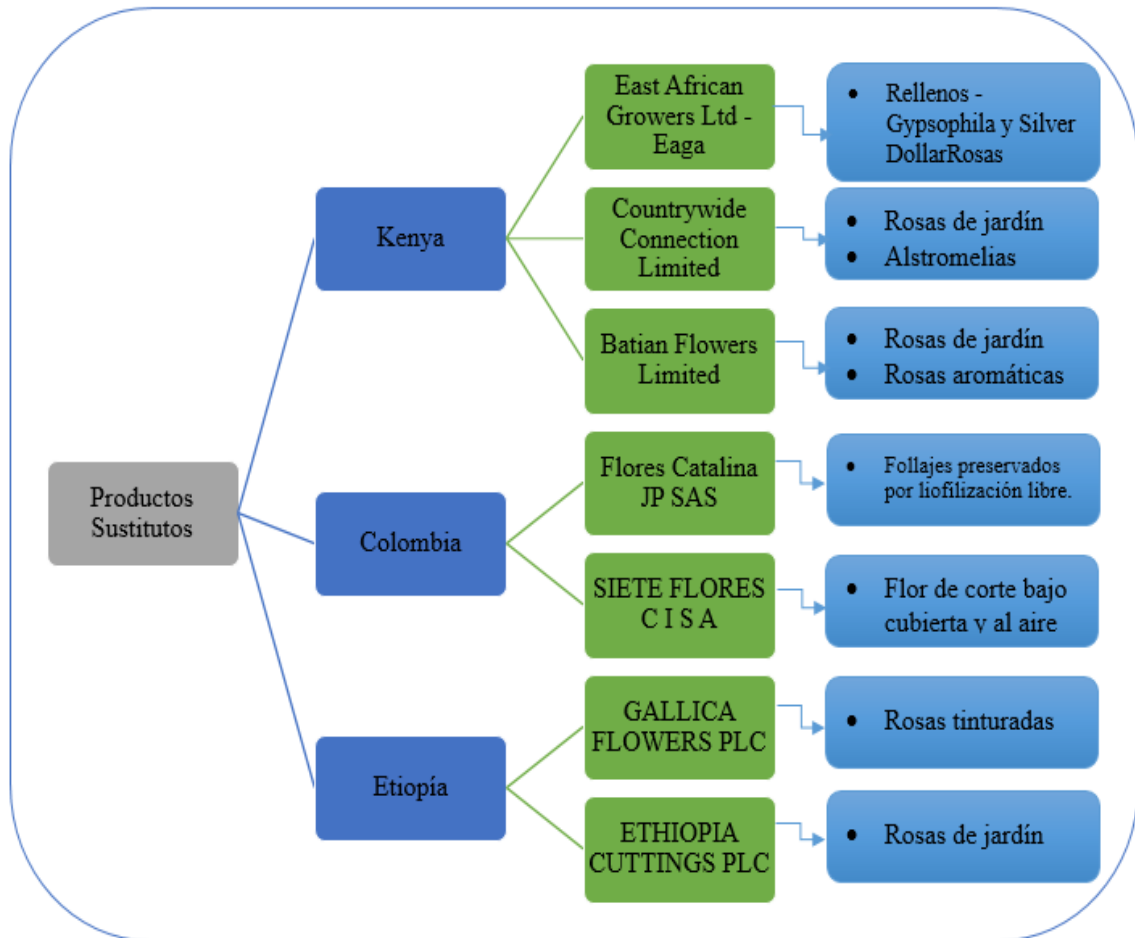
Fuente: Ekosnegocios, (2022)

En la tabla se muestra 5 empresas nacionales dedicadas al cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos, cuyos ingresos al 2021 sobrepasan los 20 millones de dólares al total de sus ingresos para dicho período, por otro lado, se recalca la calidad, variedad y colores de las rosas del clúster florícola del Carchi para la exportación hacia el mercado internacional marcando la diferencia y siendo una gran competencia para las empresas anteriormente mencionadas.

Amenaza de productos sustitutos

Figura 13

Productos sustitutos para el clúster florícola del Carchi



Fuente:(Trade Map, 2022)

Los productos sustitutos para las rosas del clúster florícola de la provincia del Carchi resultan siendo competencia en lo que respecta a la calidad y precio, por lo que se determina de acuerdo a los 3 principales países exportadores de rosas a nivel mundial, entre los que se ubican Kenya, Colombia y Etiopía de los cuales se ha identificado a las principales empresas comercializadoras de rosas de jardín, aromáticas y tinturadas además de follajes preservados y flores de corte bajo cubierta y al aire.

Rivalidad entre los competidores

Figura 14

Competencia Internacional para Ecuador en el producto de rosas.



Fuente:(Trade Map, 2022)

Tabla 18

Competencia para el clúster florícola en destino

Nombre de la empresa	País	Ciudad
24-Flora B.V.	Países Bajos	Honselersdijk
A.P.H. Produkter Holland BV	Países Bajos	Ámsterdam
ADATRIS	Francia	CHEMILLE-EN-ANJOU
AGORA	Bélgica	Nivelles
AGRIS S.A.	Grecia	Makrochori
Agro Trapiche	España	Vélez-Málaga

Fuente:(Trade Map, 2022)

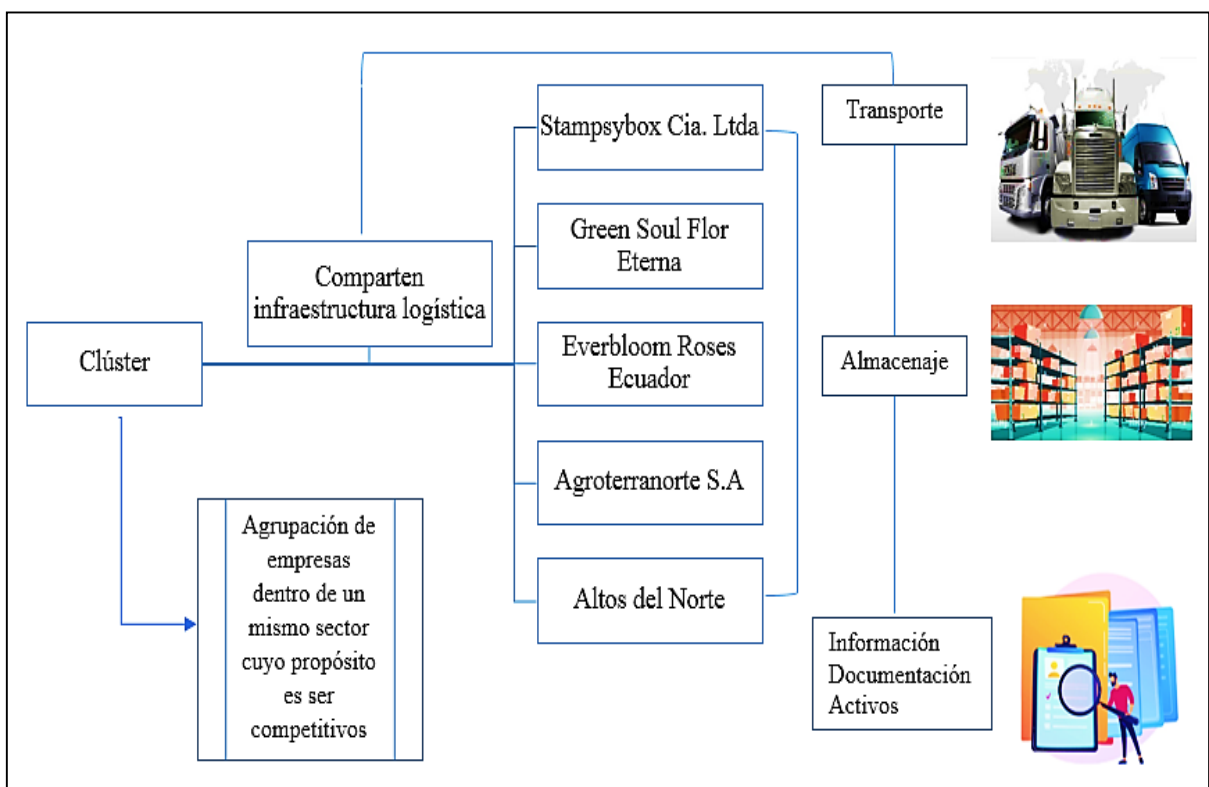
En la presente tabla se puede observar la competencia internacional de las rosas en la cual se encuentra la empresa 24-Flora B.V. ubicada en Países Bajos ubicada en la ciudad de Honselersdijk, la empresa A.P.H. Produkter Holland BV ubicada en la ciudad de Ámsterdam, DATRIS ubicada en Francia, AGORA de Bélgica, AGRIS S.A. de Grecia, Agro Trapiche de España ; cada una de las empresas mencionadas están posicionadas en el mercado por su larga trayectoria, son competitivas por el precio y la calidad.

Áreas que se comparten dentro del clúster florícola de la Provincia del Carchi

Reimer y Klein (2017) afirman la importancia de la interacción entre el desarrollo del capital social y del capital humano para la colaboración exitosa entre las empresas de un clúster al señalar dichos factores como indispensables en esta tarea dado que representan altos grados de eficiencia para el crecimiento del clúster.

Figura 15

Áreas por compartir en el clúster florícola del Carchi



Fuente: Elaborado por las autoras

La ilustración muestra las áreas a compartir dentro del clúster florícola de la provincia del Carchi dentro de las que se destaca al transporte, almacenaje, información, documentación y activos que son los 3 pilares dentro de la logística del conglomerado a través de las cuales se busca mejorar la competitividad asegurando la eficiencia dentro de la cadena de suministros al dar soporte a los procesos operativos teniendo como resultado una disminución en los costos y a la vez impulsando el desarrollo e innovación al formar redes de cooperación entre sí.

FACTORES DE APOYO AL CLÚSTER FLORÍCOLA DEL CARCHI

3.7.2.3.2. Instituciones de gobierno

Son el apoyo y el eje direccionante que marca el cumplimiento de las formalidades con base en la norma y leyes que regulan los procesos de comercialización internacional, representan un papel fundamental como actores en la conformación de los clústers, salvaguardando el marco jurídico de los mecanismos del libre mercado, dotados de infraestructura y políticas públicas atraen la inversión.

Siguiendo la misma línea de fuente primaria, se detallan los actores gubernamentales que forman parte de las empresas florícolas.

Tabla 19

Instituciones públicas de apoyo externo para el clúster florícola del Carchi

Entidad	Beneficio
SENAE	Sistema Ecuapass, interconecta todas las entidades públicas para realizar los procesos de comercialización internacional
AGROCALIDAD	Certificados de calidad, normas sanitarias, capacitaciones
PROECUADOR	Ferias internacionales, capacitaciones, facilita el acceso a tecnologías e investigación para mejorar las cosechas y diversificar productos.
Bancos Públicos	Créditos con tasas competitivas

Fuente: Empresas florícolas de la provincia del Carchi, (2022)

3.7.2.3.3. Centros tecnológicos y de enseñanza

Los entes de educación superior públicos y privados, mantienen programas de vinculación con la sociedad, en donde se brindan asesoría y capacitaciones en temas relacionados con la producción y comercialización de flores.

Tabla 20

Centros de apoyo en la enseñanza para el clúster florícola.

Entidad	Beneficio
UTN	Capacitaciones con la producción Capacitaciones con buenas prácticas de manufactura BPM
UNIANDES	Capacitaciones en temas de normativa laboral Capacitaciones en temas de normativa comercial
UPEC	Capacitaciones en temas de comercialización internacional.

Fuente: Empresas florícolas de la provincia del Carchi, (2022)

3.7.2.3.6. Nivel de interdependencia

En este apartado será necesario considerar el inicio de un proceso comunicacional de diálogo abierto y transparente entre empresas florícolas, organismos públicos como el MPCEIP, Prefectura del Carchi y la academia que permita la construcción de confianza para el trabajo conjunto en áreas de interés común, dejando de lado todas las ambigüedades posibles principalmente resaltando la toma de decisiones conjuntas y no individualizadas para ir adquiriendo un alto grado de compromiso en el desarrollo de todas las actividades a realizarse.

3.7.2.3.7. Cadena de suministro y el clúster en las empresas florícolas

Analizar la cadena de suministro con base en el clúster, permitió tomar la decisión corporativa de determinar sus estrategias, permitiendo identificar la adecuación de instalaciones físicas que sustenten las operaciones y la inversión en equipamiento, sistemas, software, personal, capacitación, identificando las etapas y actividades correctamente definidas.

Para ello se analizó cada uno de los componentes antes mencionados, considerando las posibilidades de que las empresas tengan planificación en sus etapas de producción, distribución y comercialización. Desde esta perspectiva se realizó la Ilustración 7, en donde se evidencia el desarrollo de la Cadena de suministros dentro del clúster florícola de la provincia del Carchi, considerando elementos importantes que permiten la optimización de proceso

Figura 16

Cadena de suministros de las florícolas del Carchi

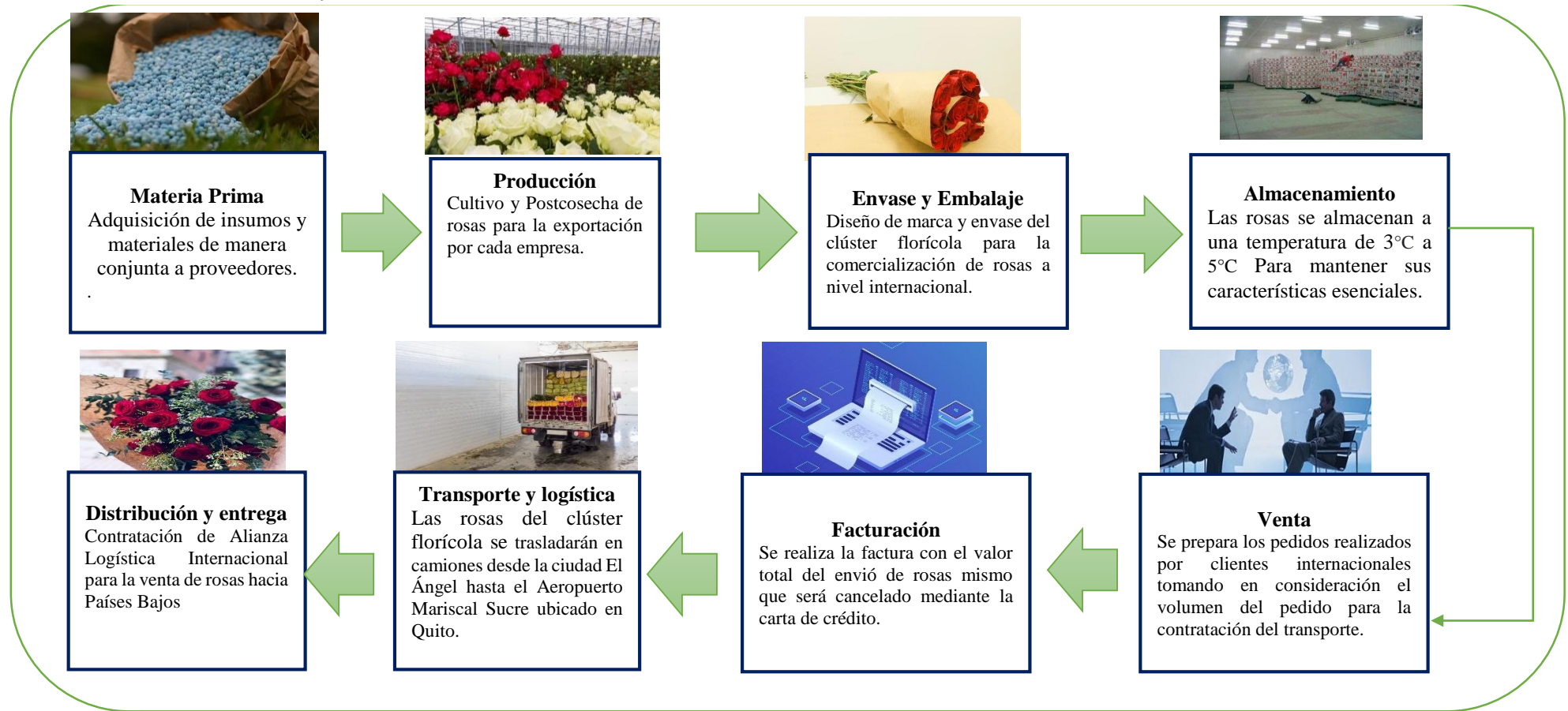







Tabla 21

Etapas de la cadena de suministros del clúster florícola del Carchi

Proceso	Descripción
Materia Prima 	La adquisición de insumos y materiales para la producción y cultivo de rosas del clúster florícola se realizará de manera conjunta a proveedores como: CartoPacific, AMC, Agripac, entre otros para la compra de abono, fertilizantes, plaguicidas y cartón.
Producción 	La producción de rosas del clúster florícola estará a cargo de cada empresa de manera individual siguiendo el Know-How predeterminado dentro del conglomerado seleccionando las rosas que estén en mejores condiciones y libres de plagas.
Envase de Embalaje 	En este apartado se debe clasificar según el tamaño, color y el tipo y se procede a envolver las rosas en cantidades requeridas en distintos ramos de 10 a 12 unidades las mismas que llevarán el diseño y envase de la marca del clúster florícola de la provincia del Carchi.
Almacenamiento 	Cuando las rosas ya estén enconchadas se traslada a los cuartos fríos en donde permanece a una temperatura de 3 a 5 grados para que mantengan sus características esenciales y no se dañe la flor.
Venta 	Se prepara el pedido dependiendo de la cantidad que el comprador requiera, para lo cual según el cubicaje de los camiones elegidos serán ubicados en cajas half.

Facturación



Se maneja un sistema que rastree los pedidos para que sea más eficiente y eficaz para brindar un mejor servicio al cliente. El medio de pago utilizado en una operación de comercio Internacional es el resultado de una negociación previa entre comprador y vendedor, al realizar una operación depende del conocimiento que tenga así también se debe tener en cuenta los riesgos que implica en cada medio de pago internacional, por lo tanto, el medio que se utilizará es la carta de crédito ya que es la más segura y conveniente para las dos partes una de las ventajas es la seguridad en cuanto al cobro.

Transporte y Logística



Las rosas serán recogidas en camiones de las empresas ubicadas en la provincia del Carchi, en primer lugar, se dirigirá a la empresa Everbloom Roses Ecuador para trasladarse a la empresa Agroterranorte y finalmente a la florícola Altos del Norte quienes están ubicadas en el Cantón Espejo. Posteriormente otro de los camiones recogerá la carga de Stampybox y Green Saul Flor Eterna CIA. LTDA ubicadas en el cantón Bolívar. Cabe mencionar que en el apartado de las estrategias para el transporte se diseñará rutas para reducción de costos por lo cual después de haber recogido de las empresas se dirigirá al Aeropuerto Mariscal Sucre ubicado en la ciudad de Quito.

Distribución y entrega



Se contratará a una empresa logística para que el producto llegue a su destino final y será comercializado en mucho de los casos lo compran para regalo o para adornos y los colores de mayor preferencia en fechas especiales es el color rojo, blanco y amarillo.

3.7.2.3.8. Infraestructura básica y de servicios

El clúster florícola de la provincia del Carchi requiere no sólo de infraestructura física adecuada para el cultivo y producción de rosas de alta calidad con los que ya cuentan cada una de las empresas participantes sino que además requiere de infraestructura administrativa, de información, científica y tecnológica que son transferidos mediante los institutos de investigación universitaria a los cuales las empresas van a recurrir para el desarrollo de técnicas y habilidades que les permita incrementar la productividad, mejorar la eficiencia y facilite la especialización en áreas particulares del clúster y por otro lado el gobierno quien se enfocara en el establecimiento de insumos claves para que las empresas puedan mejorar su capacidad de innovación, emprendimiento y competitividad por medio de la capacitación al talento humano de acuerdo a la necesidad del clúster así como el establecimiento de programas de investigación inclusivos, regulaciones para incentivar el desarrollo tecnológico, patrocinio, certificación de estándares internacionales y fomento de la demanda de las rosas para alcanzar economías de escala.

Respecto a la calidad de la infraestructura, también se relaciona con el comercio y el transporte como los puertos, carreteras, tecnología de la información, con el fin de facilitar el transporte, optimizando las rutas y así ser más competitivos; tener competencia y calidad de los servicios logísticos como son con los operadores de transporte, agentes de aduanas, o terciarios.

Uno de los direccionamientos que trazan diferenciación es la capacidad para rastrear envíos; y con ello lograr la puntualidad de los envíos para llegar a destino dentro del tiempo de entrega programado o esperado. Esta medida indica la relativa facilidad y eficiencia con la que los productos pueden moverse hacia y dentro de un país.

3.7.2.3.9. Eficiencia colectiva

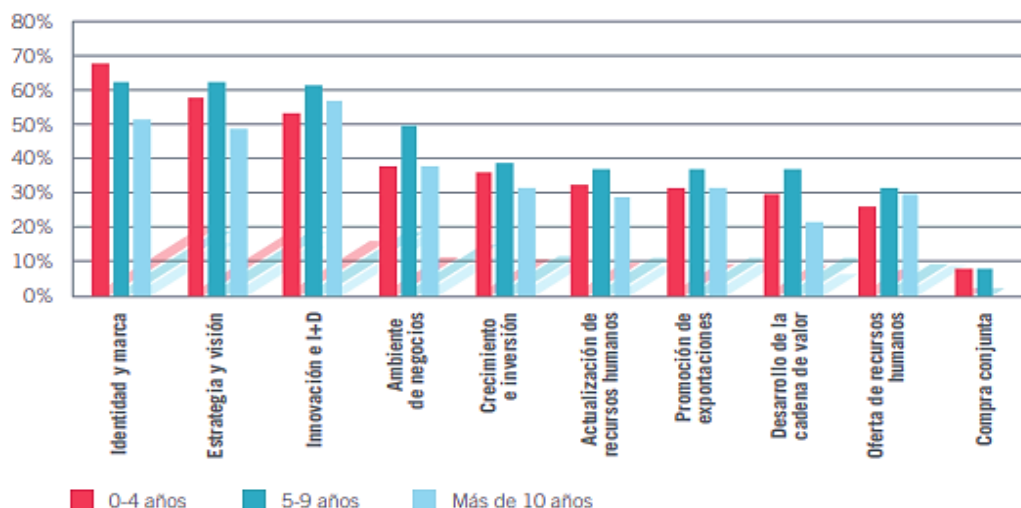
El concepto de eficiencia colectiva, introducido por primera vez por Hubert Schmitz (1995), define las ventajas competitivas potenciales para las empresas situadas en concentraciones (clúster). Estas ventajas se derivan de las economías externas y las acciones conjuntas.

En este sentido la eficiencia colectiva juega un rol fundamental para la formación del clúster florícola del Carchi ya que este factor permitirá que actividades se ejecutarán para establecer acciones y mecanismos para ser mayormente competitivos al identificar la competencia,

proveedores, clientes e instituciones externas quienes colaborarán en desarrollo de dicha trayectoria.

Figura 17

Porcentaje de las prioridades según la edad del clúster



Fuente: Adaptado de Lindqvist, Ketels y Solvell (2019)

En la figura 15 se puede observar el porcentaje de las prioridades altas para el cumplimiento de 10 objetivos esenciales logrados mediante la eficiencia colectiva según la edad del clúster a implementarse. Para el caso de las florícolas del Carchi considerando que es una iniciativa que se encuentra en la categoría de los clusters de 0 a 4 años las actividades mayormente prioritarias son la identidad de la marca con el 68% de importancia seguido de la estrategia y visión e innovación y desarrollo además de un ambiente de negocios mientras y entre las actividades con menor prioridad se destaca la oferta de recursos humanos y la compra conjunta, mientras que para los clusters con más de 10 años prima la innovación y desarrollo dado que ya tienen establecido su modelo de negocio en perfecto equilibrio pero deben luchar por permanecer en el tiempo y en el mercado.

Considerando que los clústers agrupan varias empresas de servicios, productos, entes públicos y privados, en la figura 15 se puede identificar que se requiere de eficiencia para los procesos de formalidades aduaneras, es decir, aplicar simplicidad y previsibilidad por parte de los organismos de control de fronteras o zonas primarias

3.7.2.3.10. Tipos de ventajas para la formación del clúster florícola del Carchi

Ventajas operativas del clúster florícola del Carchi

Es importante mencionar que las ventajas para el caso de estudio se las va a clasificar en dos categorías:

- ✓ Ventajas operacionales relacionadas con el transporte.
- ✓ Relacionadas con el intercambio de activos entre empresas.

Las dos ventajas ayudan a reforzar de manera recíproca para que el clúster sea más dinámico según va progresando, lo cual ayuda en el fortalecimiento del conjunto empresarial.

Ventajas relacionadas con el transporte

- ✓ Mediante el clúster se genera ventajas en el transporte se cobra tasas más bajas para la realización de sus servicios.
- ✓ En un clúster logístico, muchas empresas gestionan flujos bidireccionales, siendo así que la posibilidad de rellenar los medios de transporte sea mayor, en este escenario se puede identificar con mayor posibilidad para las economías a escala.
- ✓ Con el clúster se puede fusionar y agrupar las cargas lo cual se puede utilizar solo un transporte y disminuir costos.

Ventajas operativas de compartir recursos

- ✓ La capacidad de almacenamiento puede ser usada por períodos cortos cuando una empresa está funcionando temporalmente por encima de su capacidad y otra empresa del clúster tiene espacio de almacén disponible para alquilar, esto permite servir a múltiples clientes y, por lo tanto, direcciona el compartir los costes de gestión, administración y de equipamiento entre su base de clientes locales.
- ✓ Considerando que el mercado de proveedores cada vez es mayor, de manera que, en un futuro, muy probablemente, la mayoría de las empresas florícolas de la provincia del Carchi buscarán proveedores en mercados internacionales. En consecuencia, los

proveedores se han adaptado a dicha situación, sumergiéndose de lleno en la dinámica de la globalización.

- ✓ Las empresas florícolas de la provincia del Carchi se benefician al elegir una localización para sus centros de distribución, considerando que se encuentran ante el dilema de escoger entre costes fijos (de personal, fiscales, o de alquiler) y costes variables (coste del transporte a los clientes).

3.8. ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN DEL CLÚSTER FLORÍCOLA

La matriz FODA se plantea para identificar la situación interna y externa del sector florícola de la provincia del Carchi cuyo propósito es establecer estrategias para la formación del clúster que permitan el incremento de la competitividad nacional e internacional. En este sentido el desarrollo de la matriz ha permitido evidenciar cuales son las dificultades que presenta el sector y que aspectos son deficientes, además de plasmar las oportunidades y posibles riesgos que pueden ser contrarrestados.

Para el desarrollo de las estrategias a implementarse en el clúster florícola de la provincia del Carchi, se utilizó la matriz de alineación estratégica que sirve para medir los objetivos a ejecutarse y por medio de ellos formular estrategias cuyo propósito está encaminado al fomento de la productividad, competitividad, innovación, transporte y diseño de rutas además de la creación de una marca para el reconocimiento y ventas en mercados internacionales.

Matriz FODA y estrategias del sector florícola de la provincia del Carchi

Tabla 22

Matriz estratégica FODA de la provincia del Carchi en función al clúster florícola

FORTALEZAS		DEBILIDADES
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las empresas florícolas de la provincia del Carchi cuentan con una adecuada ubicación geográfica ya que cuenta con condiciones climáticas favorables y un buen suelo para producción de rosas. 2. Cuentan con invernaderos de calidad 3. Disponibilidad de mano de obra 4. Tienen una gran variedad de rosas y se adaptan a los gustos y preferencias de los clientes. 5. Cuenta con personal capacitado y experiencia en el manejo de rosas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elevados costos en procesos que requieren de tecnificación 2. Dependencia de intermediarios en la distribución del producto. 3. Deficiencia en los tiempos de adquisición de insumos debido a la lejanía por la ubicación de las plantas florícolas. 4. Poca comunicación entre las fincas florícolas. 5. Uso deficiente de herramientas digitales que permitan el reconocimiento de las florícolas en sitios web.
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceso a financiamiento para invertir en la producción de rosas. 2. Apoyo externo por parte de entidades públicas. 3. Ecuador posee acuerdos comerciales 	<p>Diseñar un cronograma que permita la participación en ferias internacionales para extenderse a nuevos mercados. (F1, F4, F5, O4)</p>	<p>Realizar una inversión en maquinaria y personal capacitado que le permitan a la empresa lograr economías de escala. (D1, O1).</p>

4. Participación en ferias internacionales para dar a conocer el producto y atraer nuevos clientes.	Alcanzar el financiamiento conjunto para la formación del clúster florícola. (F4, F5O1, O2)	Establecer centros para el desarrollo de nuevas tecnologías y procesos productivos. (D1, D2, D3, O1, O2).
		Diseñar una página web y crear la marca para el clúster florícola de la provincia del Carchi. (D5, O2, O4)

AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
1. Alta competencia nacional e internacional dentro del sector florícola con precios competitivos.	Alcanzar economías de escala mediante la formación del clúster florícola para la oferta de precios más competitivos en mercados internacionales. (F1, A1, A5)	Diseñar una ruta de transporte para la comercialización y distribución de las rosas. (D2, A1, A4)
2. Adopción de barreras arancelarias y no arancelarias para las rosas		Simplificar el tiempo de los trámites aduaneros para la exportación. (A2, D2, D3)
3. Controversias y disputas entre socios comerciales que afectan a las exportaciones de Ecuador.	Obtener certificaciones internacionales que aseguren la calidad de las rosas. (F1, F2, F4, A1, A2)	
4. Aumento de los precios del combustible		
5. Aparición y evolución de nuevas pandemias que afectan el intercambio global de bienes y servicios.		

Fuente: Elaborado por las autoras

Tabla 23

Estrategias para la formación del clúster florícola de la provincia del Carchi

ESTRATEGIAS O ALTERNATIVAS	LÍNEAS DE ACCIÓN	RESPONSABLES	METAS	FECHA DE INICIO Y FIN	INDICADORES	PRESUPUESTO	RECURSOS
OBJETIVO 1. Aumentar la cartera de clientes del clúster florícola de la provincia del Carchi							
Crear la marca para el clúster florícola de la provincia del Carchi	Diseñar el logotipo de la marca	Jefe de marketing	Obtener el reconocimiento del producto en mercados internacionales en 3 años	AGOSTO 2022-AGOSTO-2025	Porcentaje de reconocimiento en mercados internacionales	200	Económicos
	Establecer un eslogan que identifique a la marca del clúster florícola	Jefe de marketing	Atraer a nuevos clientes y consumidores extranjeros	AGOSTO 2022-AGOSTO-2025	Número de clientes y consumidores extranjero	100	Económicos
Diseñar un cronograma que permita la participación en ferias internacionales para extenderse a nuevos mercados.	Registro de participación en ferias internacionales en Preciador	Gerente Jefe producción	Obtener el registro de PROECUADOR en 2 mes	ABRIL 2022 JUNIO 2022	Tiempo de obtención de registro	250	Económicos Logístico Talento Humano
	Establecer un cronograma de participación en las ferias internacionales	Jefe de producción Gerente Jefe de logística	Porcentaje de cumplimiento de actividades en el cronograma establecido en 6 meses	MAYO 2022 NOVIEMBRE 2022	Número de actividades cumplidas en el cronograma	2000	Económicos Talento Humano

Objetivo 2. Lograr mayores inversiones para la realización de proyectos de clúster y el fomento de las exportaciones

Atraer inversión extranjera y nacional para el desarrollo de actividades mayormente competitivas	Atraer inversión extranjera y nacional a través de los programas de inclusión establecido en el decreto 68 de junio del 2021 establecidos por el MPCEIP Desarrollo de nueva infraestructura como invernaderos, sistemas de riego, cuartos fríos y maquinaria para elevar la eficiencia y eficacia en los procesos productivos	Gerente Jefe financiero	Monto del capital obtenido en inversión	AGOSTO 2022 AGOSTO 2025	Monto de capital alcanzado	Económicos
		Gerente Jefe financiero	Identificar las necesidades del clúster de procesos productivos	AGOSTO 2022 AGOSTO 2025	Número de necesidades identificadas	Económicos

OBJETIVO 3. Formar redes de colaboración para el desarrollo del clúster florícola e Incremento de la productividad

Establecer centros para el desarrollo de nuevas tecnologías y procesos productivos	Organizar seminario y reuniones que faciliten la difusión tecnológica dentro del clúster	Gerente jefe de producción	Participar en todas las reuniones realizadas de forma trimestral	AGOSTO 2022 AGOSTO 2023	Número de reuniones asistidas	de 200	Económicos Administrativos
	Transferencia de conocimientos, innovación y desarrollo por parte de profesionales especializados de las academias participantes	Gerente	Desarrollar habilidades y técnicas de emprendimiento e innovación que promuevan la competitividad del sector	AGOSTO 2022 ENERO 2023	Número de habilidades técnicas desarrolladas	de y	Económicos Administrativos

Participar en programas inclusivos para la formación empresarial	Capacitar a los trabajadores mediante el apoyo brindado de la escuela de floricultores de EXPOFLORES y AGROCALIDAD	Gerente	Participar en al menos un 80% de las capacitaciones	AGOSTO 2022 ENERO 2023	Porcentaje de participación en capacitaciones		Talento Humano.
	Inscribirse en las ferias internacionales promocionadas en PROECUADOR zonal 1	Gerente	Participar en al menos un 90% de las ferias realizadas	AGOSTO 2022 AGOSTO 2023	Porcentaje de participación en ferias internacionales	300	Talento Humano. Logístico. Económico
Alcanzar economías de escala	Transferencia de know-how de las empresas florícolas participantes del clúster	Gerente Jefe de producción	Elevar por lo menos el 50% de la producción en 6 meses	AGOSTO 2022 ENERO 2023	Porcentaje de producción de rosas	300	Económicos Administrativos
	Adquirir materia prima y materiales para la producción en cantidades elevadas para disminuir costos fomentando la expansión de redes personales	Gerente Jefe de producción	Potencializar el 90% de la producción con los costos reducidos.	AGOSTO 2022 AGOSTO 2025	Porcentaje de la producción alcanzada	200	Económicos
Obtener certificaciones internacionales que aseguren la calidad de las rosas	Obtener certificación ISO 9001 y 28000	Gerente	Conseguir las certificaciones en un semestre	AGOSTO 2022 FEBRERO 2023	Número de certificaciones obtenidas		Económicos

OBJETIVO 4. Mejorar las condiciones logísticas y de transporte para disminuir costos innecesarios							
Diseñar una ruta de transporte para la comercialización y distribución del producto.	Establecer una sola ruta para elevar la eficiencia del transporte nacional	Jefe Logístico	Optimizar tiempos y reducir costos	AGOSTO 2022 MARZO 2023	Porcentaje de tiempos y costos reducidos		Logístico
	Consolidar un solo grupo de carga para disminuir costos	Jefe Logístico. Gerente. Jefe de producción.	Reducir al 70% el tiempo de entrega del producto y los costos del envío en 7 meses	AGOSTO 2022 MARZO 2023	Número de rutas y modos de transporte seleccionados.		Logístico
OBJETIVO 5. Simplificar trámites, procesos y procedimientos de las entidades públicas ecuatorianas de regulación y control para generar mayor competitividad							
Simplificar el tiempo de los trámites aduaneros para la exportación	Obtener el registro de la marca y de exportador de clúster florícola	Gerente	Obtener el registro en tres meses	AGOSTO 2022 OCTUBRE 2022	Registro obtenido	300	Económicos
	Conseguir las certificaciones fitosanitarias de Agrocalidad y de EXPOFLORES	Gerente jefe de Producción	Obtener las certificaciones en 4 meses	AGOSTO 2022 NOVIEMBRE 2022	Número de certificaciones obtenidas	200	Económicos
	Consolidar una sola DAE por el envío de rosas del clúster florícola	Agente de Aduana	Reducir el tiempo en la entrega del producto final	AGOSTO 2022 AGOSTO 2023	Porcentaje de tiempo reducido	100	Económicos
	Lograr una inspección rápida de la carga manteniendo el perfil de riesgo de color verde	Gerente	Lograr que la carga llegue en el tiempo estimado al destino final	AGOSTO 2022 AGOSTO 2023	Número de envíos que llegan a destino en tiempo estimado	0	Logístico

Fuente: Elaborado por las autoras

3.8.1. Propuesta para el desarrollo de las estrategias para la formación del clúster florícola de la provincia del Carchi

Objetivo 1: Aumentar la cartera de clientes del clúster florícola de la provincia del Carchi

Estrategia: Crear la marca para el clúster florícola de la provincia del Carchi

Figura 18

Propuesta de la marca para el clúster



Fuente: Elaborado por las autoras

La marca es uno de los elementos primordiales dentro del branding y marketing debido a que es la imagen la establece la identidad para el producto que se ofrece además de garantizar los atributos a los consumidores. Por su parte, Kotler (2018) considera que: "ya sea que se trate de un nombre, una marca comercial, un logotipo u otro símbolo, una marca es en esencia la promesa de una parte vendedora de proporcionar, de forma consistente a los compradores, un conjunto específico de características, beneficios y servicios" (p. 188). La marca que se propone para el clúster florícola de la provincia del Carchi es una imagen dinámica acoplada al producto que se pretende ofrecer para la comercialización internacional de las rosas en diversos mercados.

Con el modelo planteado el clúster florícola puede ampliar su modelo de negocio y extender su línea de productos con nuevas variedades de rosas mejorando la competitividad del sector, se destaca el minimalismo en la imagen y los colores plasmados, que fueron seleccionados tomando en consideración la bandera del Carchi, el fondo del logotipo es verde lo que significa

un estado de conciencia ambiental y lo orgánico asociando que la zona en los cantones Bolívar y Espejo se caracterizan por ser páramo con suelos y clima apto para la obtención de rosas de calidad, el color rojo que representa a las rosas significa amor, atracción y dinamismo que el producto posee al ser únicas y diferentes al resto de competidores mundiales dado su calidad y variedades y finalmente el color amarillo en el círculo principal representa la calidez, éxito y atracción para la exportación del producto

Asimismo, bajo la imagen se coloca una propuesta de slogan denominado “Exportar sostenible, consumir saludable” frase que busca promover la rápida identificación y memorización de las rosas en la mente de los clientes y consumidores, recalcando que la sostenibilidad hace referencia al aprovechamiento de los recursos naturales sin comprometer los de las generaciones futuras y por otro lado el consumo saludable al adquirir rosas carchenses con características únicas.

Estrategia: Diseñar un cronograma que permita la participación en ferias internacionales para extenderse a nuevos mercados.

Tabla 24

Cronograma para la participación del clúster florícola en ferias internacionales

Nombre de la feria internacional	AÑO 2022			AÑO 2023		
	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Expo-Flor Ecuador 2022						
Trade Fair Aalsmeer 2022(Holanda)						
IFTF, International Floriculture Trade Fair 2022 (Holanda)						
EXPOFLORA(Brasil)						
Kunming International Flower Expo(Brasil)						
Ostsee Messe 2023(Holanda)						

Fuente: Expoflores, (2022)

Análisis: En la tabla anterior se muestra las próximas ferias internacionales a realizarse de las que podría participar el clúster florícola de la provincia del Carchi destacando que se llevarán a cabo en destinos internacionales de Holanda y Brasil además de poder participar dentro del territorio ecuatoriano desde octubre del 2022 hasta marzo 2023.

Objetivo 2. Lograr mayores inversiones para la realización de proyectos de clúster y el fomento de las exportaciones

Estrategia: Atraer inversión extranjera y nacional para el desarrollo de actividades mayormente competitivas

Tabla 25

Estrategia del objetivo 2 para la formación del clúster florícola del Carchi



Acceso a nuevos clientes	Acceso a nuevos proveedores	Acceso a inversores internacionales
--------------------------	-----------------------------	-------------------------------------

Fuente: Connect Americas, (2022)

Análisis: Mediante esta plataforma virtual el clúster florícola de la provincia del Carchi podrá acceder a nuevos clientes, proveedores e inversores internacionales que adquieran las rosas facilitando las relaciones comerciales y promoviendo la competitividad del conglomerado.

Objetivo 3: Formar redes de colaboración para el desarrollo del clúster florícola e Incremento de la productividad

Estrategia: Participar en programas inclusivos para la formación empresarial

Tabla 26



Fortalecimiento de competencias, habilidades y destrezas	de	Aumento de la productividad y calidad del trabajo	de la	Manejo adecuado de los cultivos y seguridad fitosanitaria.
--	----	---	-------	--

Fuente: Expoflores, (2022)

Análisis: La Asociación de Productores y Exportadores de Flores del Ecuador promueva la capacitación al personal a través de la Escuela de Floricultura y de igual forma Agrocalidad brinda un asesoramiento buscando aportar al desarrollo del sector por medio de programas específicos para fortalecer sus habilidades, competencias y destrezas, aumento de la productividad y calidad del trabajo además del manejo adecuado del cultivo y seguridad fitosanitaria impulsando la mejora continua.

Estrategia: Alcanzar economías de escala

El clúster florícola de la provincia del Carchi puede lograr economías de escala al fusionar la producción de las 5 empresas participantes dado que la compra de insumos a proveedores y la contratación de una sola empresa de transporte es de forma conjunta permitiendo que los costos unitarios para las rosas disminuyan al tener un notorio incremento en la productividad y el número de unidades producidas al impulsar la especialización de las empresas florícolas participantes adoptando nuevas TIC y la organización interna elevando los niveles de eficiencia y eficacia en cada proceso siendo más competitivas dentro del sector y del mercado internacional promoviendo la exportación y a la vez generando fuentes de empleo.

Estrategia: Obtener certificaciones internacionales que aseguren la calidad de las rosas

Tabla 27

Estrategia 3 del objetivo 3 para la formación del clúster florícola del Carchi

Norma ISO 28000 Sistemas de Gestión de Seguridad de la Cadena de Suministros	Norma ISO 9001 Sistemas de Gestión de la Calidad
<ul style="list-style-type: none">● Mejoras en la gestión de riesgo de las actividades dentro del clúster● Reducción de niveles de inspección de vehículos y sus contenedores en almacenamiento● Mejoras en la eficiencia de la cadena de suministros al tener mayor control, trazabilidad y reducción de costos● Implementación de softwares de seguridad en video vigilancia además de instalación de GPS en el transporte● Permite la identificación de riesgos dentro del clúster florícola para una solución a tiempo.	<ul style="list-style-type: none">● Mejora la credibilidad e imagen del clúster florícola de la provincia del Carchi.● Actividades de la cadena de suministros integrales brindando una gestión interna más eficiente en el clúster florícola de la provincia del Carchi● Incrementar la satisfacción de los clientes● Control de la eficacia en las actividades de control de calidad dentro del clúster florícola por medio de auditoría.● Impulso de la mejora continua y compromiso del personal al crear una cultura cooperativista dentro del clúster

Fuente: Normas ISO, (2022)

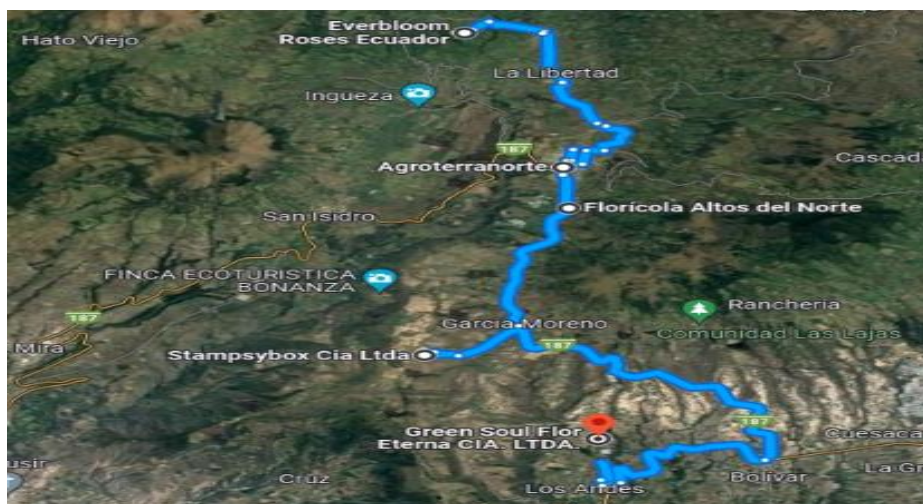
Objetivo 4: Mejorar las condiciones logísticas y de transporte para disminuir costos incensarios

Estrategia: Diseñar una ruta de transporte para la comercialización y distribución del producto

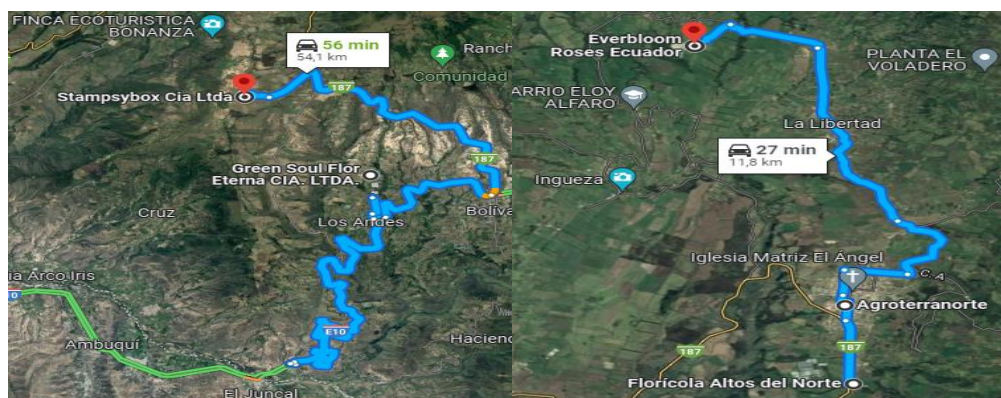
Tabla 28

Diseño de rutas para el transporte nacional del clúster florícola del Carchi

Diseño de rutas para el transporte nacional del clúster florícola del Carchi



La imagen muestra la ruta establecida que conecta a las 5 empresas participantes que conforman el clúster florícola de la provincia del Carchi mismas que están ubicadas en el cantón Bolívar y Espejo con una trayectoria de 74 km de distancia y alrededor de dos horas de recorrido.



Para establecer el diseño de rutas que mejor se adapte a las condiciones logísticas de las empresas se ha optado por el establecimiento de dos rutas principales: en la primera ruta se propone agrupar la carga de las empresas Everbloom Roses Ecuador, Agroterranorte S.A y Florícola Altos del Norte ubicadas en el cantón Espejo considerando una trayectoria de 11.8km y alrededor de 27 minutos de recorrido y por otro lado la segunda ruta que se conforma por Stampsybox y Green Soul Flor Eterna ubicadas en el cantón Bolívar destacando que la recogida de la carga iniciara desde la empresa que tiene mayor distancia

siendo más eficientes al optimizar espacios de los camiones evitando el traslado de cargas al vacío reduciendo tiempos para los envíos.

Objetivo 5: Simplificar trámites, procesos y procedimientos de las entidades públicas ecuatorianas de regulación y control para generar mayor competitividad

Estrategia: Simplificar el tiempo de los trámites aduaneros para la exportación

Tabla 29

Estrategia del objetivo 5 para la formación del clúster florícola del Carchi

PLAN INSTITUCIONAL 2021-2025 Servicio Nacional de Aduana del Ecuador						
Objetivos						
Incrementar el nivel de satisfacción del usuario de comercio exterior	Incrementar eficiencia institucional	la	Incrementar el desarrollo del talento humano	el	Incrementar el eficiente presupuesto	el uso del
Estrategias						
Mejorar la experiencia del usuario	Automatizar procesos mediante el uso de Tic	Fomentar el compromiso organizacional	el	Optimizar los recursos y desarrollar una herramienta tecnológica de inteligencia de negocios para el uso eficiente del presupuesto		
Crear cultura aduanera al integrar al usuario externo en procesos aduaneros.	Simplificar trámites	Ampliar canales de recaudación electrónicos	Reducir el índice de rotación al personal del CVA.			

Fuente: Plan Institucional Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, (2022)

Dentro de esta estrategia se propone la creación de un Departamento de Comercio Exterior para que se realicen todos los trámites aduaneros correspondientes a la exportación, desde certificaciones hasta los trámites operativos de las DAE de modo que se trabaje bajo supervisión interna del clúster y al mismo tiempo se promueva la eficiencia en el tiempo de entrega de la información requerida para cumplir con los envíos de rosas al mercado internacional.

ANÁLISIS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE- COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL

3.9. ESTUDIO DE MERCADO

3.9.1. Posición Arancelaria

Tabla 30

Posición arancelaria de las rosas.

Arancel	Posición
Sección II	Productos del reino animal
Capítulo 6	Plantas vivas y productos de la floricultura
Partida 06.03	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma.
Subpartida 0603.11.00	-- Rosas

Fuente: Fuente: Resolución No. 20 del COMEX

Tomando en consideración que el sector florícola de la provincia del Carchi se dedica exclusivamente al cultivo de rosas, la investigación se la realizó en torno a esta clase de flor cuya subpartida arancelaria es 0603.11.00 que corresponde al producto: Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos; para conocer datos estadísticos de importaciones y exportaciones del mercado internacional, cuya información sirvió para establecer la mejor opción como país de destino para la flor de la provincia del Carchi, una vez que asuma el modelo estratégico empresarial denominado clúster.

3.9.2. Identificación de las oportunidades de mercado internacional

Tabla 31

Principales países importadores de rosas en el mundo en miles de dólares

Importadores	Valor importado en 2017	Valor importado en 2018	Valor importado en 2019	Valor importado en 2020	Valor importado en 2021	Participación en importaciones	Tasa de crecimiento
Estados Unidos de América	580.741	636.463	696.120	680.164	923.130	24,1%	36%
Países Bajos	636.202	560.039	512.638	570.654	693.866	18,1%	22%
Alemania	370.710	383.278	359.489	346.937	394.213	10,3%	14%
Reino Unido	209.406	225.498	187.657	181.003	265.350	7%	47%
Federación de Rusia	179.833	192.312	161.670	133.568	251.911	6,6%	89%
Francia	155.802	157.285	141.790	125.954	167.376	4,4%	33%
Arabia Saudita	54.258	58.968	66.843	60.434	91.167	2,4%	51%
Bélgica	40.572	97.952	119.799	103.649	89.419	2,3%	-14%
Italia	76.319	83.200	60.389	64.458	86.129	2,2%	5%
Polonia	48.185	75.822	95.337	73.371	76.609	2%	4%

Fuente: Trade Map (2022)

Como se puede observar en la tabla No. 31, Estados Unidos es el principal importador del Producto: 060311 "Rosas ""flores y capullos"", cortadas para ramos o adornos, frescas" con un crecimiento anual 36% entre el año 2020 y 2021, seguido de Países Bajos con un crecimiento de las importaciones de rosas del 22% anual, y en tercer lugar se encuentran Alemania con un valor de USD 394.213 lo que representa un crecimiento del 14% para 2021 en comparación al año anterior, existe un decrecimiento notorio en el año 2020 en las importaciones de este producto debido a los efectos de la pandemia, ya que el confinamiento provocó que estas decaigan drásticamente denotando una recuperación positiva para 2021 en algunos países a nivel global.

3.9.3. Principales exportadores de rosas en el mundo

Tabla 32

Principales países exportadores de rosas en el mundo en miles de dólares

Exportadores	Valor exportado en 2016	Valor exportado en 2017	Valor exportado en 2018	Valor exportado en 2019	Valor exportado en 2020	Valor exportado en 2021	Tasa de crecimiento	Participación en importaciones
Países Bajos	1.238.426	1.248.602	1.200.065	1.167.003	1.238.426	1.518.001	22,6%	42,4%
Ecuador	597.771	605.481	648.989	591.243	649.086	597.771	-7,9%	18,1%
Kenya	448.048	482.609	488.152	462.834	550.998	448.048	-18,7%	15,4%
Colombia	309.408	333.787	330.289	321.794	367.315	309.408	-15,8%	10,3%
Etiopía	173.313	171.984	173.389	166.887	222.266	173.313	-22%	6,2%
Bélgica	18.994	76.718	79.937	23.571	81.867	18.994	-76,8%	2,3%
Uganda	0	3.060	3.933	3.616	34.507	0	-100%	1%
Alemania	30.798	26.674	26.877	17.981	21.294	30.798	44,6%	0,6%
Guatemala	10.729	13.398	14.264	12.365	17.853	10.729	-39,9%	0,5%

Fuente: Trade Map, (2022)

La tabla No. 32 muestra que entre los países que más exportan rosas en el mundo se encuentra Países Bajos con un valor exportable muy alto en relación al resto presentando un crecimiento anual del 22,6% en 2021 y su participación en el mercado es del 42,4%, seguido de Ecuador quien cuenta con una participación en las importaciones mundiales de rosas del 18,1% el tercer lugar en valor exportable es de Kenya con 15,4% de participación en el mercado mundial.

3.9.4. Países importadores de rosas del Ecuador

Lista de los mercados importadores

Producto: 060311 "Rosas ""flores y capullos"" , cortadas para ramos o adornos, frescas"

Unidad: miles de dólares

Tabla 33

Países importadores de rosas del Ecuador

Importadores	Valor exportado en 2017	Valor exportado en 2018	Valor exportado en 2019	Valor exportado en 2020	Valor exportado en 2021	Tasa de crecimiento	Participación en importaciones
Estados Unidos de América	246.080	228.911	272.151	208.744	252.019	20,7%	38,8%
Rusia	139.750	143.306	116.970	99.583	86.174	-13,5%	13,3%
Países Bajos	43.049	53.648	52.408	62.326	58.037	-6,9%	8,9%
Belarús	1.705	2.198	3.649	6.286	33.770	437,2%	5,2%
Italia	21.966	24.496	23.634	21.176	25.600	20,9%	3,9%
Kazajstán	14.070	16.533	19.321	15.862	20.115	26,8%	3,1%
Canadá	15.049	14.077	15.330	22.787	18.268	-19,8%	2,8%
España	17.264	19.650	19.897	16.104	18.159	12,8%	2,8%
Ucrania	9.338	10.569	20.598	24.521	17.383	-29,1%	2,7%
Chile	11.131	12.358	9.493	6.247	8.092	-29,5%	1,2%

Fuente: Trade Map (2022)

Tomando como base la tabla No. 33 se puede determinar que Estados Unidos, Rusia y Países Bajos son los principales socios comerciales en la importación de rosas ecuatorianas, presentando una recuperación de las exportaciones para el año 2021 que para Estados Unidos fue de 252.744 USD teniendo una tasa de crecimiento del 20,7%, el mercado de Rusia presenta un decrecimiento del 13,5% a causa del conflicto armado que presenta con Ucrania en el cual las exportaciones de rosas del Ecuador se han visto afectadas y en tercer lugar se encuentra el país Neerlandés que al igual que Rusia presenta un decrecimiento del 6,9% .

3.9.5. ANÁLISIS EXTERNO

Se consideraron tres países para identificar los mejores mercados internacionales para las rosas en el clúster del sector de flores de Carchi: Estados Unidos, Rusia y Países Bajos haciendo énfasis que los países analizados ocupan el primer, segundo y tercer lugar dentro del top global de los países importadores de rosas provenientes del Ecuador, con más del 10% de crecimiento y participación.

ANÁLISIS SITUACIONAL EXTERNO DE LOS PAÍSES SELECCIONADOS

En el análisis situacional externo se estudiarán diferentes factores que componen los aspectos socioeconómicos, políticos, legales, demográficos, tecnológicos entre otros.

3.9.5.1. FACTORES POLÍTICOS

3.9.5.1.1. Política Comercial

Tabla 34

Política Comercial

PAÍS	ACUERDOS COMERCIALES	Años	Índice de efectividad gubernamental	Índice de estabilidad política
Estados Unidos 	Sistema Generalizado de Preferencias (SGP)	2017	1,48	0,40
		2018	1,55	0,30
		2019	1,58	0,50
		2020	1,49	0,30
		2021	1,54	0,35
Rusia 	Acuerdo Bilateral Rusia – Ecuador	2017	1,70	-0,20
		2018	1,65	-0,08
		2019	1,56	0,10
		2020	1,53	0,15
		2021	1,36	0,30
Países Bajos 	Acuerdo Multilateral Unión Europea	2017	1,83	0,90
		2018	1,85	0,90
		2019	1,85	0,90
		2020	1,80	0,90
		2021	1,81	0,90

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior de Ecuador, (2022)

La política comercial básicamente consiste en los acuerdos que mantiene nuestro país con el resto del mundo. Estados Unidos aplica el Sistema Generalizado de Preferencia (SGP), beneficiando con el cero por ciento de aranceles a las empresas exportadoras y para el caso las rosas ingresan con cero aranceles hacia este mercado. Por otro lado, Países Bajos forma parte de la Unión Europea lo que favorece el comercio a través de preferencias arancelarias de 0% para las rosas ecuatorianas y finalmente la Federación Rusa quien mantiene un acuerdo bilateral con Ecuador lo que facilita el intercambio comercial brindando la oportunidad de expandir el producto en los segmentos de mercados dentro de los países anteriormente mencionados.




3.9.5.2. FACTORES ECONÓMICOS

3.9.5.2.1. Producto Interno Bruto PIB

“Permite conocer el nivel económico de un país, debido a que se puede establecer la producción en bienes y servicios que se efectuó en un lapso de tiempo” (Asobancaria, 2013, p.1).

Tabla 35

Producto Interno Bruto por país

PAÍS	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Tasa de crecimiento
Estados Unidos 	17.243.162	17.381.202	19.091.201	18.292.506	19.441.532	1.6%
Rusia 	1.397.619	1.400.361	1.514.770	1.301.629	1.501.006	3.8%
Países Bajos 	100.809,00	87.010,00	92.584,00	101.801,00	102.663,90	0.2%

Fuente: Banco Mundial, (2022)

El Producto Interno Bruto de Estados Unidos en 2021 fue de 19.441.532 mil millones de dólares, con lo que Estados Unidos es la primera economía del mundo en cuanto a PIB se refiere, como puede verse en el ranking de los 196 países. El valor absoluto del PIB en Estados Unidos creció 1.149.026 mil millones respecto a 2020 teniendo un crecimiento del 1,6%. En




Europa Países Bajos se encuentra en 6 lugar considerado como potencia y quinto como exportador presentando un PIB de 102.663,90 millones de dólares con un crecimiento del 3,8% al año 2021 y finalmente el PIB de Rusia presenta una evolución constante con un crecimiento del 0,2% para 2021 en comparación al año anterior debido a que en el país la producción de bienes y servicios cada vez aumenta.

3.9.5.2.2. PIB per-cápita

“Es un aspecto que representa el nivel de bienestar de un estado, se encuentra relacionado con los habitantes y sus condiciones de vida” (Padilla, 2016, p.2).

Tabla 36

PIB Per cápita por país

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
2017	53.010	10.720	46.028
2018	53.150	11.287	48.555
2019	58.108	11.497	52.931
2020	55.471	10.126	54.129
2021	58.955	10.312	57.154
Tasa de crecimiento	6%	2%	6%

Fuente: Banco Mundial, (2022)

El PIB Per cápita de Estados Unidos en 2021 fue de 58.955 dólares, 3.484 USD mayor que el de 2020, que fue de 55.471 dólares, si se ordena los países en función de su PIB per cápita, Estados Unidos se encuentra en muy buen lugar en cuanto al nivel de vida de sus habitantes, ya que ocupa el puesto número 7 del ranking de 196 países con un crecimiento del PIB per cápita del 6,3%. Asimismo, Países Bajos cuenta con un PIB per cápita de 57.154 dólares para el 2021 presentando un aumento del 6% y por otro lado el PIB per cápita de Rusia para el año 2021 es de 10.312 dólares teniendo un 2% de incremento con respecto al año 2020 lo que hace colocar




al PIB del país también en positivo, indicando que la economía es buena, que sus habitantes generan recursos suficientes para satisfacer sus necesidades.

3.9.5.2.3. Índice de precios al consumidor

El IPC es un indicador que ayuda a medir la evolución de precios de los bienes y servicios que consume la población en un territorio determinado.

Tabla 37

Índice de Precios al Consumidor

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
Año 2017	2,11 %	5,4%	1,25 %
Año 2018	1,91 %	2,5%	1,96 %
Año 2019	2,29 %	4,3%	2,72 %
Año 2020	1,36 %	3,0%	1,01 %
Año 2021	7,04 %	4,9%	5,71 %
Tasa de crecimiento	8,5%	5,3%	5,7%

Fuente: Banco Mundial, (2022)




Como se puede observar el IPC de Estados Unidos ha crecido llegando a alcanzar el 7,04% para el año 2021 con una tasa de crecimiento del 8,5%, esto se traduce a que el nivel de vida de sus habitantes sube por lo que los productos tienden a ser más caros mientras que Rusia y Países Bajos presentan un IPC de 4,9% y 5,71% respectivamente por lo que los precios de los productos mantienen equilibrio dentro de sus territorios.

3.9.5.2.4. Tasa de inflación

La inflación representa el incremento de los precios de los bienes y servicios, es decir como suben y bajan los bienes, lo que permite deducir cómo se encuentra la economía frente al poder adquisitivo de los habitantes (Fernández, 2017).

Tabla 38

Tasa de Inflación

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
2017	2,11%	3,68%	1,38%
2018	1,91%	2,88%	1,70%
2019	2,29%	4,47%	2,63%
2020	1,36%	3,38%	1,28%
2021	7,04%	5,94%	2,68%
Tasa de crecimiento	4,29%	3,91%	1,09%

Fuente: Banco Mundial (2022)

La inflación tiene como principal característica el alza continuada de los precios, en Estados Unidos este indicador ha alcanzado el 7,04% su máxima inflación en 40 años con una tasa de crecimiento del 4,29% para 2021, esto debido a la actual crisis que mantiene Rusia y Ucrania la cual ha generado grandes afectaciones en el mercado estadounidense provocando el incremento de los precios en un 0,3% para todos los productos, para los analistas económicos, el escenario podría cambiar a una deflación generalizada por los eventos que están sucediendo a nivel mundial, donde se pronostica baja inversión y pocos márgenes de utilidad en las empresas al no tener control sobre los demás indicadores económicos, por otro lado, en Países Bajos la tasa de inflación es relativamente baja a comparación de Estados Unidos que para el año 2021 fue de 2,68% y finalmente la tasa de inflación de Rusia en el mismo año es de 5,94% y presenta una tasa de crecimiento del 2,1%

3.9.5.2.5. Riesgo País




Es un indicador que permite identificar la capacidad que tiene cada país para realizar el pago de la deuda externa en el plazo y condiciones acordadas.

La Compañía Española de Seguros de Crédito a la Exportación (CESCE) analiza el riesgo país mediante la utilización de colores donde el color verde representa un riesgo mínimo y el rojo representa un riesgo alto, además existen colores intermedios como el amarillo y el naranja que son riesgos medios altos y medios bajos respectivamente



Tabla 39

Riesgo país

País	Riesgo Comercial	Situación Política	Economía Interna	Economía Externa
 Estados Unidos	Medio Prima de riesgo 200 puntos	Muy estable	Estado: Regular Evolución: Estable	Estado: Desfavorable Evolución: Estable
 Países Bajos	Bajo Prima de riesgo 31 puntos	Muy estable	Estado: Regular Evolución: Estable	Estado: Favorable Evolución: Estable
 Rusia	Alto Prima de riesgo -200 Puntos	Muy estable	Estado: Regular Evolución: Estable	Estado: Favorable Evolución: Estable

Fuente: CESCE (2022)

En la tabla anterior se muestra el riesgo país Comercial de Estados Unidos y Rusia que en los últimos años ha incrementado esto se debe a las diferentes disputas y controversias que han enfrentado los países recientemente las cuales han afectado su nivel de riesgo, mientras Países Bajos cuenta con un riesgo comercial y prima de riesgo bajos lo cual indica que el país es mayormente atractivo hacia los inversores internacionales y por ende representa una excelente oportunidad de mercado para las rosas ecuatorianas.

3.9.5.2.6. Balanza comercial

Una balanza comercial refleja la diferencia entre las exportaciones e importaciones de un país durante un período de tiempo determinado. El saldo que produce esta operación puede ser positivo o negativo, y el resultado se define como superávit en el primer caso y déficit comercial en el segundo.

Balanza Comercial Estados Unidos – Ecuador

Producto: 060311 Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas

Unidad miles dólar americano

Tabla 40

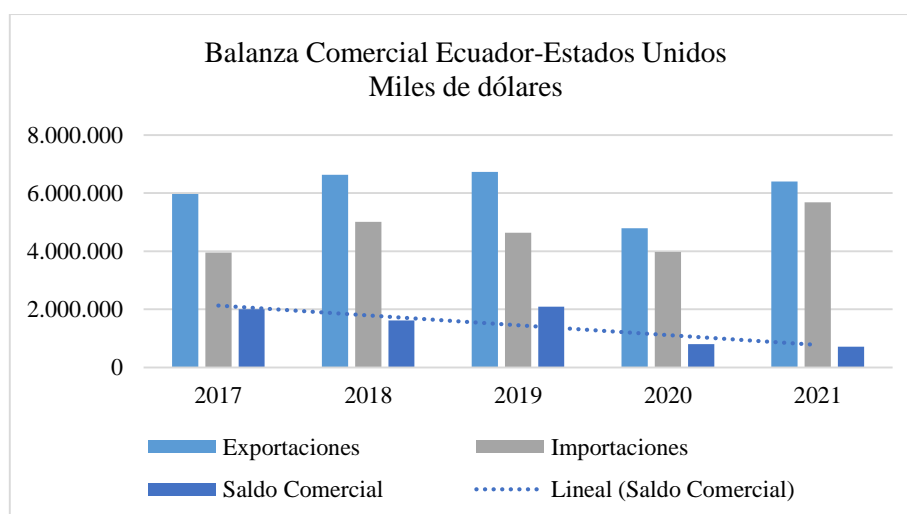
Balanza Comercial entre Ecuador y Estados Unidos

	2017	2018	2019	2020	2021	Tasa de crecimiento
Exportaciones	5.968.418	6.631.276	6.732.893	4.786.401	6.402.850	3,2%
Importaciones	3.959.825	5.008.223	4.637.379	3.977.717	5.681.096	3%
Saldo Comercial	2.008.593	1.623.053	2.095.514	808.684	721.75	

Fuente: Trade Map, (2022)

Figura 19

Balanza Comercial Ecuador-Estados Unidos



Fuente: Trade Map (2022)

La Balanza comercial entre Ecuador y Estados Unidos presenta un superávit comercial lo que figura para Ecuador mayor flujo de exportaciones con destino a este país, destacando que las exportaciones han aumentado a partir del 2017. Sin embargo, se resalta que en 2020 las exportaciones disminuyeron en un 3% debido a la crisis sanitaria del COVID 19, esto representa una diferencia de USD 1.286.830 a comparación del año 2019. Por otro lado las importaciones que ha realizado el país se han mantenido constantes lo cual significa que el país norteamericano necesita de los productos que ofrecen las empresas ecuatorianas indicando una mayor oportunidad de mercado para las florícolas de la provincia del Carchi, considerando que este país es el principal destino comercial de las rosas y otros productos agrícolas a los cuales les ofrece libre circulación con 0% de arancel haciendo que Ecuador pueda mantener a largo plazo el superávit comercial.

Balanza Comercial Países Bajos – Ecuador

Producto: 060311 Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas

Unidad miles dólar americano

Tabla 41

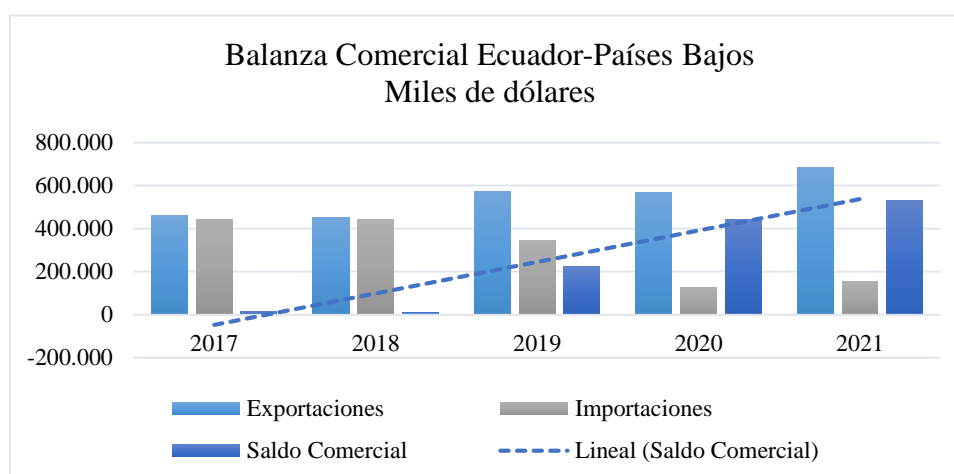
Balanza comercial Ecuador-Países Bajos

	2017	2018	2019	2020	2021	Tasa de crecimiento
Exportaciones	460.845	449.588	571.502	565.615	684.869	8%
Importaciones	444.816	441.101	346.414	124.359	153.764	4%
Saldo Comercial	16.029	8.487	225.088	441.256	531.105	

Fuente: Trade Map, (2022)

Figura 20

Balanza Comercial Ecuador-Países Bajos



Fuente: Trade Map (2022)

El saldo de la balanza comercial de Ecuador con Países Bajos presenta superávit lo que significa que las exportaciones son mayores que las importaciones, este índice es importante aún más sabiendo que es un socio del Ecuador en la comercialización de frutos deshidratados, secos y productos florícolas, pero es necesario enfatizar que aunque el país andino mantenga un saldo a favor las rosas ecuatorianas presentan un gran rival para este mercado de destino puesto que el país neerlandés también exporta rosas en gran volumen hacia Países Bajos. A pesar de esta fuerte competencia se prevé que el intercambio comercial siga creciendo en este mercado gracias a su gran potencial en cuanto a calidad y diversidad teniendo un aumento de USD 89.849 en el año 2021 en comparación al año anterior

Balanza Comercial Rusia – Ecuador

Producto: 060311 Rosas "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas

Unidad miles dólar americano

Tabla 42

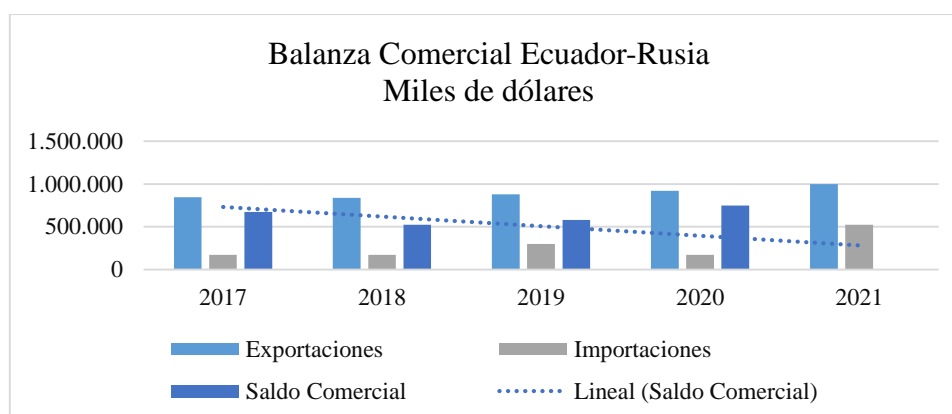
Balanza Comercial Ecuador-Rusia

	2017	2018	2019	2020	2021	Tasa de crecimiento
Exportaciones	845.311	837.850	879.670	919.618	999.796	2%
Importaciones	170.710	170.710	298.331	171.014	524.719	52%
Saldo Comercial	674.601	522.312	581.339	748.604	475,077	

Fuente: Trade Map, (2022)

Figura 21

Balanza Comercial Ecuador-Rusia



Fuente: Trade Map (2022)

La Balanza comercial que Ecuador mantiene con Rusia como se muestra en el gráfico anterior ha mantenido un crecimiento estable hasta el año 2020 pese a la pandemia mundial de Covid 19. Se destaca que se ha mantenido un superávit comercial que ha incrementado sin perder su trayectoria. Las exportaciones que Ecuador ha realizado a este destino representan el doble del valor de las importaciones. A pesar de ello se enfatiza que las exportaciones en 2021 han crecido en USD 80.178 a comparación del año anterior. El mercado ruso es uno de los mayormente posicionados y con mejor referencia para las exportaciones de rosas ecuatorianas puesto que tiene un crecimiento del 4,2% en los últimos 5 años.




3.9.5.3. FACTORES TECNOLÓGICOS

3.9.5.3.1. Índice de desempeño logístico

Mide la eficiencia de las cadenas de suministro de cada país y cómo se desenvuelve en el comercio con socios comerciales, a través de 6 componentes: desempeño de las aduanas, infraestructura, envíos internacionales, competencia de servicios logísticos, seguimiento y rastreo, puntualidad.

Tabla 43

Índice de Desempeño Logístico

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
2012	3,93	2,58	4,02
2014	3,91	2,69	4,05
2016	3,99	2,57	4,18
2018	3,89	2,76	4,02
2020	3,99	2,80	4,90
Tasa de crecimiento	0,6%	0,4%	5,5%

Fuente: Banco Mundial, (2022)

Estados Unidos se encuentra en el décimo puesto en el mundo con un indicador de 3,99. Este país tiene un gran desempeño logístico gracias a la aplicación de nuevas tecnologías de la

información en aduanas y puertos, factores que han influenciado positivamente. El índice de desempeño logístico se evalúa del 1 al 5, donde el valor más alto significa un mejor rendimiento Rusia tiene un porcentaje de 2,80. Los países bajos se encuentran en el puesto 4 según el Logistics Performance Index (LPI) que publicó el Banco Mundial en el año 2020, con una puntuación del 4,9. Esto significa que dicho país es muy eficiente en cuanto a la logística de exportaciones e importaciones. El índice de desempeño logístico se realiza cada dos a tres años por lo cual se ha tomado en cuenta desde el año 2012 hasta el 2020 para poder hacer un mejor análisis mediante los puntajes obtenidos.

3.9.5.3.2. Índice de desarrollo

Tabla 44

Índice de Desarrollo

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
2017	83 puntos	52 puntos	82 puntos
2018	83 puntos	52 puntos	82 puntos
2019	83 puntos	52 puntos	82 puntos
2020	83 puntos	52 puntos	82 puntos
2021	83 puntos	52 puntos	82 puntos




Fuente: Datos macro, (2022)

El índice de desarrollo es un indicador que ayuda a determinar la accesibilidad que un determinado territorio tiene a la información del mismo, es así que Estados Unidos con la puntuación de 83 se encuentra en el puesto 69 dentro del ranking global formado por 123 países, Países Bajos en el puesto 70 con 82 puntos y Rusia en el puesto 45 con 52 puntos ubicándose en el lugar de los países que deberían mejorar sus leyes y normativa para garantizar el acceso a la información.

3.9.5.3.3. Índice de competitividad global

El índice de competitividad global es un indicador que ayuda a medir como un determinado territorio usa los recursos con los que cuenta y su capacidad para proporcionar a sus habitantes un alto nivel de prosperidad.

Tabla 45*Índice de Competitividad Global*

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
2017	80,19	62,43	78,64
2018	83,57	63,42	80,86
2019	85,64	66,29	82,38
2020	83,67	65,62	82,39
2021	83,67	66,74	82,39




Fuente: Datos macro, (2022)

Como se muestra en la tabla Estados Unidos presenta un índice de competitividad global de 83,67 puntos lo que indica que sus habitantes tienen un alto nivel de prosperidad destacando que el país ocupa el segundo lugar dentro del ranking de los países más competitivos del mundo, asimismo Países bajos cuenta con un ICG de 82,39 puntos y Rusia con un ICG de 66,74 puntos ocupando el cuarto y séptimo puesto dentro del ranking global respectivamente.

3.9.5.3.4. Índice de innovación.

Este índice permite medir las capacidades y el resultado que tiene un país en materia de innovación

Tabla 46*Índice de Innovación*

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
2017	61.40	57.94	58.29
2018	61,40	58,40	63,40
2019	59,81	58,03	63,32
2020	60,63	57,70	60,90
2021	61,3	57,3	58,6

Fuente: Organización Mundial del Comercio, (2021)

Según la lista de clasificación de la OMPI de los países más innovadores a nivel global Estados Unidos ocupa el tercer lugar con un índice de innovación de 61,3 puntos teniendo en consideración que es una economía que cuenta con un alto nivel de capital humano e investigación, infraestructura, desarrollo empresarial, además de mercados de producción creativa y fuertes conocimientos y desarrollo tecnológico, asimismo Países Bajos se encuentra por debajo de Estados Unidos presentando un Índice de innovación de 58,6 sobre 100 y Alemania con un 57,3 sobre 100 ocupando el puesto 10 dentro del ranking global

3.9.5.4. FACTORES LEGALES

3.9.5.4.1. Acuerdos vigentes

Tabla 47

Acuerdos Comerciales que mantiene Ecuador con Estados Unidos, Rusia y Países Bajos

Estados Unidos	Unión Europea	Rusia
Ecuador mantiene un Acuerdo de Primera Fase Sistema Generalizado de Preferencias Arancelarias con Estados Unidos que caducó en diciembre del 2020. Este Acuerdo permitirá un comercio más fluido, beneficioso y mayormente seguro para las Pymes además de permitir el ingreso de nuevos productos sin barreras arancelarias.	Países Bajos forma parte de la Unión Europea desde sus inicios, este acuerdo le ha permitido a Ecuador exportar productos como camarón, banano, enlatados de pescado, flores naturales, café soluble, cacao, conservas de frutas y jugos con 0% de arancel, por lo que la Unión Europea representa el 27% del total de las exportaciones no petroleras ecuatorianas generando así más de 625 mil puestos de trabajo facilitando la mejora y a la vez incentivando a los pequeños productores agrícolas y por	El acuerdo bilateral entre Ecuador y Rusia ha favorecido en gran medida las exportaciones ecuatorianas a este mercado dado que los productos gozan de ciertas preferencias arancelarias, permitiendo el dinamismo del comercio además de extender la oferta exportable la cual contribuye a la fuente de empleo y desarrollo económico.

ende contribuir al crecimiento de la economía interna y a nivel mundial al acceder a mercados internacionales

Beneficios	Beneficios	Beneficios
<p>Facilidades para el comercio internacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elimina trabas al comercio para las dos partes • Procesos y modernización de procesos para reducir tiempos en los despachos 	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a un mercado internacional de más de 500 millones de habitantes presentes en 28 países • Unión aduanera con consumidores distintos al ser un mercado único 	<ul style="list-style-type: none"> • Accesos preferenciales a productos como café, banano, flores, productos pesqueros, camarón entre otros.
<p>Beneficios para MIPYMES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otorga facilidades de negociación • Cuenta con mecanismos diferenciados para facilitar el acceso de MiPymes dentro del comercio internacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayores importaciones de productos agrícolas y alimentos con 0% de arancel • Marco jurídico mayormente estable para exportaciones e inversiones relacionadas con el comercio entre las partes 	<ul style="list-style-type: none"> • Visión de largo plazo para el sector florícola • Oportunidad de mercado con consumidores de alto PIB-per cápita.
<p>Buenas prácticas de regulación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimiza regulaciones duplicadas y elimina procesos innecesarios • Participación activa de los sectores privados en definiciones previas de regulaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Visión de largo plazo para el sector empresarial 	

Lucha anticorrupción del comercio internacional

- Garantizando intercambios comerciales justos y seguros

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior, (2022)

3.9.5.4.2. Barreras Arancelarias de Estados Unidos

Ecuador forma parte de una serie de acuerdos comerciales ya sean bilaterales o multilaterales como bloque económico, que otorgan trato arancelario preferencial en todo o en parte a la importación de productos ecuatorianos para muchos países incluidos en dichos acuerdos.

Tabla 48

Barreras Arancelarias con Estados Unidos

País	Subpartida	Descripción	SGP	IVA
Estados Unidos	060311	"Rosas ""flores y capullos"", cortadas para ramos o adornos, frescas"	0%	0-11,7%

Fuente: (OMC, 2021)

La mayoría de las exportaciones de Ecuador al mercado estadounidense siguen el principio de “nación más favorecida”, establecido por la Organización Mundial del Comercio (OMC) que sigue siendo la prioridad básica del país en términos de política comercial. El 90% del total de las exportaciones ecuatorianas ingresan a los Estados Unidos por nación más favorecida, el 47% de los productos están sujetos a la tasa de arancel Ad-Valorem del 0% entre los productos que se ubican en esta categoría se destacan las rosas y el 53% de los productos paga 3,5% del arancel Ad-Valorem e IVA que varía de 0 a 11,7% dependiendo el producto.

3.9.5.4.3. Barreras Arancelarias de Rusia

Tabla 49

Barreras arancelarias con Rusia

País	Subpartida	Descripción	Acuerdo Bilateral Rusia-Ecuador	IVA
Rusia	060311	"Rosas ""flores y capullos"", cortadas para ramos o adornos, frescas"	0%	18% - estándar 10% - reducido

Fuente: Organización Mundial del Comercio, (2022)

En cuanto a los datos obtenidos Rusia es un país atractivo y es el segundo mercado donde requieren mayores rosas ecuatorianas, mantienen un acuerdo bilateral en donde las dos partes generan obligaciones recíprocas, cabe indicar que las rosas del país en especial de la provincia del Carchi se caracterizan por su calidad y la durabilidad lo cual esto beneficia ya que hay mayor atracción de inversión extranjera.

3.9.5.4.4. Barreras arancelarias de Países Bajos

Tabla 50

Barreras Arancelarias con Países Bajos

País	Subpartida	Descripción	Acuerdo Multipartes Ecuador y la Unión Europea	IVA
Países Bajos	060311	"Rosas ""flores y capullos"", cortadas para ramos o adornos, frescas"	0%	18% - estándar 10% - reducido

Fuente: Organización Mundial del Comercio, (2022)

A partir de la entrada en vigencia del Acuerdo Multipartes entre Ecuador y la Unión Europea de la cual Países Bajos es miembro desde sus inicios, las rosas ecuatorianas gozan del beneficio

sobre desgravación arancelaria total, cuya categoría pertenece a la denominada desgravación “0”, la cual se encuentra libre de cargas arancelarias obteniendo de esta forma una ventaja competitiva en el mercado europeo. Por otro lado, refiriéndose a la cooperación aduanera y comercial sobresale la importancia de la facilitación al comercio existente entre las partes lo que involucra la capacidad de administración y los procedimientos sobre los cuales se ejerce el control y promoción efectiva del flujo comercial, de tal modo que las tasas aduaneras que anteriormente eran aplicadas sobre las exportaciones de las rosas ecuatorianas fueron reducidas de manera gradual o en última instancia eliminadas otorgando así a estos productos condiciones competitivas frente a los competidores internacionales destacando que el 95% del comercio del país ingresa sin aranceles.

3.9.5.4.5. Barreras No Arancelarias

Tabla 51

Barreras No Arancelarias de Estados Unidos, Rusia y Países Bajos.

Subpartida	Barreras no arancelarias
0603.11 Rosas	
Estados Unidos	<ul style="list-style-type: none"> • Licencias de importación • Medidas y restricciones ambientales • Certificado para la inspección del Servicio de Inspección Sanitaria de Plantas y Animales • Certificado Fairtrade • Certificado de Origen
Países Bajos	<ul style="list-style-type: none"> • Certificados fitosanitarios • Requisitos de empaque, embalaje y etiquetado: • Certificado de Origen
Rusia	<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos de empaque, embalaje y etiquetado: • Certificado de Origen

- Licencias de importación
- Certificados fitosanitarios
- Medidas ambientales
- Certificado Fairtrade

Fuente: PROECUADOR, Comisión de la Unión Económica Euroasiática, Comisión Europea, (2022)

Las barreras arancelarias son aquellas medidas que impone un determinado territorio a los productos extranjeros que ingresan al mercado nacional con el propósito de proteger su industria de tal modo que los productos internos resulten competitivos frente a los del exterior. Por tanto, las barreras no arancelarias para las rosas ecuatorianas en mercados internacionales son establecidas en relación a normas técnicas, requerimientos fitosanitarios, licencias de importación, medidas ambientales, requisitos de empaque, embalaje y etiquetado además del certificado de origen que asegure que las rosas provienen de Ecuador para que puedan ingresar con preferencias arancelarias a estos destinos.




3.9.5.5. FACTORES SOCIALES

3.9.5.5.1. Tasa de Desempleo

Es el número de desocupados dividido por la PEA lo que establece si se trata de una población en edad de trabajar, o está en un trabajo que produce bienes económicos, o no lo está buscando activamente.

Tabla 52

Tasa de desempleo

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
2017	4,90%	5,21%	5,40%
2018	4,40%	4,85%	4,30%
2019	3,80%	4,6%	4,47%
2020	3,50%	5,73%	3,95%
2021	6,70%	5%	6,15%
Tasa de crecimiento	22,9%	-3,2%	13,9%

Fuente: Banco Mundial, (2022)




La tasa de desempleo de EE. UU, aumentó en 2021, llegando a 6,7 debido a las restricciones impuestas por la pandemia, situación que perjudicó a todos los países del mundo. La tabla muestra que la tasa de desempleo en Rusia tuvo una tendencia a la baja hasta 2019, pero debido a la pandemia, la tasa de desempleo aumentó al 5,73 % en 2020. La tasa de desempleo holandesa es una de las más bajas de Europa y del mundo, y en 2019 se fijó en la tasa más baja en una década.

3.9.5.5.2. Población Económicamente Activa

Se compone de todos aquellos cuyos trabajos (ya sean exitosos o no) contribuyen a la provisión de bienes y servicios económicos tal como se definen en las cuentas nacionales durante un período de referencia dado y por la forma en que se realizan y también la derivación de la tasa de empleo total o, más apropiadamente, la población mayor de una edad prescrita para medir la fuerza de trabajo.

Tabla 53

Población Económicamente Activa

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
2017	161.836.238	74.694.581	9.105.458
2018	163.395.307	74.549.433	9.172.501
2019	164.634.753	73.525.633	9.292.270
2020	166.355.636	72.809.444	9.451.338
2021	163.738.061	72.054.142	9.490.523
Tasa de crecimiento	-1.6%	-0.3%	0.10%

Fuente: Banco Mundial, (2022)




En la tabla se puede identificar que la población económicamente activa en Estados Unidos es la más alta a pesar de tener un decrecimiento del 1,6% y Rusia el -0,3% para el año 2021, mientras Países Bajos es la economía que presenta un crecimiento del 1% para ese mismo año.

3.9.5.5.3. Tasa de Natalidad

Expresa la frecuencia con que ocurren los nacimientos en una población determinada. Se calcula haciendo el cociente entre el número de nacimientos ocurridos durante un período dado y la población media de ese período; por mil.

Tabla 54

Tasa de natalidad

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
2017	11,80%	9,9	11,5%
2018	11,60%	9,8	10,9%
2019	11,40%	9,7	10,10%
2020	10,90%	10,10	9,80%
2021	11,2%	10,2%	10%
Tasa de crecimiento	0.7%	0.2%	0.5%




Fuente: Banco Mundial, (2022)

Según la lista de clasificación de la OMPI de los países más innovadores a nivel global Estados Unidos ocupa el tercer lugar con un índice de innovación de 61,3 puntos teniendo en consideración que es una economía que cuenta con un alto nivel de capital humano e investigación, infraestructura, desarrollo empresarial, además de mercados de producción creativa y fuertes conocimientos y desarrollo tecnológico, asimismo Países Bajos se encuentra por debajo de Estados Unidos presentando un Índice de innovación de 58,6 sobre 100 y Rusia con un 58,6 sobre 100 ocupando el puesto 10 dentro del ranking global

3.9.5.5.4. Tasa de Mortalidad

Es la proporción de defunciones registradas, con respecto a la cantidad de individuos total que habita en una población, ciudad o país; en un año. Una tasa de mortalidad elevada (mayor al 30% por ejemplo) significa que hay una proporción más alta de muertes que de nacimientos en una población

Tabla 55*Tasa de mortalidad*

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
2017	8,4%	12,4%	8,7%
2018	8,6%	12,5%	8,8%
2019	8,6%	12,3%	8,9%
2020	8,7%	14,6%	8,8%
2021	8,9%	12,8%	8,9%
Tasa de crecimiento	0.6%	-3.1%	0.3%

Fuente: Banco Mundial, (2022)

En la tabla se puede identificar que Rusia ha tenido mayor tasa de mortalidad desde el año 2017, siendo el año 2020 el periodo con mayor porcentaje, mientras que Estados Unidos y Países Bajos no tienen mucha variación ya que los porcentajes son casi similares.

3.9.5.6. FACTORES GEOGRÁFICOS

3.9.5.6.1. Distancia

Tabla 56*Distancia*

Distancia desde Ecuador		
Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
4688 km	13.376 km	9718 km




Fuente: Banco Mundial, (2022)

Mediante la gráfica se puede determinar que la distancia desde Ecuador hasta Estados Unidos tiene 4688 km es decir este país es el que está más cerca de Ecuador, posteriormente Países Bajos tiene 9718 km de distancia y Rusia 113,376 km.

3.9.5.6.2. Clima

Tabla 57

Clima

Estados Unidos	Rusia	Países Bajos
		
Clima tropical	Clima moderado	Clima oceánico

Fuente: Banco Mundial

Después de realizar una investigación se determinó que el clima oceánico en este caso de países Bajos es donde venden mayor cantidad de rosas.




3.9.5.7. FACTORES DEMOGRÁFICOS

3.9.5.7.1. Población

La población total de un país indica los posibles compradores que puede tener el producto que se desea exportar, es decir, a mayor población, mayor posibilidad de consumo.

Tabla 58

Población

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
2017	318.386.423	146.880.000	17.021.672
2018	320.742.672	146.781.000	17.081.507
2019	323.071.347	146.749.000	17.139.146
2020	325.147.145	146.171.000	17.203.136
2021	328.835.753	145.558.000	17.267.126
Tasa de crecimiento	0,81%	-0,4%	0,36%

Fuente: Banco Mundial, (2022)




En el cuadro se muestra que el indicador de población de Estados Unidos, Países Bajos y Rusia ayudan a identificar el consumo del producto en este caso las rosas, teniendo en consideración que puede haber una mejor demanda debido a que las flores ecuatorianas son muy solicitadas en mercado extranjero, cabe indicar que si la población es más extensa la comercialización es mejor al momento de internacionalizar el producto. Mediante datos obtenidos del Banco Mundial desde el año 2017 hasta el 2021 Estados Unidos posee mayor extensión poblacional con un incremento del 0,81% en los últimos 5 años.

3.9.5.7.2. Tasa de crecimiento demográfico.

Es un indicador de la evolución en la población. Puede medir el aumento (crecimiento) o la disminución de la población de un área a lo largo del tiempo. Muestra los cambios demográficos debidos a tres fenómenos demográficos básicos: migración, mortalidad y fecundidad.

Tabla 59

Tasa de Crecimiento Demográfico

Años	Estados Unidos 	Rusia 	Países Bajos 
2017	0,72	0,10	0,53
2018	0,63	-0,01	0,59
2019	0,52	-0,05	0,58
2020	0,45	-0,21	0,65
2021	0,35	0,17	0,55
Tasa de crecimiento	-0,81%	0,32%	-0,36%

Fuente: Datos macro, (2022)

En el cuadro se puede observar que en 2021 Estados Unidos y Países Bajos presentan un decrecimiento en la tasa de crecimiento demográfico a comparación de Rusia quien tiene un crecimiento del 0,32% en 2021 recuperándose de los periodos anteriores.

3.9.5.8. FACTORES CULTURALES

3.9.5.8.1. Perfil de Consumidor de Estados Unidos

Estados Unidos es un país ideal para la inversión extranjera directa ya que es uno de los países más abiertos para hacer negocios, es importante destacar que cuenta con una moneda dura el dólar, en la actualidad gasta su dinero con más cuidado es decir tratan de ahorrar así también son más consiente en cuanto al cuidado del medio ambiente, se caracterizan por ser negociadores breves y prácticos, la puntualidad es un factor primordial. A escala mundial la flor más solicitada es la rosa porque posee gran variedad de colores, durabilidad en el florero, tamaño de tallos y botones. El 83% de las flores importadas por Estados Unidos ingresan por Miami, Florida donde se encuentra los mayoristas y floristerías más grandes las mismas que se encargan de distribuir internamente en el territorio.

A los consumidores estadounidenses les atrae productos novedosos, son exigentes en cuanto a la calidad, se interesan en conocer el país de procedencia del producto, los beneficios .Cabe indicar que en fechas especiales es donde hay mayor demanda de rosas ya sea en San Valentín, día de la madre, navidad, pascua; los colores que son de mayor preferencia es el rojo, blanco, amarillo, rosado; el 67% de las compras de flores es destinado para regalos y el 33% para uso propio, cabe mencionar que las mujeres son las que más compran rosas, la mayor parte de las personas adquieren en floristerías, supermercados pero también lo realizan mediante internet con las aplicaciones móviles.

3.9.5.8.2. Perfil de Consumidor de Países Bajos

Según lo medido por el Producto Interno Bruto, los Países Bajos son la séptima economía más grande del mundo y los holandeses tienen un fuerte poder adquisitivo. Sin embargo, tras la crisis económica mundial, los consumidores siguen siendo cautelosos y muy sensibles a los precios y promociones. También tienden a querer calidad y están dispuestos a comprar cualquier cosa al comparar precio y calidad. En general, buscan productos prácticos, saludables y sostenibles en lugar de preferir sus propios productos a sus contrapartes extranjeras. Están en constante cambio a medida que avanza la tecnología.

En este sentido, es importante señalar que el mercado neerlandés es ideal para productos de Ecuador, ya que el país es conocido por ser un cliente potencial para este tipo de productos.

Con un PIB per cápita de \$ 51. 000 ocupa el puesto 23 dentro del ranking mundial, los consumidores neerlandeses son relativamente ricos, pero no fáciles de consumir. En esencia, tienden a ser resistentes al cambio, lo que significa que prefieren los productos familiares a los nuevos. En 2025, la población de 65 años y más representará el 20% de la población total. Este grupo demográfico explica la explosión de productos y servicios relacionados con la salud y la conservación del medio ambiente. Recientemente, la publicidad ambiental desenfrenada ha aumentado el deseo de los consumidores holandeses de comprar productos ecológicos.

3.9.5.8.3. Perfil de Consumidor de Rusia

Rusia es la economía número 11 por volumen de PIB. Su deuda pública en 2021 fue de 255.488 millones de euros, con una deuda del 17,02% del PIB. Su deuda per cápita es de 1.755 € euros por habitante. En cuanto al IDH Índice de Desarrollo Humano según la fuente de las Naciones Unidas el nivel de vida de los habitantes, indica que Rusia se encuentra en el puesto 52. Es importante conocer que para realizar negocios con este país en la actualidad se encuentra en el puesto 31° puesto de los 190 que conforman el ranking Doing Business, que clasifica los países según la facilidad que ofrecen para hacer negocios. En cuanto al consumo de rosas las de preferencia son de color rosado y blanco, la principal fuente de ventas son las floristerías, sin embargo, se venden en mayor cantidad por plataformas digitales, los negocios mediante internet se han vuelto tendencia, es una herramienta esencial para poder comunicar con los compradores. Los rusos tienen poca confianza en el sistema bancario, debido a esto no ahorran mucho por lo cual gastan el 80% de sus ahorros. La clase media emergente asciende a 25 millones de habitantes el cual genera el 80% de la demanda del país, aprecian el estilo de vida occidental, son educados y sofisticados. Las ciudades que tienen mayor poder adquisitivo son San Petersburgo y Moscú, los consumidores eligen productos y servicios que conceden el mayor valor, por lo cual se debe enfocar en satisfacer las necesidades y añadir valor agregado.

3.9.6. EVALUACIÓN DE FACTORES POR PUNTOS

Tabla 60

Evaluación de la Matriz por puntos de los países seleccionados

INDICADORES	PONDERACIÓN	EVALUACIÓN CUALITATIVA	EEUU		RUSIA		PAÍSES BAJOS	
			EVALUACIÓN	PUNTAJE	EVALUACIÓN	PUNTAJE	EVALUACIÓN	PUNTAJE
FACTORES ECONÓMICOS	25%							
Producto Interno Bruto (PIB)	8%	+	3	0,24	2	0,16	2	0,16
PIB per cápita	7%	+	3	0,21	2	0,14	2	0,14
Índice de precios al consumo	3%	-	-3	-0,09	-2	-0,06	-1	-0,03
Tasa de Inflación	2%	-	-3	-0,06	-2	-0,04	-1	-0,02
Riesgo país	2%	+	3	0,06	2	0,04	2	0,04
Balanza comercial	3%	+	2	0,06	1	0,03	3	0,09
FACTORES SOCIALES	15%							
Población Económicamente Activa	8%	+	3	0,24	1	0,08	2	0,16
Tasa de desempleo	2%	-	-3	-0,06	-1	-0,02	-2	-0,04
Tasa de natalidad	2%	+	3	0,06	2	0,04	2	0,04
Tasa de mortalidad	3%	-	-2	-0,06	-3	-0,09	-2	-0,06
FACTORES TECNOLÓGICOS	20%							
Índice de desempeño logístico	5%	+	2	0,1	2	0,1	3	0,15

Índice de desarrollo	5%	+	3	0,15	2	0,1	3	0,15
Índice de competitividad global	4%	+	2	0,08	3	0,12	2	0,08
Índice de innovación	6%	+	3	0,18	3	0,18	2	0,12
FACTORES LEGALES	20%							
Acuerdos vigentes	6%	+	2	0,12	3	0,18	3	0,18
Barreras arancelarias	8%	-	-1	-0,08	-3	-0,24	-1	-0,08
Barreras No Arancelarias	6%	-	-2	-0,12	-2	-0,12	-1	-0,06
FACTORES GEOGRÁFICOS	6%							
Distancia	4%	-	-1	-0,04	-3	-0,12	-2	-0,08
Clima	2%	+	2	0,04	2	0,04	3	0,06
FACTORES DEMOGRÁFICOS	4%							
Población	2%	+	3	0,06	2	0,04	1	0,02
Tasa de crecimiento demográfico	2%	+	2	0,04	1	0,02	3	0,06
FACTORES CULTURALES	10%							
Perfil consumidor	5%	+	2	0,1	2	0,1	3	0,15
Comportamiento del consumidor	5%	-	-2	-0,1	-3	-0,15	-1	-0,05
TOTAL	100%			1,13		0,53		1,18

Fuente: Elaborado por las autoras

3.9.6.1. Resumen de la matriz de análisis por puntos

Tabla 61

Resumen de la matriz de evaluación por puntos

INDICADORES	EEUU		RUSIA		PAÍSES BAJOS	
	EVALUACIÓN	PUNTAJE	EVALUACIÓN	PUNTAJE	EVALUACIÓN	PUNTAJE
Factores económicos	5	0,42	3	0,27	7	0,38
Factores sociales	1	0,18	-1	0,01	0	0,1
Factores tecnológicos	10	0,51	10	0,5	10	0,5
Factores legales	-1	-0,08	-2	-0,18	1	0,04
Factores geográficos	1	0	-1	-0,08	1	-0,02
Factores demográficos	5	0,1	3	0,06	4	0,08
Factores culturales	0	0	-1	-0,05	2	0,1
TOTAL	21	1,13	11	0,53	25	1,18

Fuente: Elaborado por las autoras

Los resultados obtenidos mediante la evaluación de la matriz de factores por puntos arrojaron a Países Bajos como el mercado de destino para las rosas del clúster florícola de la provincia del Carchi, destacando que esta economía ha tenido un notorio crecimiento del 4,9% dentro de su PIB en los últimos 5 años a comparación de Estados Unidos y Rusia quienes atravesaban en 2021 por un periodo de recesión. Asimismo, la generación de fuentes de empleo e índice de innovación se ha mantenido en constante crecimiento y su tasa de inflación es menor a la de Estados Unidos quien en 2021 superó su máximo valor alcanzado en 40 años y por otro lado Rusia quien se vio afectada por la crisis comercial con Ucrania. Es así que Países Bajos fue el mercado seleccionado con una puntuación 1,18 ya que presenta una gran oportunidad comercial y condiciones necesarias que las empresas florícolas del Carchi requieren para establecer negociaciones a largo plazo, recalcando su estable situación económica, consumidores prestos a la adquisición de rosas, condiciones de clima aptas para la exportación asegurando la calidad de la carga, buen prospecto de inversión extranjera e infraestructura adecuada para el transporte de las rosas hacia destino.

3.9.7. SEGMENTACIÓN DE MERCADO

3.9.7.1. Competencia Mundial

En la presente tabla se muestran los principales países que exportan rosas hacia Países Bajos ordenados de mayor hasta el menor proveedor de dicho producto durante el periodo 2017 al año 2021.

Lista de los mercados proveedores para Países Bajos

Producto: 060311 "Rosas ""flores y capullos"", cortadas para ramos o adornos, frescas"

Unidad: miles de dólares

Tabla 62

Principales países exportadores de rosas hacia Países Bajos

	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Tasa de crecimiento	Participación en las importaciones
Kenya	305.467	303.412	289.624	264.600	310.777	17%	44,8%
Ecuador	47.658	59.386	65.461	78.827	151.665	92%	21,9%
Etiopía	163.221	89.668	70.478	93.703	86.132	-8%	12,4%
Bélgica	59.478	38.024	26.963	75.491	60.274	-20%	8,7%
Uganda	30.221	29.718	22.632	25.641	33.324	30%	4,8%
Colombia	8.661	10.991	10.926	10.934	20.181	85%	2,9%
Alemania	5.398	6.371	9.038	3.033	10.382	242%	1,5%
Ruanda	2.220	3.498	3.948	5.219	7.117	36%	1%
Zambia	4.617	4.699	4.221	5.603	6.651	19%	1%
España	1.937	3.034	1.940	1.145	1.354	18%	0,2%

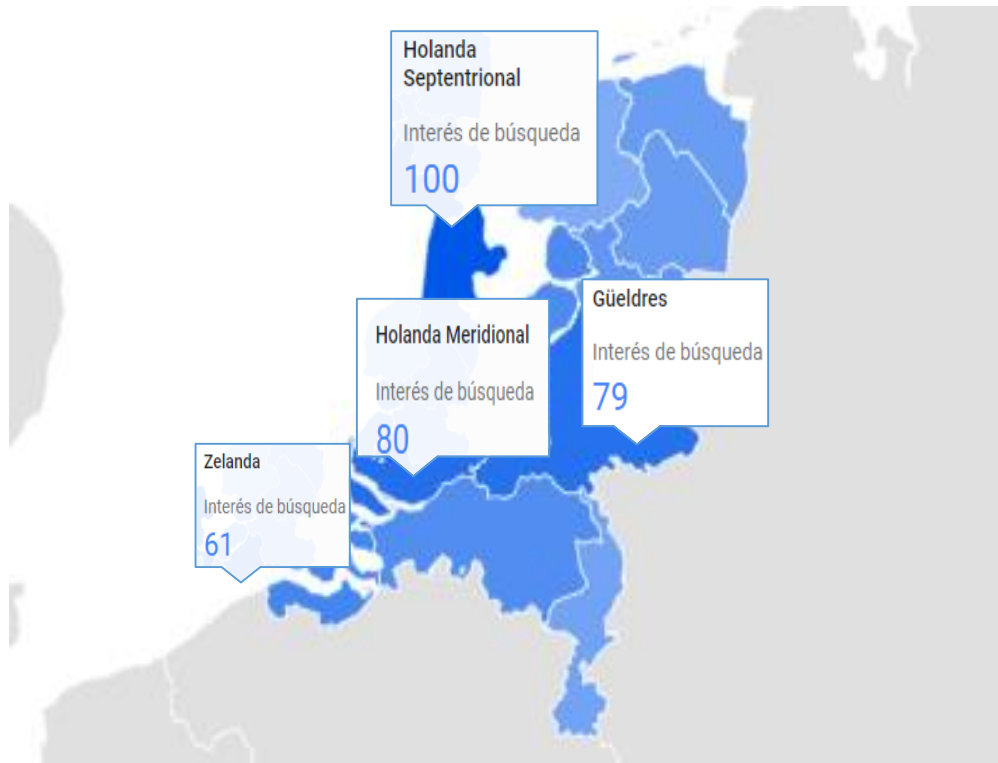
Fuente: Trade Map, (2022)

El principal país exportador de rosas hacia Países Bajos es Kenya con USD 46.177 en 2021 presentando un crecimiento del 17% en comparación al año anterior, seguido de Ecuador quien ocupa el segundo lugar con USD 72.838 destacando que el país ha tenido un notorio crecimiento de exportaciones de rosas del 92% en 2021 y el tercer lugar lo ocupa Etiopía con un déficit de USD 7.571 y un decrecimiento del 8% para ese mismo año.

3.9.7.2. Principales Subregiones que adquieren rosas en Países Bajos

Figura 22

Principales Subregiones que adquieren rosas ecuatorianas



Fuente: Google Trends

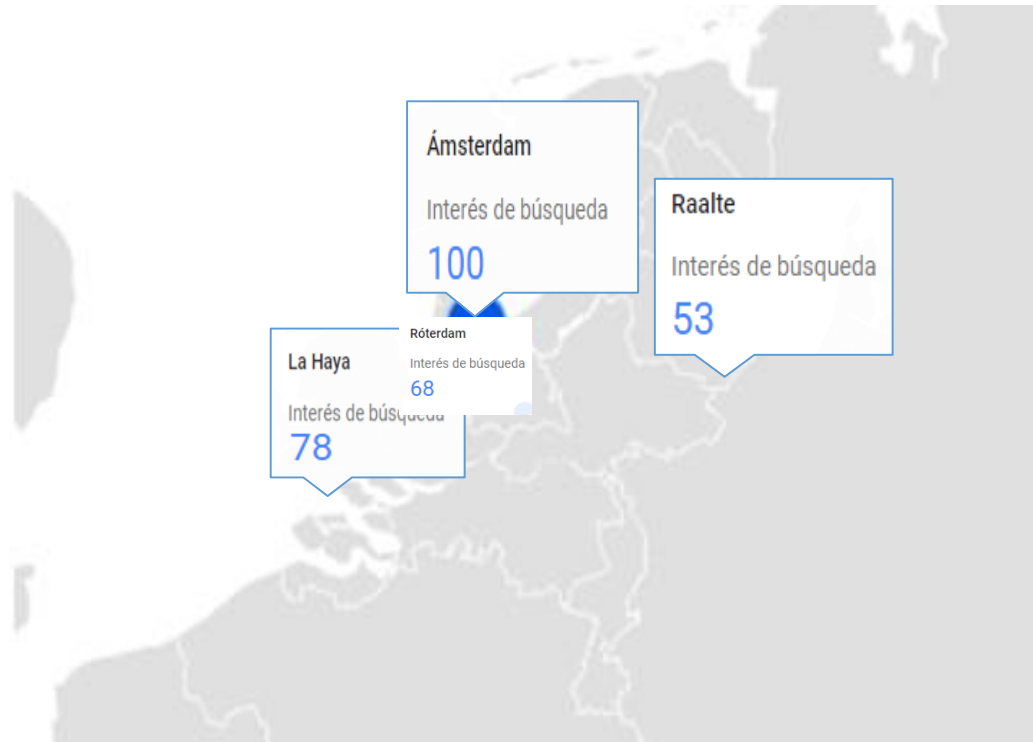
Análisis

Mediante la investigación realizada en Google Trends de los últimos 5 años se determina que las principales subregiones por las cuales ingresan la mayor cantidad de rosas perteneciente a la partida arancelaria 0603.11.00 ingresan por Holanda Septentrional, Holanda Meridional, Güeldres, y Zelanda.

3.8.7.3. Principales ciudades que adquieren rosas

Figura 23

Principales ciudades de Países Bajos que adquieren rosas.



Fuente: Google Trends

Mediante la herramienta Google Trends se determina que la ciudad para exportación de las rosas ecuatorianas es Ámsterdam la cual pertenece a la subregión Holanda Septentrional enfatizando que existen consumidores con un interés del 100% en la adquisición de este producto y considerando que es un mercado amplio debido, a que se encuentran los mayoristas y floristerías más grandes del país, las cuales se encargan de distribuir de manera interna por todo el territorio contando con los puertos y aeropuertos por donde ingresan mayores volúmenes de la carga de rosas a nivel global.

3.9.7.4. Perfil del Consumidor de Ámsterdam

Países Bajos está situado en el noroeste de Europa la capital es Ámsterdam, idioma oficial es el holandés, la mayor parte de la población habla inglés porque es el idioma que más se utiliza para realizar negociaciones. La economía de este país se basa en un mercado abierto y en su mayor parte depende de las negociaciones comerciales

Es primordial comprender su cultura y sus costumbres en cuanto a los productos que se comercialicen en la Unión Europea deben cumplir con requisitos sobre etiquetado para de esta forma garantizar el cuidado de la salud y la seguridad de los habitantes, la etiqueta ecológica comunitaria o logotipo de la flor es la marca oficial de la Unión Europea el objetivo es reducir el impacto climático y contribuir al mejoramiento del medio ambiente para el bienestar de las personas.

En los últimos años los supermercados han ganado terreno ya que se han enfocado en las certificaciones y la calidad de productos, se estima que las floristerías representan el 50% de las ventas en el mercado y la participación de los supermercados representa el 25%, para el 2027 se estima que las floristerías y tienda online será del 30%, el 90% de flores adquiridas mediante vía online son destinadas para regalos.

Para los importadores el requisito más importante es contar con proveedores que sean confiables ya que cuando comienza una negociación deben ser leales y transparentes, deben cumplir con lo pactado como por ejemplo con la calidad del producto y la capacidad productiva para que pueda cubrir la demanda. Los colores que más adquieren en fechas especiales son el rojo y el blanco ya que se utiliza en Navidad y San Valentín y el color amarillo se utiliza en pascua. La sostenibilidad es un factor importante al momento de comparar flores las certificaciones que más se requieren son Global G.A.P., GRASP, MPS, FSI, y Fairtrade.

3.9.7.5. Población de Ámsterdam

Tabla 63

Crecimiento Poblacional de Ámsterdam

CRECIMIENTO POBLACIONAL DE ÁMSTERDAM		
AÑO	POBLACIÓN	CRECIMIENTO %
2017	843.945	
2018	844.947	0,12%
2019	854.047	1,08%
2020	862.965	1,04%
2021	872.757	1,13%


Fuente:(Banco Mundial, 2022)

Análisis: La ciudad más poblada de Países bajos es Ámsterdam, en la cual se observa que la tasa de crecimiento del año 2020 al 2021 es de 1,13% es donde presenta mayor incremento poblacional, cabe indicar que el PIB nominal de países Bajos en el año 2020 ascendió a 800.095 millones de euros esto significa que está dentro del ranking para realizar negociaciones cuenta con un buen desarrollo económico lo cual atrae a las inversiones extranjeras.

3.9.7.6. Ferias Internacionales

Tabla 64

Ferias de flores Internacionales

Feria	Descripción	Contacto
 <p>Expo Flor Ecuador (Ecuador)</p>	<p>Es una feria internacional celebrada anualmente del 05 al 22 de octubre en la ciudad de Quito en donde se dan cita expositores nacionales e internacionales de flores. En dicha feria se presentan alrededor de 123 expositores que exhiben sus productos a 1652 compradores de 42 países siendo una gran oportunidad</p>	<p>Dirección: Centro de Convenciones Metropolitano de Quito Av. Amazonas, Quito 170104 Quito (EC) Sitio web: www.florecuador.com</p>

comercial para extender su oferta hacia nuevos mercados extranjeros



**Trade Fair
Aalsmeer
Feria Comercial
de Aalsmeer
(Holanda)**

Es una feria internacional de flores celebrada en el Royal Flora Holland Aalsmer del 9 al 11 de noviembre de 2022 en donde se presentan novedades de empresas nacionales e internacionales relacionadas al sector floricultor albergando a más de 643 expositores los cuales atraen a 17 500 visitantes cada año lo que cual permite forjar lazos con compradores internacionales para los productos ofrecidos extendiendo la cartera de clientes para los expositores.

Dirección: Royal Flora Holland

Legmeerdijk 313
1431 GB Aalsmer
(Holanda)

Sitio **web:**
tradefairaalsmeer.royalfloraholland.com



**Flowers and
HorTech Ukraine
Flower Expo
Ucrania**

Esta feria es celebrada en abril de cada año en IEC, Kiev International Exhibition Center Kiev donde se exhiben productos de horticultura, flores, diseño de paisajes y viveros de expositores nacionales e internacionales.

Organizador:

BTO Exhibitions BV
Dirección: IEC, Kiev International Exhibition Center
Brovarskiy Avenue 15
02000 Kiev (UA)

Sitio **web:**
www.flowerexpo-ukraine.com/en



**International
Floriculture Expo
2022 (USA)**

Es una feria celebrada en Miami Beach Convention Center de forma anual en el mes de junio la cual integra a vendedores de flores con compradores internacionales de los mercados masivos se supermercados, distribuidores mayoristas, cadenas de tiendas e incluso minoristas siendo una feria con gran potencial para

Organizador

Diversified Business Communications
Dirección: Miami Beach Convention Center
Convention Center
Drive 1901
33139 Miami (US)



encontrar excelentes oportunidades de **Sitio web**
 mercados exteriores www.floriexpo.com

Fuente: Neventum Ferias Internacionales, (2022)

3.9.7.7. Certificaciones requeridas para la exportación.

Tabla 65

Principales Certificaciones para la exportación de rosas

CERTIFICACION	DEFINICION	PARA QUE SIRVE
Certificación FlorEcuador 	<p>Es un esquema de certificación Socioambiental destinado a las empresas florícolas del país cuyo propósito es promover el crecimiento sostenible de sus productos reflejado en beneficios económicos, sociales y ambientales de los productores, colaboradores hasta el consumidor final.</p>	<p>Este tipo de certificación fue implementada por Ecuador desde 2005 con el propósito de incrementar el nivel de competitividad del sector floricultor proporcionando mayor valor agregado y a la vez garantizando la calidad y el cumplimiento de los requisitos de sostenibilidad de las flores en mercados internacionales.</p>
Certificación Global G.A.P. 	<p>Es un estándar de certificación voluntario que asegura la calidad de los procesos de producción de los productos desde la recolección de materias primas hasta la etapa de distribución apoyando a la mejora continua del sistema agrícola garantizando seguridad alimentaria, de la biodiversidad y del medio ambiente.</p>	<p>Fue desarrollada por GLOBAL A.P con el objetivo de certificar las buenas prácticas agrícolas dentro de los procesos y sistemas empresariales</p>
Certificación Fairtrade	<p>Es una certificación de comercio justo basada en aspectos</p>	<p>Este tipo de certificación no solo garantiza buenas prácticas</p>



FAIRTRADE

económicos, sociales y empresariales, sino que cubre la ambientales de la producción la condición comercial protegiendo a las cual monitorea la compra y venta empresas y productores al establecer un del producto hasta el envasado y precio mínimo que debe pagarse por etiquetado esté listo para el dicho producto en un mercado consumidor final internacional

FSI 2025



Este tipo de certificación se basa Sirve para certificar la calidad de la flor en 3 pilares fundamentales en el dentro de los supermercados y asegurar sector floricultor los cuales que los importadores que son integrantes contemplan la producción y de proyectos de sostenibilidad compren comercio responsable, además de dicha certificación. Este caso se ve conducta responsable e informe influenciado por el pacto verde que se integrado y el marco de ejecuta dentro de la Unión Europea el gobernanza de FSI el cual tiene cual trata de las certificaciones y como enfoque integral la sostenibilidad de alimento, floricultura y sostenibilidad dentro de la agricultura. cadena de suministro

3.10. PROYECCIONES DEL ESTUDIO

3.10.1. Producción de rosas en tallos por empresa del clúster florícola del Carchi.

A continuación, se muestra en cada tabla la producción de las 5 empresas participantes para el desarrollo del clúster florícola de la provincia del Carchi con la producción anual de rosas en tallos durante el periodo 2017-2021.

Empresa Everbloom Roses Ecuador

Tabla 66

Producción en tallos de rosas de la empresa Everbloom Roses Ecuador

Everbloom Roses Ecuador				
Empresa/ Productor	Producción semanal	60 mil tallos semanales	Número de empleados	50
AÑOS	TIEMPO (X)	PRODUCCIÓN EN TALLOS (Y)	XY	X²
2017	1	1.987.456	1.987.456	1
2018	2	2.090.123	4.180.246	4
2019	3	1.879.789	5.639.367	9
2020	4	2.180.000	8.720.000	16
2021	5	2.880.000	14.400.000	25
TOTAL	15	11.017.368	34.927.069	55

Tabla 67

Pronóstico de la producción de rosas de Everbloom Roses Ecuador

Everbloom Roses Ecuador			
PRONÓSTICO DE LA OFERTA			
AÑOS	TIEMPO	PRODUCCIÓN	PROMEDIO %
2022	6	2.765.963,1	
2023	7	2.953.459,6	6,78%
2024	8	3.140.956,1	6,35%
2025	9	3.328.452,6	5,97%
2026	10	3.515.949,1	5,63%

Fuente: Elaborado por las autoras

La Empresa Everbloom Roses Ecuador es una empresa ecuatoriana ubicada en la provincia del Carchi específicamente en el Cantón Espejo en la ciudad El Ángel, esta es de las empresas florícolas más grandes del sector que cuenta con una capacidad productiva muy diversa y su enfoque basada en la producción de alrededor de 25 clases de flores diferentes en las cuales destacan las rosas con una producción de 240.000 tallos mensuales lo que significa 2.880.000 tallos cada año siendo el año 2021 un año fructífero para la empresa con su máxima producción después de la disminución de exportaciones a raíz de la pandemia Covid-19, sin embargo, esta empresa cuenta con infraestructura y personal calificado convirtiéndola en una empresa solvente y duradera en el tiempo que como se observa en la tabla de pronóstico para el periodo 2022-2026 se proyecta altos volúmenes de exportaciones los cuales generarán un crecimiento

del 5,63% para los próximos años ayudando a la empresa a conseguir nuevas oportunidades de mercados internacionales ofreciendo productos de calidad.

Empresa AGROTERRANORTE S.A

Tabla 68

Producción de rosas en tallos de la empresa Agroterranorte S.A

AGROTERRANORTE S. A				
Empresa/ Productor	Producción semanal	16537 tallos	Número de empleados	74
AÑOS	TIEMPO (X)	PRODUCCIÓN EN TALLOS (Y)	XY	X^2
2017	1	793.805	793.805	1
2018	2	768.900	1.537.800	4
2019	3	770.540	2.311.620	9
2020	4	680.540	2.722.160	16
2021	5	858.210	4.291.050	25
TOTAL	15	3.871.995	11.656.435	55

Tabla 69

Producción de rosas en tallos de la empresa Agroterranorte S.A

AGROTERRANORTE S. A			
PRONOSTICO DE LA OFERTA			
AÑOS	TIEMPO	PRODUCCIÓN	PROMEDIO %
2022	6	786.534	
2023	7	790.579	0,51%
2024	8	794.624	0,51%
2025	9	798.669	0,51%
2026	10	802.714	0,51%

Fuente: Elaborado por las autoras

Agroterranorte S.A es una empresa del sector floricultor dedicada al cultivo de rosas y otras variedades de flores, ubicada la provincia del Carchi, en el Cantón Espejo específicamente en la ciudad de El Ángel cuenta con una producción de 72 000 tallos aproximadamente mensuales alcanzando una producción de 858.210 tallos al año 2021 con lo que logró aumentar sus áreas de cultivo, por otro lado mediante la aplicación del método de se ha proyectado la producción de la empresa para los próximos 5 años teniendo como resultado una tendencia de equilibrio del 0,51% para cada año lo que indica que la empresa se mantendrá estable con las exportaciones de rosas hacia mercados internacionales.

Empresa Altos del Norte

Tabla 70

Producción de rosas en tallos de la empresa Altos del Norte

ALTOS DEL NORTE				
Empresa/ Productor	Producción semanal	3907	Número de empleados	20
AÑOS	TIEMPO (X)	PRODUCCIÓN EN TALLOS (Y)	XY	X²
2017	1	187.539	187.539	1
2018	2	199.437	398.874	4
2019	3	200.459	601.377	9
2020	4	189.379	757.516	16
2021	5	200.173	1.000.865	25
TOTAL	15	976.987	2.946.171	55

Tabla 71

Pronóstico de la producción de rosas de Altos del Norte

ALTOS DEL NORTE			
PRONÓSTICO DE LA OFERTA			
AÑOS	TIEMPO	OFERTA	PROMEDIO %
2021	6	199.960,4	
2022	7	201.481,4	0,76%
2023	8	203.002,4	0,75%
2024	9	204.523,4	0,75%
2025	10	206.044,4	0,74%

Altos del Norte es la tercera empresa carchense dedicada a la producción de flores en más de 3 variedades entre las cuales destacan las rosas, esta empresa se encuentra ubicada en la ciudad de El Ángel, Cantón Espejo dicha florícola cuenta con una producción de 150.000 tallos de rosas en forma anual esperando alcanzar una producción de 206.044,4 tallos en los próximos 5 años y con ello destinarlas a la exportación en nuevos mercados extranjeros.

Empresa Stampsybox Cía. Ltda.

Tabla 72

Producción de rosas en tallos de la empresa Stampsybox Cía. Ltda.

Stampsybox Cía. Ltda.				
Empresa/ Productor	Producción semanal	37 500 mensuales	Número de empleados	159
AÑOS	TIEMPO (X)	PRODUCCIÓN EN TALLOS (Y)	XY	X²
2017	1	280.000	280.000	1
2018	2	400.000	800.000	4
2019	3	370.000	1.110.000	9
2020	4	250.000	1.000.000	16
2021	5	450.000	2.250.000	25
TOTAL	15	1.750.000	5.440.000	55

Tabla 73

Pronóstico de la producción de rosas de Stampsybox Cia. Ltda.

Stampsybox Cia Ltda			
PRONOSTICO DE LA OFERTA			
AÑOS	TIEMPO	OFERTA	PROMEDIO %
2022	6	407.000	
2023	7	426.000	4,67%
2024	8	445.000	4,46%
2025	9	464.000	4,27%
2026	10	483.000	4,09%

Fuente: Elaborado por las autoras

Stampsybox Cia Ltda es la cuarta empresa florícola carchense ubicada en el Cantón Espejo, cuenta con una producción de 37 500 tallos mensuales y alrededor de 450 000 cada año para exportación, mediante la aplicación del método de se estima que en los próximos 5 años la empresa logrará un crecimiento del 4,09% alcanzando una producción de 483.000 tallos de rosas destinados a la exportación de diversos mercados extranjeros que demandan dicho producto estrella desde el país.

Empresa Green Soul Flor Eterna Cía. Ltda.

Tabla 74

Producción de rosas en tallos de la empresa Green Soul Flor Eterna Cía. Ltda.

GREEN SOUL FLOR ETERNA				
Empresa/ Productor	Producción semanal	11250 tallos	Número de empleados	48
AÑOS	TIEMPO (X)	PRODUCCIÓN EN TALLOS (Y)	XY	X²
2017	1	540.000	540.000	1
2018	2	610.200	1.220.400	4
2019	3	609.080	1.827.240	9
2020	4	684.000	2.736.000	16
2021	5	828.000	4.140.000	25
TOTAL	15	3.271.280	10.463.640	55

Tabla 75

Pronóstico de la producción de rosas de Green Soul Flor Eterna

GREEN SOUL FLOR ETERNA			
PRONÓSTICO DE LA OFERTA			
AÑOS	TIEMPO	PRODUCCIÓN	PROMEDIO %
2021	6	849.196	
2022	7	914.176	7,65%
2023	8	979.156	7,11%
2024	9	1.044.136	6,64%
2025	10	1.109.116	6,22%

Fuente: Elaborado por las autoras

Green Soul Flor Eterna es la última empresa florícola carchense ubicada en el Cantón Bolívar, cuenta con una producción de 45000 tallos mensuales y alrededor de 540 000 cada año para exportación, mediante el pronóstico se estima que en los próximos 5 años la empresa logrará un crecimiento del 7,11% para el periodo 2022-2023 alcanzando una producción de 979.156 tallos de rosas destinados a la exportación de diversos mercados extranjeros

3.10.6. Producción total de las empresas del clúster florícola de la provincia del Carchi

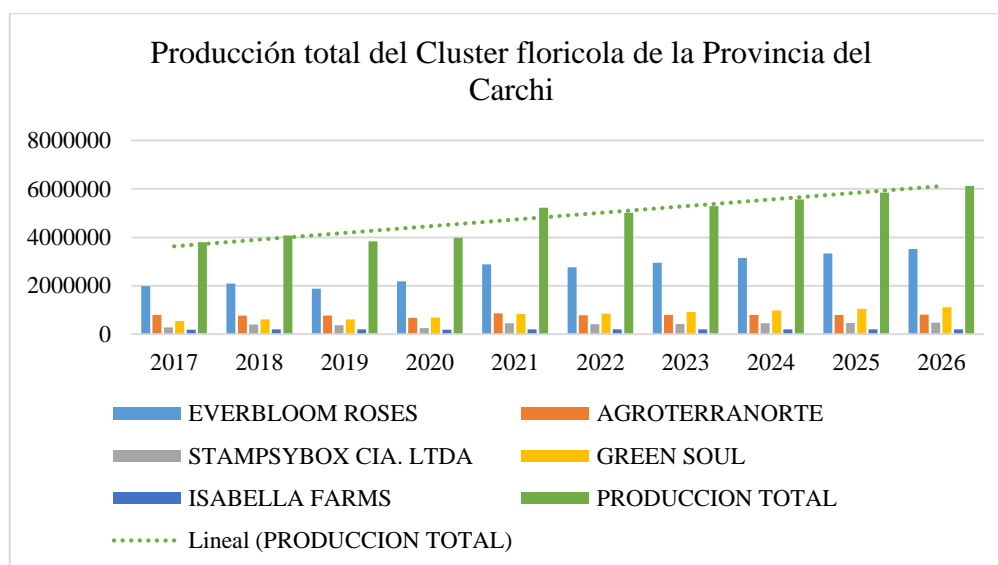
Tabla 76

Producción total de rosas para la formación del clúster florícola de la provincia del Carchi

AÑOS	EVER-BLOOM ROSES	AGROTE-RRANOR-TE	STAMPSY-BOX CIA. LTDA	GREEN SOUL	ALTOS DEL NORTE	PRODUC-CION TOTAL
2017	1.987.456	793.805	280.000	540.000	187.539	3.788.800
2018	2.090.123	768.900	400.000	610.200	199.437	4.068.660
2019	1.879.789	770.540	370.000	609.080	200.459	3.829.868
2020	2.180.000	680.540	250.000	684.000	189.379	3.983.919
2021	2.880.000	858.210	450.000	828.000	200.173	5.216.383
2022	2.765.963	786.534	407.000	849.196	199.960	5.008.654
2023	2.953.460	790.579	426.000	914.176	201.481	5.285.696
2024	3.140.956	794.624	445.000	979.156	203.002	5.562.739
2025	3.328.453	798.669	464.000	1.044.136	204.523	5.839.781
2026	3.515.949	802.714	483.000	1.109.116	206.044	6.116.824

Figura 24

Producción total del Clúster florícola de la Provincia del Carchi



Fuente: Clúster florícola de la provincia del Carchi

La producción de las 5 empresas participantes para el desarrollo del clúster florícola de la provincia del Carchi cuentan con una producción de 24.177.526 tallos durante el periodo 2017-2021 además de tener capacidad de financiamiento lo cuales permitirá poder extender sus hectáreas de cultivo en caso de requerir cubrir la demanda en mercados internacionales sin

comprometer la cantidad de exportación del producto destinado al mercado neerlandés llegando a producir 5.562.739 tallos para el periodo 2022-2026, cifras obtenidas mediante pronóstico realizados usando el método de ajuste parabólico logrando tener un crecimiento del respecto al periodo anterior.

Método de ajuste parabólico

Para calcular las proyecciones a largo plazo de importaciones, exportaciones, producción y PEA, tanto de Países Bajos como Ámsterdam además de la oferta del clúster se ha realizado mediante el método de mínimo cuadrado con ajuste parabólico. Siendo necesario el análisis de valores históricos de 5 años obtenidos de plataformas confiables de comercio exterior.

Para el cálculo de los pronósticos se realizó el siguiente proceso:

- a. Realización del sistema de ecuaciones por el método de reducción o sustitución para conocer los valores de a, b y c.

$$\Sigma y = an + b\Sigma x + c\Sigma x^2$$

$$\Sigma xy = a\Sigma x + b\Sigma x^2 + c\Sigma x^3$$

$$\Sigma x^2y = a\Sigma x^2 + b\Sigma x^3 + c\Sigma x^4$$

- b. Sustituir los valores obtenidos en la siguiente fórmula.

$$y = a + bx + cx^2$$

y: variable dependiente

a, b, c: constantes numéricas

x: variable independiente

La Demanda Insatisfecha se calculó al obtener la diferencia entre importaciones y exportaciones del mercado meta, cuyo propósito es conocer la demanda que no ha sido satisfecha por las

empresas nacionales e internacionales ubicadas en los Países Bajos, permitiendo que empresas que integran el clúster de la presente investigación conozcan el número de clientes y cantidades que el mercado va a requerir a mediano y largo plazo. En el cálculo de la DI se utilizó la siguiente fórmula:

$$DI = I - E$$

DI: Demanda Insatisfecha

I: Importación

E: Exportación

El Consumo Nacional Aparente se obtuvo mediante la resolución de los datos estadísticos entre la integración de la producción nacional con las importaciones y diferenciación con las exportaciones del producto a estudiar. El pronóstico se realizó a 5 años a partir del 2021, con el propósito de dar a conocer las cantidades de producto que consumirá el mercado neerlandés. En el cálculo del CNA se utilizó la siguiente fórmula:

$$CNA = (P + I) - E$$

CNA: Consumo Nacional Aparente

P: Producción

E: Exportación

3.10.7. Pronóstico Oferta Clúster

Datos históricos oferta clúster

Productos: 0603.11.00.00 Rosa "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 77

Datos históricos oferta clúster

OFERTA CLÚSTER DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 (unidades)								
Años	Tiempo (X)	Oferta (y)	x ²	x ³	x ⁴	xy	x ² y	y-parábola
2017	1	3.788.800	1	1	1	3.788.800	3.788.800	3.951.734
2018	2	4.068.660	4	8	16	8.137.320	16.274.640	3.736.337
2019	3	3.829.868	9	27	81	11.489.604	34.468.812	3.849.233
2020	4	3.983.919	16	64	256	15.935.676	63.742.704	4.290.422
2021	5	5.216.383	25	125	625	26.081.915	130.409.575	5.059.904
Total	15	20.887.630	55	225	979	65.433.315	248.684.531	20.887.630

Los valores que se presentan en la tabla hacen referencia a la oferta de los últimos cinco años de las empresas que conforman el clúster, donde se identifica una reducción en los últimos 3 años debido a la pandemia del covid-19. Mientras que la y-parábola se da a conocer las cantidades que deberían haber vendido las empresas si no hubiera existido la crisis sanitaria. La sumatoria total de cada una de las variables se reemplazan en el sistema de ecuación para obtener las constantes y proceder a reemplazar en la fórmula de la parábola de mínimos cuadrados.

Sistema lineal:

$$\Sigma y = an + b\Sigma x + c\Sigma x^2$$

$$20.887.630 = 5a + 15b + 55c$$

$$\Sigma xy = a\Sigma x + b\Sigma x^2 + c\Sigma x^3$$

$$65.433.315 = 15a + 55b + 225c$$

$$\Sigma x^2y = a\Sigma x^2 + b\Sigma x^3 + c\Sigma x^4$$

$$248.684.531 = 55a + 225b + 979c$$

$$a = 4.495.424$$

$$b = -707.836,50$$

$$c = 164.146,50$$

Recta parábola de mínimos cuadrados:

$$y = 314.018,40 + (-90.246,44x) + (14.423,36x^2)$$

Proyecciones de oferta:

Proyecciones Oferta Clúster

Productos: 0603.11.00.00 Rosa "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 78

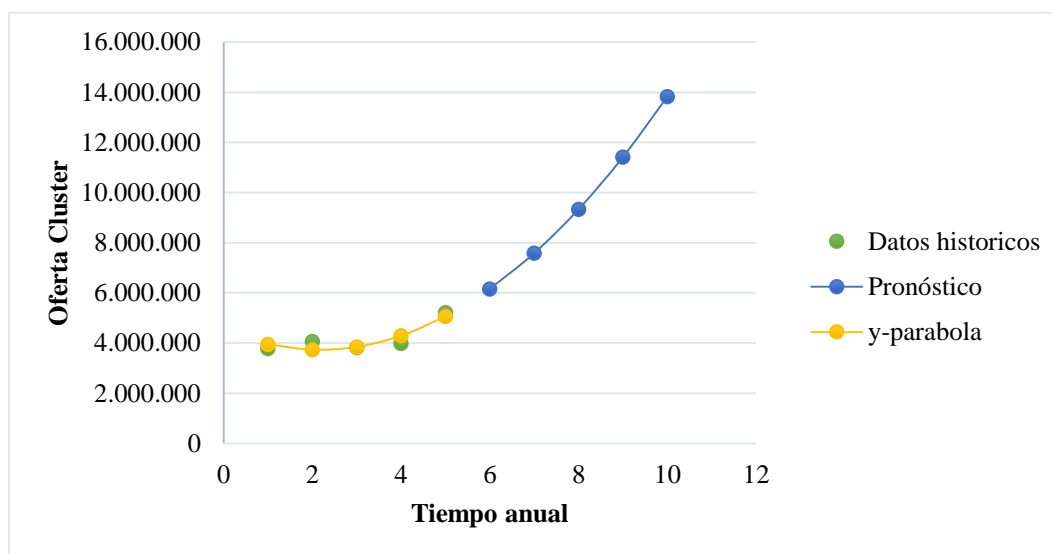
Proyecciones oferta clúster

PRONÓSTICO OFERTA CLÚSTER DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 (Unidades)			
Años	Tiempo	Oferta	Tasa crecimiento %
2022	6	6.157.679,00	18,04
2023	7	7.583.747,00	23,16
2024	8	9.338.108,00	23,13
2025	9	11.420.762,00	22,30
2026	10	13.831.709,00	21,11

Análisis: Los datos que se determinaron a partir del 2021 hacen referencia a la oferta futura que producirá las empresas que integran el clúster para satisfacer la demanda del mercado internacional. Cuyos valores están en un crecimiento gradual y por tal razón conforme vaya posicionándose en el mercado neerlandés, además de aplicar estrategias de comercialización y marketing, captará mayor número de clientes y aumentará su producción.

Figura 25

Parábola de mínimos cuadrados oferta clúster



3.10.8. Pronósticos de las Importaciones de Países Bajos

Datos históricos para un producto importado por Países Bajos

Productos: 0603.11.00.00 Rosas “flores y capullos”, cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 79

Datos históricos importación Países Bajos

IMPORTACIONES DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 PAÍSES BAJOS (Toneladas)

Años	Tiempo (x)	Importaciones (y)	x ²	x ³	x ⁴	Xy	x ² y	y-parábola
2017	1	243.780	1	1	1	243.780	243.780	238.195,31
2018	2	180.573	4	8	16	361.146	722.292	191.218,94
2019	3	171.519	9	27	81	514.557	1.543.671	173.089,29
2020	4	196.546	16	64	256	786.184	3.144.736	183.806,34
2021	5	217.262	25	125	625	1.086.31	5.431.550	223.370,11
Total	15	1.009.680	55	225	979	2.991.977	11.086.029	1.009.680

Fuente: (Trade Map, 2022)

Los valores que se presentan en la tabla hacen referencia a las importaciones de la partida arancelaria 0603.11.00.00 en los Países Bajos, donde se identifica una reducción en el segundo y tercer periodo. Mientras que la y-parábola se da a conocer las cantidades estimadas de importación mismas que se encuentran equilibradas con los datos reales. La sumatoria total de

cada una de las variables se reemplaza en el sistema de ecuación para obtener las constantes y proceder a reemplazar en la fórmula de la parábola de mínimos cuadrados.

Sistema lineal:

$$\begin{aligned} \Sigma y &= an + b\Sigma x + c\Sigma x^2 \\ 1.009.680 &= 5a + 15b + 55c \\ \Sigma xy &= a\Sigma x + b\Sigma x^2 + c\Sigma x^3 \\ 2.991.977 &= 15a + 55b + 225c \\ \Sigma x^2y &= a\Sigma x^2 + b\Sigma x^3 + c\Sigma x^4 \\ 11.086.029 &= 55a + 225b + 979c \\ a &= 314.018,40 \\ b &= -90.246,44 \\ c &= 14.423,36 \end{aligned}$$

Recta parábola de mínimos cuadrados:

$$y = 314.018,40 + (-90.246,44x) + (14.423,36x^2)$$

Proyecciones de importaciones:

Proyecciones para un producto importado por Países Bajos

Productos: 0603.11.00.00 Rosa “flores y capullos”, cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 80

Proyecciones importación Países Bajos

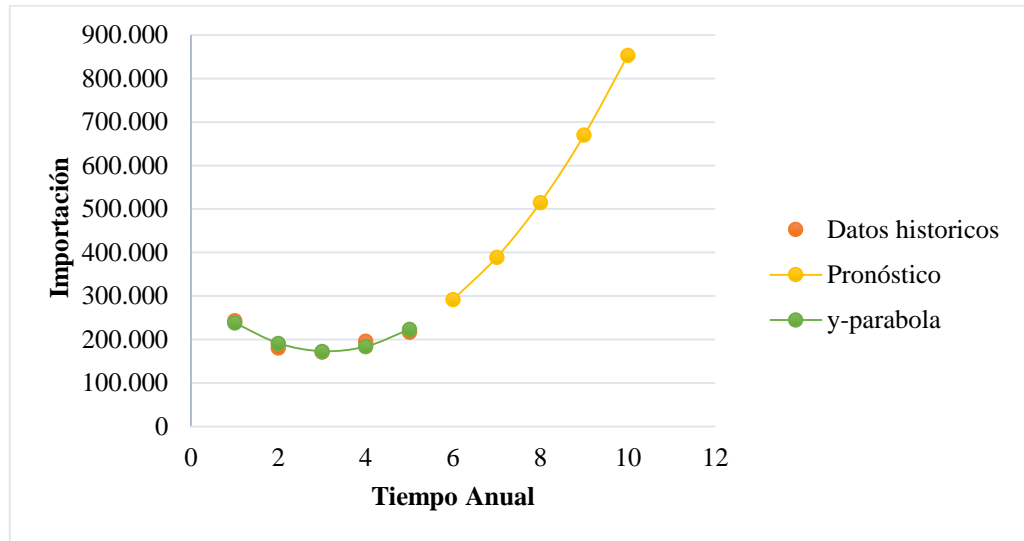
PRONÓSTICO IMPORTACIONES DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 PAÍSES BAJOS (Toneladas)			
Años	Tiempo	Importación	Tasa crecimiento %
2022	6	291.780,60	34,30
2023	7	389.037,80	33,33
2024	8	515.141,71	32,41
2025	9	670.092,34	30,08
2026	10	853.889,69	27,43

Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: Los valores que se determinaron a partir del 2021 hacen referencia a la importación futura que requerirá el mercado neerlandés para satisfacer las necesidades de los clientes de rosas. Cuyos valores están en un crecimiento gradual y por tal razón conforme vaya posicionándose la marca la demanda irá creciendo.

Figura 26

Parábola de mínimos cuadrados de importación Países Bajos



Fuente: Elaborado por las autoras

3.10.9. Pronóstico de las Exportaciones de Países Bajos

Datos históricos para un producto exportado por Países Bajos

Productos: 0603.11.00.00 Rosa “flores y capullos”, cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 81

Datos históricos exportación Países Bajos

EXPORTACIONES DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 PAÍSES BAJOS (Toneladas)								
Años	Tiempo (x)	Exportaciones (y)	x²	x³	x⁴	xy	x²y	y-parábola
2017	1	177.037	1	1	1	177.037	177.037	178.766,66
2018	2	168.576	4	8	16	337.152	674.304	167.505,37
2019	3	171.082	9	27	81	513.246	1.539.738	163.915,94
2020	4	157.373	16	64	256	629.492	2.517.968	167.998,37
2021	5	183.871	25	125	625	919.355	4.596.775	179.752,66
Total	15	857.939	55	225	979	2.576.28	9.505.822	857.939

Fuente: (Trade Map, 2022)

Los valores que se presentan en la tabla hacen referencia a las exportaciones de la partida arancelaria 0603.11.00.00 en los Países Bajos, donde se identifica una reducción a partir del segundo periodo y recuperación en el quinto periodo. Mientras que la y-parábola se da a conocer las cantidades estimadas de exportación mismas que son menores a los datos reales. La sumatoria total de cada una de las variables se reemplazan en el sistema de ecuación para obtener las constantes y proceder a reemplazar en la fórmula de la parábola de mínimos cuadrados.

Sistema lineal:

$$\begin{aligned} \Sigma y &= an + b\Sigma x + c\Sigma x^2 \\ 857.939 &= 5a + 15b + 55c \\ xy &= a\Sigma x + b\Sigma x^2 + c\Sigma x^3 \\ 2.576.282 &= 15a + 55b + 225c \\ \Sigma x^2 y &= a\Sigma x^2 + b\Sigma x^3 + c\Sigma x^4 \\ 9.505.822 &= 55a + 225b + 979c \\ a &= 197.699,80 \\ b &= -22.769,07 \\ c &= 3.835,93 \end{aligned}$$

Recta parábola de mínimos cuadrados:

$$y = 197.699,80 + (-22.769,07x) + 3.835,93x^2$$

Proyecciones para un producto exportado por Países Bajos

Productos: 0603.11.00.00 Rosa "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 82

Proyecciones exportación Países Bajos

PRONÓSTICO EXPORTACIONES DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 PAÍSES BAJOS (Toneladas)			
Años	Tiempo	Exportación	Tasa crecimiento %
2022	6	199.178,80	8,33
2023	7	226.276,80	13,60
2024	8	261.046,66	15,37
2025	9	303.488,37	16,26
2026	10	353.601,94	16,51

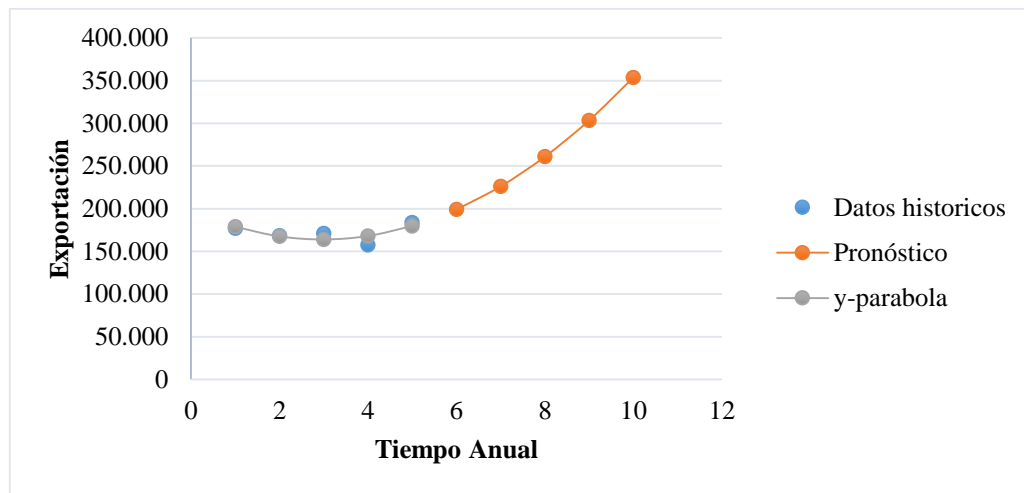
Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: Los valores que se pronosticaron en el año 2022 hasta el 2026 hacen referencia a la exportación a mediano y largo plazo que realizarán los Países Bajos para satisfacer la demanda de sus clientes internacionales. Cuyos valores son menores a las importaciones, es decir la empresa tendrá demanda en este mercado.

Parábola de datos:

Figura 27

Parábola de mínimos cuadrados exportación Países Bajos



Fuente: Elaborado por las autoras

3.10.10. Pronóstico de la Producción de rosas en Países Bajos

Datos históricos para un producto producido por Países Bajos

Productos: 0603.11.00.00 Rosa “flores y capullos”, cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 83

Datos históricos producción Países Bajos

PRODUCCIÓN DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 PAÍSES BAJOS (Toneladas)								
Años	Tiem po (x)	Producción (y)	x ²	x ³	x ⁴	xy	x ² y	y-parábola
2017	1	171.650	1	1	1	171.650	171.650	172.490,71
2018	2	177.037	4	8	16	354.074	708.148	172.841,94
2019	3	168.576	9	27	81	505.728	1.517.184	176.116,89
2020	4	188.175	16	64	256	752.700	3.010.800	182.315,54
2021	5	189.765	25	125	625	948.825	4.744.125	191.437,91
Total	15	895.203	55	225	979	2.732.977	10.151.907	895.203

Fuente: (Trade Map, 2022)

Los valores que se presentan en la tabla hacen referencia a la producción de la partida arancelaria 0603.11.00.00 en los Países Bajos, donde se identifica una reducción en el tercer periodo. Mientras que la y-parábola se da a conocer las cantidades estimadas de importación mismas que se encuentran en un constante crecimiento, pero no varían demasiado de los valores reales. La sumatoria total de cada una de las variables se reemplazan en el sistema de ecuación para obtener las constantes y proceder a reemplazar en la fórmula de la parábola de mínimos cuadrados.

Sistema lineal:

$$\begin{aligned} \Sigma y &= an + b\Sigma x + c\Sigma x^2 \\ 895.203 &= 5a + 15b + 55c \\ \Sigma xy &= a\Sigma x + b\Sigma x^2 + c\Sigma x^3 \\ 2.732.977 &= 15a + 55b + 225c \\ \Sigma x^2y &= a\Sigma x^2 + b\Sigma x^3 + c\Sigma x^4 \\ 10.151.907 &= 55a + 225b + 979c \\ a &= 175.063,20 \\ b &= -4.034,34 \\ c &= 1.461,86 \end{aligned}$$

Recta parábola de mínimos cuadrados:

$$y = 175.063,20 + (-4.034,34x) + 1.461,86x^2$$

Proyecciones de producción:

Proyecciones para un producto producido por Países Bajos

Productos: 0603.11.00.00 Rosa "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 84

Proyecciones producción Países Bajos

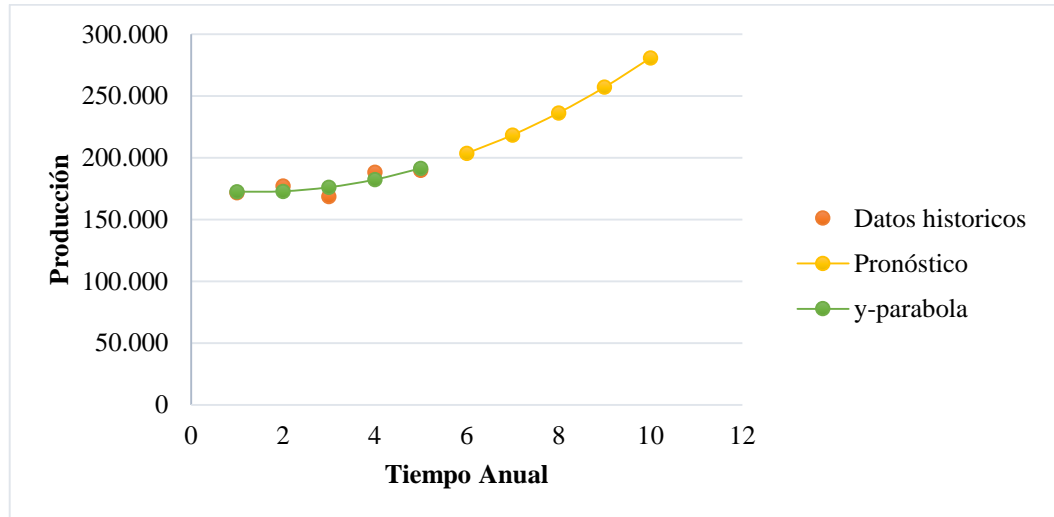
PRONÓSTICO PRODUCCIÓN DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 PAÍSES BAJOS (Toneladas)			
Años	Tiempo	Producción	Tasa crecimiento %
2022	6	203.484,00	7,23
2023	7	218.453,80	7,36
2024	8	236.347,31	8,19
2025	9	257.164,54	8,81
2026	10	280.905,49	9,23

Análisis: Los valores que se pronosticaron en el año 2022 hasta el 2026 hacen referencia a la producción a mediano y largo plazo que realizará los Países Bajos para cubrir el consumo de sus clientes nacionales e internacionales.

Parábola de datos:

Figura 28

Parábola de mínimos cuadrados producción Países Bajos



Fuente: Elaborado por las autoras

3.10.11. Pronóstico PEA de Países Bajos

Tabla 85

Datos históricos PEA Países Bajos

PEA PAÍSES BAJOS								
Años	Tiempo (x)	PEA (y)	x ²	x ³	x ⁴	Xy	x ² y	y-parábola
2017	1	9.172.501	1	1	1	9.172.501	9.172.501	9.196.098
2018	2	9.292.270	4	8	16	18.584.540	37.169.080	9.263.541
2019	3	9.451.338	9	27	81	28.354.014	85.062.042	9.395.944
2020	4	9.490.719	16	64	256	37.962.876	151.851.504	9.593.306
2021	5	9.897.689	25	125	625	49.488.445	247.442.225	9.855.628
Total	15	47.304.517	55	225	979	143.562.376	530.697.352	47.304.517

Fuente: (Trade Map, 2022)

Los valores que se presentan en la tabla hacen referencia a la PEA de los Países Bajos, donde se identifica un crecimiento constante. Mientras que la y-parábola se da a conocer las cantidades estimadas de la PEA misma que se encuentran equilibrada con los datos reales. La sumatoria total de cada una de las variables se reemplazan en el sistema de ecuación para obtener las constantes y proceder a reemplazar en la fórmula de la parábola de mínimos cuadrados.

Sistema lineal:

$$\begin{aligned} \Sigma y &= an + b\Sigma x + c\Sigma x^2 \\ 47.304.517 &= 5a + 15b + 55c \\ \Sigma xy &= a\Sigma x + b\Sigma x^2 + c\Sigma x^3 \\ 143.562.376 &= 15a + 55b + 225c \\ \Sigma x^2y &= a\Sigma x^2 + b\Sigma x^3 + c\Sigma x^4 \\ 530.697.352 &= 55a + 225b + 979c \\ a &= 9.193.613,40 \\ b &= -29.995,36 \\ c &= 32.479,64 \end{aligned}$$

Recta parábola de mínimos cuadrados:

$$y = 9.193.613,40 + (-29.995,36x) + 32.479,64x^2$$

Proyecciones de PEA:

Proyecciones PEA Países Bajos

Productos: 0603.11.00.00 Rosa "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 86

Proyecciones PEA Países Bajos

PRONÓSTICO PEA PAÍSES BAJOS			
Años	Tiempo	PEA	Tasa crecimiento %
2022	6	10.182.908	2,88
2023	7	10.575.148	3,85
2024	8	11.032.347	4,32
2025	9	11.554.506	4,73
2026	10	12.141.624	5,08

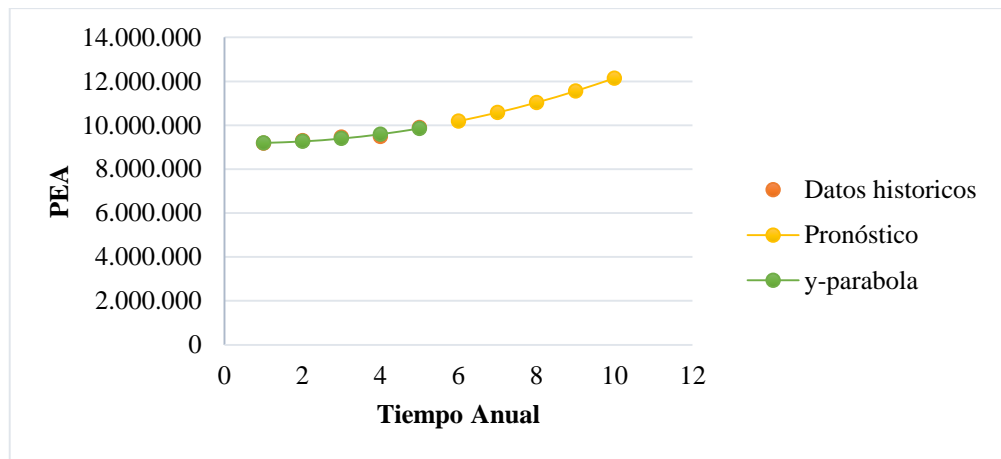
Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: Los valores que se pronosticaron en el año 2022 hasta el 2026 hace referencia a la población económicamente activa de los Países Bajos. Cuyos valores nos permite conocer cuál es el número de posibles clientes que tendrán el poder adquisitivo para comprar el producto en diferentes centros de distribución.

Parábola de datos:

Figura 29

Parábola de mínimos cuadrados PEA Países Bajos



Fuente: Elaborado por las autoras

3.10.12. Pronósticos de las importaciones de Ámsterdam

Cálculo de datos históricos para un producto importado por Ámsterdam

Productos: 0603.11.00.00 Rosa "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 87

Cálculo de importaciones Ámsterdam

CÁLCULO IMPORTACIONES DE ÁMSTERDAM EN RELACIÓN A LOS PAÍSES BAJOS (Toneladas)				
	Países Bajos		Ámsterdam	
Años	Población	Importaciones	Población	Importaciones
2017	17.131.296	243.780	843.945	12.009,42
2018	17.231.624	180.573	844.947	8.854,34
2019	17.344.874	171.519	854.047	8.445,45
2020	17.441.500	196.546	862.965	9.724,64
2021	17.533.405	217.262	872.757	10.814,61

Fuente: (Trade Map, 2022); (Banco Mundial, 2022); (Knoema, 2022)

Análisis: La presente tabla se realizó a partir de los datos históricos de los años del 2017 al 2021 de población e importación de Países Bajos como también la población de Ámsterdam, las importaciones de la ciudad fueron obtenidos mediante la aplicación de una regla de tres, cuyos datos obtenidos fueron utilizados en las proyecciones de importaciones de Ámsterdam.

3.10.13. Cálculo de las exportaciones de Ámsterdam

Cálculo de datos históricos para un producto exportado por Ámsterdam

Productos: 0603.11.00.00 Rosa “flores y capullos”, cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 88

Cálculo de exportaciones Ámsterdam

CÁLCULO EXPORTACIONES DE ÁMSTERDAM EN RELACIÓN A LOS PAÍSES BAJOS				
(Toneladas)				
	Países Bajos		Ámsterdam	
Años	Población	Exportaciones	Población	Exportaciones
2017	17.131.296	177.037	843.945	8.721,44
2018	17.231.624	168.576	844.947	8.266,07
2019	17.344.874	171.082	854.047	8.423,93
2020	17.441.500	157.373	862.965	7.786,45
2021	17.533.405	183.871	872.757	9.152,51

Fuente: (Trade Map, 2022); (Banco Mundial, 2022); (Knoema, 2022)

Análisis: La presente tabla se realizó a partir de los datos históricos de los años del 2017 al 2021 de población y exportación de Países Bajos como también la población de Ámsterdam, las exportaciones de la ciudad fueron obtenidos mediante la aplicación de una regla de tres, cuyos datos obtenidos fueron utilizados en las proyecciones de exportaciones de Ámsterdam

Cálculo datos históricos de producción:

Cálculo de datos históricos para un producto producido por Ámsterdam

Productos: 0603.11.00.00 Rosa “flores y capullos”, cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 89

Cálculo de producción Ámsterdam

CÁLCULO PRODUCCIÓN DE ÁMSTERDAM EN RELACIÓN A LOS PAÍSES BAJOS (Toneladas)				
Países Bajos			Ámsterdam	
Años	Población	Producción	Población	Producción
2017	17.131.296	171.650	843.945	8.456,05
2018	17.231.624	177.037	844.947	8.680,95
2019	17.344.874	168.576	854.047	8.300,54
2020	17.441.500	188.175	862.965	9.310,46
2021	17.533.405	189.765	872.757	9.445,90

Fuente: (Trade Map, 2022); (Banco Mundial, 2022); (Knoema, 2022)

Análisis: La presente tabla se realizó a partir de los datos históricos de los años del 2017 al 2021 de población y producción de Países Bajos como también la población de Ámsterdam, la producción de la ciudad fue obtenida mediante la aplicación de una regla de tres, cuyos datos determinados fueron utilizados en las proyecciones de producción de Ámsterdam.

3.10.14. Cálculo datos históricos de PEA de Ámsterdam

Cálculo de datos históricos PEA Ámsterdam

Productos: 0603.11.00.00 Rosa “flores y capullos”, cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 90

Cálculo PEA Ámsterdam

CÁLCULO PEA DE ÁMSTERDAM EN RELACIÓN A LOS PAÍSES BAJOS				
Países Bajos			Ámsterdam	
Años	Población	PEA	Población	PEA
2017	17.131.296	9.172.501	843.945	451868
2018	17.231.624	9.292.270	844.947	455643
2019	17.344.874	9.451.338	854.047	465375
2020	17.441.500	9.490.719	862.965	469578
2021	17.533.405	9.897.689	872.757	492675

Fuente: (Banco Mundial, 2022); (Knoema, 2022)

Análisis: La presente tabla se realizó a partir de los datos históricos de los años del 2017 al 2021 de población y PEA de Países Bajos como también la población de Ámsterdam, la PEA de la ciudad fue obtenida mediante la aplicación de una regla de tres, cuyos datos obtenidos fueron utilizados en las proyecciones de la PEA de Ámsterdam.

3.10.15. Pronóstico de las Importaciones de Ámsterdam.

Datos históricos para un producto importado por Ámsterdam

Productos: 0603.11.00.00 Rosa “flores y capullos”, cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 91

Datos históricos importación Ámsterdam

IMPORTACIÓN DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 ÁMSTERDAM (Toneladas)								
Años	Tiempo (x)	Importación (y)	x ²	x ³	x ⁴	Xy	x ² y	y-parábola
2017	1	12.009	1	1	1	12.009	12.009	11.727,58
2018	2	8.854	4	8	16	17.709	35.417	9.394,61
2019	3	8.445	9	27	81	25.336	76.009	8.515,67
2020	4	9.725	16	64	256	38.899	155.594	9.090,75
2021	5	10.815	25	125	625	54.073	270.365	11.119,85
Total	15	49.848	55	225	979	148.026	549.395	49.848

Fuente: Elaborado por las autoras

Los valores que se presentan en la tabla hacen referencia a las importaciones de la partida arancelaria 0603.11.00.00 en Ámsterdam, donde se determina una reducción a partir del segundo periodo y recuperación en el tercer periodo. Mientras que la y-parábola se da a conocer las cantidades estimadas de importación mismas que se encuentran equilibradas con los datos reales. La sumatoria total de cada una de las variables se reemplazan en el sistema de ecuación para obtener las constantes y proceder a reemplazar en la fórmula de la parábola de mínimos cuadrados.

Sistema lineal:

$$\Sigma y = an + b\Sigma x + c\Sigma x^2$$

$$49.848 = 5a + 15b + 55c$$

$$\Sigma xy = a\Sigma x + b\Sigma x^2 + c\Sigma x^3$$

$$148.026 = 15a + 55b + 225c$$

$$\Sigma x^2 y = a \Sigma x^2 + b \Sigma x^3 + c \Sigma x^4$$

$$549.395 = 55a + 225b + 979c$$

$$a = 15.514,57$$

$$b = -4.514,01$$

$$c = 727,01$$

Recta parábola de mínimos cuadrados:

$$y = 15.514,57 + (-4.514,01x) + 727,01x^2$$

Proyecciones de importaciones:

Proyecciones para un producto importado por Ámsterdam

Productos: 0603.11.00.00 Rosa "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 92

Proyecciones importación Ámsterdam

PRONÓSTICO IMPORTACIÓN DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 ÁMSTERDAM (Toneladas)			
Años	Tiempo	Importación	Tasa crecimiento %
2022	6	14.602,99	35,03
2023	7	19.540,14	33,81
2024	8	25.931,32	32,71
2025	9	33.776,53	30,25
2026	10	43.075,76	27,53

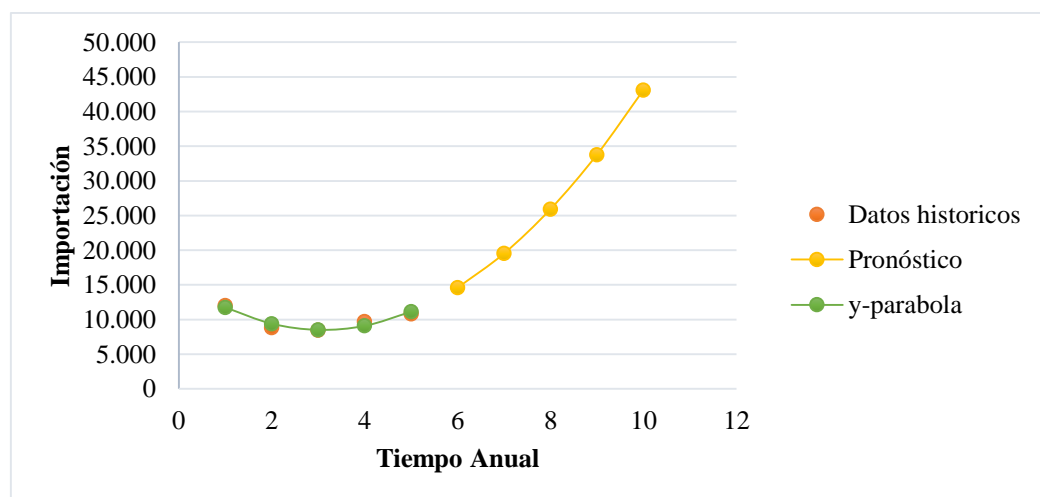
Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: Los valores que se pronosticaron en el año 2022 hasta el 2026 hacen referencia a la importación a mediano y largo plazo que realizará Ámsterdam para satisfacer la demanda de la población. Cuyos valores son mayores a las exportaciones, es decir la empresa tendrá demanda insatisfecha para cubrir

Parábola de datos:

Figura 30

Parábola de mínimos cuadrados importación Ámsterdam



Fuente: Elaborado por las autoras

3.10.16. Pronóstico de las Exportaciones de Ámsterdam

Datos históricos para un producto exportado por Países Bajos

Productos: 0603.11.00.00 Rosa "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 93

Datos históricos exportación Ámsterdam

EXPORTACIONES DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 ÁMSTERDAM (Toneladas)								
Años	Tiempo (X)	Exportaciones (y)	x ²	x ³	x ⁴	xy	x ² y	y-parábola
2017	1	8.721	1	1	1	8.721	8.721	8.800,36
2018	2	8.266	4	8	16	16.532	33.064	8.228,43
2019	3	8.424	9	27	81	25.272	75.815	8.063,29
2020	4	7.786	16	64	256	31.146	124.583	8.304,94
2021	5	9.153	25	125	625	45.763	228.813	8.953,37
Total	15	42.350	55	225	979	127.434	470.997	42.350

Los valores que se presentan en la tabla hacen referencia a las exportaciones de la partida arancelaria 0603.11.00.00 en Ámsterdam, donde se identifica una reducción a partir del segundo periodo y recuperación en el quinto periodo. Mientras que la y-parábola se da a conocer las cantidades estimadas de importación, no presentan un cambio considerable con los datos reales. La sumatoria total de cada una de las variables se reemplazan en el sistema de ecuación para obtener las constantes y proceder a reemplazar en la fórmula de la parábola de mínimos cuadrados.

Sistema lineal:

$$\Sigma y = an + b\Sigma x + c\Sigma x^2$$

$$42.350 = 5a + 15b + 55c$$

$$\Sigma xy = a\Sigma x + b\Sigma x^2 + c\Sigma x^3$$

$$127.434 = 15a + 55b + 225c$$

$$\Sigma x^2y = a\Sigma x^2 + b\Sigma x^3 + c\Sigma x^4$$

$$470.997 = 55a + 225b + 979c$$

$$a = 9.779,07$$

$$b = -1.182,11$$

$$c = 203,39$$

Recta parábola de mínimos cuadrados:

$$y = 9.779,07 + (-1.182,11x) + 203,39x^2$$

Proyecciones de exportaciones:

Proyecciones para un producto exportado por Ámsterdam

Productos: 0603.11.00.00 Rosa “flores y capullos”, cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 94

Proyecciones exportación Ámsterdam

PRONÓSTICO EXPORTACIONES DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 ÁMSTERDAM (Toneladas)			
Años	Tiempo	Exportación	Tasa crecimiento %
2022	6	10.008,59	9,35
2023	7	11.470,60	14,61
2024	8	13.339,40	16,29
2025	9	15.614,98	17,06
2026	10	18.297,35	17,18

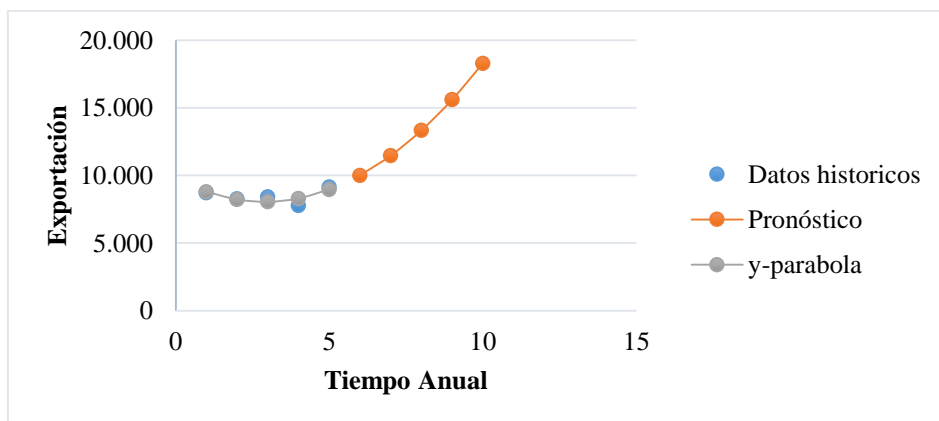
Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: Los valores que se pronosticaron en el año 2022 hasta el 2026 hace referencia a la exportación a mediano y largo plazo que realizarán los Ámsterdam para satisfacer la demanda de sus clientes internacionales. Cuyos valores son menores a las importaciones, es decir la empresa tendrá demanda en este mercado.

Parábola de datos:

Figura 31

Parábola de mínimos cuadrados exportación Ámsterdam



3.10.17. Pronóstico de la Producción de rosas de Ámsterdam

Datos históricos para un producto producido por Ámsterdam

Productos: 0603.11.00.00 Rosa "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 95

Datos históricos producción Ámsterdam

PRODUCCIÓN DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 ÁMSTERDAM (Toneladas)								
Años	Tiempo (X)	Producción (y)	x2	x3	x4	xy	x2y	y-parábola
2017	1	8.456	1	1	1	8.456	8.456	8.490,00
2018	2	8.681	4	8	16	17.362	34.724	8.491,33
2019	3	8.301	9	27	81	24.902	74.705	8.665,72
2020	4	9.310	16	64	256	37.242	148.967	9.013,17
2021	5	9.446	25	125	625	47.229	236.147	9.533,68
Total	15	44.194	55	225	979	135.191	503.000	44.194

Fuente: Elaborado por las autoras

Los valores que se presentan en la tabla hacen referencia a la producción de la partida arancelaria 0603.11.00.00 en Ámsterdam, donde se determina una reducción en el tercer periodo. Mientras que la y-parábola se da a conocer las cantidades estimadas de producción mismas que se encuentran en un crecimiento gradual. La sumatoria total de cada una de las variables se reemplazan en el sistema de ecuación para obtener las constantes y proceder a reemplazar en la fórmula de la parábola de mínimos cuadrados.

Sistema lineal:

$$\Sigma y = an + b\Sigma x + c\Sigma x^2$$

$$44.194 = 5a + 15b + 55c$$

$$\Sigma xy = a\Sigma x + b\Sigma x^2 + c\Sigma x^3$$

$$135.191 = 15a + 55b + 225c$$

$$\Sigma x^2y = a\Sigma x^2 + b\Sigma x^3 + c\Sigma x^4$$

$$503.000 = 55a + 225b + 979c$$

$$a = 8.611,72$$

$$b = -258,25$$

$$c = 86,53$$

Recta parábola de mínimos cuadrados:

$$y = 8.611,72 + (-258,25x) + 86,53x^2$$

Proyecciones de producción:

Proyecciones para un producto producido por Ámsterdam

Productos: 0603.11.00.00 Rosa "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 96

Proyecciones producción Ámsterdam

PRONÓSTICO PRODUCCIÓN DE LA PARTIDA 0603.11.00.00 ÁMSTERDAM (Toneladas)			
Años	Tiempo	Producción	Tasa crecimiento %
2022	6	10.227,24	8,27
2023	7	11.093,87	8,47
2024	8	12.133,55	9,37
2025	9	13.346,29	9,99
2026	10	14.732,08	10,38

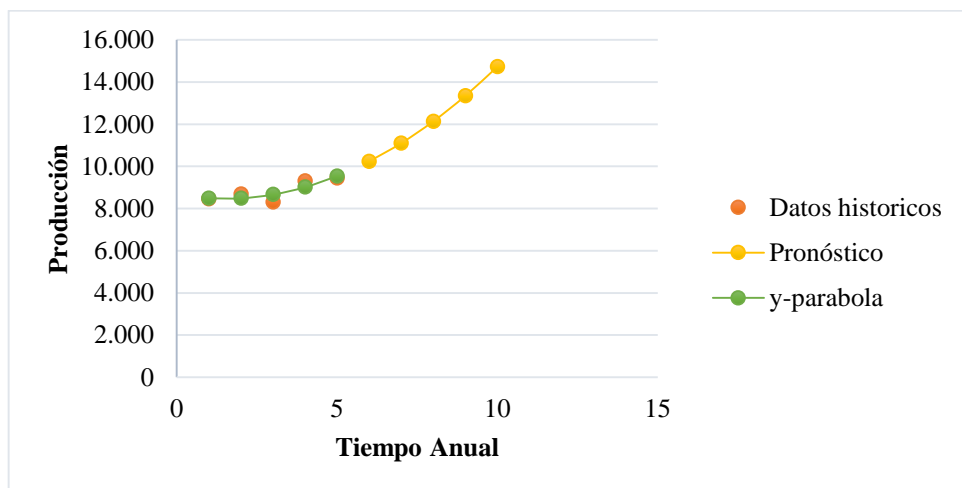
Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: Los valores que se pronosticaron en el año 2022 hasta el 2026 hacen referencia a la producción a mediano y largo plazo que realizará Ámsterdam para satisfacer el consumo nacional e internacional. Cuyos valores no logran satisfacer el consumo del mercado, siendo necesario la importación de rosas.

Parábola de datos:

Figura 32

Parábola de mínimos cuadrados producción Ámsterdam



Fuente: Elaborado por las autoras

3.10.18. Pronóstico de la PEA de Ámsterdam

Tabla 97

Datos históricos PEA Ámsterdam

PEA AMSTERDAM								
Años	Tiempo (X)	PEA (y)	x2	x3	x4	Xy	x2y	y-parábola
2017	1	451.868	1	1	1	451.868	451.868	452.649
2018	2	455.643	4	8	16	911.286	1.822.572	455.108
2019	3	465.375	9	27	81	1.396.125	4.188.375	462.297
2020	4	469.578	16	64	256	1.878.312	7.513.248	474.217
2021	5	492.675	25	125	625	2.463.375	12.316.875	490.868
Total	15	2.335.139	55	225	979	7.100.966	26.292.938	2.335.139

Fuente: Elaborado por las autoras

Los valores que se presentan en la tabla hacen referencia a la PEA en Ámsterdam, donde se identifica un crecimiento constante. Mientras que la y-parábola se da a conocer la cantidad estimadas de PEA anual misma que se encuentran equilibradas con los datos reales. La

sumatoria total de cada una de las variables se reemplazan en el sistema de ecuación para obtener las constantes y proceder a reemplazar en la fórmula de la parábola de mínimos cuadrados.

Sistema lineal:

$$\begin{aligned} \Sigma y &= an + b\Sigma x + c\Sigma x^2 \\ 2.335.139 &= 5a + 15b + 55c \\ \Sigma xy &= a\Sigma x + b\Sigma x^2 + c\Sigma x^3 \\ 7.100.966 &= 15a + 55b + 225c \\ \Sigma x^2y &= a\Sigma x^2 + b\Sigma x^3 + c\Sigma x^4 \\ 26.292.938 &= 55a + 225b + 979c \\ a &= 454.920,60 \\ b &= -4.637,24 \\ c &= 2.365,36 \end{aligned}$$

Recta parábola de mínimos cuadrados:

$$y = 454.920,60 + (-4.637,24x) + 2.365,36x^2$$

Proyecciones PEA:

Proyecciones PEA Ámsterdam

Tabla 98

Proyecciones PEA Ámsterdam

PRONÓSTICO PEA ÁMSTERDAM			
Años	Tiempo	PEA	Tasa crecimiento %
2022	6	512.250	3,97
2023	7	538.362	5,10
2024	8	569.205	5,73
2025	9	604.779	6,25
2026	10	645.083	6,66

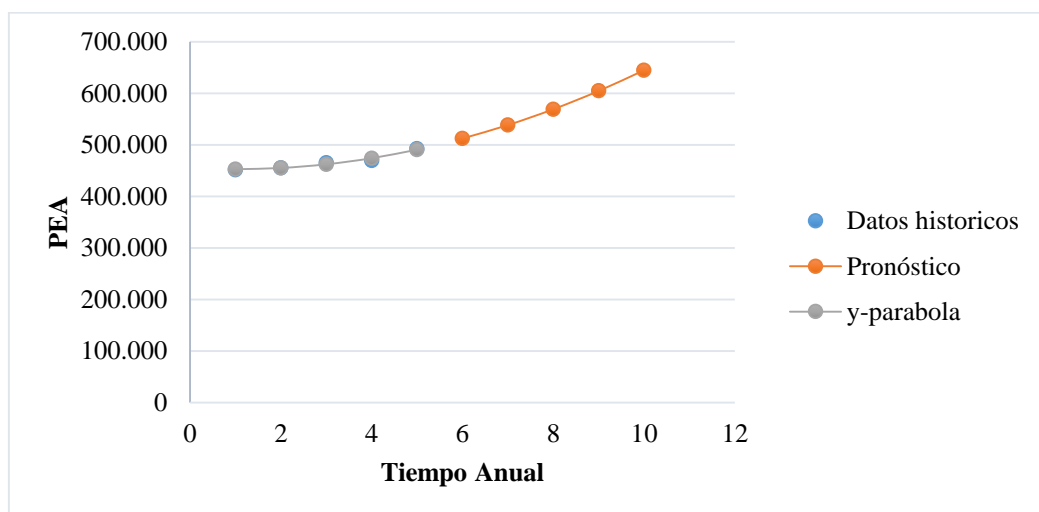
Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: Los valores que se pronosticaron en el año 2022 hasta el 2026 hace referencia a la población económicamente activa de los Ámsterdam. Cuyos valores nos permite conocer cuál es el número de posibles clientes que tendrán el poder adquisitivo para comprar el producto en diferentes centros de distribución.

Parábola de datos:

Figura 33

Parábola de mínimos cuadrados PEA Ámsterdam



Fuente: Elaborado por las autoras

3.10.19. Demanda Insatisfecha de Países Bajos

Demanda Insatisfecha Países Bajos

Productos: 0603.11.00.00 Rosa “flores y capullos”, cortadas para ramos o adornos, frescas.

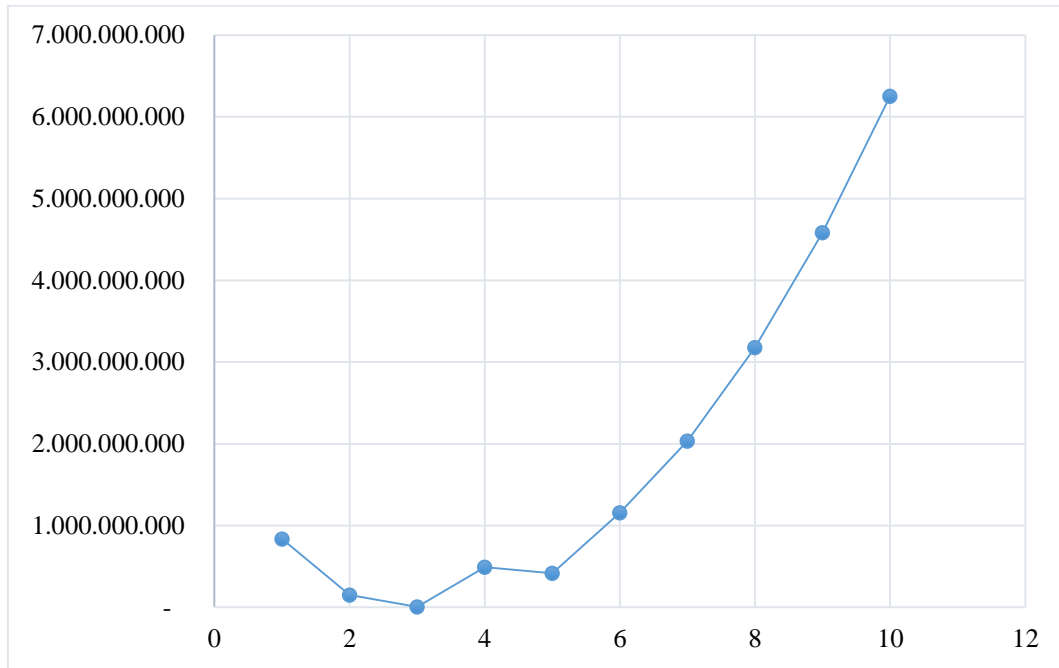
Tabla 99

Demanda insatisfecha Países Bajos

DEMANDA INSATISFECHA PAÍSES BAJOS PARTIDA 0603.11.00.00					
Años	Tiempo	Importaciones	Exportaciones	D.I. Toneladas	D.I. Unidades
2017	1	243.780	177.037	66.743,00	834.287.500
2018	2	180.573	168.576	11.997,00	149.962.500
2019	3	171.519	171.082	437,00	5.462.500
2020	4	196.546	157.373	39.173,00	489.662.500
2021	5	217.262	183.871	33.391,00	417.387.500
2022	6	291.780,60	199.178,80	92.601,80	1.157.522.500
2023	7	389.037,80	226.276,80	162.761,00	2.034.512.500
2024	8	515.141,71	261.046,66	254.095,06	3.176.188.214
2025	9	670.092,34	303.488,37	366.603,97	4.582.549.642
2026	10	853.889,69	353.601,94	500.287,74	6.253.596.785

Figura 34

Demanda insatisfecha Países Bajos



Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: La demanda insatisfecha en los Países Bajos se determinó mediante la aplicación de diferenciación entre importaciones y exportaciones permitiendo conocer cuál es la cantidad de rosas que requiere el mercado internacional, además de indicarle a las empresas la cantidad de producción que deben de producir para cubrir una alta cantidad de la demanda. Como se observa en el gráfico la demanda insatisfecha tiene un crecimiento gradual y una baja en el tercer periodo, por tal razón las empresas que integran el clúster logístico tienen oportunidad de ingresar al mercado.

3.10.20. Demanda Insatisfecha de Ámsterdam

Demanda Insatisfecha Ámsterdam

Productos: 0603.11.00.00 Rosa "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 100

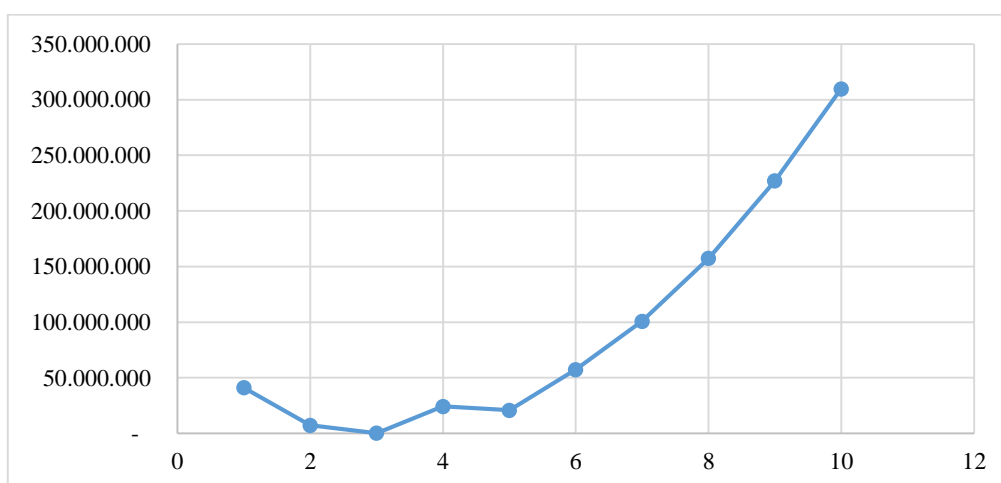
Demanda insatisfecha Ámsterdam

DEMANDA INSATISFECHA ÁMSTERDAM PARTIDA 0603.11.00.00					
Años	Tiempo	Importaciones	Exportaciones	D.I. Toneladas	D.I. Unidades
2017	1	12.009	8.721	3.287,98	41.099.795
2018	2	8.854	8.266	588,27	7.353.361
2019	3	8.445	8.424	21,52	268.968
2020	4	9.725	7.786	1.938,19	24.227.365
2021	5	10.815	9.153	1.662,10	20.776.219
2022	6	14.602,99	10.008,59	4.594,39	57.429.879
2023	7	19.540,14	11.470,60	8.069,54	100.869.246
2024	8	25.931,32	13.339,40	12.591,93	157.399.094
2025	9	33.776,53	15.614,98	18.161,55	227.019.422
2026	10	43.075,76	18.297,35	24.778,42	309.730.231

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 35

Demanda insatisfecha Ámsterdam (En unidades)



Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: La demanda insatisfecha en Ámsterdam se determinó mediante la aplicación de diferenciación entre importaciones y exportaciones permitiendo conocer cuál es la cantidad de rosas que requiere la ciudad, además de indicarle a las empresas la cantidad de producción que deben de producir para cubrir el consumo de los habitantes. Como se observa en el gráfico la demanda insatisfecha tiene un crecimiento gradual a partir del segundo periodo, por tal razón las empresas que integran el clúster logístico tienen oportunidad de ingresar al mercado e ir cubriendo en cada periodo una mayor cantidad e irse posicionando en las cadenas de distribución de la ciudad.

3.10.21. Consumo Nacional Aparente de Países Bajos

Consumo Nacional Aparente Países Bajos

Productos: 0603.11.00.00 Rosa “flores y capullos”, cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 101

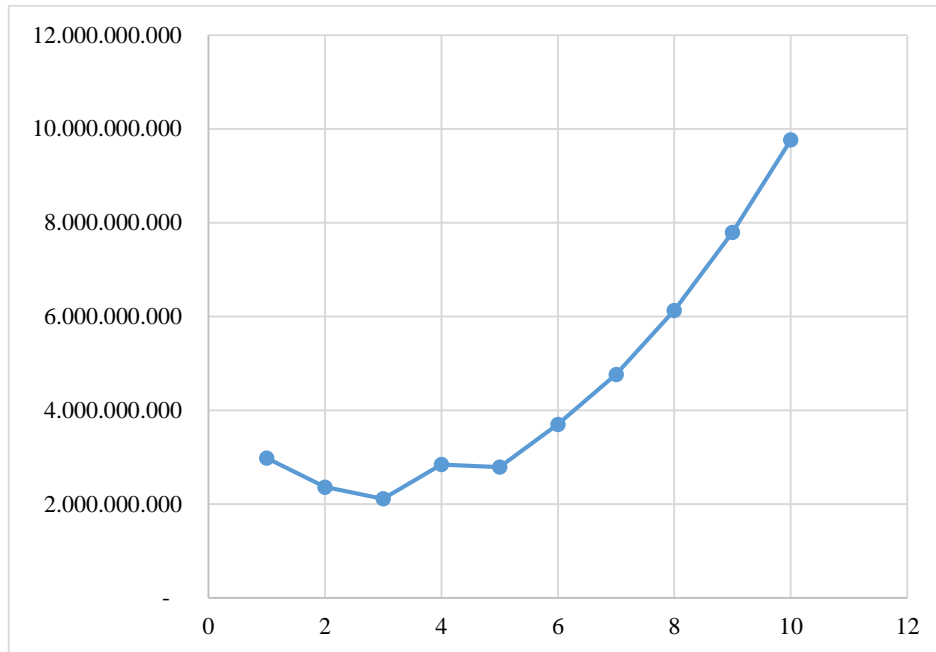
Consumo Nacional Aparente Países Bajos

CONSUMO NACIONAL APARENTE PAÍSES BAJOS PARTIDA 0603.11.00.00						
Años	Tiempo	Producción	Importación	Exportación	C.N.A. Toneladas	C.N.A. Unidades
2017	1	171.650	243.780	177.037	238.393,00	2.979.912.500
2018	2	177.037	180.573	168.576	189.034,00	2.362.925.000
2019	3	168.576	171.519	171.082	169.013,00	2.112.662.500
2020	4	188.175	196.546	157.373	227.348,00	2.841.850.000
2021	5	189.765	217.262	183.871	223.156,00	2.789.450.000
2022	6	203.484,00	291.781	199.179	296.085,80	3.701.072.500
2023	7	218.453,80	389.038	226.277	381.214,80	4.765.185.000
2024	8	236.347,31	515.142	261.047	490.442,37	6.130.529.642
2025	9	257.164,54	670.092	303.488	623.768,51	7.797.106.428
2026	10	280.905,49	853.890	353.602	781.193,23	9.764.915.357

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 36

Consumo Nacional Aparente Países Bajos partida arancelaria 0603.11.00.00 (En Unidades)



Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: Al elaborar el estudio de mercado fue necesario calcular el consumo nacional aparente de las rosas en los Países Bajos, los datos fueron obtenidos de plataformas de comercio exterior, cuyos valores se aplicaron en la fórmula de consumo nacional aparente. Posteriormente se transformó los datos a unidades ya que la capacidad de producción del clúster se encuentra en unidades de rosas mismas que tienen un peso de 80 gr. Los valores van creciendo progresivamente ya que la importación y producción crecen más que las exportaciones.

3.10.22. Consumo Nacional Aparente de Ámsterdam

Consumo Nacional Aparente Ámsterdam

Productos: 0603.11.00.00 Rosa "flores y capullos", cortadas para ramos o adornos, frescas.

Tabla 102

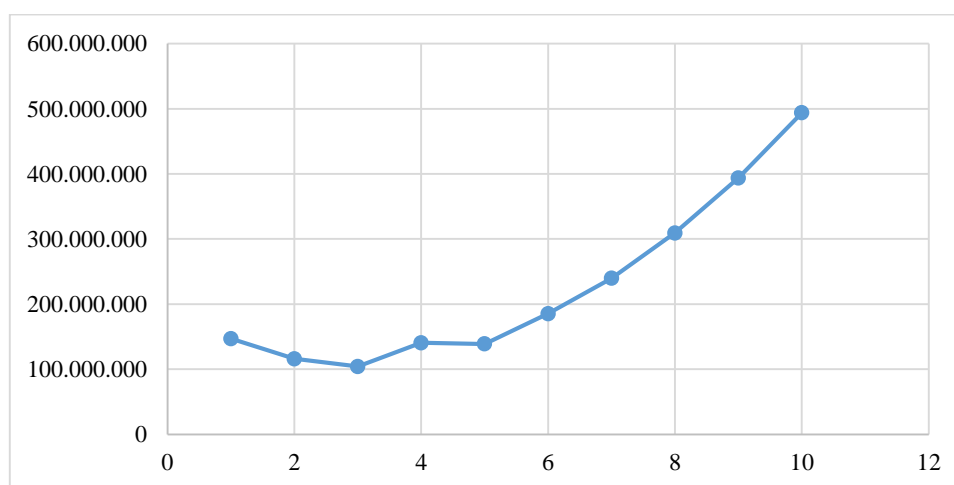
Consumo Nacional Aparente Ámsterdam

CONSUMO NACIONAL APARENTE ÁMSTERDAM PARTIDA 0603.11.00.00						
Años	Tiempo	Producción	Importación	Exportación	C.N.A. Toneladas	C.N.A. Unidades
2017	1	8.456	12.009	8.721	11744,03737	146.800.467
2018	2	8.681	8.854	8.266	9269,219848	115.865.248
2019	3	8.301	8.445	8.424	8322,057895	104.025.723
2020	4	9.310	9.725	7.786	11248,65217	140.608.152
2021	5	9.446	10.815	9.153	11107,9942	138.849.927
2022	6	10.227,24	14.603	10.009	14821,63	185.270.422
2023	7	11.093,87	19.540	11.471	19163,40603	239.542.575
2024	8	12.133,55	25.931	13.339	24725,47477	309.068.434
2025	9	13.346,29	33.777	15.615	31507,83999	393.847.999
2026	10	14.732,08	43.076	18.297	39510,50168	493.881.270

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 37

Consumo Nacional Aparente Ámsterdam partida arancelaria 0603.11.00.00 (En Unidades)



Análisis: Al elaborar la segmentación de mercado fue necesario calcular el consumo nacional aparente de las rosas en Ámsterdam, los datos fueron obtenidos mediante la aplicación de una regla de tres, cuyos valores se aplicaron en la fórmula de consumo nacional aparente. Posteriormente se transformó los datos a unidades ya que la capacidad de producción del clúster se encuentra en unidades de rosas mismas que tienen un peso de 80 gr. Los valores han permitido establecer que en la ciudad si existe un consumo potencial de producto que debe de ser cubierto.

3.10.23. Cobertura del clúster florícola de la provincia del Carchi en Países Bajos

Tabla 103

Cobertura del clúster florícola del Carchi en Países Bajos

COBERTURA DEL PROYECTO EN PAÍSES BAJOS											
Años	Oferta proyectada de la empresa (Unidades)	PEA	Consumo Per Cápita (Unidades)			Demanda del Proyecto (Unidades)			Cobertura del Proyecto %		
			Real	Recomendado	Déficit	Demanda Potencial	D.I.	C.N.A.	Demanda Potencial	D.I.	C.N.A.
2017	3.788.800	9.172.501	324	1.125	801	7.347.173.301	834.287.500	2.979.912.500	0,05	0,45	0,13
2018	4.068.660	9.292.270	254	1.125	871	8.093.567.170	149.962.500	2.362.925.000	0,05	2,71	0,17
2019	3.829.868	9.451.338	223	1.125	902	8.525.106.876	5.462.500	2.112.662.500	0,04	70,11	0,18
2020	3.983.919	9.490.719	299	1.125	826	7.839.333.894	489.662.500	2.841.850.000	0,05	0,81	0,14
2021	5.216.383	9.897.689	281	1.125	844	8.353.649.516	417.387.500	2.789.450.000	0,06	1,25	0,19
2022	6.157.679	10.182.908	363	1.125	762	7.759.375.896	1.157.522.500	3.701.072.500	0,08	0,53	0,17
2023	7.583.747	10.575.148	450	1.125	675	7.138.224.900	2.034.512.500	4.765.185.000	0,11	0,37	0,16
2024	9.338.108	11.032.347	555	1.125	570	6.288.437.790	3.176.188.214	6.130.529.642	0,15	0,29	0,15
2025	11.420.762	11.554.506	674	1.125	451	5.211.082.206	4.582.549.642	7.797.106.428	0,22	0,25	0,15
2026	13.831.709	12.141.624	804	1.125	321	3.897.461.304	6.253.596.785	9.764.915.357	0,35	0,22	0,14

Fuente: Elaborado por las autoras

3.10.24. Cobertura del clúster florícola de la provincia del Carchi en Ámsterdam

Tabla 104

Cobertura del clúster florícola del Carchi en Ámsterdam

COBERTURA DEL PROYECTO EN ÁMSTERDAM											
Años	Oferta proyectada de la empresa (Unidades)	Consumo Per Cápita (Unidades)				Demanda del Proyecto (Unidades)			Cobertura del Proyecto %		
		PEA	Real	Recomendado	Déficit	Demanda Potencial	D.I.	C.N.A.	Demanda Potencial	D.I.	C.N.A.
2017	3.788.800	451.868	324	1.125	801	361.946.268	41.099.795	146.800.467	1,05	9,22	2,58
2018	4.068.660	455.643	254	1.125	871	396.865.053	7.353.361	115.865.248	1,03	55,33	3,51
2019	3.829.868	465.375	223	1.125	902	419.768.250	268.968	104.025.723	0,91	1423,91	3,68
2020	3.983.919	469.578	299	1.125	826	387.871.428	24.227.365	140.608.152	1,03	16,44	2,83
2021	5.216.383	492.675	281	1.125	844	415.817.700	20.776.219	138.849.927	1,25	25,11	3,76
2022	6.157.679	512.250	361	1.125	764	391.359.000	57.429.879	185.270.422	1,57	10,72	3,32
2023	7.583.747	538.362	444	1.125	681	366.624.522	100.869.246	239.542.575	2,07	7,52	3,17
2024	9.338.108	569.205	542	1.125	583	331.846.515	157.399.094	309.068.434	2,81	5,93	3,02
2025	11.420.762	604.779	651	1.125	474	286.665.246	227.019.422	393.847.999	3,98	5,03	2,90
2026	13.831.709	645.083	765	1.125	360	232.229.880	309.730.231	493.881.270	5,96	4,47	2,80

Fuente: Elaborado por las autoras

Análisis: En la tabla se identifica la cobertura del proyecto en la demanda potencial, demanda insatisfecha y consumo nacional aparente de las rosas según la capacidad de producción de las empresas que integran el clúster logístico tanto de los Países Bajos como en Ámsterdam. Es importante destacar que la cobertura del proyecto va a disminuir gradualmente, debido a que los valores de consumo de rosas van aumentando en el mercado internacional, pero al ser un clúster puede ir integrando nuevas empresas conforme vaya posicionándose en el mercado neerlandés. La provincia del Carchi actualmente por su ubicación geográfica permite tener una alta producción de rosas diferenciándose de las demás provincias del Ecuador por su botón grande y calibre del tallo, siendo muy apetecidas en diferentes mercados, por lo que el presente proyecto tiene una alta oportunidad de ingresar al mercado neerlandés.

3.11. PROCESO DE EXPORTACIÓN

3.11.1. Información del Producto

Tabla 105

Ficha técnica del Producto

Nombre Comercial	Rosas
	Amplia variación de aspectos
Características Físicas	Aspecto arbustivo Hojas de rosas pecioladas Olor agradable
Partida Arancelaria	0603.11.0000
Sección II	PRODUCTOS DEL REINO VEGETAL
Capítulo 6	Plantas vivas y productos de la floricultura Plantas vivas y productos de la floricultura
Partida 0603	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma.
Subpartida 0603.11.00.00	-Frescos: --Rosas (20%)

3.11.2. Envase, empaque, embalaje y etiquetado.

3.11.2.1. Envase

El envase es conocido como envase primario es aquel que contiene o guarda un producto, su función es proteger la mercancía. El envase de rosas contiene una lámina de plástico que protege al producto y una lámina de cartón corrugado, cada uno contiene 25 tallos de rosas.

Figura 38

Envase para las rosas del clúster florícola



Fuente: Google

3.11.2.2. Empaque

En el sistema del empaque consta de tres niveles, el primer nivel o también conocido como empaque primario es aquel que está directo con el producto. En el caso de las rosas el primer nivel de protección es un capuchón de pvc o cartón para envolver el ramo, en la parte superior, el empaque secundario se utiliza como un complemento externo para poder agrupar varias unidades, en este nivel se encuentra cajas plegadizas de cartón corrugado. En el tercer nivel está el empaque colectivo es usado como un complemento externo. En este apartado está presente los contenedores, estibas o cajas de madera, cada empaque es diseñado para proteger el producto desde el punto de origen hasta que llegue al cliente final.

El empaque de las rosas cuenta con cajas adecuadas para trasladar los bonches a mercados internacionales. El tipo de caja es Half de medidas 105 cm de largo *35cm de ancho*25 cm de largo. Cada caja contiene 250 tallos de rosas frescas, un bonche tiene 25 tallos.

Figura 39

Empaque



Fuente: Empresas florícolas del Carchi

3.11.2.3. Embalaje

Las rosas son empacadas en bonches con láminas de cartón corrugado, posteriormente son cubiertas con una tapa de cartón y enzunchadas y sujetas con una liga, después son trasladadas a los cuartos fríos.

Figura 40

Embalaje de las rosas



Fuente: Empresas florícolas del Carchi

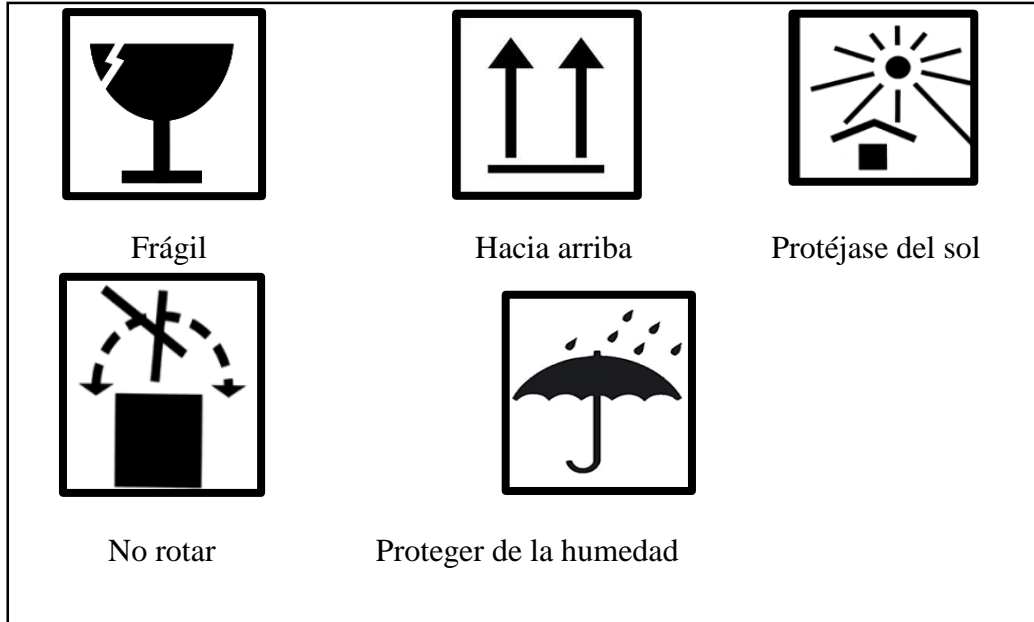
3.11.2.4. Etiquetado

La etiqueta que va ubicada en la caja de exportación debe constar de un código de barras emitido por la SENAE, el país de origen, el país de destino, nombre de la empresa, nombre de la variedad, cantidad de rosas.

3.11.2.5. Uso de Pictogramas para la carga

Figura 41

Pictogramas



Es importante el uso adecuado de los pictogramas para el embalaje del producto y de esta forma a lo largo de la cadena de suministros, las personas que estén manipulando la mercancía tengan conocimiento del manejo, protección, de transporte de conservación y de almacenaje.

3.12. Cubicaje


El cubicaje en la presente investigación ayuda a comprender de una manera más adecuada el proceso de acomodar las rosas sobre los pallets y posterior a ello la cantidad y forma de cómo se ubicará dentro del medio de transporte, aprovechando al máximo la capacidad de este.

3.12.1. Descripción del pallet aéreo

Generalmente los pallets aéreos son plataformas de metal que se ajustan a la superficie del medio aéreo, sobre las cuales la mercancía es sujeta con la ayuda de mallas o redes para el adecuado traslado de la carga hasta su destino.

Tabla 106

Dimensiones del pallet aéreo

Pallet P6P o P1P.	Dimensiones
	Largo: 317,5 cm
	Ancho: 242,8 cm
	Alto: 244 cm
	Peso bruto máximo
	<ul style="list-style-type: none"> ● Cubierta inferior: 4.626 kg ● Cubierta inferior: 5.035 kg ● Cubierta principal: 6.800 kg
	Modelos de avión compatibles
	<ul style="list-style-type: none"> ● {A300} {A310} {A340} {B747} {B767} {B777}

Fuente: (IATA, 2021)

3.12.2. Descripción del envío

Tabla 107

Medidas y pesos para el envío de rosas del clúster florícola del Carchi

Medidas de las cajas y pallet de las rosas				
Producto	Rosas	Caja		
Número de rosas en un bonche	25 rosas			
Número de unidades	1	Caja Half	Caja Qb	Caja Jumbo
Largo Mts.	1	1,05	1,04	1,30
Alto	80 cm	25 cm	15 cm	40 cm
Ancho	25 mm	35 cm	25 cm	40 cm
Peso por unidad de gramos	80			
Número de bonches en una caja		10 bonches	4 bonches	12 a 14 bonches
Número de tallos		250 tallos	100 tallos	400 a 500 tallos

Fuente: Empresas florícolas

Cálculo del cubicaje

Tabla 108

Cantidad de rosas a enviar hacia Ámsterdam

TOTAL A ENVIAR	
TOTAL TALLOS EMBARQUE	513.139,00
TOTAL BONCHES	20.525,00
TOTAL EMBALAJES HALF	2.052,00

Tabla 109

Cálculo del cubicaje para las rosas

Furgón refrigerado	cm	Embalaje HALF		
Largo		Largo	Ancho	Alto
	cm	105	35	25
Embalaje	750	7	21	
Espacio ocupado		735	735	
Espacio perdido		15	15	
Ancho				
Embalaje		2	7	
Espacio ocupado	258	210	245	
Espacio perdido		48	13	
Alto				
Embalaje				10
Espacio ocupado	260			250
Espacio perdido				10

Fuente: Elaborado por las autoras

Tabla 110

Apilamiento de las cajas de rosas

	Cubicaje de embalaje	Apilamiento
1	49	490
2	42	420

Para la comercialización internacional de rosas del clúster florícola del Carchi se trasladará por medio de 5 furgones refrigerados que trasladaran las rosas hasta el aeropuerto Mariscal Sucre en Quito, la carga se colocara de la siguiente manera 7 cajas a lo ancho, 7 cajas a lo largo y un apilamiento máximo de 10 cajas en cada furgón. Por otro lado, para el transporte internacional la carga será colocada en 13 pallets aéreos dando un total de 2052 cajas a enviar en donde se ubicarán 10 bonches en cada una en bonches de 25 tallos cada uno, resaltando que la carga no necesita contenedor dado que el medio de transporte cuenta con refrigeración para mantener las rosas en óptimas condiciones hasta llegar a destino.

Cantidad de rosas de las 5 empresas mensual

Las empresas del clúster florícola de la provincia del Carchi cuentan con una producción anual de 5.216.383 tallos de rosas en 2021 con una estimación de 434.698 tallos para cada mes. Mientras que para el periodo del 2022 presenta una producción de 6.157.678 tallos de rosas naturales con una cantidad mensual 513.139 tallos.

3.13. Distribución Física Internacional

Es el conjunto de operaciones para desplazar de un punto de origen a un punto de destino. Es primordial contar con una adecuada gestión ya que de esto depende que el producto esté en tiempo justo y en buenas condiciones, de esta forma garantizar la satisfacción del cliente y la reputación.

3.13.1. Transporte Nacional

El transporte interno de las rosas es desde las florícolas ubicadas en la Provincia del Carchi en los cantones Bolívar y Espejo hasta el aeropuerto internacional Mariscal Sucre de la ciudad de Quito, específicamente al centro de distribución en el aeropuerto TABACARCEN, con una tarifa de 200 dólares.

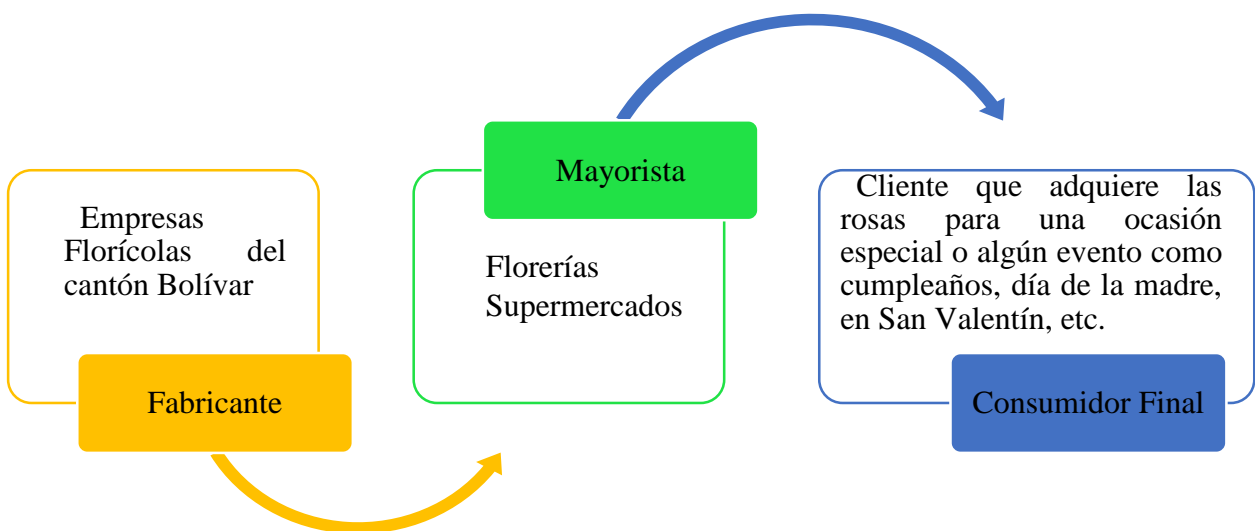
3.13.3. Canal de Distribución Indirecto

El canal de distribución es el medio a través del cual permite trasladar los productos desde el fabricante o productor hasta el cliente o consumidor final, su función es poner el producto a disposición de los consumidores. Cada canal tiene ventajas y desventajas entre los aspectos positivos es que hay mayor apertura y tienen un gran alcance geográfico, el fabricante puede aumentar el nivel de producción debido a que no necesita almacenar en stock, puesto que los mayoristas se encargan de distribuir. La mayor desventaja es que aumentan los costos relacionados con almacenamiento y transporte. Al momento de elegir un canal se debe tener en cuenta varios factores como la logística y determinar cuál es la mejor manera para que el producto llegue al cliente final.

El canal de distribución que se utilizará para la comercialización de rosas ecuatorianas en Países Bajos en Ámsterdam es el canal indirecto en el cual intervienen intermediarios. En primer lugar, se encuentra el productor quienes cultivan las rosas, en este caso las empresas florícolas de la provincia del Carchi las cuales son: después están los mayoristas quienes poseen floristerías o supermercados y finalmente llega al cliente final en Ámsterdam.

Figura 44

Canal de distribución indirecto



3.13.4. Incoterms

Los Incoterms son términos de negociación internacional los cuales definen la responsabilidad en cada aspecto dentro de las negociaciones de las empresas de la provincia del Carchi en forma de clúster y el cliente internacional referente a los procesos documentarios, transporte, flete y seguros dependiendo el término utilizado.

En este caso se hace uso netamente de los Incoterms multimodales, descartando los términos de negociación que se utilizan para la compraventa internacional de mercancías en modo marítimo, considerando que el envío de rosas se realizará por el modo aéreo

Para tal efecto el Clúster de la provincia del Carchi hará uso del Incoterms DDP para la negociación en Ámsterdam-Países Bajos dado que el vendedor entregará la carga en destino.

Considerando el término de negociación seleccionado se debe tomar en cuenta las obligaciones que correrán a cargo de cada parte:

Tabla 111

Responsabilidades y obligaciones del Incoterms DDP

Obligaciones del vendedor	Obligaciones del comprador
<ul style="list-style-type: none"> ● Entregar la mercancía en el lugar de destino que se ha convenido con el comprador en el plazo y tiempo establecidos ● Pagar todos los costos hasta la entrega de la mercancía al comprador incluido los costos de despacho aduaneros en destino. ● Gestiona la exportación de las mercancías en origen y destino. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Proporcionar información necesaria al vendedor para el envío de la carga ● Verificar y recibir las mercancías conforme en destino y ubicación acordado ● Recibir los documentos en conformidad ● Proporcionar toda la documentación adicional para el ingreso de las mercancías en destino

Fuente: Incoterms® 2020

Tabla 112

Costos de producción de las rosas para el clúster florícola del Carchi

DETALLE	COSTOS DE PRODUCCIÓN				PROYECCIONES					
	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO	TOTAL, MENSUAL	TOTAL 2021	2022	2023	2024	2025	2026
Materia prima directa										
Rosas	434.698	Unidades	0,1	43469,8	521637,6	521585,44	532747,36	542496,64	550634,09	557792,33
Dispersante	12	Litros	1,17	14,04	168,48	168,46315	172,06826	175,21711	177,84537	180,15736
Hidratante	40	Litros	3,00	120	1440	1439,856	1470,6689	1497,5822	1520,0459	1539,8065
TOTAL, MPD				43603,84	523246,08	523193,76	534390,1	544169,44	552331,98	559512,3
Mano de obra directa										
Obreros	120		425	51000	612000	619527,6	624731,63	627542,92	627919,45	625784,52
TOTAL, MOD				51000	612000	619527,6	624731,63	627542,92	627919,45	625784,52
Costos indirectos de fabricación										
Etiquetas	17400	Unidades	0,1	1740	20880	20877,912	21324,699	21714,941	22040,665	22327,194
Cajas	1740	Unidades	0,15	261	3132	3131,6868	3198,7049	3257,2412	3306,0998	3349,0791
Ligas	17400	Unidades	0,03	522	6264	6263,3736	6397,4098	6514,4824	6612,1996	6698,1582
Zunchos	17400	Unidades	0,03	522	6264	6263,3736	6397,4098	6514,4824	6612,1996	6698,1582
Luz	500	KWH	0,30	150	1800	1799,82	1838,3361	1871,9777	1900,0574	1924,7581
Agua				7	84	83,9916	85,78902	87,358959	88,669344	89,822045
TOTAL, CIF				3202	38424	38420,158	39242,349	39960,484	40559,891	41087,17
TOTAL, COSTOS DE PRODUCCIÓN				97805,84	1173670,08	1181141,5	1198364,1	1211672,8	1220811,3	1226384
TOTAL, COSTO DE PRODUCCIÓN. UNI				0,22	0,22	0,23	0,23	0,23	0,23	0,24

Fuente: Empresas Florícolas

Mediante el análisis de la oferta exportable del clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi se estima una producción de 434.698 tallos de rosas carchenses, valor obtenido de la unificación de la producción de las 5 empresas como son: Everbloom Roses Ecuador, Agroterranorte S.A, Altos del Norte en el Cantón Espejo y Stampbox Cía Ltda., y Green Soul Flor eterna en el Cantón Bolívar con lo cual se realiza el cálculo para determinar los costos de producción arrojando un precio de 0,23 centavos para el año 2022 por cada unidad. Asimismo, se elaboró las proyecciones de dichos costos para los siguientes 4 años aplicando el método de mínimos cuadrados, obteniendo que para el año 2026 el costo por cada unidad asciende a 0,24 centavos

Tabla 113

Cálculo de los costos del Incoterms DDP para el envío de rosas del clúster florícola.

INCOTERMS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO
Costos indirectos de fabricación	4.971,81	0,01
Costos directos de fabricación	97.240,36	0,19
Gastos operacionales	26.172,24	0,05
EXW	128.384,41	0,25
Utilidad EXW (25%)	32.096,10	0,06
PVP EXW	160.480,52	0,31
Handling	245,14	0,00
Trámites de exportación	1.235,89	0,00
Estiba	81,71	0,00
Transporte local	204,28	0,00
FCA	130.151,43	0,25
Utilidad FCA (25%)	32.537,86	0,06
PVP FCA	162.689,29	0,32
PVP FCA bonche		7,93
Transporte internacional	8.917,00	0,02
Bodega en aeropuerto	1.500,00	0,00
Estiba en aeropuerto	1.234,00	0,00
Carga en origen	434,00	0,00
CPT	142.236,43	0,28
Utilidad CPT (25%)	35.559,11	0,07
PVP CPT	177.795,54	0,35
Seguro internacional	1.283,84	0,00
CIF	143.520,28	0,28
Utilidad CIF (25%)	35.880,07	0,07
PVP CIF	179.400,35	0,35
Manipulación en destino	600,00	0,00
DAP	144.120,28	0,28
Utilidad DAP (25%)	36.030,07	0,07
PVP DAP	180.150,35	0,35
Transporte interno destino	1.500,00	0,00
Almacenamiento temporal	250,00	0,00

Descarga en destino	180,00	0,00
DPU	146.050,28	0,28
Utilidad DPU (25%)	36.512,57	0,07
PVP DPU	182.562,85	0,36
Formalidades aduaneras destino	8.986,91	0,02
DDP	155.037,19	0,30
Utilidad DDP (25%)	38.759,30	0,08
PVP DDP	193.796,48	0,38
PVP DDP bonche		9,44

Tomando en consideración todos los cálculos realizados mediante la aplicación del Incoterms DDP se determinó que las rosas del clúster florícola de la provincia del Carchi tendrán un precio de \$9,44 dólares cada bonche y un precio de 0,38 centavos por cada tallo en el mercado neerlandés.

Precios referenciales en el mercado neerlandés

Tabla 114

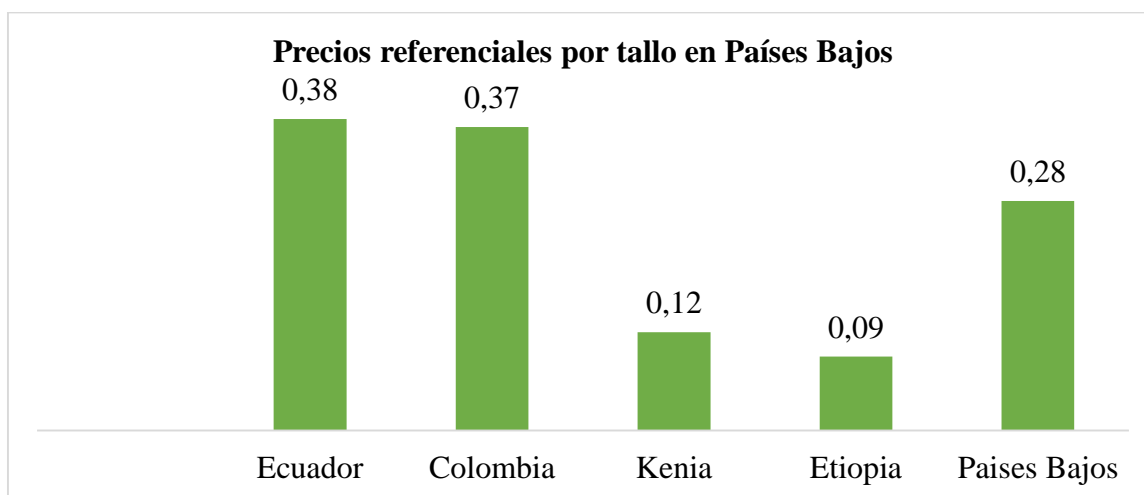
Precios referenciales por tallo de rosa en Países Bajos

PAÍSES	Precio ref.
Ecuador	0,38
Colombia	0,37
Kenia	0,12
Etiopia	0,09
Países Bajos	0,28

Fuente: Embajada de Ecuador en Países Bajos, (2022)

Figura 45

Precios referenciales en Países Bajos



En el gráfico anterior se muestra los precios referenciales por cada tallo de rosa en el mercado neerlandés destacando los siguientes países como proveedores en ese destino los siguientes Ecuador con 0,38 centavos, Colombia 0,37, Kenya con 0,12; Etiopía con 0,09 y en Países Bajos con 0,28 usd, se enfatiza que el precio de Ecuador es más alto a diferencia de los demás países dado que para la comercialización de rosas se utiliza el Incoterms DDP donde el vendedor entrega la carga en destino asumiendo todos los costos y gastos hasta la entrega en el terminal de Ámsterdam y además se destaca que la distancia es un punto clave que determina el precio en ese mercado, a diferencia de los demás países como Colombia donde las empresas florícolas utilizan el Incoterms CPT el cual hace que el precio sea menor en comparación a Ecuador.

3.13.5. Tipo de Régimen

3.13.5.1. Exportación definitiva (Régimen 40)

La exportación de rosas hacia la ciudad de Ámsterdam en Países Bajos se acogerá al régimen de exportación definitiva detallando a continuación a que hace referencia este:

Es el régimen aduanero que permite la salida definitiva de mercancías en libre circulación, fuera del territorio aduanero ecuatoriano. La salida definitiva del territorio aduanero ecuatoriano deberá tener lugar dentro de los treinta días siguientes a la aceptación de la Declaración Aduanera de Exportación. Solo se podrá exportar aquellas mercancías que hayan sido sujeto de una Declaración Aduanera de Exportación debidamente transmitida y autorizadas. (COPCI, 2016, p.33)

El Clúster florícola de la provincia del Carchi se sujeta a la normativa establecida en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones y demás requerimientos establecidos por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador precautelando todos los procesos aduaneros además del tiempo establecido para llevar a cabo este régimen.

3.13.6. Actores fundamentales

Para llevar a cabo la exportación intervienen 5 actores principales entre el exportador, importador, agente de aduana, transportista y depósito temporal, quienes desarrollarán sus actividades de comercio exterior conforme a lo dispuesto en la normativa establecida por el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador por medio de su página web y demás requerimientos que allí se publican para su conocimiento.

3.13.7. Procedimiento de trámites aduaneros

Paso 1

Gestionar el Registro Único de Contribuyentes (RUC) en las oficinas del Servicio de Rentas Internas SRI.

Una vez obtenido el RUC se procede con la gestión del Certificado Digital de la firma electrónica o TOKEN emitida por:

- Security Data
- Banco Central del Ecuador.
- Registro Civil

Paso 2

A continuación, se procede con el Registro en el sistema informático de la aduana, ECUAPASS

Allí es necesario considerar:

- ✓ Para la descarga e instalación del programa es necesario contar con el navegador Mozilla Firefox y JAVA
- ✓ Se deberá crear un usuario y contraseña, se actualiza la base de datos y aceptar las políticas y condiciones establecidas para su uso y posterior registrar la firma electrónica.
- ✓ Asociar la cédula y nombramiento del representante legal.

3.13.7.1. Factura Comercial

La factura comercial dentro de los procesos de comercio exterior es un documento de soporte que el vendedor emite al comprador durante la compraventa internacional de productos funcionando, así como prueba de la venta, en ella se detalla cantidades, precios, subpartida, forma y condiciones de pago además del término de negociación internacional mediante el cual se ha llevado a cabo dicha transacción.

Una factura comercial debe contar con los siguientes elementos:

- ✓ Fecha de emisión de la factura
- ✓ Número de factura
- ✓ Datos informativos del comprador y vendedor como nombres, dirección, teléfono y correo electrónico.
- ✓ País de origen
- ✓ Descripción y precios de la mercancía
- ✓ Forma y condiciones de pago establecidas por las partes
- ✓ Término de Negociación Internacional acordado
- ✓ Recargos y tasas de la mercancía en origen

3.13.7.2. Lista de empaque

La lista de empaque o también conocida como Packing List es un documento de exportación que complementa a la factura comercial para la posterior elaboración de la DAE, despacho de la carga y entrada al depósito temporal, el packing list es emitida por el vendedor y entregada al transportista, en este documento consta información referente al contenido de cada bulto y caja de la mercancía transportada facilitando su identificación. Esta debe constar de los siguientes elementos:

- ✓ Lugar y fechas del embarque
- ✓ Datos del importador y exportador
- ✓ Descripción específica de la mercancía
- ✓ Descripción de las cantidades y contenido de cada caja

- ✓ Peso bruto y peso neto en kg o lb.
- ✓ Número de la factura

3.13.7.3. Guía aérea

Es un documento de soporte propio del modo de transporte aéreo internacional el cual es emitido por las compañías aéreas y sirve como prueba de la existencia de un contrato de transporte internacional entre los aeropuertos además de evidenciar el recibo de la mercancía. COPCI (2016) afirma: “En caso de que el arribo o salida de las mercancías sea realizado por vía aérea, (...). Para el caso de las salidas, la transmisión del manifiesto de carga se realizará hasta doce horas después de la salida del medio de transporte” (p.10). La guía aérea debe contener la siguiente información:

- ✓ Datos del remitente y del destinatario
- ✓ Datos del transportista
- ✓ Número del vuelo y destino
- ✓ Detalle de la carga
- ✓ Aeropuerto de salida y de llegada
- ✓ Fecha de la emisión
- ✓ Número de la guía aérea
- ✓ Importe del flete
- ✓ Firmas del remitente o de su agente

3.13.7.4. Certificado de Origen

El Certificado de Origen es un documento de soporte el cual acredita a un producto ser originario de un determinado territorio nacional y por ende obtener el beneficio de preferencias arancelarias siempre que el país mantenga un Acuerdo Comercial o TLC con bloques económicos u otras naciones. Para el caso se usa el Certificado de Origen EUR1 considerando que la exportación se realizará hacia Ámsterdam - Países Bajos por cuanto Ecuador mantiene un Acuerdo Multipartes con la Unión Europea

Para la emisión de los certificados de origen en Ecuador se debe tener en cuenta los siguientes pasos:

- ✓ Ingresar al ECUAPASS para el registro como exportador y dar clic en “Solicitud de Uso” >> Ventanilla Única >> Declaración Juramentada de Origen
- ✓ Seleccionar la opción >> ·Elaboración de CO”
- ✓ Realizar el pago de manera electrónica
- ✓ Retirar el Certificado de Origen en el MPCEIP.

3.13.7.5. Certificado fitosanitario

Es un documento de control previo el cual establece que los envíos de vegetales y plantas cumplen con la normativa y requisitos fitosanitarios de importación, para la exportación de rosas hacia Países Bajos este certificado debe emitirse antes del embarque de la mercancía y es emitido por Agrocalidad en Ecuador de manera electrónica y presencial con un tiempo estimado de entrega de 72 horas por lo que se deberá contar con los siguientes requisitos:

- ✓ Cumplir la normativa establecida de Agrocalidad
- ✓ Registrarse en el Sistema de la Guía de Agrocalidad
- ✓ Contar con la certificación de los protocolos sanitarios
- ✓ Solicitud de emisión del certificado fitosanitario
- ✓ Realizar el pago y presentar el comprobante.

3.13.7.6. Declaración Aduanera de Exportación (DAE)

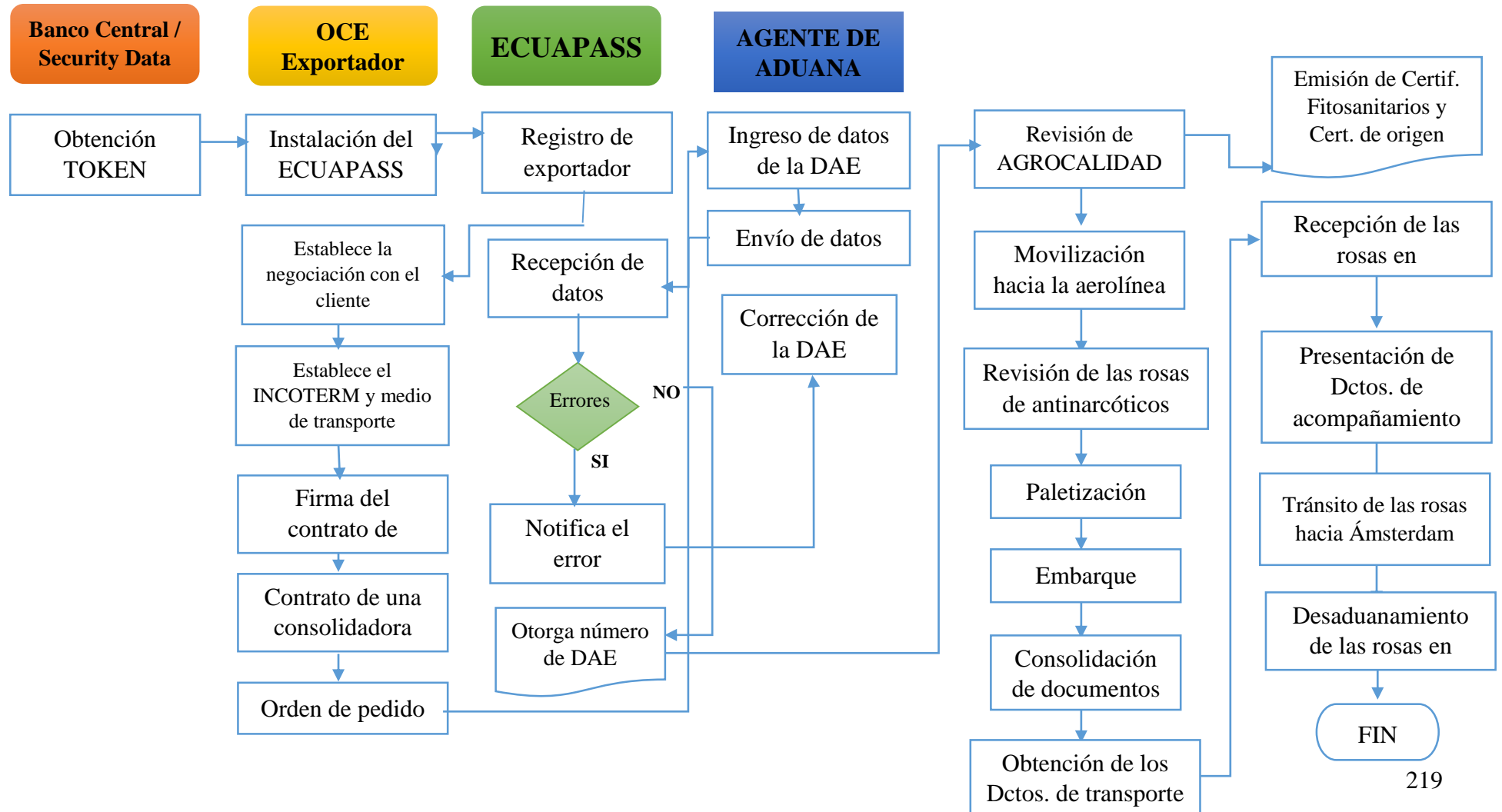
La DAE es un documento electrónico en el que el declarante constata la información de la mercancía, que para el caso se acogerá al régimen de exportación definitiva, la cual sirve de base para el cálculo de tributos y recargos aplicables además del cumplimiento de las formalidades aduaneras vigentes, ésta es emitida una vez que los documentos de soporte y acompañamiento hayan sido validados.

Procedimiento para el trámite:

- ✓ Ingreso al ECUAPASS > Trámites Operativos >> Documentos Electrónicos dar clic en despacho aduanero y clic en Exportación.
- ✓ Ingresar el número de entrega de la DAE al momento de su transmisión
- ✓ Completar los datos y demás información solicitada en los campos solicitados
- ✓ Adjuntar los documentos de soporte y acompañamiento
- ✓ Envío del certificado de origen
- ✓ Revisar el proceso del trámite

Figura 46

Proceso de exportación hacia Países Bajos



3.12. ESTUDIO FINANCIERO

3.12.1. Costo de fabricación.

Tabla 115

Costos operacionales unidad

COSTOS OPERACIONALES UNIDAD		
DESCRIPCIÓN	VALOR ANUAL \$	VALOR MENSUAL \$
Materia prima directa	0,09	0,09
Mano de obra directa	0,10	0,10
Materia prima indirecta	0,01	0,01
Mano de obra indirecta	0,04	0,05
Total, costos	0,24	0,25

Fuente: Elaborado por las autoras

Considerando los costos operacionales por unidad como son la materia prima y mano de obra el valor mensual es de 0,25 centavos, pero por los decimales se procede a redondear a 0,25 centavos el costo total mensual de un tallo de rosa.

3.12.2. Ganancia de exportación estimada

Tabla 116

Ganancia estimada

GANANCIA DE EXPORTACIÓN ESTIMADA		
DESCRIPCIÓN	VALOR ANUAL \$	VALOR MENSUAL \$
Total, costos DDP	1.860.446,25	155.037,19
Beneficio 25%	465.111,56	38.759,30
Ingreso Venta	2.325.557,81	193.796,48

Fuente: Elaborado por las autoras

Tomando el costo de envío en DDP se procede al cálculo de la ganancia estimada que es del 25% de utilidad, el costo total DDP mensual es de 155.037,19 dólares dando un ingreso de venta de 193.796,48

3.12.3. Inversión inicial

La inversión inicial del clúster florícola conformado por las cinco empresas está destinada a la mejora de la producción y comercialización internacional la misma que abarca: inversión en activos fijos, diferidos y el capital de operación.

Tabla 117

Inversión inicial con financiamiento

INVERSIÓN INICIAL	
DESCRIPCIÓN	VALOR \$
Inversión activos fijos	861.269,00
Inversión activos diferidos	35.661,00
Capital de operación	1.860.446,25
Total	2.757.376,25

La tabla muestra los costos y gastos destinados al cumplimiento de las metas y objetivos de este se requiere de una inversión de 2.441.497,21 dólares los cuales se realiza una estructura del financiamiento para la obtención de este.

3.12.4. Estructura del financiamiento

Tabla 118

Estructura sin financiamiento

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO		
DESCRIPCIÓN	PARTICIPACIÓN %	VALOR
Capital ajeno	0%	0
Capital propio	100%	2.441.497,21
Total	100%	2.441.497,21

Se considera dos perspectivas para realizar un análisis en base a la estructura del financiamiento, una en base a una inversión inicial con el 100% de capital propio y por otro lado una estructura con financiamiento del 20%

Tabla 119*Estructura con financiamiento*

ESTRUCTURA CON FINANCIAMIENTO		
DESCRIPCIÓN	PARTICIPACIÓN %	VALOR
Capital ajeno	20%	551.475,25
Capital propio	80%	2.205.901,00
Total	100%	2.757.376,25

La tabla anterior muestra la estructura con financiamiento del 20% correspondiente a un préstamo que se realizará al Banco Banecuador correspondiente a un crédito productivo PYMES a una tasa de interés anual del 10,21% a pagar en 9 años, la cantidad solicitada a la institución bancaria se utilizará para la obtención de certificaciones internacionales para el ingreso de las rosas del clúster florícola de la provincia del Carchi en mercados exteriores.

Tabla 120*Tasa de descuento sin financiamiento*

	DESCRIPCIÓN	PARTICIPACIÓN	VALOR
Tasa de interés	0,1021	0,02042	
Tasa de depósitos de ahorros	0,0141	0,01128	
Tasa de descuento			0,0317
Tasa ajustada al riesgo			0,0683
			0,1

Fuente: Banco central del Ecuador, (2022)

Tabla 121*Tasa de descuento con financiamiento*

	DESCRIPCIÓN	PARTICIPACIÓN	VALOR
Tasa de interés	0	0	
Tasa de depósitos de ahorros	0,0141	0,0141	
Tasa de descuento			0,0141
Tasa ajustada al riesgo			0,0859
			0,1

Fuente: Banco central del Ecuador, (2022)

La tasa de interés aplicada a la estructura con financiamiento corresponde a 10,21% fijada por el Banco BanEcuador y una tasa de depósitos de ahorros con un valor de 1,41% determinando una tasa ajustada al riesgo de 0,0683, por otro lado, para la estructura sin financiamiento la tasa de descuento es de 0,0141 y una tasa ajustada al riesgo de 0,0859 mayor a la tasa con financiamiento dado que el riesgo aumenta considerando que el capital corresponde al 100% de inversión propia por parte de las empresas florícolas de la provincia del Carchi.

3.12.5. Activos fijos

Tabla 122

Activos fijos

ACTIVOS FIJOS						
DESCRIPCIÓN	Stampsybox Cia Ltda	Green Soul Flor Eterna Cia. Ltda.	Agroterranorte	Everbloom Roses Ecuador	Altos Del Norte	Valor \$
Maquinaria y equipo	19.320,00	15.800,00	15.392,00	17.223,00	13.125,00	80.860,00
Equipos de computo	4.534,00	3.578,00	2.705,00	4.400,00	2.322,00	17.539,00
Muebles y enseres	3.145,00	3.343,00	3.121,00	3.013,00	2.940,00	15.562,00
Terrenos	70.000,00	67.000,00	66.800,00	69.340,00	51.994,00	325.134,00
Infraestructuras físicas	93.000,00	87.000,00	85.300,00	86.534,00	70.340,00	422.174,00
Total	189.999,00	176.721,00	173.318,00	180.510,00	140.721,00	861.269,00

La cooperación entre las cinco empresas registra una inversión en activos fijos de 861.269,00 dólares, la empresa más grande es Stampsybox Cia Ltda y Everbloom Roses Ecuador cuyo aporte será mayor.

Tabla 123

Depreciación de Activos Fijos

DEPRECIACIÓN ACTIVOS FIJOS					
DESCRIPCIÓN	AÑOS VIDA UTIL	VALOR RESCATE %	DEPRECIACIÓN %	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
Maquinaria y equipo	10	8%	10%	7.439,12	619,93
Equipos de computo	3	8%	33,33%	5.378,09	448,17
Muebles y enseres	10	8%	10%	1.431,70	119,31
Infraestructuras físicas	20	10%	5%	14.631,03	1.219,25
Total				28.879,94	2.406,66

Para la depreciación de los activos fijos se considera los años de vida útil y el porcentaje de depreciación obteniendo un valor anual de depreciación de 28.879,94 dólares y mensual de 2.406,66 dólares

Tabla 124

Activos Diferidos

ACTIVOS DIFERIDOS						
DESCRIPCIÓN	Stampsybox Cia Ltda	Green Soul Flor Eterna Cia. Ltda.	Agroterranorte	Everbloom Roses Ecuador	Altos Del Norte	Valor \$
Permisos	145	130	129	143	90	637
Registro	180	170	163	178	150	841
Patente	215	200	200	213	200	1.028
Abogado y notaria	830	750	783	800	500	3.663
Gastos de constitución	800	725	728	800	530	3.583
Municipio	600	550	500	537	450	2.637
Estudio y diseño	1.500	1.250	1.000	1.342	930	6.022
Certificaciones internacionales	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450	17.250
Total	7.720	7.225	6.953	7.463	6.300	35.661

Para la elaboración de los activos diferidos se tomó en consideración todos los costos de constitución para las 5 empresas participantes del clúster florícola del Carchi añadiendo a las certificaciones internacionales que se requieren para el ingreso de las rosas a mercados internacionales con un valor correspondiente a \$17.250 dólares

3.12.6. Proyecciones costos y gastos

Tabla 125

Costos y gastos

DESCRIPCIÓN	COSTOS DE PRODUCCIÓN			PROYECCIONES					
	CANTIDAD	VALOR U	TOTAL MENSUAL	TOTAL 2021	2022	2023	2024	2025	2026
Materia prima directa									
Rosas	434.698,00	0,10	43.469,80	521.637,60	532.800,64	542.550,90	550.689,16	557.848,12	563.426,60
Dispersante	12,00	1,17	14,04	168,48	172,09	175,23	177,86	180,18	181,98
Hidratante	40,00	3,00	120,00	1.440,00	1.470,82	1.497,73	1.520,20	1.539,96	1.555,36
Total MPD		4,27	43.603,84	523.246,08	534.443,55	544.223,86	552.387,22	559.568,25	565.163,94
Mano de obra directa									
Sueldo obreros-IESS	120,00	384,84	46.180,50	554.166,00	572.675,14	591.344,35	610.149,10	629.063,73	648.061,45
IESS (9,45%)	120,00	40,16	4.819,50	57.834,00	59.765,66	61.714,02	63.676,52	65.650,49	67.633,14
Total MOD		425,00	51.000,00	612.000,00	632.440,80	653.058,37	673.825,63	694.714,22	715.694,59
Total CDF			94.603,84	1.135.246,08	1.166.884,35	1.197.282,23	1.226.212,85	1.254.282,48	1.280.858,53
Costos indirectos de fabricación									
Etiquetas	17.400,00	0,10	1.740,00	20.880,00	21.326,83	21.717,11	22.042,87	22.329,43	22.552,72
Cajas	1.740,00	0,15	261,00	3.132,00	3.199,02	3.257,57	3.306,43	3.349,41	3.382,91
ligas	17.400,00	0,03	522,00	6.264,00	6.398,05	6.515,13	6.612,86	6.698,83	6.765,82
Zunchos	17.400,00	0,03	522,00	6.264,00	6.398,05	6.515,13	6.612,86	6.698,83	6.765,82
Luz	50,00	0,30	15,00	180,00	183,85	187,22	190,02	192,50	194,42
Agua			7,00	84,00	85,80	87,37	88,68	89,83	90,73
Depreciación				22.070,15	22.070,15	22.070,15	22.070,15	22.070,15	22.070,15
Total CIF		0,61	3.067,00	58.874,15	59.661,76	60.349,68	60.923,87	61.428,97	61.822,56
Total costos anual				1.194.120,23	1.226.546,10	1.257.631,92	1.287.136,72	1.315.711,45	1.342.681,09
Total costos mensual			99.510,02	102.212,18	104.802,66	107.261,39	109.642,62	111.890,09	
Total costos por unidad				0,23	0,20	0,17	0,14	0,12	0,10

Se considera que la capacidad instalada del clúster florícola se estima en 434.698,00 unidades la producción estimada es de 43.469,80 el costo en el año 2022 es de 4.257.631,66 a un costo unitario de 0,20 centavos.

3.12.7. Gastos de exportación

Tabla 126

Gastos de exportación

DESCRIPCIÓN	GASTOS DE EXPORTACIÓN			PROYECCIONES					
	CANTID AD	VALOR UNITARIO	TOTAL, MENSUAL	TOTAL 2021	2022	2023	2024	2025	2026
Tramites de exportación	2,00	605,00	1.210,00	14.520,00	14.830,73	15.102,13	15.328,66	15.527,93	15.683,21
Estiba	2,00	40,00	80,00	960,00	980,54	998,49	1.013,47	1.026,64	1.036,91
Transporte local	2,00	100,00	200,00	2.400,00	2.451,36	2.496,22	2.533,66	2.566,60	2.592,27
Handling	2,00	120,00	240,00	2.880,00	2.941,63	2.995,46	3.040,40	3.079,92	3.110,72
Transporte internacional	1,00	8.726,18	8.726,18	104.714,11	107.004,00	108.962,17	110.596,61	112.034,36	113.154,71
Bodega en aeropuerto	1,00	1.467,90	1.467,90	17.614,80	18.000,00	18.329,40	18.604,34	18.846,20	19.034,66
Estiba en aeropuerto	1,00	1.207,59	1.207,59	14.491,11	14.808,00	15.078,99	15.305,17	15.504,14	15.659,18
Carga en origen	1,00	424,71	424,71	5.096,55	5.208,00	5.303,31	5.382,86	5.452,83	5.507,36
Seguro internacional	1,00	1.256,37	1.256,37	15.076,44	15.406,13	15.688,06	15.923,38	16.130,39	16.291,69
Manipulación en destino	1,00	587,16	587,16	7.045,92	7.200,00	7.331,76	7.441,74	7.538,48	7.613,86
Transporte interno destino	1,00	1.467,90	1.467,90	17.614,80	18.000,00	18.329,40	18.604,34	18.846,20	19.034,66
Almacenamiento temporal	1,00	244,65	244,65	2.935,80	3.000,00	3.054,90	3.100,72	3.141,03	3.172,44
Descarga en destino	1,00	176,15	176,15	2.113,78	2.160,00	2.199,53	2.232,52	2.261,54	2.284,16
Formalidades aduaneras destino	1,00	8.794,59	8.794,59	105.535,07	107.842,91	109.816,43	111.463,68	112.912,71	114.041,83
Total gastos anual				312.998,37	319.833,30	325.686,25	330.571,54	334.868,97	338.217,66
Total gasto mensual				26.083,20	26.652,77	27.140,52	27.547,63	27.905,75	28.184,81
Total gasto unidad				0,0600	0,0519	0,0429	0,0354	0,0293	0,0245

Fuente: Elaborado por las autoras

El cálculo de los gastos de exportación se realiza en base a las obligaciones de la asociación de las empresas con el cliente acorde a la negociación DDP obtenidas anteriormente, las proyecciones de los próximos cinco años se considera la capacidad instalada y el total del envío de 1.730,00 dólares.

3.12.8. Gastos de ventas

Tabla 127

Gastos de ventas

DESCRIPCIÓN	GASTOS DE VENTAS			PROYECCIONES					
	CANTIDAD	VALOR Unit	TOTAL MENSUAL	TOTAL 2021	2022	2023	2024	2025	2026
Publicidad	3,00	150,00	450,00	5.400,00	5.515,56	5.616,49	5.700,74	5.774,85	5.832,60
Sueldos-IESS	15,00	633,85	9.507,75	114.093,00	117.903,71	121.747,37	125.618,93	129.513,12	133.424,42
IESS (9,45%)	15,00	66,15	992,25	11.907,00	12.304,69	12.705,83	13.109,87	13.516,28	13.924,47
Honorarios profesionales	2,00	150,00	300,00	3.600,00	3.677,04	3.744,33	3.800,49	3.849,90	3.888,40
Total gastos anual				135.000,00	139.401,00	143.814,02	148.230,04	152.654,15	157.069,89
Total gasto mensual				11.250,00	11.616,75	11.984,50	12.352,50	12.721,18	13.089,16
Total gasto unidad				0,0259	0,0226	0,0154	0,0159	0,0134	0,0114

Fuente: Elaborado por las autoras

En la realización de los gastos de ventas se considera a la publicidad al ser elaborada de forma constante para que las empresas se mantengan en realizando publicación en las redes sociales y página web con el fin de atraer clientes y aumentar las ventas de los productos, por otro lado, la mano de obra del personal dedicado a la coordinación de ventas y los honorarios que las empresas pagan asesores.

3.12.9. Gastos administrativos

Tabla 128

Gastos administrativos

DESCRIPCIÓN	GASTOS ADMINISTRATIVOS			PROYECCIONES					
	CANTIDAD	VALOR U	TOTAL MENSUAL	TOTAL 2021	2022	2023	2024	2025	2026
Sueldos-IESS	20,00	543,30	10866,00	130392,00	134747,09	139139,85	143564,50	148014,99	152485,05
IESS (9,45%)	20,00	56,70	1134,00	13608,00	14062,51	14520,94	14982,71	15447,18	15913,68
Servicios básicos	5,00	45,00	225,00	2700,00	2757,78	2808,25	2850,37	2887,43	2916,30
Suministros de oficina	35,00	1,35	47,25	567,00	579,13	589,73	598,58	606,36	612,42
Suministros de limpieza	35,00	0,62	21,70	260,40	265,97	270,84	274,90	278,48	281,26
Gastos de movilización	35,00	6,00	210,00	2520,00	2573,93	2621,03	2660,35	2694,93	2721,88
Mantenimiento de computo	35,00	30,00	1050,00	12600,00	12869,64	13105,15	13301,73	13474,65	13609,40
Depreciación				6809,79	6809,79	6809,79	6809,79	6809,79	6809,79
Total gastos anuales				169457,19	174665,85	179865,59	185042,93	190213,81	195349,78
Total gasto mensual				14121,43	14555,49	14988,80	15420,24	15851,15	16279,15
Total gasto unidad				0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01

Fuente: Elaborado por las autoras

Para la realización de los gastos administrativos se considera la tasa de inflación promedio del país, de igual forma para la obtención de las proyecciones del personal administrativo se toma en cuenta de la tasa de incremento salarial promedio de los próximos 5 años, el gasto anual en el 2022 es de 174.665,85 dando un gasto por unidad de 0.03 centavos.

3.12.10. Costos operacionales

Los costos de operación con aquellos destinados a la producción de rosas, estos son: costos de producción, gastos de exportación, gastos de ventas y gastos administrativos.

Tabla 129

Costos operacionales

COSTOS OPERACIONALES	
DESCRIPCIÓN	VALOR \$
Costos de producción	1.226.546,10
Gastos de exportación	319.833,30
Gastos de ventas	139.401,00
Gastos administrativos	174.665,85
Total, anual	2.325.561,97
Total, mensual	193.796,

3.12.12. Ingresos

Tabla 130

Ingresos de la venta

INGRESOS	
DESCRIPCIÓN	VALOR \$
<i>Ingresos Operacionales</i>	2.325.561,97
Venta principal	2.325.561,97
<i>Ingresos no Operacionales</i>	0
Otras fuentes	0
Total de ingresos	2.325.561,97

Los ingresos de las empresas que se han unificado en el clúster se consideran como ingresos operacionales las ventas principales relacionadas con la oferta proyectada de las rosas naturales en el 2022, por otro lado, los ingresos no operacionales son las ventas de otras fuentes o desechos reciclables del producto principal.

Tabla 131*Datos para el cálculo de los costos operacionales*

AÑO	SALARIO	INCREMENTO	INCREMENTO %
2017	375	21	5,60
2018	386	11	2,85
2019	394	8	2,03
2020	400	6	1,50
2021	425	25	5,88

Fuente: Elaborado por las autoras**Tabla 132***Método de mínimos cuadrados para proyecciones*

AÑO	TIEMPO (X)	INCREMENTO SBU (Y)	XY	X²
2017	1	5,60	5,60	1
2018	2	2,85	5,70	4
2019	3	2,03	6,09	9
2020	4	1,50	6,00	16
2021	5	5,88	29,41	25
TOTAL	15	17,862551	52,802617	55

Fuente: Elaborado por las autoras**Tabla 133***Proyecciones*

AÑO	TIEMPO	INCREMENTO
2022	6	39,80
2023	7	45,50
2024	8	51,20
2025	9	56,90
2026	10	62,59

Fuente: Elaborado por las autoras

Para obtener los resultados de los costos operacionales se tomó en consideración la tasa de inflación y el salario básico unificado de cada año aplicando el método de mínimos cuadrados mediante la recolección de datos históricos anteriores de los datos anteriormente mencionados para obtener el incremento de las proyecciones realizadas hasta el año 2026.

3.12.13. Estados financieros

3.12.13.1. Balance general

Tabla 134

Balance General

BALANCE GENERAL	
DESCRIPCIÓN	VALOR \$
Activos corrientes	1.860.446,25
Activos fijos	861.269,00
Activos diferidos	35.661,00
Total activos	2.757.376,25
Pasivos corrientes	0
Pasivos fijos	0
Total pasivos	0
Total patrimonio	2.757.376,25
Total pasivo + patrimonio	2.757.376,25

Fuente: Elaborado por las autoras

El balance general refleja una situación económica positiva, las empresas participantes tienen una situación financiera para la inversión en nuevos proyectos. Se establece los activos de \$ 2.757.376,25 y pasivos + patrimonio de \$ 2.757.376,25. La información del balance general permite a los empresarios tomar decisiones asertivas para aumentar la rentabilidad empresarial.

3.12.13.2. Estado de Resultados con financiamiento

Tabla 135

Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS	
DESCRIPCIÓN	VALOR \$
Ingresos operacionales	2.325.561,97
Ingresos no operacionales	-
Total ingresos	2.325.561,97
Costos	1.226.546,10
Gastos	633900,1471
Total costos y gastos	1860446,249
Ingresos – gastos	465.115,72

Fuente: Elaborado por las autoras

Para el año 2022, se identifica un financiamiento y ganancia de \$ 465.115,72 siendo el valor que generara la propuesta del clúster logístico. El total de ingresos se determinó en relación de la cantidad de productos vendidos al precio establecido de los Incoterms de 0,38 centavos, los costos y gastos se identificado con la cantidad vendida para el periodo.

3.12.13.2. Flujo neto

Tabla 136

Flujo neto sin financiamiento

FLUJO NETO SIN FINANCIAMIENTO						
INGRESOS OPERACIONALES	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas		2.325.561,97	2.921.425,92	3.669.189,20	4.577.269,33	5.654.411,37
Cantidad		6.157.679,00	7.583.747,00	9.338.108,00	11.420.762,00	13.831.709,00
Precio		0,38	0,39	0,39	0,40	0,41
Costo de producción		1.226.546,10	1.257.631,92	1.287.136,72	1.315.711,45	1.342.681,09
Utilidad bruta ventas		1.099.015,86	1.663.794,01	2.382.052,48	3.261.557,88	4.311.730,28
Gastos operacionales		633.900,15	649.365,86	663.844,51	677.736,93	690.637,33
Gastos administrativos		174.665,85	179.865,59	185.042,93	190.213,81	195.349,78
Gastos de exportación		319.833,30	325.686,25	330.571,54	334.868,97	338.217,66
Gastos de ventas		139.401,00	143.814,02	148.230,04	152.654,15	157.069,89
Utilidad neta sin impuestos		465.115,72	1.014.428,15	1.718.207,96	2.583.820,94	3.621.092,94
15% participación empleados		69.767,36	152.164,22	257.731,19	387.573,14	543.163,94
Utilidad sin impuesto a la renta		395.348,36	862.263,93	1.460.476,77	2.196.247,80	3.077.929,00
25% Impuesto a la renta		98.837,09	215.565,98	365.119,19	549.061,95	769.482,25
Utilidad neta		296.511,27	646.697,94	1.095.357,58	1.647.185,85	2.308.446,75
Depreciación		7.439,12	7.439,12	7.439,12	7.439,12	7.439,12
Flujo neto de efectivo	-2.757.376,25	303.950,39	654.137,06	1.102.796,70	1.654.624,97	2.315.885,87

Fuente: Elaborado por las autoras

Tabla 137

Flujo neto con financiamiento

FLUJO NETO DE EFECTIVO CON FINANCIAMIENTO						
INGRESOS OPERACIONALES	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas		2.325.561,97	2.921.425,92	3.669.189,20	4.577.269,33	5.654.411,37
Cantidad		6.157.679,00	7.583.747,00	9.338.108,00	11.420.762,00	13.831.709,00
Precio		0,38	0,39	0,39	0,40	0,41
Costo de producción		1.226.546,10	1.257.631,92	1.287.136,72	1.315.711,45	1.342.681,09
Utilidad bruta ventas		1.099.015,86	1.663.794,01	2.382.052,48	3.261.557,88	4.311.730,28
Gastos operacionales		633.900,15	649.365,86	663.844,51	677.736,93	690.637,33
Gastos administrativos		174.665,85	179.865,59	185.042,93	190.213,81	195.349,78
Gastos de exportación		319.833,30	325.686,25	330.571,54	334.868,97	338.217,66
Gastos de ventas		139.401,00	143.814,02	148.230,04	152.654,15	157.069,89
Utilidad sin gastos financieros		465.115,72	1.014.428,15	1.718.207,96	2.583.820,94	3.621.092,94
Gastos financieros		93.922,99	93.922,99	93.922,99	93.922,99	93.922,99
Utilidad neta sin impuestos		371.192,72	920.505,16	1.624.284,97	2.489.897,95	3.527.169,95
15% participación empleados		55.678,91	138.075,77	243.642,75	373.484,69	529.075,49
Utilidad sin impuesto a la renta		315.513,81	782.429,38	1.380.642,23	2.116.413,26	2.998.094,46
25% Impuesto a la renta		78.878,45	195.607,35	345.160,56	529.103,31	749.523,61
Utilidad neta		236.635,36	586.822,04	1.035.481,67	1.587.309,94	2.248.570,84
Depreciación		7.439,12	7.439,12	7.439,12	7.439,12	7.439,12
Flujo neto de efectivo	-2.757.376,25	244.074,48	594.261,16	1.042.920,79	1.594.749,06	2.256.009,96

Dentro del flujo neto de financiamiento el valor en cantidad corresponde a la producción anual del año 2022 del clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi y el precio fue establecido por medio de los cálculos realizados en el Incoterms DDP, para realizar los cálculos de las proyecciones en precio y cantidad se utilizó el método de mínimos cuadrados tomando en consideración los pronósticos realizados en los costos operacionales recalando que para dichos cálculos se tomó en cuenta la tasa de inflación de cada año y los salarios básicos unificados para posteriormente obtener la variación anual aplicando el método anteriormente mencionado.

3.12.14. Indicadores Financieros

Para la determinación de los indicadores financieros se toma en cuenta las tasas del riesgo en Ecuador, actualización y descuento ajustada al riesgo. A continuación, se presenta los datos para el cálculo y su aplicación.

Tabla 138

Tasas para el cálculo de indicadores

Datos	Valores
Tasa de riesgo en Ecuador	1,89%
Tasa de actualización	10%
Tasa de descuento ajustada al riesgo	10%

Fuente: Banco Central del Ecuador, (2022)

Tabla 139

Indicadores financieros sin financiamiento

INDICADOR SIN FINANCIAMIENTO					
PERIODO	AÑO	FLUJO NETO DE EFECTIVO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 10%	FLUJO DESCONTADO	SALDO ACTUALIZADO ACUMULADO
0	2021	-2.757.376,25	1,00	-2.757.376,25	-2.757.376,25
1	2022	303.950,39	1,10	276.318,54	-2.481.057,71
2	2023	654.137,06	1,21	540.609,14	-1.940.448,57
3	2024	1.102.796,70	1,33	828.547,48	-1.111.901,09
4	2025	1.654.624,97	1,46	1.130.131,12	18.230,03
5	2026	2.315.885,87	1,61	1.437.982,92	1.456.212,95

Fuente: Elaborado por las autoras

Tabla 140

Resultados del VAN y TIR sin financiamiento

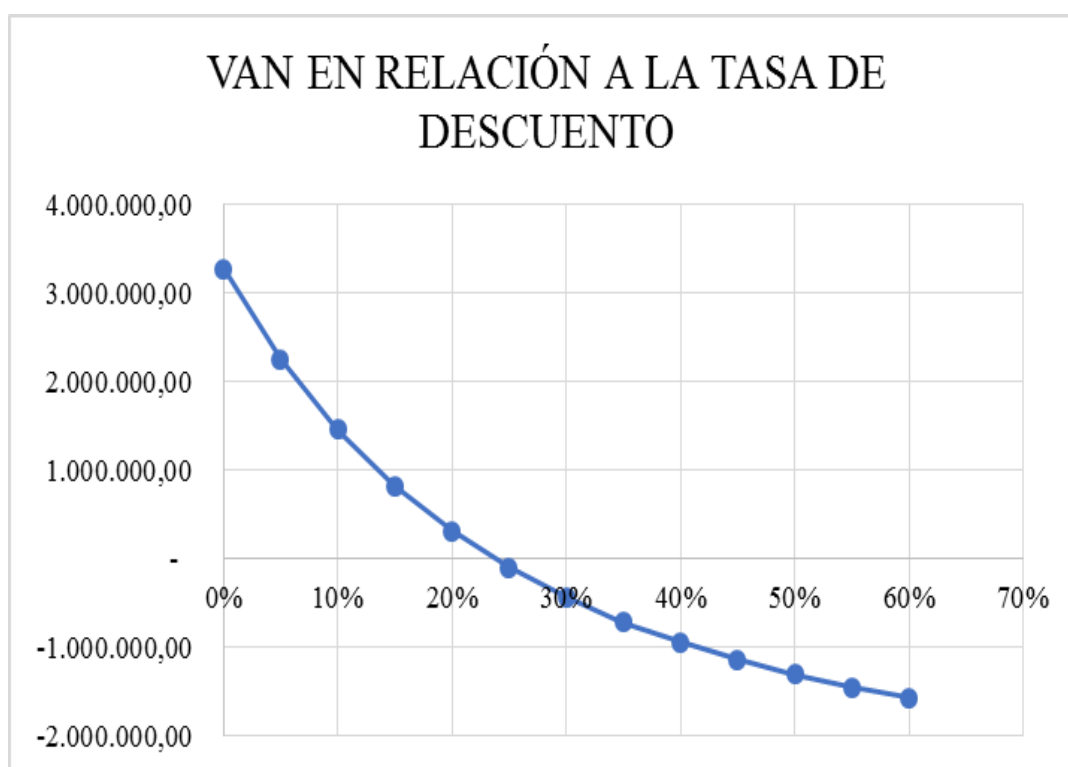
SUMATORIA F. E	4.213.589,20
INVERSIÓN INICIAL	-2.757.376,25
VAN	1.456.212,95
TIR	23,76%
PERIODO DE RECUPERACIÓN	3,99
PERIODO DE RECUPERACIÓN	4 años y 1 meses

Fuente: Elaborado por las autoras

Mediante los resultados de las tablas anteriores se ha establecido un Valor Neto Actual positivo con un dato de \$1.456.212,95 sin financiamiento y Tasa Interna de Retorno de 23,76% a un periodo de recuperación de 4 años 1 mes menor al periodo de la estructura con financiamiento.

Figura 47

VAN sin financiamiento



Fuente: Elaborado por las autoras

Tabla 141

Indicadores financieros con financiamiento

INDICADOR CON FINANCIAMIENTO					
PERIODO	AÑO	FLUJO NETO DE EFECTIVO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 10%	FLUJO DESCONTADO	SALDO ACTUALIZADO ACUMULADO
0	2021	-2.757.376,25	1,00	-2757376,249	-2757376,249
1	2022	244.074,48	1,10	221885,892	-2535490,357
2	2023	594.261,16	1,21	491124,923	-2044365,434
3	2024	1.042.920,79	1,33	783561,8249	-1260803,609
4	2025	1.594.749,06	1,46	1089235,069	-171568,5403
5	2026	2.256.009,96	1,61	1400804,692	1229236,152

Fuente: Elaborado por las autoras

Tabla 142

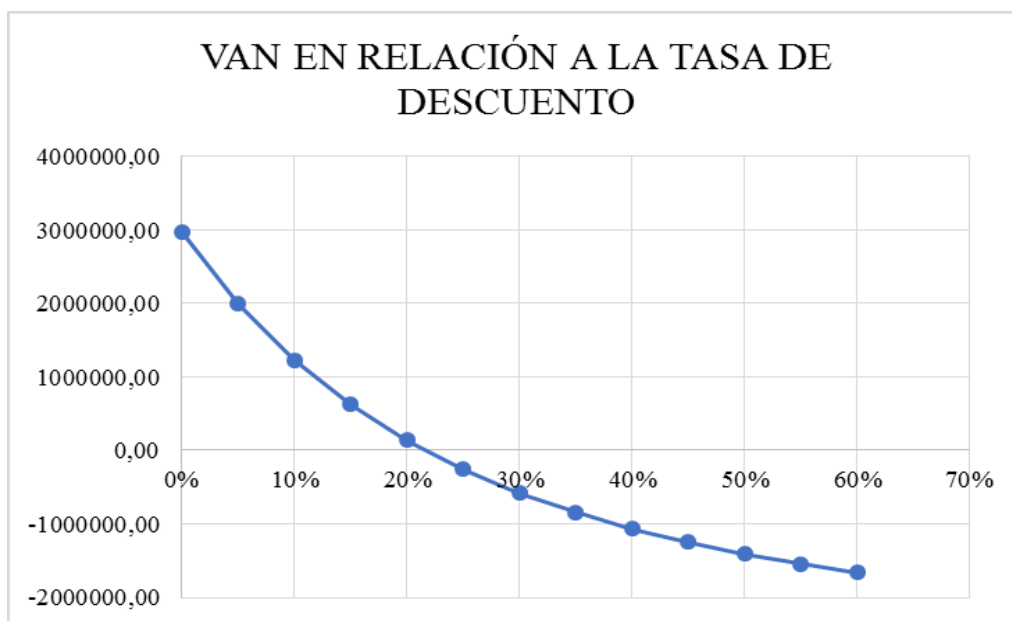
Resultados del VAN y TIR con financiamiento

SUMATORIA F. E	3986612,40
INVERSIÓN INICIAL	-2757376,25
VAN	1.229.236,15
TIR	22%
PERIODO DE RECUPERACIÓN	4,12
PERIODO DE RECUPERACIÓN	4 años y 9 meses

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 48

VAN con financiamiento



Fuente: Elaborado por las autoras

Mediante los resultados de las tablas anteriores se ha establecido un Valor Neto Actual positivo con un dato de \$1.229.236,15 con financiamiento y Tasa Interna de Retorno favorable de 22% que es beneficioso para el modelo de negocio. Por otro lado, el periodo de recuperación es de 4 años y 9 meses, puesto que presenta un costo beneficio para la venta de las rosas en el mercado neerlandés. Se concluye que el proyecto es factible para la comercialización internacional de las rosas, por ende, se aumentara la rentabilidad de las empresas, recuperando todo el capital de inversión generado.

3.12.15. Punto de equilibrio

Tabla 143

Punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO ANUAL		
DESCRIPCIÓN	Costos Fijos	Costos Variables
COSTOS DE PRODUCCIÓN		
<i>Costos Directos de Fabricación</i>		
Materia Prima Directa		534.443,55
Mano de Obra Directa		632.440,80

Costos Indirectos de Fabricación		
Etiquetas		21.326,83
Cajas		3.199,02
Ligas		6.398,05
Zunchos		6.398,05
Luz	183,85	
Agua	85,80	
Total Costos Anuales	269,65	1.204.206,30
Total Costos Unidad	0,000044	0,20
GASTOS		
Gastos exportación		319.833,30
Gastos venta	139.401,00	
Gastos administrativos	174.665,85	
Total Gastos Anuales	314.066,85	319.833,30
Total Gastos Unidad	0,051	0,052
Total Costos y Gastos Anuales	314.336,497	1.524.039,602
Total Costos y Gastos Unidad	0,051048	0,247502
Costos Variables+Costos Fijos	0,2985502	
(+) Utilidad 25%	0,074638	
Precio de venta	0,3800	
Punto de equilibrio cantidad	2.372.391	
Punto de equilibrio dólares	901.508,87	

Fuente: Elaborado por las autoras

Para el cálculo se utilizó las siguientes fórmulas:

Figura 49

Fórmulas para el punto de equilibrio

$PQ_x = \frac{CF}{(PV - CV)}$	PQx= Cantidad del punto de equilibrio PQs= Dólares del punto de equilibrio CF: Costo fijo CV= Costo variable PV= Precio de venta
$PQ_s = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{PV}}$	

Tabla 144*Costos fijos y variables*

Unidades Vendidas	Costos Variables	Costos Fijos	Costos Totales	Ingreso/Ventas
500.000,00	123.751,14	314.336,50	438.087,64	190.000,00
1.000.000,00	247.502,28	314.336,50	561.838,78	380.000,00
1.500.000,00	371.253,42	314.336,50	685.589,92	570.000,00
2.000.000,00	495.004,56	314.336,50	809.341,06	760.000,00
2.372.391,00	587.172,19	314.336,50	901.508,87	901.508,87
3.000.000,00	742.506,84	314.336,50	1.056.843,34	1.140.000,00
3.500.000,00	866.257,99	314.336,50	1.180.594,48	1.330.000,00
4.000.000,00	990.009,13	314.336,50	1.304.345,62	1.520.000,00

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 50

Punto de equilibrio



Fuente: Elaborado por las autoras

En el punto de equilibrio se ha considerado los valores del periodo 2022 con un costo fijo de \$314.336,50 y costo variable de 0,20 centavos que cambiara según la cantidad a producir, presentando un precio unitario de 0,32 centavos. El resultado obtenido para tener un equilibrio es de \$901.508,87, siendo necesario en este periodo tener una producción igual o mayor a 2.372.391 unidades.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Resultados de la entrevista aplicada al propietario de la empresa Everbloom Roses Ecuador.

La entrevista fue dirigida al señor Federico Santacruz quien es uno de los propietarios de la empresa florícola y ocupa el cargo de Gerente de Ventas, durante el proceso el señor manifiesta que el negocio es familiar, cuentan con alrededor de 5 hectáreas para el cultivo de rosas y más de 10 años de experiencia en el mercado, la misma que ha ido adquiriendo progresivamente con la venta internacional de este producto además de la ampliación de la gama de productos con la producción de más de 15 variedades de rosas para satisfacer a su demanda que en totalidad son compradores internacionales.

En base a su experiencia expresa acerca de que la idea de formar un clúster con las empresas florícolas aledañas sería buena sobre todo en cuanto a producción se refiere y con ello lograr la apertura de nuevos mercados internacionales a los cuales no ha podido ingresar de forma independiente, dado que él considera que esta forma de asociatividad entre actores internos y externos puede brindar grandes beneficios como la obtención de mayores ingresos y rentabilidad, generación de mayor valor agregado en los productos y finalmente ser más competitivos. Destaca además que mediante el clúster los efectos negativos serían menores en la crisis comercial que atraviesa Rusia y Ucrania ya que son mercados a los cuales también exporta su producto. Asimismo, esta formación puede ayudar a un mejor desarrollo económico y social del sector y de la provincia al abrir nuevas plazas de trabajo y el reconocimiento de la calidad del producto en mercados extranjeros, enfatizando que la rosa de la provincia del Carchi cuenta con todas las certificaciones, calidad, valor agregado y distintas variedades para la exportación. Sin embargo, cree que este tipo de variable puede generar descontento dado que las empresas pueden perder cierto grado de independencia y toma de decisiones individuales

Para realizar sus actividades comerciales en la exportación de rosas el señor Federico comenta que los actores dentro de la cadena de suministros son muy importantes, además recalca que sus proveedores provenientes de la costa y de Pichincha juegan un rol fundamental en el

abastecimiento de insumos de calidad dado que ellos ya conocen acerca de los materiales que se requieren como cajas de cartón, grapas, fertilizantes, mallas, ligas entre otros, además de las cantidades y disponibilidad en las distintas fechas de auge de las rosas durante el año como San Valentín y Día de las madres para con ello cumplir la demanda a tiempo de los diferentes mercados.

Por otro lado, argumenta también que el gobierno debería otorgar mayores incentivos al sector para que se pueda lograr un mayor volumen de exportación, como bajas tasas de interés en créditos financieros. Sin embargo, existen instituciones como la Escuela de floricultura de EXPOFLORES y Proecuador quienes le han ayudado a su empresa y personal con capacitaciones de forma trimestral.

4.1.2. Resultados de la entrevista aplicada al Gerente de la empresa Green Soul Flor Eterna – Jairo Orellana.

La entrevista fue dirigida a Jairo Orellana Gerente de la empresa florícola quien comenta su desconocimiento acerca de lo que se refiere la variable clúster que le fue explicada durante el proceso de la entrevista. Su actividad comercial en la exportación de rosas con una producción de más de 18 variedades le ha permitido conocer diferentes mercados y los requerimientos que cada uno exige para su ingreso y comercialización. Durante el desarrollo de la entrevista el señor Jairo argumenta que su trayectoria ha sido muy basta, pero considera que la idea de formar un clúster en el sector traería grandes beneficios, pero considera que en la práctica establecer este tipo de mecanismo es muy difícil debido a que las florícolas prefieren mantener su independencia y que muchos al igual que el desconocen de las ventajas que a largo plazo podría generar este tipo de asociatividad.

Dentro de la cadena de suministros argumenta que para la empresa, AMC proveedores de cartón, Grupo Cartopel y Globalsally son de gran importancia para el abastecimiento insumos de primera necesidad para el enbonchaje, embalaje y etiquetado de las rosas, asimismo actores para la mejora de la eficiencia Agrocalidad entidad que controla y asegura la calidad del producto, el aeropuerto de Tabacarcen y puertos como el de Guayaquil para que sus envíos lleguen seguros y a tiempo cumpliendo con la demanda en el mercado internacional. Internamente en la empresa manifiesta que la formación de sus trabajadores se realiza por medio

de la contratación de ingenieros agrónomos, agroindustriales y de medio ambiente quienes pertenecen a empresas particulares para realizar capacitaciones de forma trimestral.

Por otro lado, considera que el gobierno debería brindar mayores incentivos al sector sobre todo en el ámbito financiero con bajas tasas de interés y a largo plazo para poder invertir en sus empresas y con ello lograr mayor amplitud en las áreas de cultivo e implementación de nuevas áreas de producción, cuartos fríos y con ello elevar los volúmenes de exportación. En cuanto al valor agregado y factores de competitividad que poseen las rosas carchenses agrega que son las variedades y procesos de producción por los que atraviesan para obtener productos finales de calidad como flores eternas y tinturadas que son muy cotizadas en los mercados exteriores. Finalmente, las estrategias de comercialización que la empresa aplica son de penetración de mercado ya que se enfocan en los mercados donde otras empresas han logrado ingresar para generar una oportunidad comercial y cuando aplique de cierto modo mejorar el precio.

4.1.3. Entrevista realizada a la empresa STAMPSYBOX CIA LTDA

La entrevista fue dirigida al señor Boris Jácome representante legal de la empresa STAMPSYBOX CIA LTDA ubicada en la provincia del Carchi cantón Bolívar, es una de las empresas con mayor capacidad florícola. En base a su experiencia de formar un clúster manifestó que traería beneficios ya que habría mayores ingresos y rentabilidad, acceso a nuevos mercados, mencionó que actualmente no estaría dispuesto a formar un clúster ya que se debe tomar en cuenta varios aspectos, pero a futuro se lo podría realizar con las pequeñas empresas florícolas. Además, mencionó que el precio de las flores varía según las variedades y tamaño del tallo. Los clientes que más compran son internacionales.

En cuanto a las barreras que influyen de manera negativa para la formación del clúster manifestó que hay que hacer una fuerte inversión y se están recuperando de la pandemia ya que hubo grandes pérdidas por lo cual por el momento no estaría dispuesto hacer un gran desembolso, tal vez a futuro lo realizaría, otro de los factores es la ausencia de apoyo y colaboración de las entidades, según su perspectiva el impacto tanto social y económico que generaría es que se deberían acoplar a un mismo estándar todas las empresas que conformen el clúster ya que se deben unir para poder ser un competidor fuerte y tener una adecuada infraestructura. Por otro lado, mencionó que se debe cumplir con varios aspectos para que las rosas puedan ingresar a mercados internacionales como es la calidad, libre de plagas, para generar competitividad es

primordial valor agregado en el producto en cuanto a las estrategias manifestó que aplicaría la ventaja competitiva aplicando la presencia en más mercados internacionales. Algo que resaltó fue que las rosas del Carchi se diferencian de las demás provincias como es Pichincha, Cotopaxi por la durabilidad de la rosa, tallo, los colores, los minerales que tiene los suelos volcánicos, por lo cual los compradores internacionales prefieren las rosas del Carchi, además mencionó que para atraer mayor inversión extranjera se debe obtener un producto de calidad por lo cual cuentan con técnicos e ingenieros para poder dar el tratamiento especial en el cultivo y de esta forma mantener las rosas en buenas condiciones.

4.1.4. Resultados de la entrevista aplicada al propietario de la empresa Agroterranorte S.A

La entrevista fue dirigida hacia la Sra. Alejandra Cuesta gerente de la empresa florícola quien manifiesta que considera al clúster como una forma de asociatividad que a largo plazo podría generar resultados positivos dentro del sector y de la provincia, sin embargo, menciona que este tipo de variable resultaría muy compleja de llevar a la práctica debido a que se requiere altos niveles de compromiso por parte de las empresas quienes vayan a conformar y además que estas perderían cierto grado de individualidad sobre todo en la toma de decisiones para la exportación a mercados internacionales diferentes a los del clúster. Considera que esta forma de segmentación puede ejecutarse en empresas de pequeños productores que aún no exportan rosas de forma independiente hacia el exterior dado que ellos requieren de intermediarios por lo que al final del proceso sus ingresos por rentabilidad son bajos. Por otro lado, destaca que las rosas de la provincia del Carchi cumplen todos los requisitos sanitarios y técnicos para la exportación hacia mercados internacionales y que el producto sobresale al de las demás provincias por los factores competitivos propios de la región como el suelo, condiciones climáticas y ubicación geográfica favorecen a la obtención de rosas de alta calidad, variedades y colores únicos del sector. Menciona que los aliados dentro de la cadena de suministros son actores fundamentales dentro del proceso de exportación desde los proveedores hasta el gobierno por medio del SENAE para facilitar y simplificar los procedimientos a la hora de llenar las DAE. Entre las estrategias que la empresa aplica son venta directa para la internacionalización sin intermediarios ya que cuentan con plantaciones propias que se han extendido con los años, infraestructura y personal capacitado además de las certificaciones y permisos avalados por las diferentes instituciones que acreditan la calidad de su producto y

también participación en ferias internacionales para atraer nuevos clientes e inversión extranjera.

4.1.5. Entrevista realizada a la empresa Altos del Norte

La entrevista fue dirigida al señor Mora Trujillo Cesar Gilberto representante legal de la empresa Altos del Norte se encuentra ubicada en el cantón Espejo, parroquia El Ángel ubicada en el sector El Ishpingo, se dedica a la producción y comercialización a nivel nacional e internacional. El entrevistado señaló que lo primordial es el ambiente laboral para que sea más eficiente y eficaz en cuanto al desarrollo de actividades y mayor productividad.

El señor manifestó que la idea de formar un clúster es excelente, pero se necesita apoyo además se debe tener en consideración factores externos e internos como por ejemplo la inversión, la infraestructura adecuada y tener una buena comunicación entre todos quienes conforman ya que sería un solo equipo, en su opinión es complicado realizar con las empresas realizan exportaciones porque tienen definido el mercado. El entrevistado señaló que las rosas deben cumplir con ciertos requisitos para que puedan ingresar al mercado exterior como primordial la calidad, por lo cual cuentan con certificaciones, además realizan capacitaciones para el cuidado de la rosa, un dato que destacó fue que la rosa del Carchi tiene gran aceptación en los mercados internacionales ya que el factor que marca la diferencia es la ubicación geográfica y posee suelos fértiles importante para una buena producción.

Por otra parte, en cuanto a la cadena productiva del sector florícola es fundamental contar con buenos proveedores, certificaciones, y así atraer inversión extranjera. Además, mencionó que Expoflores ya que ayuda con asesorías además de organizar las ferias internacionales así también cuentan con servicios como XPO TRACK herramienta que ayuda a la facilitación de exportación de las rosas y también en la cadena logística.

4.1.6. Resultados de la entrevista aplicada al Ing. Oscar Ruano especialista zonal 1 de Proecuador

La entrevista fue dirigida al Ing. Óscar Ruano especialista zonal 1 de Proecuador, la finalidad de la entrevista fue la obtención de información relevante para la variable clúster y su

funcionamiento para la comercialización internacional de las rosas de la provincia del Carchi, en la cual manifiesta que es necesario considerar que el clúster se refiere a un conglomerado de empresas las cuales conforman un emporio empresarial de productos similares las cuales fortalecen la exportación, inversión o atracción de inversión, destacando que se debe tener en cuenta cual es el propósito de su formación ya que requiere del compromiso de los actores en las cuales se unirán recursos, capitales y know how para conseguir la reducción de costos, competitividad, mayores ingresos y generar fuentes de empleo en el sector, siempre enfocándose en su marco legal amparado en el COPCI, ZEDE y Polos de desarrollo que son la base para sentar sus objetivos y de cierto modo limitar sus alcances para la obtención de beneficios por parte del estado como reducción de IVA entre otros. Asimismo, se enfatiza que los clusters contribuyen al dinamismo de la economía al unir esfuerzos por medio de la asociatividad para alcanzar un objetivo común de internacionalizar sus productos al alcanzar una producción geolocalizada.

Por otro lado, Pro-Ecuador brinda el asesoramiento mediante capacitaciones a pequeñas empresas en cuanto a requisitos y documentación referente a la exportación y de igual forma para la participación en ferias internacionales para que las pequeñas industrias puedan promocionar sus productos y con ello atraer clientes extranjeros. Las rosas de la provincia del Carchi tienen como principal destino a los países europeos como el mercado neerlandés de Países Bajos en donde la rosa carchense es muy apetecida por su calidad, aroma, variedades y colores únicos en la región dado su favorecimiento de clima, suelo y ubicación geográfica.

Países Bajos es un mercado muy particular dado que exporta e importa flores de varios países entre ellos Ecuador debido a la calidad de estas, en este destino se encuentra el puerto más importante de Europa y de donde son distribuidas las flores hacia distintos puntos internacionales, para ingresar a este segmento las florícolas del Carchi requieren de la certificación sanitaria de Agrocalidad la cual asegura el producto libre de plagas. Finalmente, el término de negociación más usado por ellas es el FCA dado la facilidad de entrega que este término ofrece además de la limitación en los costos por cuanto las rosas son trasladadas hacia el aeropuerto de Tabacarcen donde algunas requieren de una consolidadora de carga para que esta llegue segura y otras cuentan con un bróker en destino para el asesoramiento de cultura y negocios. Enfatizando que el acuerdo multipartes que Ecuador mantiene con la Unión Europea ha favorecido en gran medida la exportación de las flores al tener 0% de arancel para las rosas

en este mercado por lo que se tiene como resultado mayor competitividad con relación a otros países.

4.1.7 Resultados de la entrevista aplicada al Ing. especialista en clúster de la Cámara de Comercio en la ciudad de Ipiales

La entrevista fue dirigida al señor Jhon Jairo Suarez especialista en clúster la finalidad es obtener información que ayude con la variable clúster de las empresas florícolas y destinar para la comercialización internacional de las rosas de la provincia del Carchi en el cual manifiesta que el clúster es la concentración de varias empresas la finalidad es aumentar la productividad enfocado en la competitividad, innovación y emprendimiento los diferentes actores se juntan con el objetivo de generar valor agregado local, incrementar la tecnología ,potencializar la inversión, ser más eficaz .El señor resaltó que mediante la formación de clúster se puede optimizar los costos de producción ya que al trabajar en conjunto deben aportar con recursos, conocimientos y sobre todo la experiencia .Desde su punto de vista menciona que realizar la formación de un clúster florícola si es factible ya que hay gran demanda del producto lo cual pueden unificar sus proceso y ser más eficientes y sobresalir frente a la competencia.

Al constituir un clúster trae varios beneficios ya que tiene miras a nuevos horizontes como por ejemplo apertura a nuevos mercados es decir pueden posicionarse en más mercados internacionales, generar el crecimiento del sector con fuentes de empleo. Un punto importante es la calidad del producto lo cual se debe enfatizar en satisfacer las necesidades del cliente ya que es el ser de una empresa. En su opinión para que un producto sea reconocido en el mercado internacional primero se debe analizar factores tanto internos como externos, por lo cual se debe realizar constantemente las capacitaciones al personal, contar con instalaciones de primera es decir una buena infraestructura, contratar personal especializado para que apoye en cuanto al cultivo de las rosas, y realizar un estudio de mercado haciendo énfasis en los gustos y preferencias de los consumidores.

Además, mencionó sobre economías de escala debido a que al establecer un clúster se reduce los costos ya que se trabaja en conjunto con todos los actores, de esta manera ser más competitivos y posicionar en el mercado nacional e internacional, cabe resaltar que la interacción entre los productores, proveedores facilita un mayor alcance y aprendizaje tanto

productivo, tecnológico, mediante la demanda del producto se puede incrementar las exportaciones.

Resultados encuestas dirigidas a los consumidores de Ámsterdam en Países Bajos

La encuesta se realizó mediante la plataforma Google Forms en la ciudad de Ámsterdam- Países Bajos, la muestra se aplicó a 73 consumidores del cual se obtuvo los siguientes resultados:

Pregunta N.1: Género

Tabla 145

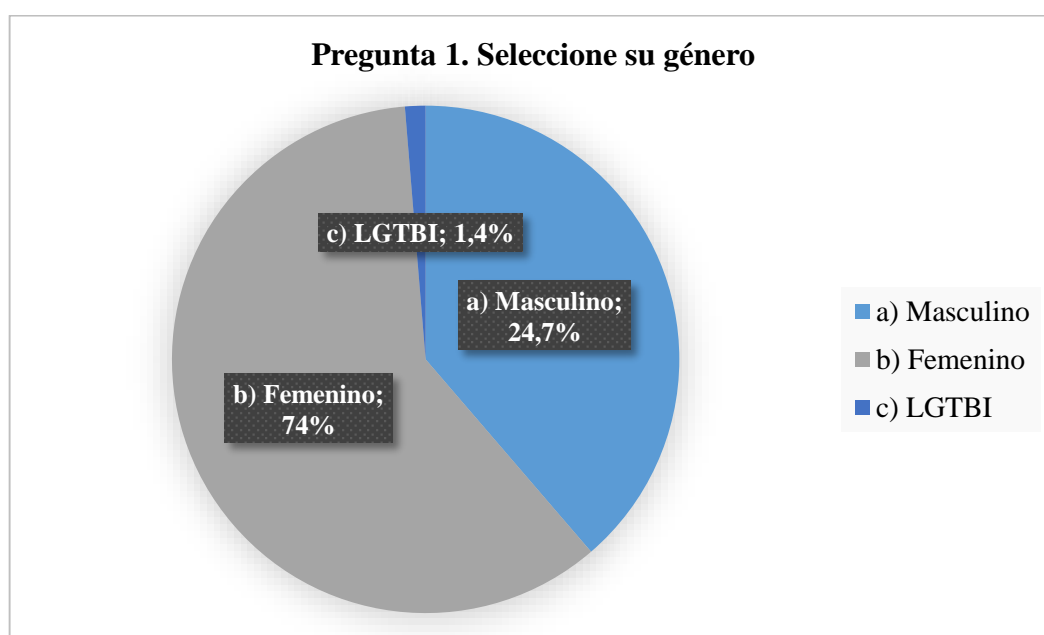
Género

Indicadores	Frecuencia	Participación
Masculino	54	24,7%
Femenino	18	74%
LGTBI	1	1,4%
Total	73	100%

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 51

Género de los encuestados



Fuente: Elaborado por las autoras

Interpretación de resultados

De acuerdo con los datos obtenidos se muestra que del total de 73 encuestados el género femenino es quien compra más rosas con un porcentaje del 74%, los hombres representan el 24,7% y del género LGTBI con el 1,4%.

Pregunta N.2: Edad

Tabla 146

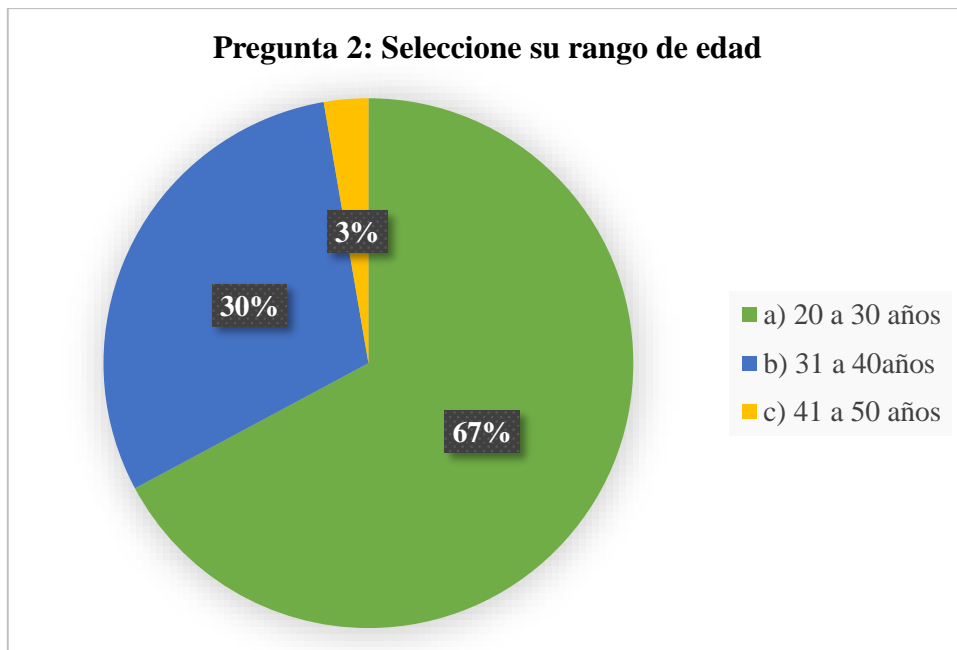
Edad de los encuestados

Indicadores	Frecuencia	Participación
20 a 30 años	49	67,1%
31 a 40 años	22	30,1%
41 a 50 años	2	2,7%
Total	73	100%

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 52

Edad de los Encuestados



Fuente: Elaborado por las autoras

Interpretación de los resultados

El consumidor Neandertal que más adquiere rosas está en un rango de 20 a 30 años con una participación de 67%, de 31 a 40 años representa al 30% de las personas encuestadas y el 3% corresponde a un rango de 41 a 50 años.

Pregunta N.3: ¿Qué tipo de flores prefiere?

Tabla 147

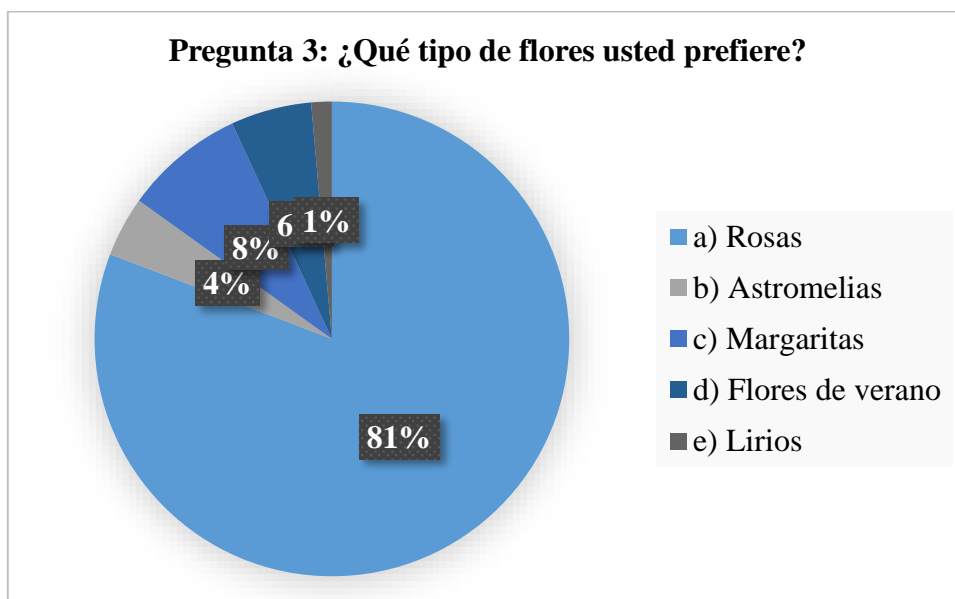
Tipo de flor que prefieren

Indicadores	Frecuencia	Participación
Rosas	59	80,8%
Astromelias	3	4,1%
Margaritas	6	8,2%
Flores de verano	4	5,5%
Lirios	1	1,4%
Total	73	100%

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 53

Tipo de flores que prefieren



Fuente: Elaborado por las autoras

Interpretación de resultados

El 81% de los encuestados prefieren rosas, puesto que son más comercializadas dentro del mercado internacional por su aroma, durabilidad en el florero, el 8% opto por las margaritas, el 6% prefieren flores de verano, el 4% eligió astromelias y el 1% opto por los lirios.

Pregunta 4: ¿Usted ha adquirido rosas ecuatorianas?

Tabla 148

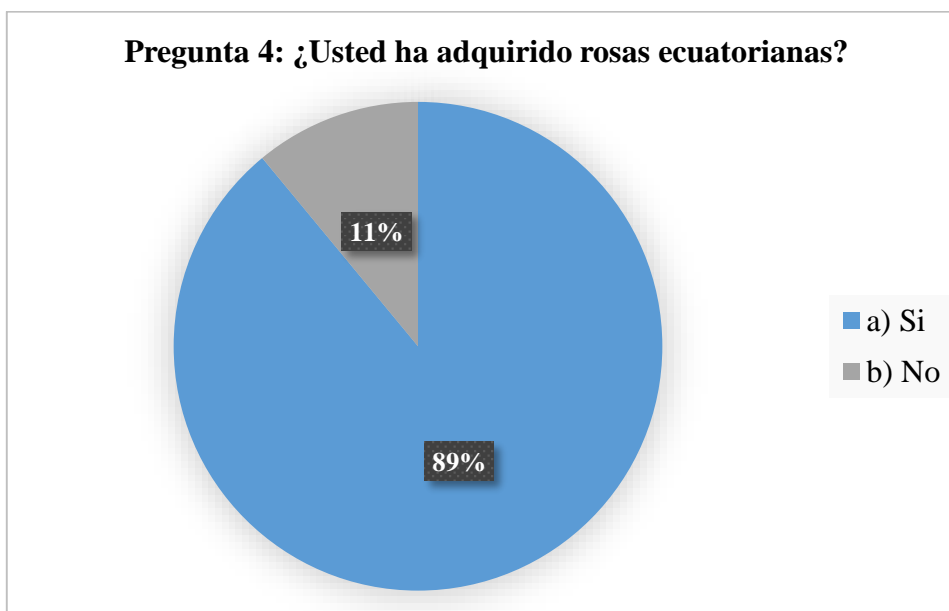
Adquisición de rosas ecuatorianas

Indicadores	Frecuencia	Participación
Si	65	89%
No	8	11%
Total	73	100%

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 54

Tipo de flores que prefieren



Fuente: Elaborado por las autoras

Interpretación de resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos mediante la encuesta el 89% mencionaron que si adquieren rosas ecuatorianas es decir de 73 encuestados 65 optan por comprar lo cual significa que tiene una alta demanda de consumo de rosas en Ámsterdam favoreciendo a las florícolas de la provincia del Carchi ya que tienen apertura al mercado neerlandés.

Pregunta 5. ¿Para qué tipo de ocasión adquiere flores en estado natural?

Tabla 149

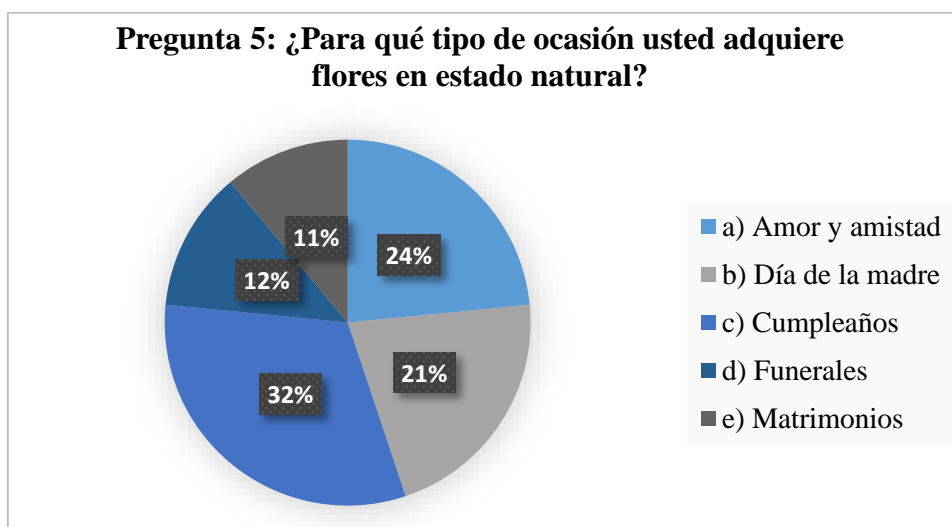
En qué ocasión adquiere flores en estado natural

Indicadores	Frecuencia	Participación
Amor y amistad	17	23,3% %
Día de la madre	16	21,3%
Cumpleaños	23	31,5%
Funerales	9	12,3%
Matrimonios	8	11%
Total	73	100%

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 55

En que ocasión adquieren flores en estado natural



Fuente: Elaborado por las autoras

Interpretación de resultados

Mediante esta pregunta se buscó identificar las fechas que más demanda tienen, por tanto, en el gráfico se puede observar que el 32% adquieren en cumpleaños, el 24% de los encuestados adquieren en el día del amor y la amistad siendo una fecha muy importante a nivel mundial, el 21% en el día de la madre siendo un regalo perfecto, 12% en funerales, 11% en matrimonios.

Pregunta 6: ¿Qué aspectos usted considera al momento de realizar la adquisición de un arreglo de flores?

Tabla 150

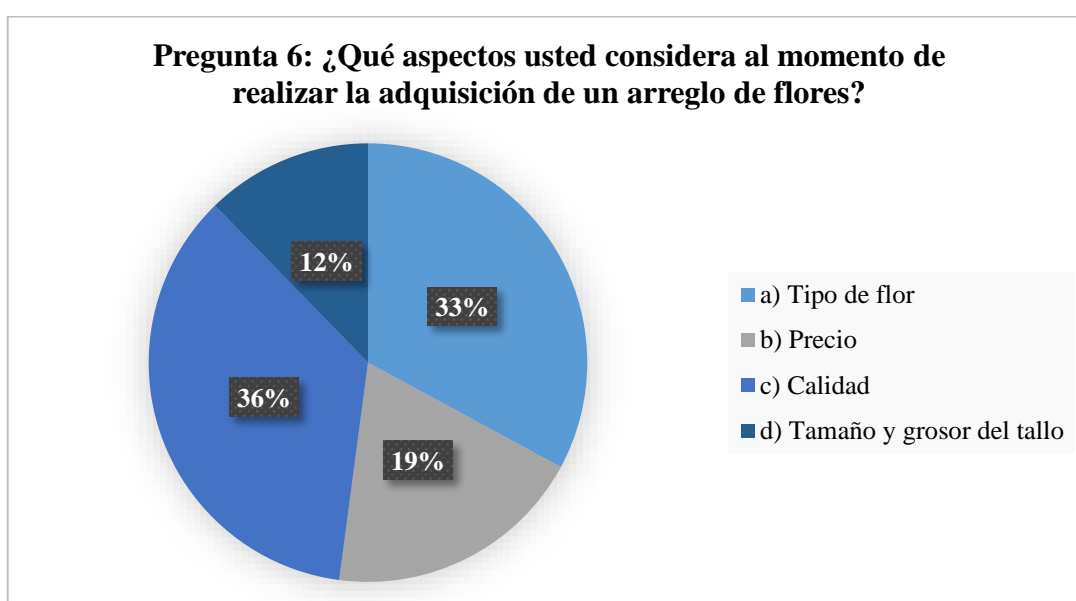
Aspectos considerados en la adquisición de un arreglo de flores

Indicadores	Frecuencia	Participación
Tipo de flor	24	32,9%
Precio	14	19,2%
Calidad	26	35,6%
Tamaño y grosor del tallo	9	12,3%
Total	73	100%

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 56

Aspectos considerados en la adquisición de un arreglo de flores



Fuente: Elaborado por las autoras

Interpretación de resultados

Con la siguiente pregunta se buscó identificar los criterios que toman en cuenta los consumidores de Ámsterdam al momento de adquirir el producto ,de 73 encuestados el 36% se fija mucho en la calidad, el 33% en el tipo de flor, el 19% en el precio y el 12% opto por el tamaño y grosor del tallo, por lo tanto las características que tienen mayor relevancia es la calidad y el tipo de flor lo cual se debe enfatizar en el cultivo y el cuidado de la flor para cumplir con las expectativas de los clientes.

Pregunta 7: ¿Dónde usted adquiere las flores?

Tabla 151

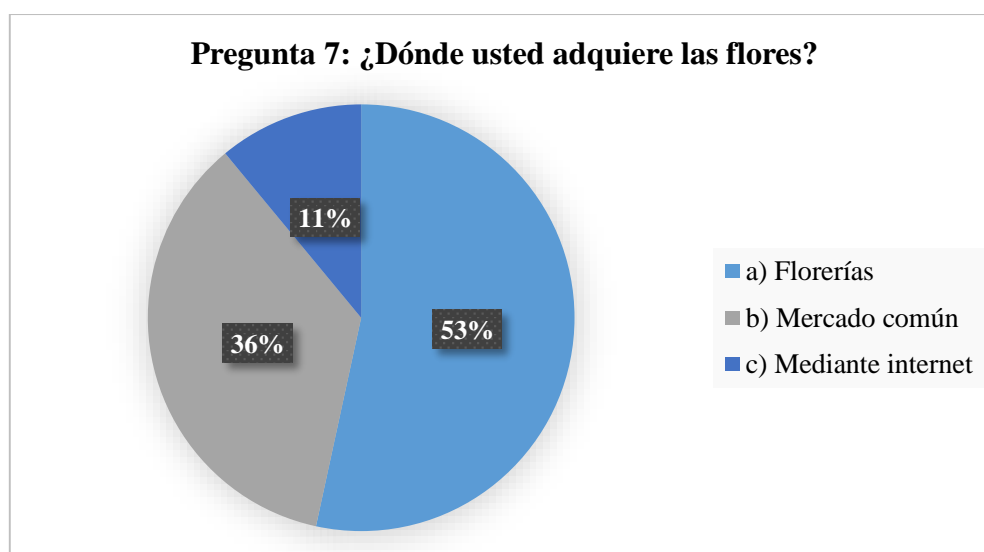
¿Dónde usted adquiere las flores?

Indicadores	Frecuencia	Participación
Florerías	39	53,4%
Mercado común	26	35,6%
Mediante internet	8	11%
Total	73	100%

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 57

¿Lugar donde adquieren las flores?



Fuente: Elaborado por las autoras

Interpretación de resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta el 54% adquiere las rosas en las florerías, el 36%, es decir 26 personas adquieren en mercado común y el 11% mediante internet, por lo cual las floristerías de Ámsterdam son muy demandadas debido a la gama de flores dependiendo de gusto del consumidor

Pregunta 8: ¿Con que frecuencia usted adquiere flores?

Tabla 152

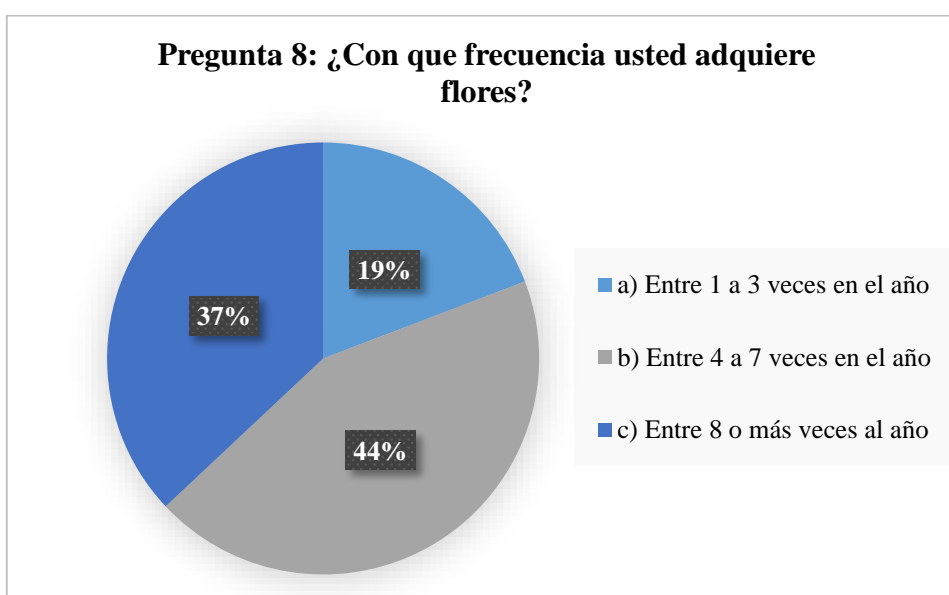
Frecuencia de adquisición de rosas

Indicadores	Frecuencia	Participación
Entre 1 a 3 veces en el año	32	19,2%
Entre 4 a 7 veces en el año	27	43,8%
Entre 8 o más veces al año	14	37%
Total	73	100%

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 58

Frecuencia de adquisición de las rosas



Fuente: Elaborado por las autoras

Interpretación de resultados

Los resultados obtenidos indicaron que de 73 encuestados el 51% adquieren rosas entre 4 a 7 veces al año en ocasiones especiales como es el día del amor y la amistad, día de la madre, cumpleaños, las rosas son un regalo perfecto para cualquier ocasión, el 37% compra entre 8 0 más veces al año, y el 19% de 1 a 3 veces al año, todas las personas encuestadas adquieren rosas esto significa que tiene gran apertura en el mercado.

Pregunta 9: ¿Cuánto estaría dispuesto usted a pagar por un arreglo floral?

Tabla 153

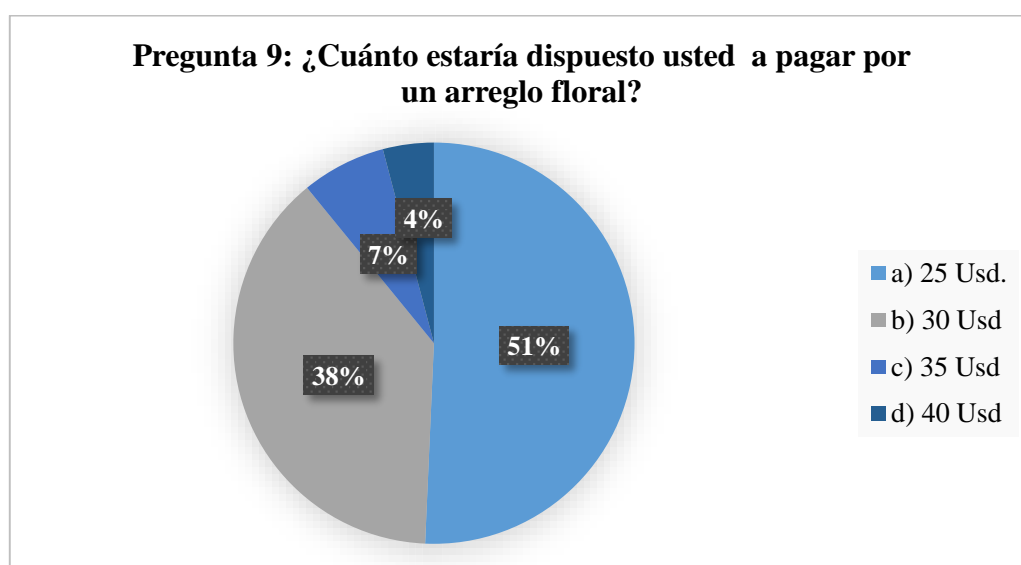
Disponibilidad de pago en la adquisición de rosas

Indicadores	Frecuencia	Participación
24 euros	37	50,7%
29 euros	28	38,4%
34 euros	5	6,8%
39 euros	3	4,1%
Total	73	100%

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 59

Precios



Fuente: Elaborado por las autoras

Interpretación de resultados

Mediante la encuesta realizada se determinó que la mayoría de las personas están dispuestas a pagar 24 euros por un arreglo floral es decir el 51%, el 38% menciona que pagaría 29 euros, el 7% pagarían 34 euros, y el 4% pagarían 39 euros, al momento de adquirir el producto se fijan en la calidad

Pregunta 10: ¿Cuán importante es para usted el país de procedencia de las rosas?

Tabla 154

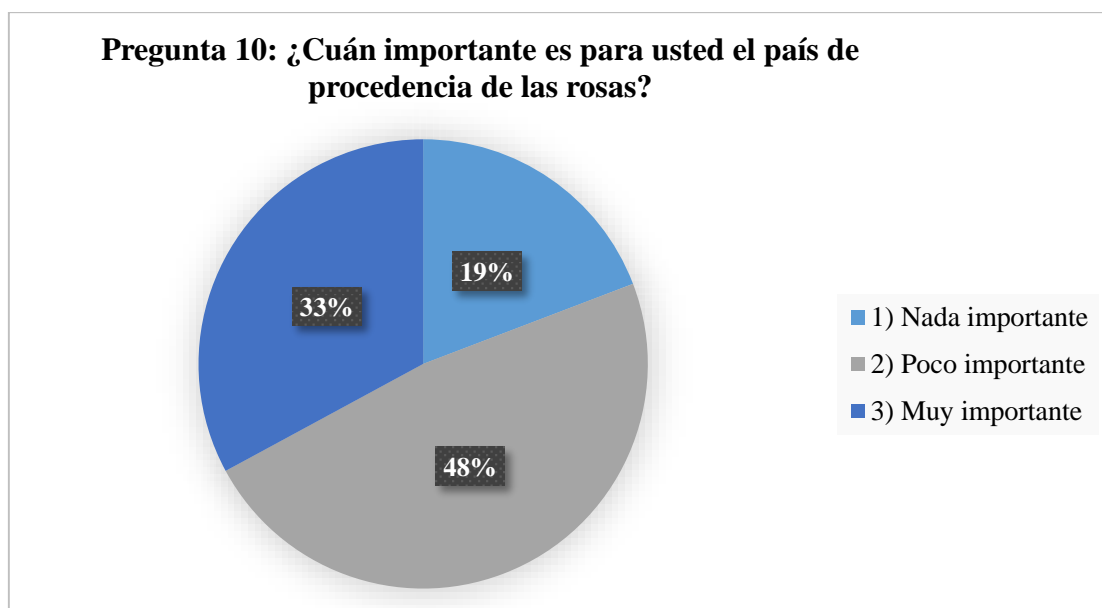
Procedencia de las rosas

Indicadores	Frecuencia	Participación
Nada importante	14	19,2%
Poco importante	35	47,9%
Muy importante	24	32,9%
Total	73	100%

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 60

Lugar de procedencia de las rosas



Fuente: Elaborado por las autoras

Interpretación de resultados

De acuerdo con los datos obtenidos el 48% de los encuestados indicaron que es poco importante el país de procedencia de las rosas, el 33% manifestaron que es muy importante y el 19% indico que no tiene importancia el lugar de procedencia, en conclusión, la mayoría de las personas toman en cuenta el país de donde proviene el producto esto se debe a ciertos factores como es la calidad, durabilidad, tamaño del tallo.

Pregunta 11: ¿Cuál es la principal cualidad que usted busca en las rosas?

Tabla 155

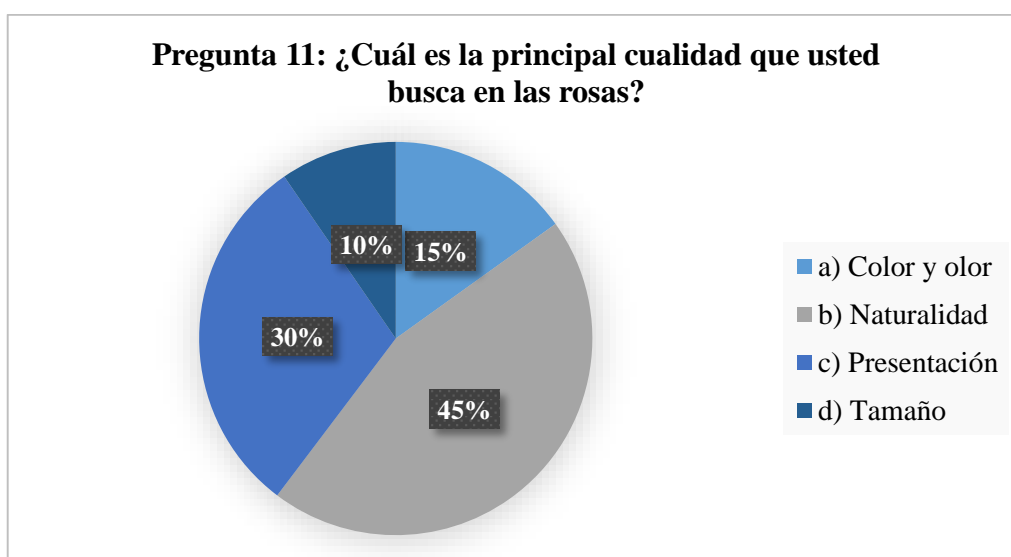
Cualidad que buscan en las rosas

Indicadores	Frecuencia	Participación
Color y olor	11	15,1%
Naturalidad	33	45,2%
Presentación	22	30,1%
Tamaño	7	9,6%
Total	73	100%

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 61

Cualidad de las rosas



Fuente: Elaborado por las autoras

Interpretación de resultados

El resultado de las encuestas indicó que la cualidad principal que buscan en las rosas es la naturalidad con un 45% es decir que de las 73 personas 33 optaron por esta cualidad, el 30% opto por la presentación, mientras que el 15% se fijan en el color y olor, el 10% prefiere adquirir dependiendo del tamaño del tallo

Pregunta 12: ¿Según su preferencia que tipo de rosas usted compraría?

Tabla 156

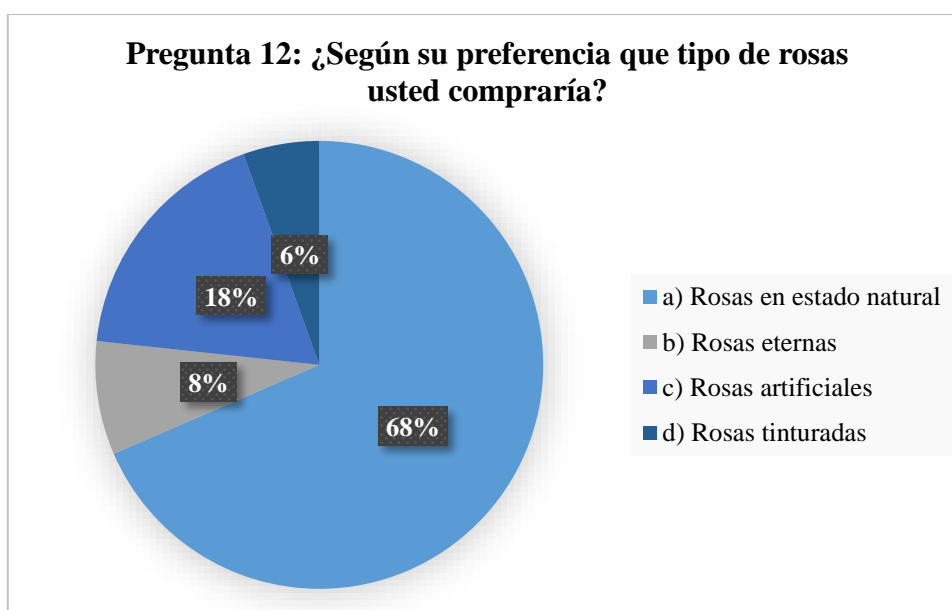
Tipo de rosas

Indicadores	Frecuencia	Participación
Rosas en estado natural	50	68,5%
Rosas eternas	6	8,2%
Rosas artificiales	13	17,8%
Rosas tinturadas	4	5,5%
Total	73	100%

Fuente: Elaborado por las autoras

Figura 62

Preferencia de tipo de rosas



Fuente: Elaborado por las autoras

Interpretación de datos

De acuerdo a los datos obtenidos el 68% prefiere rosas en estado natural, el 18% optaron por las rosas artificiales, el 8% manifestó que las rosas eternas son de su agrado, y el 6% eligieron las rosas tinturadas, es decir que de los 73 encuestados 50, personas prefieren las rosas en estado natural por su aroma y colores exóticos.

4.2. DISCUSIÓN

Los clústers son conglomerados geográficos que generan competitividad en los sectores productivos de una economía, desde la experiencia de los pocos casos que se han ejecutado en el Ecuador como es el caso del clúster en el Salinerito en Guaranda el cual se ha desarrollado con altos niveles de compromiso y asociatividad que se han adoptado como forma de vida de esta comunidad y por otro lado el clúster bananero encabezado por Juan José Pons que mediante su formación se ha logrado el fortalecimiento del sector y a la vez se ha promovido la optimización de recursos, sustentabilidad en los productos, fomento de exportaciones y generación de ventajas competitivas para hacer frente a los desafíos globales que se presentarán a futuro.

Es así que dentro del país y de la provincia del Carchi no se ha llevado a cabo esta forma de asociatividad en el sector florícola por el desconocimiento por parte de las empresas y de las ventajas que a largo plazo podría generar no solo al sector sino a la provincia al fortalecer los encadenamientos productivos, compartir sus recursos, capitales y know how para ser mayormente competitivos y con ello aperturar sus productos hacia más y mejores oportunidades de mercados internacionales, siempre de la mano de los lineamientos de calidad que caracterizan al sector florícola permitiendo ofertar rosas con valor agregado y diferentes al resto de las provincias del país en aroma, variedad, colores y tamaños además de tornar a los procesos de la cadena de suministros más eficientes al centrarse y especializarse en actividades específicas.

La elaboración del presente trabajo de investigación determina la relación de la teoría de la ventaja competitiva de Michael Porter la cual permite la generación de acciones ofensivas y defensivas con el propósito de que las empresas puedan contrarrestar amenazas y evaluarlas para preverse a los cambios del entorno y de la competencia. A través de sus tres pilares basados

en la diferenciación, liderazgo en costes y el enfoque de innovación, la primera estrategia se desarrolla en el sector florícola de la provincia del Carchi debido a las condiciones climáticas y geográficas que posee para la obtención de rosas de calidad, únicas en color, tamaño, aroma y diversidad de variedades, la estrategia de liderazgo en costes se ejecuta al alcanzar economías de escala teniendo mayores volúmenes de producción lo cual resulta más conveniente para los consumidores al obtener las rosas a un precio más asequible que el de la competencia atrayendo a mayor cantidad de clientes y que estos puedan invertir en sus negocios y a futuro este proceso de asociatividad de la clusterización pueda convertirse en un modelo de negocio referente para las demás empresas del sector al basarse en la transferencia de conocimientos y el hecho de poder compartir sus recursos, capitales y el cómo hacer de cada uno. Finalmente la estrategia de enfoque de innovación y de mercado meta permitirá a las empresas florícolas la obtención de mayores capacidades y desarrollo de habilidades complementarias que les permita fácilmente gestionar sus actividades de manera eficiente para enfrentar a competidores que de manera independiente no podrían para el ingreso hacia mercados internacionales de alta complejidad, asimismo al fusionar sus know how se fortalecerán sus lazos comerciales, sociales y culturales haciendo que se impulse la creación de nuevas ideas de negocio con visión partidaria y sentido común para potenciar la comercialización internacional de rosas en nuevos mercados.

Por otro lado, la teoría del comercio internacional de Paul Krugman en la cual se afirma el predominio de la competencia imperfecta y de economías de escala en constante crecimiento que promueven la oferta de productos a menores costes. En base a este criterio los productos florícolas de la provincia del Carchi son cultivados en zonas donde se pueden aprovechar mayores ventajas para la obtención de rosas con valor agregado y la teoría de las restricciones de Eliyahu M. Goldratt en la cual se plantea un enfoque sistémico interconectado y en armonía para mayor fluidez en las actividades desarrolladas dentro de la cadena de suministros, procesos productivos y proyectos para generar ofertas mayormente atractivas hacia los clientes de tal forma que las empresas florícolas por medio del clúster puedan reducir costes e incluso eliminar procesos innecesarios en sus cadenas alcanzando una gestión de procesos integral en su logística al hacer que los sectores público y privado puedan formar redes de colaboración y cooperación entre sí promoviendo la eficiencia en cada etapa de producción, distribución y comercialización y como resultado un mejor control de calidad hasta que las rosas lleguen a destino.

Conforme la investigación avanza se ha dado respuesta al primer objetivo en el que se establece la fundamentación bibliográfica del clúster y la comercialización internacional de las rosas, el mismo que se logró sintetizar a través de la recolección y análisis de información secundaria de herramientas estadísticas como Trade Map, Banco Mundial, Proecuador entre otros y por otro lado datos obtenidos mediante la aplicación de entrevistas a los propietarios y gerentes de las empresas florícolas de la provincia del Carchi para conocer acerca de sus procesos y actividades dentro del sector además del manejo de estas para el ingreso a mercados internacionales específicamente al mercado neerlandés.

Para la realización del segundo objetivo en el cual se plasma el desarrollo de la propuesta para la formación del clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi se utilizó como base el libro *Logistics Clusters* de Sheffi, Y. (2017), en el cual se desarrolla el tema de la clusterización en varios sectores de una economía destacando las ventajas que se generan al llevarse a cabo esta forma de asociatividad son la cooperación comercial, fortalecimiento de capacidades innovadoras, RSC, defensa y promoción de la industria, mayor poder de negociación con la intervención de organismos del Estado en negociaciones, crecimiento empresarial y la investigación y networking para lograr ventajas competitivas creándose un horizonte común para enfrentar desafíos futuros. Es así que lo anteriormente mencionado permite al clúster florícola del Carchi el trabajo conjunto facilitando el acceso a nuevas oportunidades comerciales dando paso a la comercialización internacional del producto estrella del sector de estudio, generando no solo beneficios dentro de la cadena de suministros de las empresas florícolas sino también favorece en el precio del producto haciéndolo mayormente atractivo y competitivos en destino.

El tercer objetivo plantea las estrategias para la formación del clúster de las empresas florícolas del Carchi, para el cual se plantea una matriz de alineación estratégica en la cual se plasma las estrategias a desarrollarse, líneas de acción, indicadores, presupuesto y el tiempo estimado entre las estrategias que se planteó se encuentra el diseño de la marca para el clúster así como diseño de una ruta para el transporte nacional, simplificación de trámites aduaneros y demás por medio de lo establecido en el decreto 68 de junio del 2021 con el propósito de que el conglomerado no incurra gastos innecesarios y las rosas lleguen a destino a tiempo, determinando que la venta directa es la mejor alternativa ya que no se incurre en intermediarios y que con la formación del clúster la comercialización internacional será más segura y eficiente hacia Ámsterdam en Países Bajos, para ello se considera que el país neerlandés hacia el cual se determinó la

comercialización internacional de las rosas exige algunas certificaciones como son; Normas ISO 9000, Global GAP, Certificación Flor Ecuador y FSI en 2025 para futuras exportaciones, dado que el país mantiene una política de sellos verdes enfocadas al consumo de productos orgánicos y sustentables vigente dentro de la Unión Europea, recalando que la ausencia de una certificación obligatoria para el ingreso hacia este destino repercutirá en el reembarque del producto lo que generaría notorias pérdidas económicas para los exportadores.

El cuarto objetivo planteado fue el desarrollo de un estudio de mercado para la comercialización internacional de rosas de la provincia del Carchi, dicho objetivo fue desarrollado inicialmente identificando la partida arancelaria 0603.11.00.00 correspondiente a las rosas utilizando la plataforma digital de Trade Map, en la cual se obtuvo que para el año 2021 Estados Unidos, Rusia y Países Bajos son las economías que mayormente demandan este producto. En base a un análisis externo de factores, políticos, económicos, sociales, tecnológicos, legales, culturales, geográficos, entre otros se determina que la ponderación efectuada a través de una matriz de factores por puntos el mercado de destino para las rosas carchenses es Países Bajos con una puntuación de 1,18, Estados Unidos con 1,13 y Rusia con 0,53 considerando que el país neerlandés es el principal puerto en el continente Europeo y se mediante los cálculos realizados estima una demanda insatisfecha de 92.601,80 toneladas por cubrir de las cuales el clúster de las florícolas carchenses podrá cubrir 0,08% .

Las entrevistas realizadas a las empresas florícolas de AGROTERRANORTE S.A, Everbloom Roses Ecuador, Green Soul Flor Eterna, Stampybox y Altos del Norte arrojaron que el clúster se presenta como una alternativa para enfrentar crisis globales como la pandemia del COVID 19 donde las ventas del producto disminuyeron hasta un 60% dado la imposición de medidas de restricción en el comercio mundial, recesiones entre potencias económicas como la de Rusia en 2021 que afectó en gran medida al sector considerando que es uno de los potenciales mercados de este producto, e incluso controversias y disputas del país como el paro nacional del 2022 donde el traslado de las rosas hasta los aeropuertos resultaron más costosas, las pérdidas económicas fueron cuantiosas e incluso los productos eran destruidos, la facilidad con la que la formación de redes de cooperación y colaboración entre agentes externos del sector público y privado permite la comercialización internacional al sistematizar los procesos y que el tema económico no sea tan visible para que las empresas puedan continuar en sus actividades comerciales y por el contrario no tenga efectos negativos provocando el cierre de sus fincas es muy notoria. Además, la comercialización de rosas carchenses hacia países Bajos es muy viable

dado que este destino representa una gran oportunidad comercial destacando que Ecuador pasó a ser el segundo exportador mundial de flores hacia la Unión Europea en 2021, ratificando que el producto cuenta con una preferencia arancelaria del 0% y la disminución de las barreras de entrada.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- La propuesta de formación del clúster florícola en la Provincia del Carchi es factible, puesto que es una herramienta estratégica para que las empresas sean más competitivas al contar con los recursos suficientes y rosas de alta calidad para el abastecimiento de la demanda en mercados nacionales como internacionales, además de resaltar de que disponen con vías de distribución aptas para el transporte del producto, asimismo si se lleva a cabo la propuesta desarrollada se lograría alcanzar una dinámica comercial mayormente automatizada al reducir tiempos y costos consiguiendo elevar los niveles de eficiencia dentro de la cadena de suministro eliminando procesos innecesarios sin embargo resulta importante considerar que este tipo de metodología requiere de altos niveles de compromiso para formar redes de colaboración y cooperación entre los actores internos y externos al unir esfuerzos, compartir sus conocimientos, experiencia, recursos y actuar de manera conjunta en todo momento para lograr una visión partidaria común y alcanzar los objetivos deseados.
- Las estrategias para formación del clúster en las empresas florícolas de la provincia del Carchi descritas en el capítulo III son idóneas para ejecutarse dentro del conglomerado puesto que son aspectos indispensables a considerarse como el diseño de marca y slogan, factores determinantes que el gobierno ha impuesto para generar beneficios dentro de la clusterización, cronograma para la participación en ferias internacionales así como certificaciones para asegurar la calidad de las rosas que favorecen el conocimiento del clúster en mercados internacionales y ante los consumidores y con ello hacer más competitivo el desarrollo económico regional
- Mediante la matriz de análisis por puntos se estableció el análisis con los tres países: Estados Unidos, Rusia y Países Bajos haciendo énfasis en factores políticos, económicos, tecnológicos, legales, sociales, geográficos, demográficos, culturales determinando que Países Bajos es el indicado para la comercialización internacional de rosas del clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi, teniendo en consideración que Ecuador es el segundo país exportador de rosas hacia la

Unión Europea y hacia el país neerlandés por debajo de Kenya con un crecimiento en valor del 20% y en volumen del 12% para 2022, resaltando que la comercialización internacional de las rosas por medio de la formación del clúster florícola de la provincia del Carchi genera ventajas competitivas para la exportación de productos con mayor valor agregado, las empresas pueden reducir los costos y eliminar procesos innecesarios dentro de la cadena de suministros

- Mediante el levantamiento de información primaria en este caso entrevistas que se realizó a los propietarios de las empresas florícolas de la provincia del Carchi se pudo evidenciar que cuentan con una producción anual de 5.216.383 tallos de rosas en el año 2021 con una estimación de 434.698 de tallos mensuales.
- El sector florícola de la provincia del Carchi ha sobresalido frente a otras provincias por tener un producto único cultivado en Los Andes-Cantón Bolívar y El Ángel-Cantón Espejo por lo cual se eligió la exportación directa a través del canal de distribución indirecto corto para que las rosas lleguen en óptimas condiciones y el tiempo establecido para cumplir con las necesidades del cliente. En el estudio financiero se analizaron los datos históricos proporcionados por las empresas que forman el clúster logístico, con los valores se obtuvo resultados que demuestra que la integración de las entidades genera solvencia y rentabilidad para la generación de nuevos proyectos, por otro lado, en el VAN y TIR al ser positivos se evidencia un modelo de negocio favorable, factible y viable con un periodo de 4 años.

5.2. RECOMENDACIONES

- Los clústers como formas de asociatividad son recomendables, pero se requieren de comunidad dado que la unión de empresas debe ser de un mismo sector, concentración porque las empresas participes pueden interactuar de manera directa y fluida y conectividad para el fortalecimiento entre sí para aprovechar al máximo la oferta exportable y la calidad de las rosas carchenses logrando satisfacer la demanda internacional.
- Se debe tener en consideración que para formar un clúster es necesario el apoyo gubernamental del sector público y privado como de la academia además de tener en cuenta factores internos y externos para crear eslabones que permitan alcanzar el conglomerado logrando el establecimiento de alianzas entre productores, empresas florícolas, entidades públicas y privadas con las que se realice actividades de apoyo y complementarias que promuevan la eficiencia y eficacia en cada proceso productivo y logístico para enfrentar a la competencia.
- Se puede aprovechar el acuerdo comercial que tiene Ecuador con la Unión Europea ya que el mercado es extenso y la oferta exportable ingresa con 0% de arancel, por lo tanto, beneficia el ingreso de las rosas a Países Bajos de esta forma la provincia del Carchi al contar con un producto de calidad tiene ventajas ya que prefieren rosas carchenses por su durabilidad, colores exóticos y la gran variedad que posee.
- Cumplir con los estándares que exige el país al cual se va a exportar el producto para evitar problemas y las empresas no pierdan el prestigio de la marca sacando a flote la diferenciación de cada una en capacidad de negociación y calidad, resaltando que Países Bajos exige certificaciones de calidad como ISO 9001, Certificación Flor Ecuador y GAP.
- El canal más adecuado para la comercialización internacional de rosas es el indirecto corto ya que el envío es sin intermediarios y genera mayor rentabilidad para las empresas florícolas, lo cual requiere esfuerzo y compromiso de todos quienes forman la entidad empresarial.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, C. (2018). *La contribución de Paul Krugman a la disciplina económica y su impacto en el quehacer global*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2014/02/24/contribucion-paul-krugman-disciplina-economica/>
- ANDES. (Octubre de 2018). *Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica*. Obtenido de La variedad climática mueve la economía agrícola en la frontera colombo ecuatoriana: <https://www.andes.info.ec/es/noticias/economia/16/variedad-climatica-mueve-economia-agricola-frontera-colombo-ecuatoriana>
- Banco Central del Ecuador. (2020). *Crecimiento económico del Ecuador*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/>
- Banco Internacional de desarrollo. (2020). *Pandemia COVID 2019*. Obtenido de <https://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/financiamiento-del-bid/financiamiento-del-bid%2C6028.html>
- BUSINESS, C. (abril de 2016). *Comercio justo, organizaciones y empresarios exponen la situación y la necesidad de concientizar el consumo en el mercado nacional*. Obtenido de Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de Pequeños (as) Productores(as) y Trabajadores(as) de Comercio Justo: <http://www.clac-comerciojusto.org/ulcj/wp-content/uploads/2014/06/Varios-art%C3%ADculos-dedicados-al-COMERCIO-JUSTO.pdf>
- Castro, E. (2021). *Las estrategias competitivas y su importancia*. Obtenido de <file:///C:/Users/hp/Downloads/7073-Texto%20del%20art%C3%ADculo-9673-1-10-20130128.pdf>
- Chico, J. (2018). *Propuesta de Aplicativo web para el monitoreo de unidades de transporte. (Título Profesional)*. Lima-Perú. Obtenido de http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2558/TRAB.SUF.PROF.JESUS_CHICO.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Chunez, L. M. (2018). *“Formación de clúster para la internacionalización de los productos lácteos de las*. Tulcán.
- Capitalismo Consciente. (2020). <https://capitalismoconsciente.es/blog/internacionalizacion-de-empresas-5-estrategias-para-expandirse-en-el-exterior/>.
- Clúster Mapping. (2019). *Creación de empleo por clúster comercializado*. Obtenido de <https://clustermapping.us/cluster#clusters-jobs>

- Clúster Mapping. (2022). *Clúster: una concentración regional de industrias relacionadas*.
Obtenido de <https://clustermapping.us/cluster>
- Estévez, J. M. (2017). *Clusters: Estrategias Ganadoras Y Trabajo En Equipo*. URANO PUB Incorporated, 2013.
- Estrada, P. (2017). *Cómo exportar*. Quito: Antares.
- Estrada, P. (2017). *Relaciones internacionales: los nuevos horizontes*. Quito: Rispergraf.
- Farray, M. S., & Morisigue, C. F. (2017). *Clúster florícola del AMBA y San Pedro, su impacto y desafíos para el desarrollo competitivo del sector*. Buenos Aires. Obtenido de https://issuu.com/dimolgroup/docs/pmc_floricola_final
- Fernandez, G., & Narvaez, M. (2017). Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182006000300010
- Gómez, A. (2019). *Metodología de la Investigación*. México.
- Guevara, N. (2018). *Investigación Descriptiva*. Obtenido de https://www.academia.edu/37459805/Investigaci%C3%B3n_Descriptiva#:~:text=Investigaci%C3%B3n%20Descriptiva%20La%20investigaci%C3%B3n%20descriptiva,y%20que%20se%20pretenda%20analizar.&text=El%20investigador%20debe%20definir%20su,procesos%20que%20involucrar%20
- Guzmán Díaz, B. E., Tarapuez, E., & Parra Hernández, R. (2017). Estrategia y calidad en empresas colombianas de servicios. *Revista Venezolana de Gerencia.*, 1-18.
- Hernández Sampieri, R. (2015). *Metodología de la Investigación*. Santander. Obtenido de <https://instituciones.sld.cu/ihi/metodologia-de-la-investigacion/>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2016). *Valor agregado en los productos de origen agropecuario*. Obtenido de Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura: <http://repositorio.iica.int/bitstream/11324/3069/1/BVE17069003e.pdf>
- Labarca, N. (2018). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/737/73713208.pdf>
- López, P., & Fachelli, S. (2016). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Barcelona: Dipòsit Digital de Documents.
- Martín, S. G., & Lafuente, V. (2017). Indicadores para su evaluación en trabajos científicos.
- Masiá Enrique. (2017). *La importancia de los clusters para la competitividad de las PYME en una economía global*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/196/19609807.pdf>
- McCormick, D. (2016). El futuro de los clústers y las cadenas productivas. Colombia.

- Mellor, M. (21 de abril de 2018). *Las dificultades de entrar en ese mercado*. Madrid: siglo XXI editores. Recuperado el 04 de 06 de 2021, de <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/dificultades-entrar-ese-mercado-404306>
- Mellor, M. (2021). *Feminismo y Ecología*". Obtenido de New York University Press, 1997, p.1, <http://www.wloe.org/que-es-el-ecofeminismo.308.0.html>
- Moro, T. (junio de 2021). *Ecuador: país intercultural y plurinacional*. Obtenido de <https://www.tomasmoro.ec/ecuador-pais-intercultural-plurinacional/>
- MPCEIP. (2022). *Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca presentó las iniciativas clústers generadas como una estrategia de competitividad*. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/ministerio-de-produccion-comercio-exterior-inversiones-y-pesca-presento-las-iniciativas-clusters-generadas-como-una-estrategia-de-competitividad/>
- Novoa, D. (2018). *Los clústeres productivos como estrategia para mejorar la competitividad: el caso del sector turístico de cartagena de indias*. Obtenido de <https://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0064421.pdf>
- Orozco, María. (2017). Entre la competitividad local y la competitividad global: floricultura comercial en el Estado. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 32. Obtenido de (Artículo Científico) Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4797195>
- Porter, M. E. (enero de 1999). *Academia.edu*. Obtenido de <https://www.academia.edu/2918006/Clusters>
- Porter, M. (2015). *Desempeño de la innovación y clústeres: una capacidad dinámica*. México: li.
- Porter, M. (2017). Cluster Mapping Project. En P. Michael. Madrid: Boston editorial.
- Prefectura del Carchi. (2021). *Desarrollo económico de las comunidades, asociaciones y Pymes del Carchi*. Obtenido de <https://carchi.gob.ec/2016f/>
- QuestionPro. (2021). *Tipos de muestreo para investigaciones sociales*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/tipos-de-muestreo-para-investigaciones-sociales/#:~:text=Una%20muestra%20es%20un%20subconjunto, medir%20a%20de%20la%20poblaciónC%3%B3n.>
- Quiroa, M. (08 de agosto de 2019). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/internacionalizacion.html>
- Ramirez, J. (2020). *Variables dependiente e independiente: concepto*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/variables-dependiente-independiente/>

- Rugman, A. (2017). Obtenido de <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/32831959/NegoInternacionales-1-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1623760284&Signature=Cc3ZZTOwuZxtHFFcYKXmEH9EL15TY--JKTMrYlrVcMK2Nf7aLR6~NebYnhp2QtzI9zpAbiIzxIgGBN54WBedAuk38riTGO96gcHqRmY9YpzLmm82HHB-0IclgUqcSYBgUtHTf>
- Ruíz, J. (2016). *Metodología de la investigación cualitativa*. Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- School, o. (2019). *Estrategias de internacionalización*. Obtenido de <https://obsbusiness.school/es/blog-investigacion/direccion-general/estrategias-de-internacionalizacion-que-debes-conocer>
- SENPLADES. (22 de septiembre de 2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2021*. Obtenido de Toda una vida: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf
- Sheffi, Y. (2017). Logistics Clusters: delivering value and driving growth. En Y. Sheffi, *Logistics Clusters: delivering value and driving growth* (págs. 49-65). Estados Unidos: Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology (MIT) Press.
- Solano, G. (2020). COVID agrava escenario de exportación de flores ecuatorianas. *Scielo*, 32. Obtenido de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid
- Sozoranga Sandoval, H., & Vélez Velásquez, G. (2016). La floricultura en el Ecuador. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 1-6. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/10/>
- Tejeda, O. (2018). Caracterización de la producción y comercialización de flor de corte en Texcoco, México. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 22. Obtenido de Universidad Tecnológica Equinoccial: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/8329/1/55388_1.pdf
- UJAEN. (2018). *Metodología cuantitativa*. Obtenido de http://www.ujaen.es/investigaticos_tfg/enfo_cuanti.html
- Vega Arellano, J. M., Romero Rubio, S. A., & Guzmán Lares, G. (2018). Marketing digital y las finanzas de las PYMES. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 100-106.
- Utel universidad. (2019). *Los clústeres 2030*. Obtenido de <http://www.jouer-enligne.com/logistics-glossary.html>

VII. ANEXOS

Anexo 1: Acta de la sustentación de Pre-defensa del TIC


UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

ACTA
DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

NOMBRE: SABINA LIZETH ESCOBAR FARINANGO **CÉDULA DE IDENTIDAD:** 1725225492
NIVEL/PARALELO: EGRESADA **PERIODO ACADÉMICO:** PAO 2022 A

TEMA DEL TIC: "Clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi y la comercialización internacional de las rosas"

Tribunal designado por la dirección de esta Carrera, conformado por:
PRESIDENTE: MSC. MERA RODRÍGUEZ WILLINGTON GERARDO
DOCENTE TUTOR: MSC. LÓPEZ CADENA JULIO IVÁN
DOCENTE: MSC. RUANO ENRÍQUEZ LORENA ELIZABETH

De acuerdo al artículo 32: Una vez entregados los documentos; y cumplidos los requisitos para la realización de la pre-defensa el Director/a de Carrera designará el Tribunal, fijando lugar, fecha y hora para realizar este acto:

EDIFICIO DE AULAS: 1 **AULA:** 103
FECHA: martes, 30 de agosto el 2022
HORA: 08:00

Obteniendo las siguientes notas:

1) Sustentación de la predefensa:	5,60
2) Trabajo escrito	2,40
Nota final de PRE DEFENSA	8,00

Por lo tanto: **APRUEBA CON OBSERVACIONES** ; debiendo acatar el siguiente artículo:

Art. 36- De los estudiantes que aprueban el informe final del TIC con observaciones. - Los estudiantes tendrán el plazo de 10 días para proceder a corregir su informe final del TIC de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros del Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el martes, 30 de agosto de 2022


MSC. MERA RODRÍGUEZ WILLINGTON GERARDO
PRESIDENTE


MSC. LÓPEZ CADENA JULIO IVÁN
DOCENTE TUTOR


MSC. RUANO ENRÍQUEZ LORENA ELIZABETH
DOCENTE

Adj.: Observaciones y recomendaciones

Anexo 2: Certificado del Abstract por parte de idiomas



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL
CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE
CENTER**

Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

Autor: Sabina Lizeth Escobar Farinango y Angela Yomaira Merchán Pastaz

Fecha de recepción del abstract: 1 de septiembre de 2022

Fecha de entrega del informe: 1 de septiembre de 2022

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según los rubrics de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9, por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



EDISON PEÑAFIEL ARCOS
EDISON BOAMERGES
PEÑAFIEL ARCOS

Ing. Edison Peñafiel Arcos MSc
Coordinador del CIDEN



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER**

ABSTRACT- EVALUATION SHEET

NAME: Sabina Lizeth Escobar Farinango y Angela Yomaira Merchán Pastaz

DATE: 1 de septiembre de 2022

TOPIC: "CLÚSTER DE LAS EMPRESAS FLORÍCOLAS DE LA PROVINCIA DEL CARCHI Y LA COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL DE LAS ROSAS"

MARKS AWARDED **QUANTITATIVE AND QUALITATIVE**

VOCABULARY AND WORD USE	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1 Vera Játiva, Edwin Andrés, 5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
WRITING COHESION	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
ARGUMENT	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
CREATIVITY	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
SCIENTIFIC SUSTAINABILITY	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
TOTAL/AVERAGE	9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED	TOTAL 9		

Anexo 3: Tabla de amortización del financiamiento

Tabla 157

Monto del financiamiento

MONTO DE FINANCIAMIENTO	
DETALLE	VALOR
Crédito total	551.475,25
Entidad	BANECUADOR
Tipo de crédito	Productivo PYMES
Tasa de interés anual	10,21%
Tasa de interés mensual	0,0085083
Plazo	9 años
Cantidad de cuotas	108

Fuente: Elaborado por las autoras

$$\text{Cuota fija} = \frac{\text{Monto}}{\frac{1-(1+i)^{-n}}{i}}$$

$$\text{Cuota fija} = \frac{551.475,25}{\frac{1-(1+0,0085083)^{-108}}{0,0085083}}$$

$$\text{Cuota fija} = \frac{551.475,25}{\frac{1-(1,0085083)^{-108}}{0,0085083}}$$

$$\text{Cuota fija} = \frac{551.475,25}{\frac{0,59948710}{0,0085083}}$$

$$\text{Cuota fija} = \frac{551475,25}{70,458}$$

Tabla 158

Cuota fija

Cuota fija =	7826,916092	845306,938	93922,9931
	mensual	total préstamo	anual

Fuente: Elaborado por las autoras

Tabla 159

Amortización de la deuda



TABLA DE AMORTIZACIÓN					
N°	FECHA	CAPITAL	CUOTA FIJA	INTERES	CAPITAL PAGADO EN COUTAS
0	01/09/2022	551475,2498			
1	01/10/2022	548340,4689	7826,92	4692,14	3134,78
2	01/11/2022	545179,0163	7826,92	4665,46	3161,45
3	01/12/2022	541990,665	7826,92	4638,56	3188,35
4	01/01/2023	538775,1862	7826,92	4611,44	3215,48
5	01/02/2023	535532,349	7826,92	4584,08	3242,84
6	01/03/2023	532261,9206	7826,92	4556,49	3270,43
7	01/04/2023	528963,6663	7826,92	4528,66	3298,25
8	01/05/2023	525637,3494	7826,92	4500,60	3326,32
9	01/06/2023	522282,7311	7826,92	4472,30	3354,62
10	01/07/2023	518899,5706	7826,92	4443,76	3383,16
11	01/08/2023	515487,625	7826,92	4414,97	3411,95
12	01/09/2023	512046,6495	7826,92	4385,94	3440,98
13	01/10/2023	508576,397	7826,92	4356,66	3470,25
14	01/11/2023	505076,6184	7826,92	4327,14	3499,78
15	01/12/2023	501547,0625	7826,92	4297,36	3529,56
16	01/01/2024	497987,476	7826,92	4267,33	3559,59
17	01/02/2024	494397,6034	7826,92	4237,04	3589,87
18	01/03/2024	490777,1869	7826,92	4206,50	3620,42
19	01/04/2024	487125,9667	7826,92	4175,70	3651,22
20	01/05/2024	483443,6807	7826,92	4144,63	3682,29
21	01/06/2024	479730,0646	7826,92	4113,30	3713,62
22	01/07/2024	475984,8518	7826,92	4081,70	3745,21
23	01/08/2024	472207,7735	7826,92	4049,84	3777,08
24	01/09/2024	468398,5585	7826,92	4017,70	3809,21
25	01/10/2024	464556,9335	7826,92	3985,29	3841,63
26	01/11/2024	460682,6227	7826,92	3952,61	3874,31
27	01/12/2024	456775,3479	7826,92	3919,64	3907,27
28	01/01/2025	452834,8287	7826,92	3886,40	3940,52
29	01/02/2025	448860,7823	7826,92	3852,87	3974,05
30	01/03/2025	444852,9234	7826,92	3819,06	4007,86
31	01/04/2025	440810,9642	7826,92	3784,96	4041,96
32	01/05/2025	436734,6148	7826,92	3750,57	4076,35
33	01/06/2025	432623,5823	7826,92	3715,88	4111,03
34	01/07/2025	428477,5719	7826,92	3680,91	4146,01
35	01/08/2025	424296,2858	7826,92	3645,63	4181,29
36	01/09/2025	420079,424	7826,92	3610,05	4216,86

37	01/10/2025	415826,6836	7826,92	3574,18	4252,74
38	01/11/2025	411537,7596	7826,92	3537,99	4288,92
39	01/12/2025	407212,3439	7826,92	3501,50	4325,42
40	01/01/2026	402850,1262	7826,92	3464,70	4362,22
41	01/02/2026	398450,7932	7826,92	3427,58	4399,33
42	01/03/2026	394014,0293	7826,92	3390,15	4436,76
43	01/04/2026	389539,5159	7826,92	3352,40	4474,51
44	01/05/2026	385026,9319	7826,92	3314,33	4512,58
45	01/06/2026	380475,9533	7826,92	3275,94	4550,98
46	01/07/2026	375886,2534	7826,92	3237,22	4589,70
47	01/08/2026	371257,5029	7826,92	3198,17	4628,75
48	01/09/2026	366589,3694	7826,92	3158,78	4668,13
49	01/10/2026	361881,5178	7826,92	3119,06	4707,85
50	01/11/2026	357133,6103	7826,92	3079,01	4747,91
51	01/12/2026	352345,306	7826,92	3038,61	4788,30
52	01/01/2027	347516,2612	7826,92	2997,87	4829,04
53	01/02/2027	342646,1293	7826,92	2956,78	4870,13
54	01/03/2027	337734,5607	7826,92	2915,35	4911,57
55	01/04/2027	332781,2028	7826,92	2873,56	4953,36
56	01/05/2027	327785,7002	7826,92	2831,41	4995,50
57	01/06/2027	322747,6941	7826,92	2788,91	5038,01
58	01/07/2027	317666,8229	7826,92	2746,04	5080,87
59	01/08/2027	312542,7221	7826,92	2702,82	5124,10
60	01/09/2027	307375,0236	7826,92	2659,22	5167,70
61	01/10/2027	302163,3567	7826,92	2615,25	5211,67
62	01/11/2027	296907,3472	7826,92	2570,91	5256,01
63	01/12/2027	291606,6178	7826,92	2526,19	5300,73
64	01/01/2028	286260,788	7826,92	2481,09	5345,83
65	01/02/2028	280869,4741	7826,92	2435,60	5391,31
66	01/03/2028	275432,2891	7826,92	2389,73	5437,18
67	01/04/2028	269948,8427	7826,92	2343,47	5483,45
68	01/05/2028	264418,7414	7826,92	2296,81	5530,10
69	01/06/2028	258841,5881	7826,92	2249,76	5577,15
70	01/07/2028	253216,9825	7826,92	2202,31	5624,61
71	01/08/2028	247544,5209	7826,92	2154,45	5672,46
72	01/09/2028	241823,7961	7826,92	2106,19	5720,72
73	01/10/2028	236054,3975	7826,92	2057,52	5769,40
74	01/11/2028	230235,9109	7826,92	2008,43	5818,49
75	01/12/2028	224367,9187	7826,92	1958,92	5867,99
76	01/01/2029	218449,9996	7826,92	1909,00	5917,92
77	01/02/2029	212481,7289	7826,92	1858,65	5968,27
78	01/03/2029	206462,6782	7826,92	1807,87	6019,05
79	01/04/2029	200392,4154	7826,92	1756,65	6070,26
80	01/05/2029	194270,5048	7826,92	1705,01	6121,91
81	01/06/2029	188096,5069	7826,92	1652,92	6174,00
82	01/07/2029	181869,9786	7826,92	1600,39	6226,53

83	01/08/2029	175590,4729	7826,92	1547,41	6279,51
84	01/09/2029	169257,5391	7826,92	1493,98	6332,93
85	01/10/2029	162870,7226	7826,92	1440,10	6386,82
86	01/11/2029	156429,5649	7826,92	1385,76	6441,16
87	01/12/2029	149933,6037	7826,92	1330,95	6495,96
88	01/01/2030	143382,3726	7826,92	1275,69	6551,23
89	01/02/2030	136775,4016	7826,92	1219,95	6606,97
90	01/03/2030	130112,2162	7826,92	1163,73	6663,19
91	01/04/2030	123392,3382	7826,92	1107,04	6719,88
92	01/05/2030	116615,2853	7826,92	1049,86	6777,05
93	01/06/2030	109780,5709	7826,92	992,20	6834,71
94	01/07/2030	102887,7045	7826,92	934,05	6892,87
95	01/08/2030	95936,19127	7826,92	875,40	6951,51
96	01/09/2030	88925,53227	7826,92	816,26	7010,66
97	01/10/2030	81855,22425	7826,92	756,61	7070,31
98	01/11/2030	74724,75969	7826,92	696,45	7130,46
99	01/12/2030	67533,62676	7826,92	635,78	7191,13
100	01/01/2031	60281,30928	7826,92	574,60	7252,32
101	01/02/2031	52967,28666	7826,92	512,89	7314,02
102	01/03/2031	45591,0339	7826,92	450,66	7376,25
103	01/04/2031	38152,02152	7826,92	387,90	7439,01
104	01/05/2031	30649,71555	7826,92	324,61	7502,31
105	01/06/2031	23083,57745	7826,92	260,78	7566,14
106	01/07/2031	15453,06413	7826,92	196,40	7630,51
107	01/08/2031	7757,627859	7826,92	131,48	7695,44
108	01/09/2031	-3,283749165	7826,92	66,00	7760,91
TOTAL			845306,94	293828,40	551478,53
TOTAL INTERES+ TOTAL CAPITAL					845306,94

Fuente: Elaborado por las autoras

Anexo 4: Evidencia de entrevista realizada al Ing. Oscar Ruano especialista zonal 1 Proecuator



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

Objetivo: Recabar información primaria veraz y oportuna que sirva de sustentación para el análisis del clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi.

La información obtenida en la presente entrevista se manejará con fines académicos, considerando que los datos primarios obtenidos forman parte de la investigación "Clúster de las empresas florícolas de la provincia del Carchi y la comercialización internacional de rosas". Se guarda absoluta confidencialidad y reserva de la información brindada.

Fecha:

Datos: ..Oficina... Proecuator.....

Entrevistador: *Angela Marín y Jazeth Escobar*

Entrevistado: *Oscar Ruano Orellana*

Cargo: *Especialista Zonal 1*

1. ¿Qué es un clúster?

Aquel que está identificado por un conglomerado de empresas, asociaciones productivas o Mi.PyMES, formando un empuje empresarial de productos similares que fortalece la exportación, inversión o atracción de inversión.

2. ¿Cómo se forma un clúster?

Se forma dependiendo el motivo por ejemplo para aprovechar el potencial de los productos o servicios ofrecidos en las cuales existe cooperación entre los participantes y un marco jurídico regulado por la normativa estipulada del COPCI, Sede y Polos de desarrollo.

3. ¿Cómo funciona un clúster referente a la productividad?

Los participantes reúnen y calculan sus volúmenes de producción para destinarlos a la exportación hacia diferentes mercados internacionales por lo que es importante que adquieran ese nivel muy alto de compromiso ya que allí se unían recursos, capitales y Know how.

Scanned by TapScanner

4. ¿Qué estrategias de comercialización se aplican en un clúster?

Las principales estrategias aplicables son la reducción de costos... apertura de mercados internacionales nuevos, costos mayormente competitivos en el mercado exterior y para el consumidor, cadenas productivas más eficientes y producción a escala.

5. ¿Qué aspectos legales implica la formación de un clúster?

Implica un marco jurídico regulado por el CUPCI, ZEDE y Polos de desarrollo, determinando factores fundamentales como intensidad competitiva, presencia de apoyo por parte de entes gubernamentales, cooperación empresarial y localización.

6. ¿La metodología de trabajo del clúster reduce costos de producción?

Este es el principal objetivo del clúster ya que por medio de dicha metodología al producir a escala los costos se reducen.

7. ¿Es factible la aplicación de clúster en productos florícolas?

Es viable este tipo de metodología proyectándose a futuro se abrirían zonas francas la cual beneficiaría a los pequeños productores.

8. ¿La metodología de trabajo del clúster reduce costos de producción?

Es viable este tipo de metodología proyectándose a futuro se abrirían zonas francas la cual beneficiaría a los pequeños productores.

9. ¿Cómo es la implementación del clúster en productos florícolas para la comercialización internacional de las rosas?

Al unir sus factores productivos, capitales y el modo de hacer sus actividades hace que a largo plazo pueda expandirse además de algún modo podría monopolizar el precio de la rosa de la provincia.

10. ¿Qué beneficios implica el desarrollo de un clúster en el sector florícola de la provincia del Carchi?

- Productos más competitivos en productos internacionales
- Reducción de costos
- Acceso a nuevos mercados
- Mayores ingresos y rentabilidad

11. ¿Con la metodología del clúster los procesos productivos son más eficientes para el sector florícola?

Si dado que se fusionan las actividades por medio el Know-how haciendo que los tiempos de empaque se acorten y exista mayor grado de eficiencia en cada proceso

12. ¿Con el clúster en qué tiempo se alcanzará el nivel de producción estimado de rosas para los mercados internacionales?

Depende el volumen de producción de cada empresa y cuantos mercados internacionales hay

13. Cree usted que la formación del clúster podría ocasionar algún tipo de desventaja para las empresas florícolas de la provincia del Carchi?

Serán más las ventajas que se estiman, una desventaja podría darse si no existe compromiso y cooperación entre las partes

14. Mediante su experiencia cree usted que la ubicación geográfica influye dentro de los procesos productivos para la formación del clúster?

Es la principal estrategia en la cual radica un clúster para ser competitivo

15. Piensa usted que la capacidad de producción de las florícolas del Carchi mediante el clúster cubrirán la demanda internacional?

Si dado que la productividad se eleva significativamente al fusionar las empresas

16. ¿Cómo influye la tecnología en la diversificación de los productos florícolas en el clúster?

Una buena tecnología influye arduamente en la obtención de productos de calidad como el sistema de riego, curtos, inós y los invernaderos


17. ¿Cree usted que el personal y la infraestructura adecuados influyen para ser competitivos en el clúster del sector florícola de la provincia del Carchi?

Si porque son 2 de los principales elementos que influyen en los procesos productivos para la obtención de las rosas en el tiempo estimado y volúmenes solicitados para cubrir la demanda internacional y apertura a nuevos mercados

18. Por medio de la formación del clúster florícola de la provincia del Carchi se logra la comercialización internacional de productos con mayor valor agregado

Si dado que la provincia cuenta con factores climáticos y geográficos para la obtención de rosas únicas en color y variedades de todo el Ecuador.



Gracias por responder la presente entrevista


C.I.: 0400992376

 **PRO ECUADOR**
INSTITUTO DE PROMOCION DE
EXPORTACIONES E INVERSIONES
ZONA 1

Scanned by TapScanner

Anexo 5: Entrevista aplicada a los propietarios de las empresas florícolas del Carchi.

	UNIVERSIDAD POLITECNICA ESTATAL DEL CARCHI ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL INTERNACIONAL											
ENTREVISTA DIRIGIDA A GERENTES Y PRODUCTORES DE LAS EMPRESAS FLORICOLAS DE LA PROVINCIA DEL CARCHI												
Objetivo: Recabar información primaria que sea veraz y oportuna que sirva de sustentación para realizar un análisis profundo en cuanto al clúster productivo del sector florícola de la provincia del Carchi												
Indicaciones: La información proporcionada es meramente con fines académicos la cual servirá para el desarrollo de la presente investigación por lo cual se solicita ser lo más preciso posible en sus respuestas Usted deberá marcar con una x una sola respuesta												
DATOS GENERALES												
Nombre de la empresa:												
Nombre del entrevistado:												
Cargo		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Género</td> <td style="text-align: center;">Masculino</td> <td style="text-align: center;">Femenino</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Género	Masculino	Femenino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Género	Masculino	Femenino										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
Edad:	Fecha:											
Dirección:		Teléfono:										
Nivel de instrucción:												
Primaria	Secundaria	Superior										
Definición de CLUSTER: Michael Porter define los clusters como: "Una agrupación de empresas e instituciones relacionadas entre sí, pertenecientes a un mismo sector o segmento de mercado, que se encuentran próximas geográficamente y que colaboran para ser más competitivas"												
1. ¿Que beneficios esperaria usted en la formación de un clúster productivo? <table border="1" style="width: 100%; margin-left: 20px;"> <tr> <td>1) Mayores ingresos y rentabilidad.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2) Generación de mayor valor agregado en los productos.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3) Mayor competitividad.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4) Acceso a nuevos mercados.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5) Desconoce</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>			1) Mayores ingresos y rentabilidad.	<input type="checkbox"/>	2) Generación de mayor valor agregado en los productos.	<input type="checkbox"/>	3) Mayor competitividad.	<input type="checkbox"/>	4) Acceso a nuevos mercados.	<input type="checkbox"/>	5) Desconoce	<input type="checkbox"/>
1) Mayores ingresos y rentabilidad.	<input type="checkbox"/>											
2) Generación de mayor valor agregado en los productos.	<input type="checkbox"/>											
3) Mayor competitividad.	<input type="checkbox"/>											
4) Acceso a nuevos mercados.	<input type="checkbox"/>											
5) Desconoce	<input type="checkbox"/>											
2. ¿Estaria usted dispuesto a formar un cluster productivo entre las empresas y productores florícolas de la provincia del Carchi para internacionalizar sus productos? <table border="1" style="width: 100%; margin-left: 20px;"> <tr> <td>1) Totalmente de acuerdo</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2) De acuerdo</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3) Indiferente o neutro</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4) En desacuerdo</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>			1) Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	2) De acuerdo	<input type="checkbox"/>	3) Indiferente o neutro	<input type="checkbox"/>	4) En desacuerdo	<input type="checkbox"/>		
1) Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>											
2) De acuerdo	<input type="checkbox"/>											
3) Indiferente o neutro	<input type="checkbox"/>											
4) En desacuerdo	<input type="checkbox"/>											
3. ¿Cuál es el precio de las flores en el mercado nacional?		Usd.										
4. ¿Cuál es el precio de las flores en el mercado internacional?		Usd.										

5. ¿Cuáles son las principales variedades de flores que produce?						
Marque con una x la variedad que produce						
Girasoles		Rosas		Lirios		Orquideas
Azucenas		Margaritas		Astromelias		Otra variedad
6. ¿Cuáles son los compradores que con mayor frecuencia adquieren su producto?						
Marque con una x el comprador						
Compradores Nacionales				Compradores Internacionales		
1. ¿Cuáles son los aliados en la cadena de suministros						
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						
2. ¿Cuáles son los aliados en la mejora de la eficiencia?						
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						
3. ¿Cuáles son los aliados para la formación de los trabajadores en el sector florícola?						
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						
4. ¿Cuál es el apoyo por parte de los entes gubernamentales al sector florícola?						
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						
5. En base a su criterio ¿Cuáles son las principales barreras que influirían negativamente para la formación del clúster?						
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						

<p>6. ¿Cual cree que seria el impacto social y economico que traeria la formacion de un clúster productivo en el sector florícola de la provincia del Carchi?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>7. ¿Qué aspectos considera usted que deben cumplir las rosas para ingresar a mercados internacionales?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>8. ¿Cuales cree usted que son los factores que generan competitividad en el sector florícola?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>9. ¿Que estrategias de internacionalización usted aplicaria para ingresar los productos florícolas a mercados exteriores?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>10. ¿Cual es el valor agregado que usted considera que el sector floricultor posee para internacionalizarse?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

11. ¿Considera usted que es necesario potencializar la cadena productiva del sector floricultor para atraer inversión extranjera?

.....

.....

.....

.....

Firma del entrevistado

Gracias por su colaboración.

Anexo 6: Evidencia de entrevistas realizadas a los representantes de las empresas del clúster florícola de la provincia del Carchi

The screenshot shows a Microsoft Word document titled "DISEÑO DE CUESTIO..." with a search bar and a ribbon menu. The main content is a survey form with the following structure:

Giranoles	Rosas	Lirios	Orquídeas
Azuces	Margaritas	Astromelias	Otra variedad

6. ¿Cuáles son los compradores que con mayor frecuencia adquieren su producto?
Marque con una x el comprador

Compradores Nacionales	Compradores Internacionales
------------------------	-----------------------------

7. ¿Existen incentivos por parte del Gobierno para el sector florícola? ¿Cuáles?

8. ¿Qué aspectos considera usted que deben cumplir las rosas para ingresar a mercados internacionales?

On the right side of the screenshot, a Zoom meeting interface is visible with three participants: Lizeth Escobar, Angela Merchan, and Federico Santa Cruz. The background of the Zoom window shows the logo of the Universidad Politécnica del Carchi.

Evidencia de entrevista a Federico Santacruz- Empresa Everbloom Roses Ecuador

Nivel de instrucción:

Primaria	Secundaria	Superior	
			x

Definición de CLUSTER: Michael Porter define los clústers como: "Una agrupación de empresas e instituciones relacionadas entre sí, pertenecientes a un mismo sector o segmento de mercado, que se encuentran próximas geográficamente y que colaboran para ser más competitivas".

1. ¿Qué beneficios esperaría usted en la formación de un clúster productivo?

1. Mayor ingreso y rentabilidad	2. Generación de mayor valor agregado en los	3. Mayor competitividad	4. Acceso a nuevos mercados internacionales	5. Desconoce
---------------------------------	--	-------------------------	---	--------------

Evidencia de entrevista a Jairo Orellana Empresa Green Soul Flor Eterna



Evidencia de visita de campo a la empresa Agroterranorte S.A



Evidencia de visita de campo a la empresa Stampsybox Cía. Ltda.



Evidencia de entrevista al Ing. Oscar Ruano Especialista zonal 1 Proecuador

Anexo 7: Evidencia de aplicación de encuesta a los consumidores de Ámsterdam



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL
DEL CARCHI UPEC**

FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

COMERCIO EXTERIOR
Universidad Politécnica Estatal del Carchi

ONDERZOEK GEADRESSEERD AAN AMSTERDAMSE INWONERS IN NEDERLAND

Doel: het doel van dit onderzoek is om smaken en voorkeuren in kaart te brengen, evenals de koopkracht van consumenten bij de aankoop van rozen.
Routebeschrijving: u mag slechts één antwoord kiezen voor elke vraag
Namen van de opiniepeilers: Lizeth Escobar en Ángela Merchán, studenten van de State Polytechnic University of Carchi

Encuesta aplicada a consumidores de Ámsterdam mediante Google Forms