



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**Carrera de Economía y Finanzas**

**AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE SOLICITUD DE  
EVALUACIÓN ECONÓMICA SOBRE INVERSIONES DE  
COBERTURA MÓVIL PARA EL MERCADO  
CORPORATIVO, AÑO 2021**

**Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título Profesional de  
Licenciado en Economía y Finanzas**

**EVELIMADELEIRAMOS LLANOS  
(0000-0002-9482-8997)**

**Asesor:  
Mg. Raúl Enrique Lozán Cangalaya  
(0000-0001-8430-7277)**

**Lima - Perú**

**2022**

# AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE SOLICITUD DE EVALUACIÓN ECONÓMICA SOBRE INVERSIONES DE COBERTURA MÓVIL PARA EL MERCADO CORPORATIVO, AÑO 2021

## INFORME DE ORIGINALIDAD

7%

INDICE DE SIMILITUD

7%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://renati.sunedu.gob.pe">renati.sunedu.gob.pe</a> Fuente de Internet	2%
2	<a href="http://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="http://test.claro-pe.tmx-internacional.net">test.claro-pe.tmx-internacional.net</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://docplayer.es">docplayer.es</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://cdn.www.gob.pe">cdn.www.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://www.produccion.gob.ec">www.produccion.gob.ec</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://qdoc.tips">qdoc.tips</a> Fuente de Internet	1%

---

Excluir citas Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía Activo

“AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE SOLICITUD DE EVALUACIÓN  
ECONÓMICA DE INVERSIONES DE COBERTURA MÓVIL PARA EL MERCADO  
CORPORATIVO, AÑO 2021”

Fecha de Sustentación y Aprobación: Viernes 8 de Julio del 2022.

Presidente de Jurado

Dr. Mougenot, Benoit

Jurados:

Dr. Bazán Navarro, Ciro

Mg. Lozán Cangalaya, Raúl

## INDICE GENERAL

Introducción.....	1
Capítulo 1. Generalidades de la empresa .....	3
1.1. Datos generales.....	3
1.2. Nombre o razón social de la empresa .....	5
1.3. Ubicación de la empresa.....	5
1.4. Giro de la empresa .....	7
1.5. Tamaño de la empresa .....	8
1.5.1. Cantidad de Trabajadores.....	8
1.5.2. Inversión por grupo de empresas operadoras .....	9
1.5.3. Ingresos Operativos por grupo de empresas .....	10
1.5.4. Participación del mercado móvil y fijo .....	11
1.6. Breve reseña histórica de la empresa.....	13
1.7. Organigrama de la empresa .....	14
1.8. Misión, Visión y Política.....	17
1.8.1. Misión: .....	17
1.8.2. Visión: .....	17
1.8.3. Valores y Principios: .....	17
1.9. Productos y Clientes.....	19
1.10. Premios y Certificaciones .....	23
1.11. Relación de la empresa con la sociedad .....	25

1.11.1. Gobierno Corporativo.....	25
1.11.2. Cuidado Ambiental.....	26
1.12. Presentación de cifras relevantes.....	28
1.12.1. Cobertura de voz.....	28
1.12.2. Portabilidad neta en Telefonía Móvil.....	29
1.12.3. Portabilidad neta en Líneas Fijas.....	30
Capítulo 2. Información relacionada al puesto de trabajo.....	31
2.1. Funciones que desempeña en el puesto laboral.....	31
2.2. Responsabilidades del cargo: .....	33
2.3. Descripción del área funcional completa .....	35
2.4. Objetivos del puesto laboral, vinculados a los objetivos de la empresa.....	37
Capítulo 3. Identificación y Aplicación de conocimientos y/o habilidades.....	39
3.1. Cómo han contribuido sus conocimientos teóricos a los principios, visión, misión, plan estratégico y operacional de la empresa donde laboró.....	39
3.2. Identificar, como han contribuido las teorías de Economía, de Finanzas y de Negocios internacionales, así como las herramientas (punto de Equilibrio, la eficiente asignación y distribución de recursos), análisis FODA, elaboración e interpretación de ratios financieros, identificación de mercados internacionales para los productos que vende la empresa, análisis de las variables macroeconómicas, conformación de portafolio de activos de la empresa, participación en el mercado secundario; a lo largo de los años, solucionando los problemas cotidianos y/o contingentes, con el fin de cumplir con los objetivos de la empresa. ....	45

3.2.1. Teorías y conceptos aplicados en el marco de las funciones del puesto .....	45
3.3. Identifique el problema más grave que tuvo que solucionar dentro de las responsabilidades de su cargo, explique cómo lo solucionó, considere todos los elementos del contexto que puedan ser relevantes. (Económico, político, social, histórico, etc.).....	86
3.4. Identifique y explique el logro más importante que logró en su empresa, susténtelo con cifras y/o variables cuantitativas. ....	97
3.5. El conocimiento empírico que haya acumulado, resultado de la observación directa de la situación o problema establecido. ....	101
Capítulo 4. Conclusiones empíricas de las situaciones. ....	102
Capítulo 5. Bibliografía .....	103
Capítulo 6. Anexos .....	106

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Principales marcas y negocios de América Móvil S.A.B. de CV .....	4
Figura 2. Mapa de ubicación – sede central .....	5
Figura 3. Cantidad de Establecimientos - DACs y Cadenas .....	6
Figura 4. Cantidad de Trabajadores por empresa del rubro de Telecomunicaciones .....	8
Figura 5. Inversión por grupo de empresas operadores (expresado en millones de soles).....	9
Figura 6. Ingresos operativos por grupo de empresas (Distribución porcentual), 2015 - 2020	10
Figura 7. Participación del mercado móvil por operador (%), 2015 - 2021.....	11
Figura 8. Participación del mercado de Internet fijo (%), 2015 - 2021 .....	12
Figura 9. Organigrama General - Claro Perú.....	14
Figura 10. Organigrama Dirección Finanzas - Claro Perú .....	15
Figura 11. Organigrama Área Funcional Evaluación Comercial .....	16
Figura 12. Organigrama Área Funcional Planeamiento y Control de Gestión.....	16
Figura 13. Familia de servicios del segmento masivo .....	19
Figura 14. Familia de servicios del segmento corporativo (negocios) .....	21
Figura 15. Familia de servicios del segmento corporativo (empresas) .....	22
Figura 16. Etapas de tratamiento que atraviesa los RAEE .....	27
Figura 17. Cobertura de voz a nivel de CPP por empresa, 2015-2021 .....	28
Figura 18. Portabilidad Neta Mensual Móvil por empresa, 2019-2021 .....	29

Figura 19. Portabilidad Neta Mensual de Líneas Fijas por operador, 2019 - 2021 .....	30
Figura 20. Cantidad de líneas móviles portadas de Claro (cedente) por operador (receptor), 2016-2021.....	51
Figura 21. ARPU de servicios móviles (Expresado en Soles), 2012-2020 .....	52
Figura 22. % VAB (Valor Agregado Bruto) Telecomunicaciones / PBI Total.....	59
Figura 23. Ingresos Operativos (Distribución porcentual) - Claro Perú, 2011-2020 .....	67
Figura 24. Tráfico Local Móvil (millones de minutos) - Claro Perú, 2016 - 2021 .....	68
Figura 25. Cantidad de Conexiones Internet Fijo - Claro Perú, 2016 - 2020.....	69
Figura 26. Presupuesto Mercado Corporativo 2019 - 2022 (Miles de S/.).....	70
Figura 27. Apalancamiento Financiero, 2010-2020 .....	78
Figura 28. Rentabilidad de Activos (%), 2010-2020 .....	79
Figura 29. Rendimiento de capital (%), 2010-2020 .....	80
Figura 30. Margen de Utilidad Neta (%), 2010-2020.....	81
Figura 31. Margen Utilidad Operativa (%), 2010-2020 .....	82
Figura 32. Rotación de Activos, 2010-2020.....	83
Figura 33. Tarifa promedio por MB (S/.) de Internet Móvil, 2014-2020.....	87
Figura 34. Flujo de Implementación CAPEX - Escenario Inicial,2020 .....	88
Figura 35. Árbol de Problemas - 2020 .....	90
Figura 36. Identificación y Contabilización por caso (horas hombre), 2020 .....	91

Figura 37. Tiempo de espera por cada etapa en el flujo de CAPEX (días), 2020 .....	92
Figura 38. Árbol de Objetivos, 2020 .....	93
Figura 39. Plataforma de uso en cada área en el Flujo CAPEX - Escenario Inicial,2020.....	94
Figura 40. Identificación y contabilización por caso (horas hombre), 2021 .....	98
Figura 41. Flujo de implementación CAPEX - Escenario Final, 2021 .....	99
Figura 42. Plataforma de uso en cada área en el Flujo CAPEX - Escenario Final,2021 .....	100
Figura 43. Tiempo de espera por cada etapa en el flujo de CAPEX (días), 2021 .....	100

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Funciones del puesto y su relación con los cursos y objetivos de la empresa .....	40
Tabla 2. Teoría aplicada: Evaluación Económica de Proyectos y Análisis de Sensibilidad ....	45
Tabla 3. Relación de flujo de caja y tasa de descuento .....	49
Tabla 4. Principales indicadores económicos de los “Casos de negocio” - Claro, 2019-2021 .	50
Tabla 5. Análisis de sensibilidad - Caso 1.....	54
Tabla 6. Análisis de sensibilidad – Caso 2.....	55
Tabla 7. Análisis de sensibilidad - Caso 3.....	56
Tabla 8. Teoría aplicada: Análisis y Elaboración de Presupuesto.....	57
Tabla 9. PBI Telecomunicaciones y otros servicios de información, 2007 - 2020 .....	60
Tabla 10. Índice de Precios al Consumidor a nivel nacional, 2019 - 2021 .....	62
Tabla 11. Tipo de Cambio (Soles por U.S. dólar), 2019 - 2021 .....	64
Tabla 12. Ejecución de Presupuesto Mercado Corporativo (Miles de Soles), 2020 - 2021 .....	72
Tabla 13. Estado de Resultados de Claro Perú (millones de soles), 2015-2021 .....	75
Tabla 14. Matriz FODA - Claro Perú .....	84
Tabla 15. Alternativas de solución – Principales características.....	95

## Introducción

El presente informe toma lugar en la empresa América Móvil Perú S.A.C la cual actualmente opera en el país bajo la marca Claro y es una de las principales empresas del sector de telecomunicaciones a nivel nacional. Entre sus logros más destacados se encuentran: (a) el alcance del 29.6% en la participación del mercado móvil, a nivel nacional, al cierre de setiembre del 2020, y (b) la autorización por parte del MTC (Ministerio de Transportes y Comunicaciones) para el despliegue de la tecnología 5G NSA (*Non Stand Alone*)<sup>1</sup> en marzo del 2021; estos factores permiten fortalecer su competitividad y cubrir nuevas oportunidades de negocio alineados a los intereses de los *Stakeholders*.

La finalidad de este documento es demostrar cómo los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de Economía y Finanzas fueron aplicados en las funciones diarias del trabajo referente a las dos posiciones laborales, Analista de Evaluación Comercial y Analista de Presupuesto y Análisis financiero, entre los principales conceptos considerados se encuentran la Evaluación Económica de Proyectos Comerciales y la Elaboración y Gestión del presupuesto anual de la Dirección de Mercado Corporativo, enfocados durante el periodo 2019 - 2022.

Asimismo, se detalla el escenario de uno de los problemas más graves que se tuvo que abordar dentro del área de Evaluación Comercial, la cual se evidenció cuando se trabajaba en uno de los objetivos de la Dirección de Finanzas del 2020, que consistió en la identificación de las principales variaciones de los indicadores de rentabilidad proyectados frente a los reales de una muestra del 80% de clientes corporativos. En ese sentido, se determinó las principales causas bajo el árbol de problemas y las 3 alternativas de solución, bajo el árbol de objetivos.

---

<sup>1</sup> *Non Stand Alone (NSA)*: Es un tipo de Infraestructura, cuyo funcionamiento se soporta bajo la red 4G y no requiere de la implementación de nuevas antenas.

Posteriormente, se describe uno de los principales logros que viene a ser la automatización del proceso de solicitud de evaluación económica de inversiones de cobertura móvil y la implementación de un flujo dinámico de aprobaciones en el sistema, a fin de optimizar los tiempos incurridos en este proceso y mitigar los riesgos operacionales y financieros.

## Capítulo 1. Generalidades de la empresa

### 1.1. Datos generales

Claro Perú es una subsidiaria de América Móvil S.A.B. de C.V., que se desempeña en el sector de Telecomunicaciones, ofreciendo servicios de información, entretenimiento y comunicación. Se encuentra operando en el país desde el 10 de agosto del 2005 y se ha convertido en una de las principales empresas del rubro, alcanzando a diciembre del 2021 el 28.35% de participación en el mercado móvil y un 27.59% en el mercado de internet fijo, lo cual reafirma el esfuerzo y compromiso que mantiene con los consumidores al ofrecer una red de alta calidad y amplia cobertura, además de promover la inclusión digital en el país.

Asimismo, en marzo del 2021, Claro ha sido una de las primeras empresas autorizadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) para la implementación de la tecnología 5G en el Perú, bajo el estándar NSA (*Non Stand Alone*), para Internet fijo inalámbrico, impulsado por el crecimiento en más del 60% de tráfico de datos en la red fija (América Economía, 2021) y constante demanda de servicios gestionados e Internet de las cosas (IoT)<sup>2</sup> que ha generado la coyuntura de COVID-19.

Tiene en su haber alrededor de 3,664 trabajadores y presencia en los 24 departamentos del país, incluida la provincia constitucional del Callao, a diciembre del 2021 alcanzó aproximadamente 12.2 millones de líneas móviles y 617,124 líneas fijas, de acuerdo a lo reportado por OSIPTEL (Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones).

Por otro lado, bajo un enfoque internacional, la presencia de América móvil es mucho más fortalecida, ya que es líder en servicios integrados en América Latina y más grande a nivel mundial en términos de accesos totales, excluyendo China y la India (América Móvil, 2020).

---

<sup>2</sup> *Internet of Things (IoT)*: Interconexión digital de objetos cotidianos con Internet.



**Figura 1.** Principales marcas y negocios de América Móvil S.A.B. de CV

Fuente: Informe de Sustentabilidad 2020 - (América Móvil, 2020)

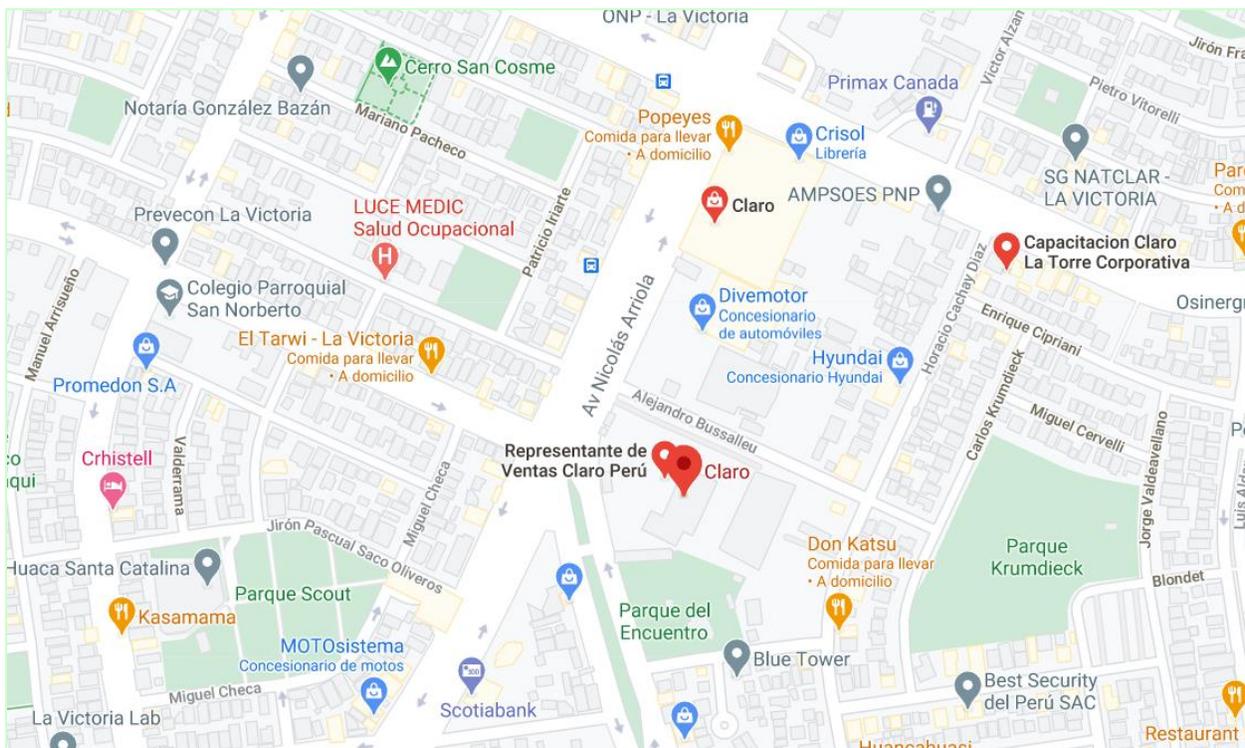
## 1.2. Nombre o razón social de la empresa

**Razón social:** América Móvil Perú S.A.C.

## 1.3. Ubicación de la empresa

**Dirección - Sede Central:** Avenida Nicolás Arriola Nro. 480 Urb. Santa Catalina, Distrito de La Victoria, Provincia de Lima y Departamento de Lima, Perú.

**Teléfono:** (01) 6131 000

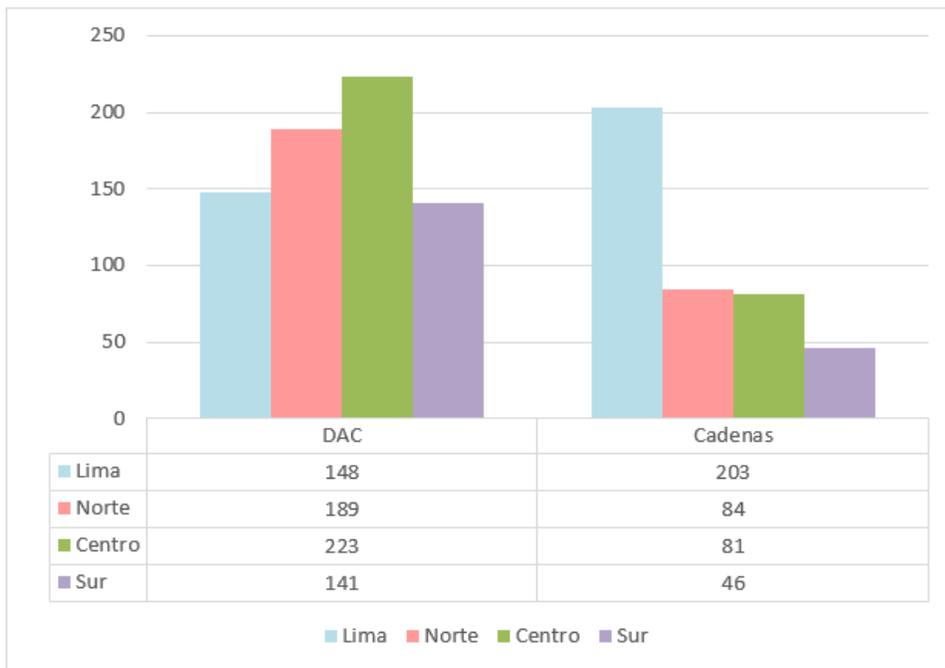


**Figura 2.** Mapa de ubicación – sede central

*Fuente: Aplicativo Google Maps 2022*

Dentro de los canales de atención y ventas, a nivel nacional, se encuentran: ATC (Atención al cliente), DAC / DAC Virtual (Distribuidor autorizado de Claro - segmento masivo), DACE (Distribuidor autorizado de Claro Empresa - segmento corporativo), CAC (Centro de Atención al cliente), Cadenas, Tienda virtual, Televentas, Retenciones, Referidos, *Smartcenter* y CAC Colaboradores.

De los mencionados, quienes generan aproximadamente el 90% del total de ventas en el segmento masivo son los DAC y Cadenas, haciendo un total de 1,115 establecimientos distribuidos por región de la siguiente manera:



**Figura 3.** Cantidad de Establecimientos - DACs y Cadenas

*Fuente: Claro Perú*

*Elaboración: Propia*

En cuanto al segmento corporativo, las negociaciones se realizan a través del canal directo (consultor de ventas) e indirecto (DACE), en esta última son en promedio 145 a nivel nacional.

#### **1.4. Giro de la empresa**

Claro Perú es una empresa de comunicación, información y entretenimiento que ofrece los siguientes productos y servicios:

- Móviles (voz y datos)
- Fijos (voz y datos)
- Televisión de paga (con tecnología DTH y HFC)
- Telefonía pública
- Valor agregado
- Tecnología de la información (IT)
- Soluciones a la medida
- Venta de equipos móviles
- Otros relacionados

Los servicios están dirigidos a personas (segmento masivo), empresas y negocios<sup>3</sup> (segmento corporativo).

---

<sup>3</sup> **Empresas:** Se considera dentro de esta categoría la Gran empresa y Corporaciones.

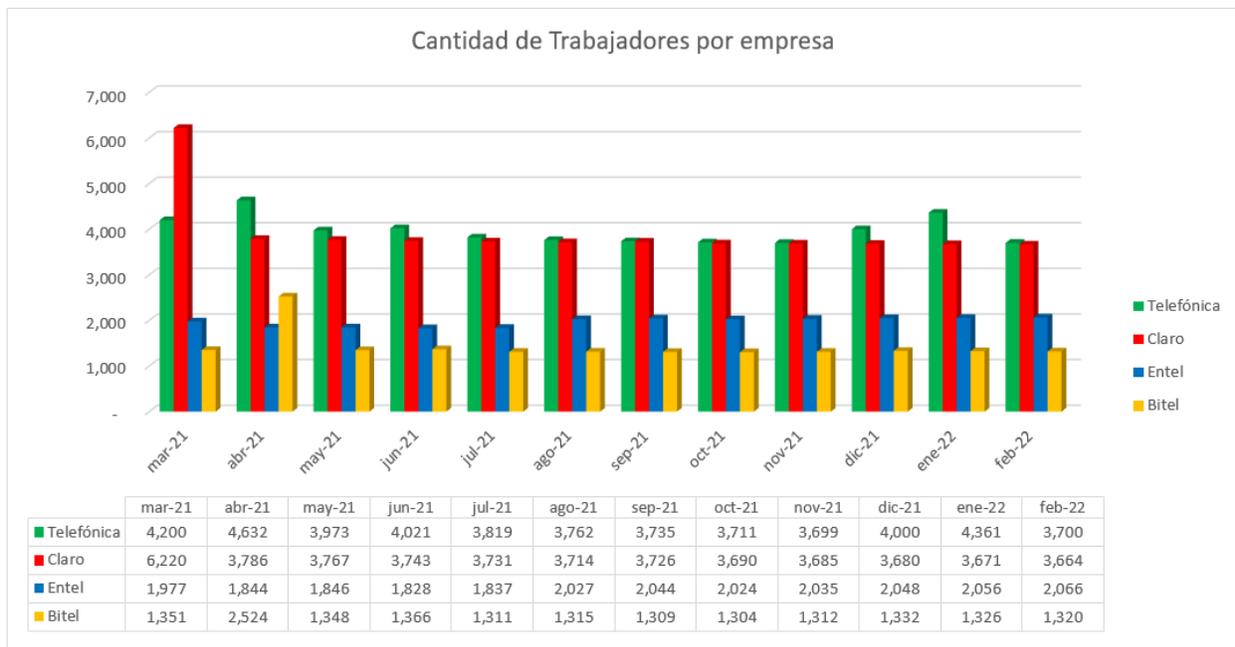
**Negocios:** Se considera dentro de esta categoría Pymes y pequeñas empresas.

## 1.5. Tamaño de la empresa

Claro Perú está considerada dentro de la categoría Gran empresa, debido al desempeño de las siguientes variables a lo largo del periodo 2015-2022:

### 1.5.1. Cantidad de Trabajadores

Como se detalla en la siguiente figura, Claro es la segunda empresa con mayor cantidad de trabajadores a comparación de sus principales competidores durante los últimos 12 meses, tiene un promedio anual de 3,923 empleados.

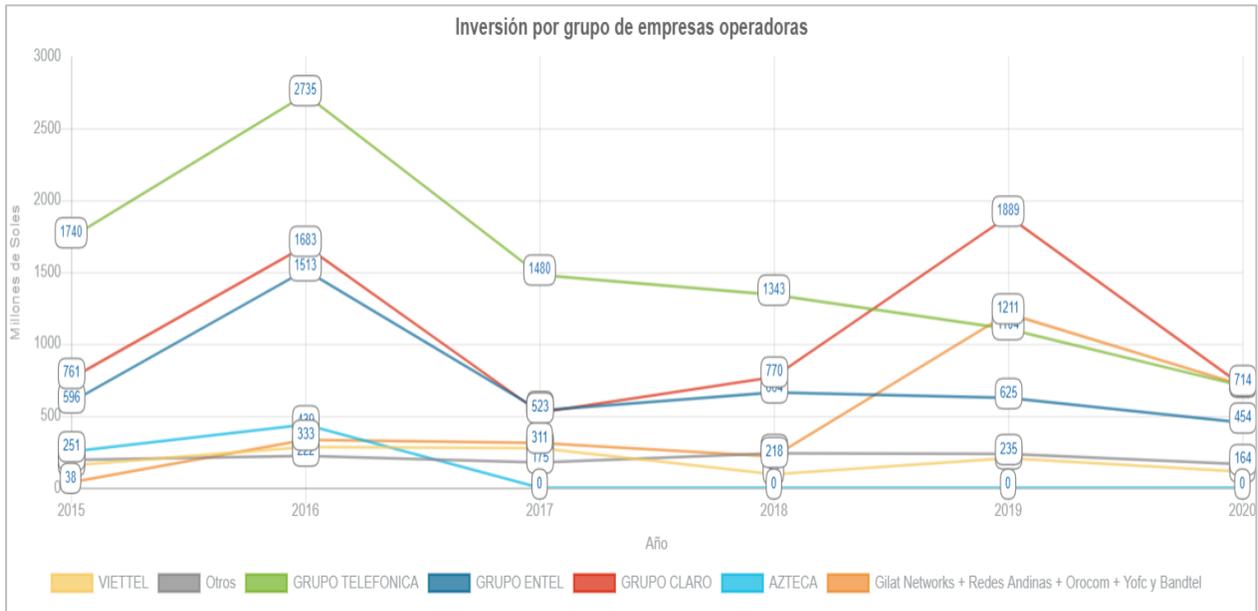


**Figura 4.** Cantidad de Trabajadores por empresa del rubro de Telecomunicaciones

Fuente: SUNAT - Recuperado de: <https://e-consultaruc.sunat.gob.pe/cl-ti-itmrconsruc/jcrS00Alias>

### 1.5.2. Inversión por grupo de empresas operadoras

La Inversión anual durante el periodo 2015-2020, fue predominante en el Grupo Telefónica, dado que representa, en promedio, el 35% de la totalidad de inversiones, mientras que, por detrás se encuentran Claro y Entel en niveles muy similares, con un 25% y 17% respectivamente.



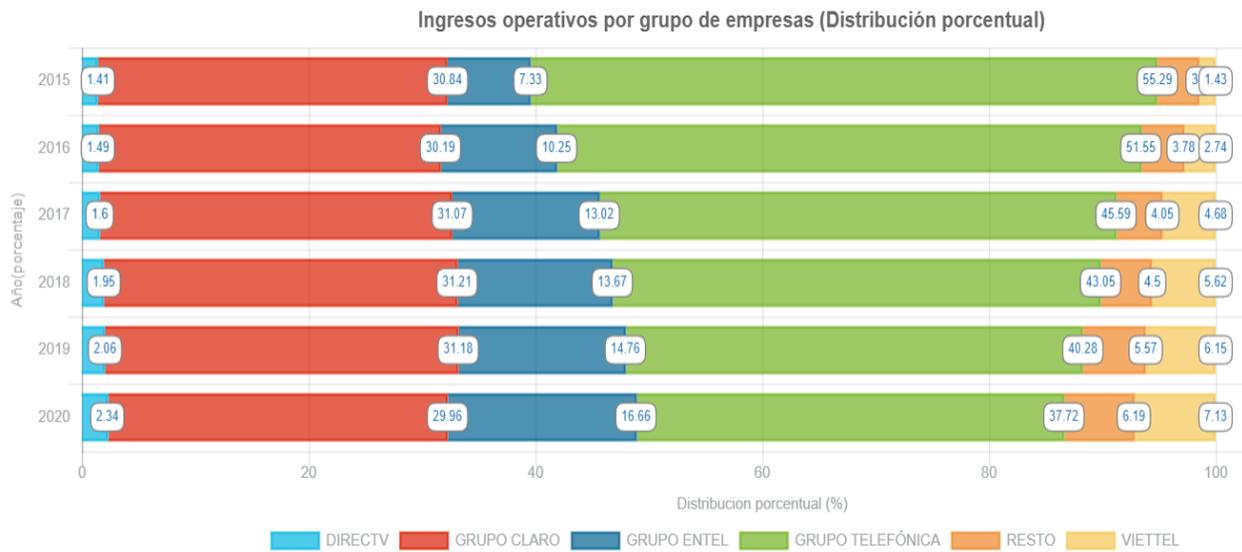
**Figura 5.** Inversión por grupo de empresas operadoras (expresado en millones de soles)

Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/>

### 1.5.3. Ingresos Operativos por grupo de empresas

A comparación del resto de las empresas, los Ingresos Operativos del Grupo Claro (*Ver nota*) representan un promedio anual del 30.7% en relación a la totalidad de los Ingresos; 14.8 puntos porcentuales por debajo del Grupo Telefónica (45.5%), pero 18.2 puntos porcentuales por encima del Grupo Entel (12.6%), es decir es la segunda empresa con mayor facturación anual.



**Figura 6.** Ingresos operativos por grupo de empresas (Distribución porcentual), 2015 - 2020

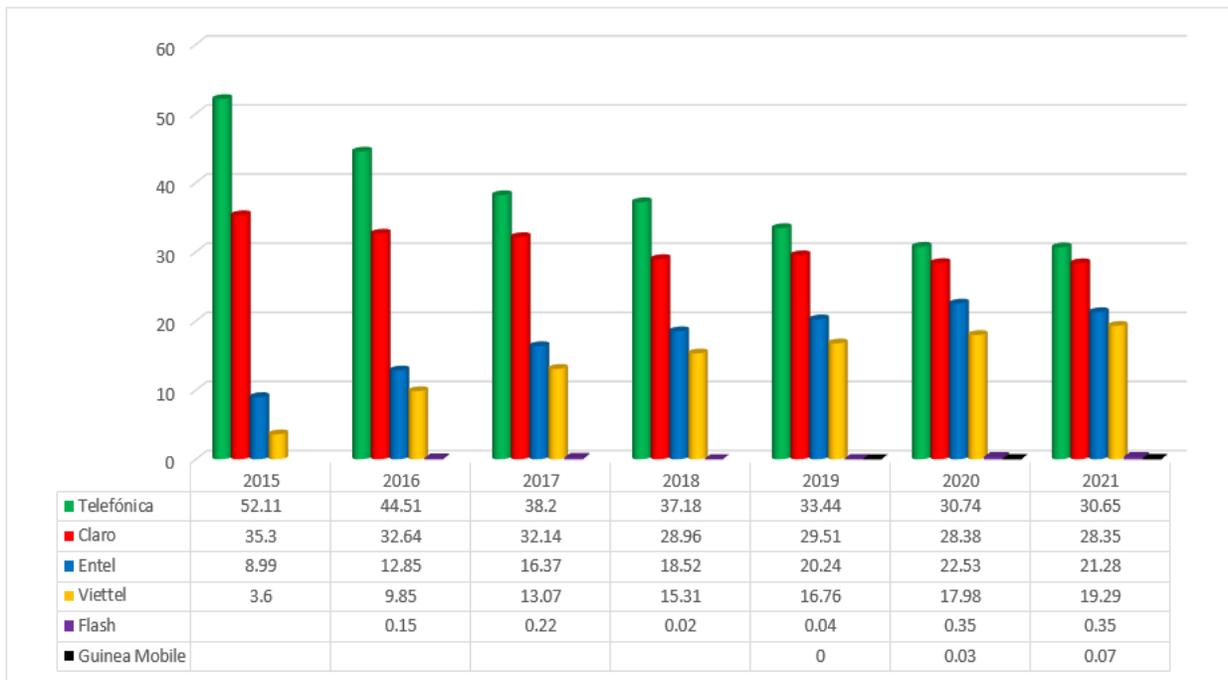
Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) – OSIPTEL

*Nota: (a) Grupo Claro: Los ingresos del 2015 corresponden a Claro, a partir del 2016 corresponden a Claro, OLO, TVS Wireless, Velatel y Cablevisión. (b) Grupo Entel: Los ingresos corresponden a Americatel y Entel del Perú (antes Nextel). (c) Grupo Telefónica: Corresponden a ingresos de Telefónica del Perú y Subsidiarias. Para 2020, se dispone y utiliza los ingresos consolidados de Telefónica del Perú y Servicios Globales de Telecomunicaciones; asimismo, no se consideran los ingresos de sus empresas relacionadas: Telxius Cable Perú e Internet para Todos, toda vez que los mismos corresponderían a servicios prestados a Telefónica del Perú.*

Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/>

### 1.5.4. Participación del mercado móvil y fijo

Claro es el segundo operador con mayor participación en el mercado móvil con un promedio anual del 30.7%. Cabe mencionar que, al cierre de setiembre del 2020, alcanzó una participación del 29.6%, generando la menor brecha histórica del 0.2% frente a Movistar con 29.8%, quien es actualmente la empresa líder en el sector.

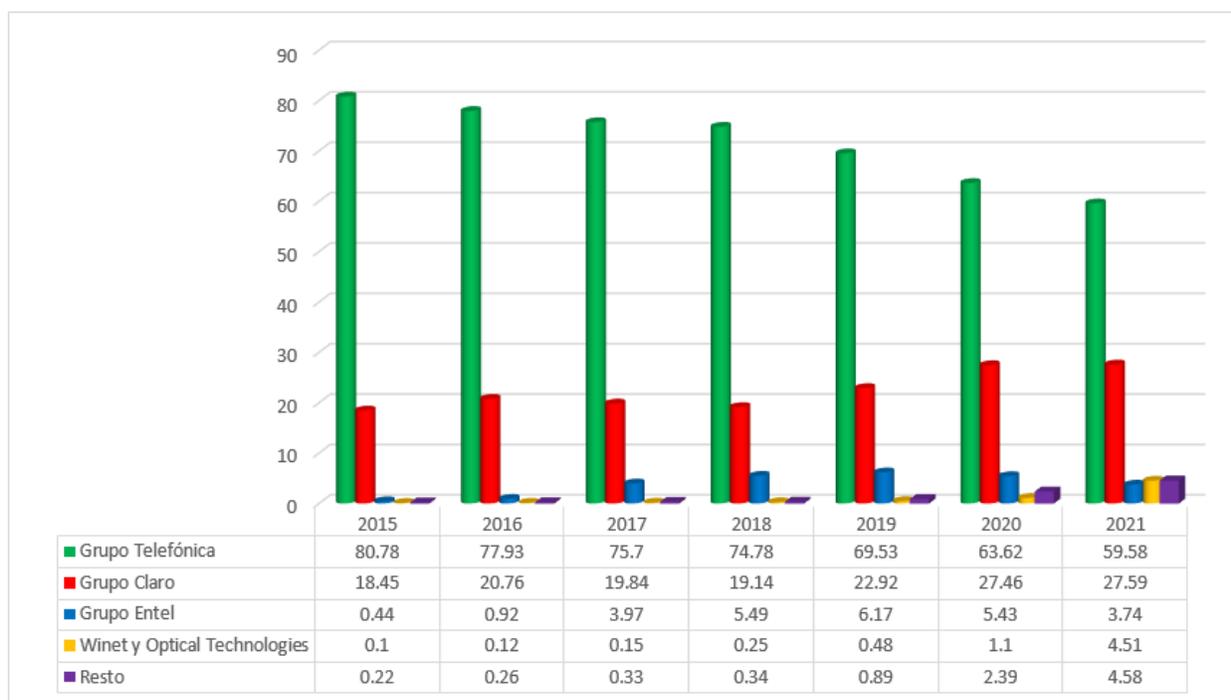


**Figura 7.** Participación del mercado móvil por operador (%), 2015 - 2021

*Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) – OSIPTEL*

*Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/>*

Del mismo modo, es la segunda operadora con mayor participación en el mercado de Internet Fijo, con un promedio anual del 22.3%. Es importante resaltar el considerable crecimiento que está presentando en los últimos tres años, pasando de 19.14% en el 2018 a 27.59% en el 2021, un incremento de 8.45 puntos porcentuales.



**Figura 8.** Participación del mercado de Internet fijo (%), 2015 - 2021

Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/>

De acuerdo a las estadísticas mencionadas, se puede deducir que Claro Perú se desenvuelve en un modelo de Oligopolio<sup>4</sup>, dado que, en conjunto con Telefónica y Entel, representan en promedio el 80% de participación en el sector de Telecomunicaciones durante los últimos 5 años, uno de los factores que influye en este comportamiento es el nivel de inversión que se requiere para mantener las operaciones en el mercado, ya que según lo reportado por OSIPTEL, la inversión anual del sector es en promedio 3,612 millones de soles anualmente.

<sup>4</sup> **Oligopolio:** Es una estructura de mercado donde barreras naturales o legales impiden la entrada de nuevas empresas y el número de estas que compiten es pequeño (Parkin, 2020, pág. 346).

## **1.6. Breve reseña histórica de la empresa**

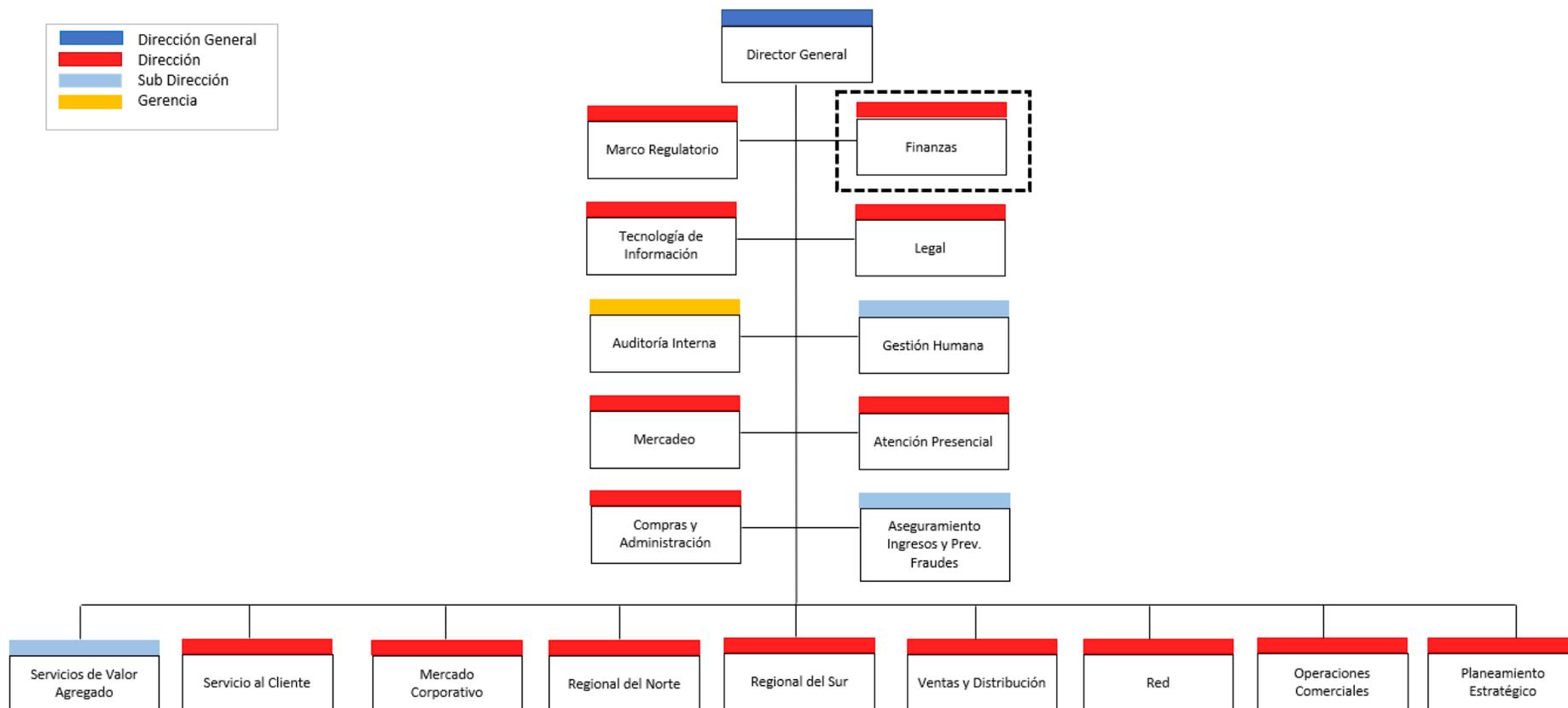
Claro Perú es una subsidiaria de América Móvil S.A.B. de C.V. (sociedad anónima bursátil de capital variable), que viene a ser una compañía mexicana líder en servicios integrados de telecomunicaciones en Latinoamérica y más grande a nivel mundial en términos de suscriptores móviles, excluyendo China y la India, constituida el 25 de setiembre del 2000. El grupo es presidido por Lic. Carlos Slim Domit y sus acciones se cotizan en México, Bolsa Mexicana de Valores (BMV: AMX) y en Estados Unidos en la Bolsa de Nueva York (NYSE: AMX/AMOV).

La compañía presta servicios en 25 países de América Latina, Europa y el Caribe, operando bajo la marca Claro en 16 países del continente. En Perú inició sus operaciones el 10 de agosto del 2005 con la absorción de Telecom Italia Mobile, bajo el acrónimo TIM Perú, quién empezó a salir del sector en varios países de Sudamérica, representando para Claro una gran oportunidad de introducirse en el mercado peruano. Posteriormente, el 01 de octubre del 2010 se fusionó con la filial peruana de compañía de teléfonos Telmex, la cual reforzó su capacidad competitiva y posicionamiento en el país.

Asimismo, en el 2016 adquirió las empresas OLO del Perú S.A.C, TVS Wireless S.A.C y a sus respectivas subsidiarias con las que celebró un contrato que le permite operar en la banda de 2.5 GHz, dado que el MTC emitió una resolución de reasignación de dicha banda, otorgando el uso de 80 MHz a TVS Wireless S.A.C en Lima y Callao y a OLO del Perú S.A.C. en el resto del país, cabe indicar que, estas concesiones estatales tienen una vigencia de 20 años.

A lo largo de su operación, la estrategia de fusiones y adquisiciones, ha impulsado a la empresa tener un sólido crecimiento y éxito financiero llegando a tener presencia consolidada en todo el Perú y convertirse en una de las principales empresas del sector de telecomunicaciones.

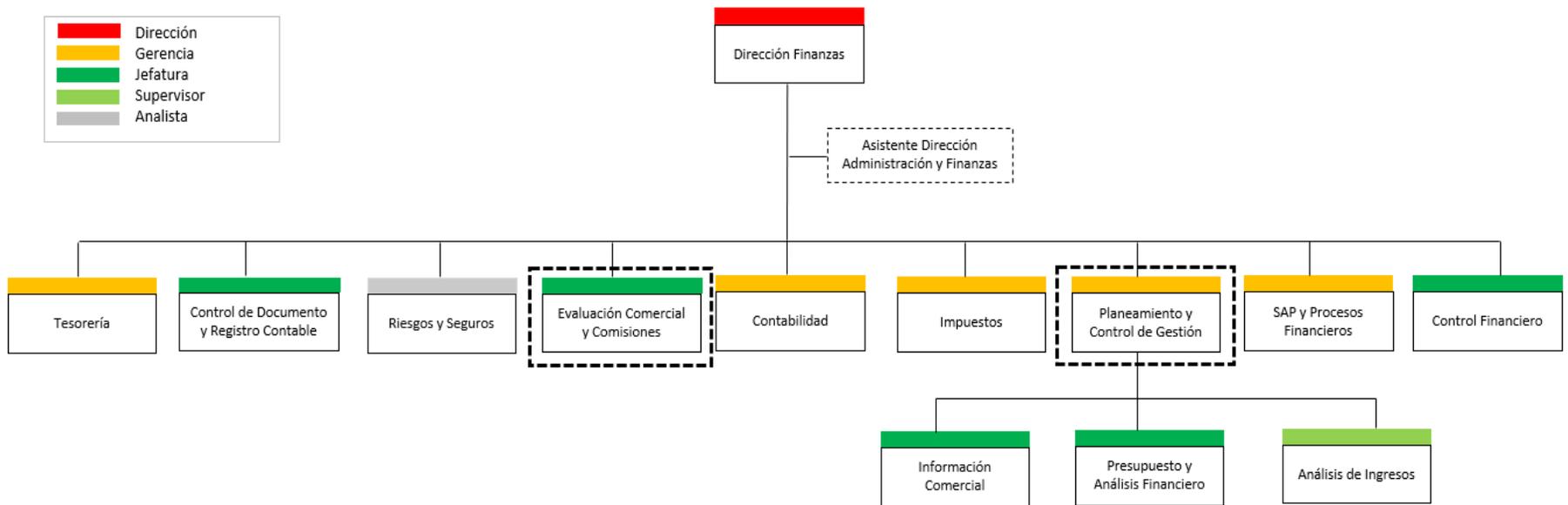
## 1.7. Organigrama de la empresa



**Figura 9.** Organigrama General - Claro Perú

*Fuente: Claro Perú*

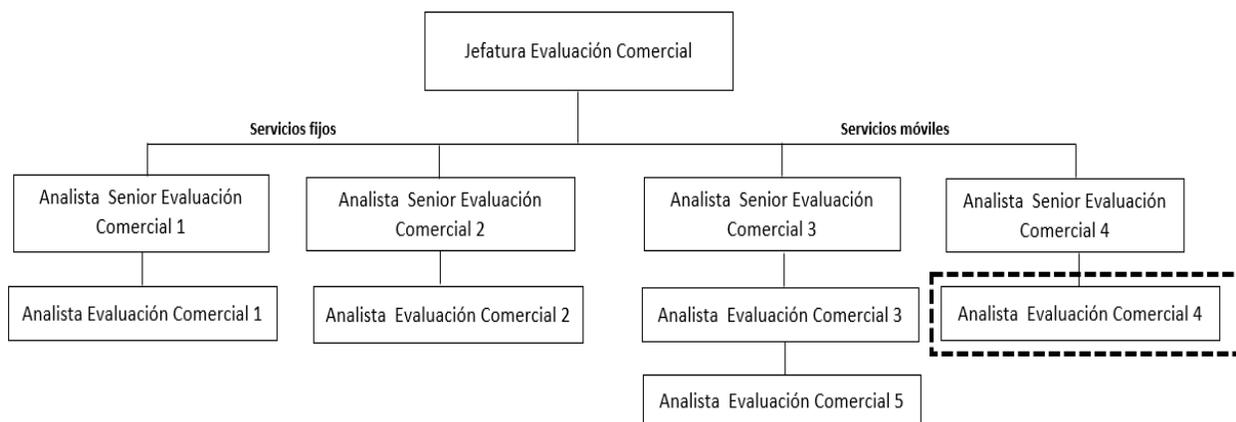
*Elaboración: Propia*



**Figura 10.** Organigrama Dirección Finanzas - Claro Perú

*Fuente: Claro Perú*

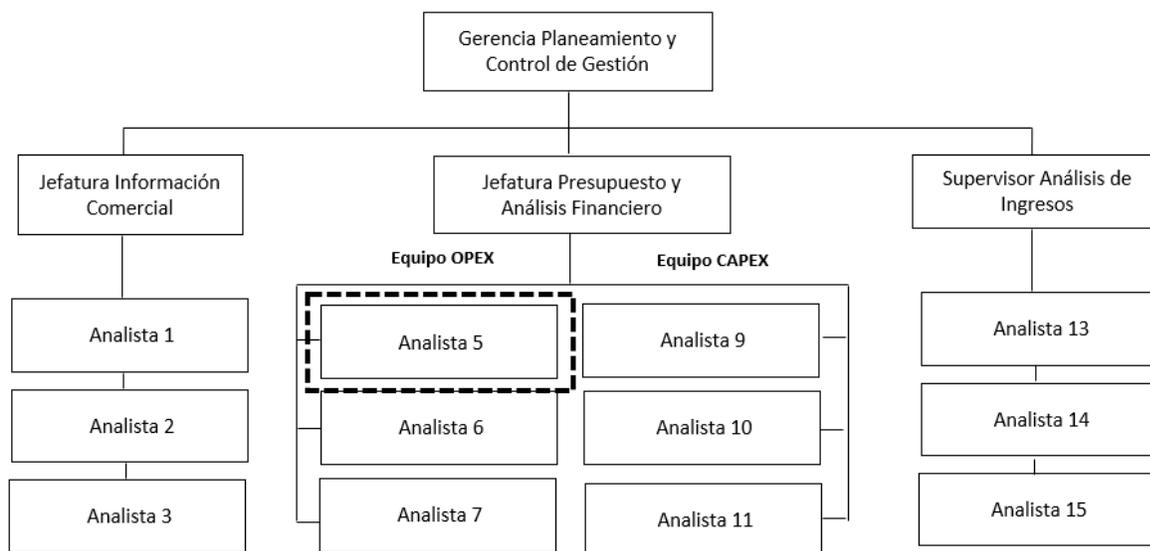
*Elaboración: Propia*



**Figura 11.** Organigrama Área Funcional Evaluación Comercial

*Nota: Primera posición como Analista de Evaluación Comercial desde julio2019-diciembre2020*

*Fuente: Claro Perú - Elaboración: Propia*



**Figura 12.** Organigrama Área Funcional Planeamiento y Control de Gestión

*Nota: Segunda posición como Analista de Presupuesto y Análisis Financiero desde enero2021 al presente.*

*Fuente: Claro Perú - Elaboración: Propia*

## **1.8. Misión, Visión y Política**

### **1.8.1. Misión:**

Proveer servicios de telecomunicaciones con la más alta calidad, más amplia cobertura y constante innovación para anticiparnos a las necesidades de comunicación de nuestros clientes; generar el mayor bienestar y desarrollo personal y profesional de nuestros trabajadores, proporcionar bienestar y desarrollo a la comunidad y exceder los objetivos financieros y de crecimiento de nuestros accionistas.<sup>5</sup>

### **1.8.2. Visión:**

Ser la empresa líder en telecomunicaciones en el Perú.<sup>6</sup>

### **1.8.3. Valores y Principios:**

- **Honestidad:** Estamos comprometidos con los más altos estándares éticos. Debemos actuar con honestidad e integridad en todo momento. Conducirnos con integridad, genera seguridad y confianza entre nosotros mismos y en las relaciones con nuestros clientes, proveedores y otros socios comerciales. También fomenta el respeto a nuestra organización y nos permite ser exitosos.
- **Creatividad Empresarial:** Creemos en la creatividad empresarial como un medio para dotar a la sociedad de elementos suficientes para brindar respuestas a los problemas que aquejan a los países en los que participamos, y la impulsamos en nuestras actividades diarias.
- **Legalidad:** Nuestra actividad se rige por la normatividad aplicable en todos los países en donde operamos. Acatamos y cumplimos con todas esas leyes, reglamentos y demás

---

<sup>5</sup> Extraído de: <https://www.claro.com.pe/institucional/sobre-nosotros/>

<sup>6</sup> Extraído de: <https://www.claro.com.pe/institucional/sobre-nosotros/>

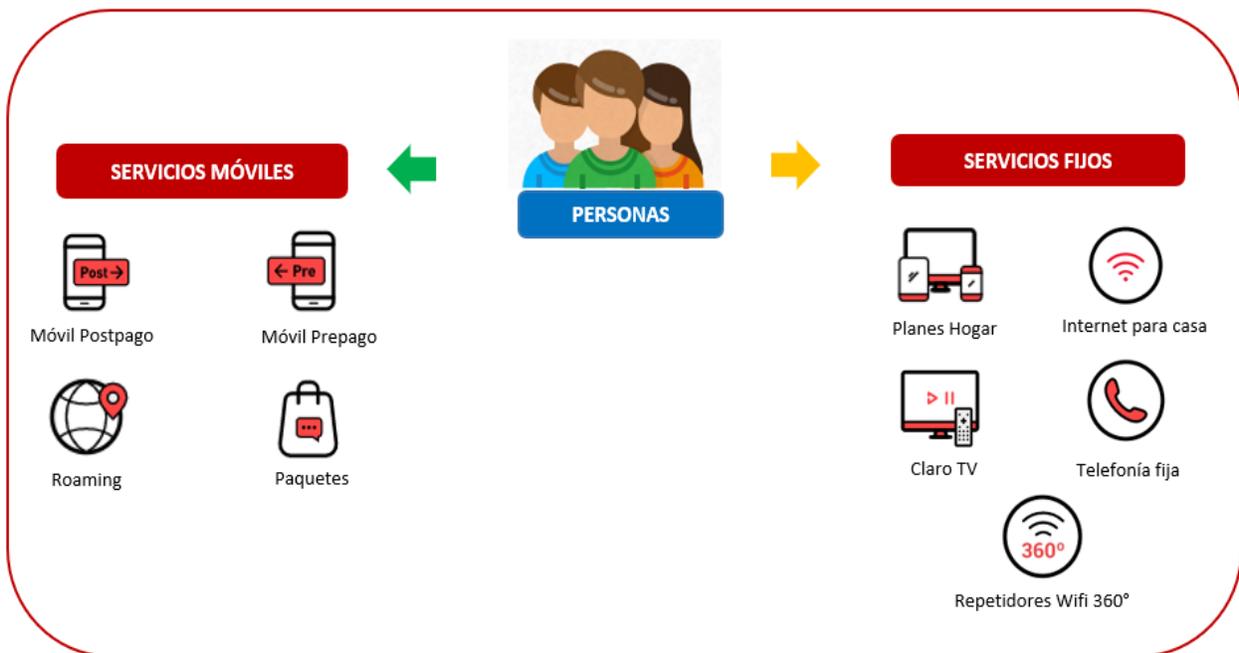
disposiciones vigentes en cada uno de nuestros mercados. Aspiramos a ser reconocidos como una empresa que opera en todo momento dentro de un marco de legalidad. Acatamos nuestras políticas internas.

- **Desarrollo Humano:** Estamos convencidos del potencial ilimitado de las personas, en su crecimiento personal y profesional. Por eso respetamos y promovemos los derechos humanos en todas nuestras actividades.
- **Productividad:** Estamos comprometidos con la calidad y optimización de nuestros procesos productivos mediante el control de nuestros costos y gastos, apegándonos para ello a los más altos estándares de la industria.
- **Austeridad:** Cuidamos los bienes de nuestra empresa como si fueran propios. Son producto de nuestro trabajo y están comprometidos en beneficio de nuestros clientes y de nuestra sociedad.
- **Respeto:** Valoramos a todos nuestros empleados, clientes, proveedores y demás socios comerciales; respetamos los derechos humanos y tratamos a todos por igual. No toleramos forma de discriminación alguna y estamos abiertos a distintas culturas, costumbres y creencias, ya que éstas enriquecen a nuestra comunidad corporativa.
- **Optimismo y Actitud positiva:** Estamos convencidos de que una actitud positiva y optimista frente a la adversidad, es clave para solucionar los problemas.
- **Sustentabilidad:** Nuestro compromiso es ser un agente de cambio que promueve la inclusión, el desarrollo económico y el bienestar en los países en los que operamos, buscando siempre un balance entre los aspectos económicos, sociales y ambientales de nuestras operaciones. Es por ello, que buscamos cumplir con las mejores prácticas nacionales e internacionales en la materia.

## 1.9. Productos y Clientes

Claro Perú cuenta con una amplia gama de servicios que se desagregan en las siguientes familias y están orientados a dos segmentos de clientes: masivo y corporativo.

- **Segmento masivo:** Dirigido a personas naturales. Se ofrecen servicios móviles en modalidad prepago y postpago (planes móviles), se le puede agregar servicios adicionales tales como “Paquetes” de voz y datos y contratar el servicio de “Roaming”, la cual permite a los usuarios mantener la conectividad cuando se encuentren fuera del país. Por otro lado, se ofrecen los servicios fijos a través de “Planes Hogar” (Internet, Telefonía y Cable de TV), como adicional se puede adquirir el “Repetidor wifi”, cuya función es mejorar el rendimiento de los equipos fijos según la tecnología contratada.



**Figura 13.** Familia de servicios del segmento masivo

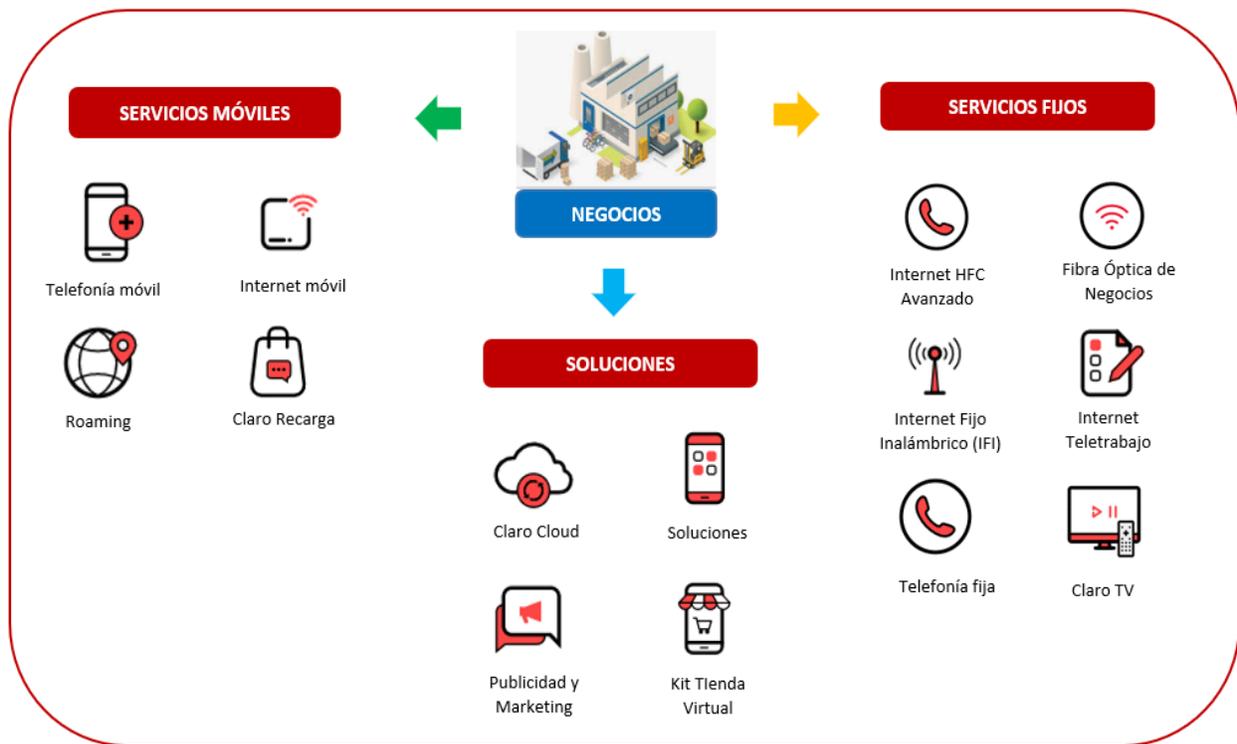
Fuente: Claro Perú - Recuperado de: <https://www.claro.com.pe/personas/>

Elaboración: Propia

- **Segmento corporativo:** Dirigido a negocios (pymes y pequeñas empresas) y empresas (gran empresa y corporaciones). Se ofrecen tres grupos de servicios, los móviles similares al segmento masivo, la diferencia es la volumetría de venta a precios especiales, en cuanto a los fijos, el Internet (datos) se ofrece en distintos tipos de tecnología (HFC, IFI, Fibra óptica) esto dependerá de la velocidad contratada por el cliente y la viabilidad de cobertura; por último, las “Soluciones”, entre ellos:
  - Cloud, servicios *IaaS (Infrastructure as a Service)*, contratación de hardware que permite elegir la capacidad del procesador, memoria RAM, disco duro, entre otros, y por el lado de *SaaS (Software as a Service)*, aloja el software y datos del cliente a un servidor externo, quiere decir, que sus empleados podrán acceder a los aplicativos de la empresa sin necesidad de instalarlas en su equipo local, es un software en la nube.<sup>7</sup>
  - Soluciones a la medida, permite simplificar y controlar los procesos de manera automatizada tales como monitoreo de personal, localización vehicular y mensajería corporativa, según la necesidad del cliente.
  - Publicidad y Marketing, se desarrolla contenido Ad hoc para la marca con diversos recursos digitales, entrevistas en vivo, eventos sociales, mensajería publicitaria o informativa, spots en centros de atención, entre otros.
  - Kit Tienda Virtual, es una solución completa para vender por internet, el cliente puede crear su tienda virtual con sistema de cobros y facturación electrónica.

---

<sup>7</sup> Recuperado de: <https://www.ambit-bst.com/blog/definici%C3%B3n-de-iaas-paas-y-saas-en-qu%C3%A9-se-diferencian#:~:text=IaaS%3A%20Infrastructure%20as%20a%20Service,en%20espa%C3%B1ol%20software%20c%20omo%20servicio.>



**Figura 14.** Familia de servicios del segmento corporativo (negocios)

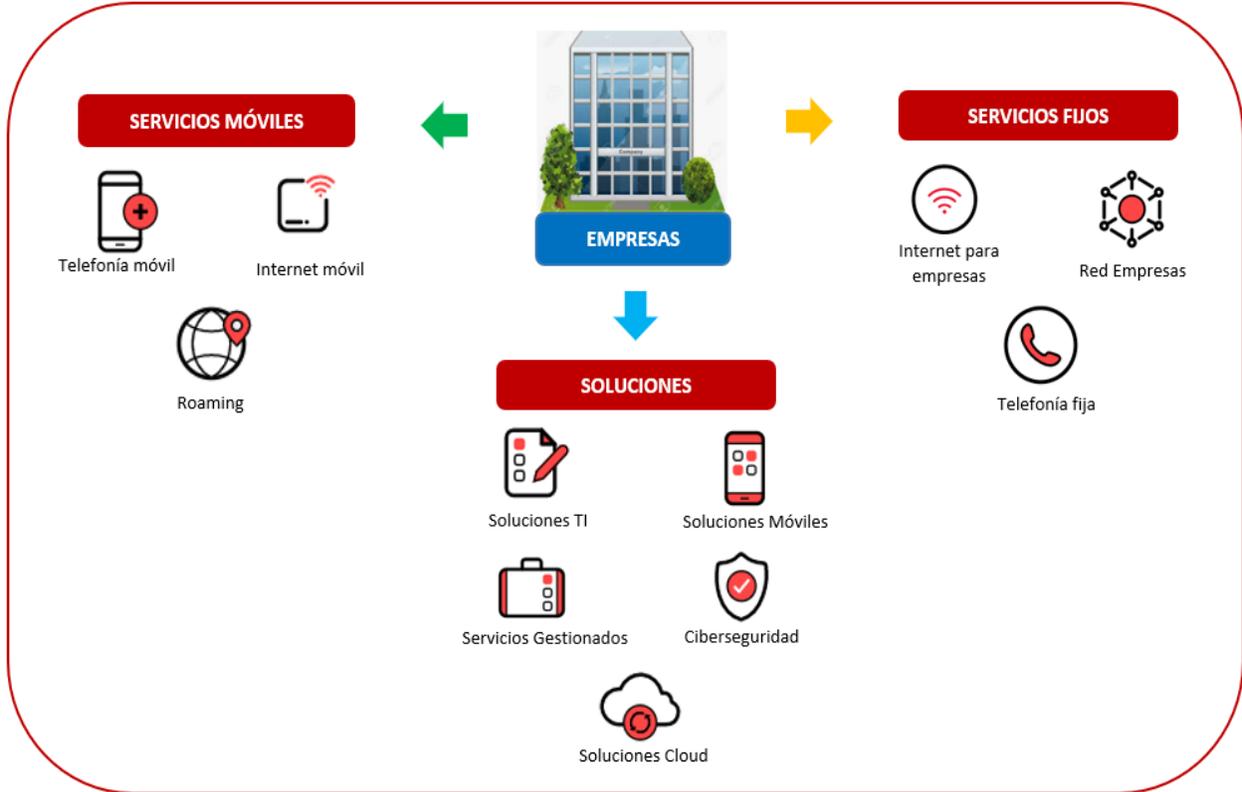
Fuente: Claro Perú - Recuperado de: <https://www.claro.com.pe/negocios/>

Elaboración: Propia

Asimismo, en el caso de las empresas, adicional a lo detallado líneas arriba, se ofrece las siguientes “Soluciones”, dado que este sector tiene mayor cantidad de ventas, clientes, complejidad en procesos, etc.:

- Soluciones TI (Tecnología de la Información), soluciones digitales tales como Asistente virtual “Chatbot”, RPA (*Robotic Process Automation*), Portales Web y Estación Remota Segura.
- Servicios Gestionados, tales como: Seguridad administrada, Protección Anti DDoS, VPN Inteligente, Gestión de tráfico de red, Gestión de Infraestructura TI, Comunicaciones y Colaboración.

- Ciberseguridad: Protege la información de los clientes de amenazas informáticas.



**Figura 15.** Familia de servicios del segmento corporativo (empresas)

Fuente: Claro Perú - Recuperado de: <https://www.claro.com.pe/empresas/>

Elaboración: Propia

## **1.10. Premios y Certificaciones**

Bajo el propósito: “Mejorar la calidad de vida de los peruanos a través de las telecomunicaciones”, Claro Perú alcanzó y/o recibió los siguientes reconocimientos relacionados a la gestión ambiental, responsabilidad social empresarial y calidad de la operación:

- **ISO 9001:2015**

En el 2018 alcanzó la certificación con estándar internacional en Gestión de calidad, para los servicios de telecomunicaciones locales y de larga distancia implementados en la red fija, así como para la venta de equipos orientados a clientes del mercado corporativo fijo.



- **ISO 27001:2013**

En el 2019 alcanzó la certificación con estándar internacional en Gestión de seguridad de la información para el servicio de facturación electrónica (PSE).



- **Pacto Mundial**

A partir del 2016, se adopta los 10 principios del Pacto mundial de la ONU (Organización de las Naciones Unidas), que vela por los derechos humanos y laborales, medio ambiente y lucha contra la corrupción.



- **Distintivo Empresa Socialmente Responsable (ESR)**

Desde 2016 fue reconocido por Perú 2021 como una de las empresas más comprometidas con el desarrollo sostenible del país, a través de un enfoque económico, social y ambiental.



- **Perú Limpio (MINAM)**

En el 2019 obtuvo la distinción “Perú Limpio” por la promoción en las buenas prácticas ambientales y adecuado manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).



## **1.11. Relación de la empresa con la sociedad**

Claro Perú se desempeña en un entorno bastante competitivo y en constante innovación tecnológica, por lo que frecuentemente trabaja con diversos grupos de interés tales como el Estado, clientes, sociedad, socios estratégicos, colaboradores, proveedores, medio ambiente y medios de comunicación.

La importancia de los mencionados *Stakeholders*, fomenta a la compañía implementar diversos mecanismos de control y gestión, a fin de generar y fortalecer las relaciones profesionales como uno de los pilares fundamentales para el crecimiento e imagen de la empresa.

### **1.11.1. Gobierno Corporativo**

Enfocado en la Dirección Organizacional, se implementó directrices generales que guían a los equipos de trabajo en la formulación de estrategias y acciones a lo largo de sus operaciones, entre las principales se encuentran:

- 1) Código de Ética AM
- 2) Política Anticorrupción AM
- 3) Política de Derechos Humanos AM
- 4) Política de Inclusión y Diversidad AM
- 5) Política de Integridad Comercial AM
- 6) Política de Sostenibilidad Claro Perú
- 7) Política de Atención a Denuncias Claro Perú
- 8) Política de Homologación de Proveedores Claro Perú
- 9) Política de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual Claro Perú
- 10) Política de Salud y Seguridad en el Trabajo Claro Perú
- 11) Reglamento interno de trabajo Claro Perú
- 12) Manual de Calidad Claro Perú

### **1.11.2. Cuidado Ambiental**

A través del programa “Por un Claro más Verde”, la empresa promueve la importancia de la gestión de recursos, residuos y emisiones que se generan en todos los niveles de su operación a fin de reforzar la consciencia ambiental entre los grupos de interés, así como la medición constante de la Huella de carbono que se realiza cada 2 años, en principio, en la sede administrativa para identificar las emisiones de Gases de efecto invernadero (GEI).

Asimismo, para la reducción de emisiones, consumo energético y de combustibles, se plantean objetivos enfocados en el incremento de la migración de uso de energías renovables, principalmente solar y eólica. Bajo esa premisa, hasta la actualidad se ha reducido a 29 las estaciones base que operan bajo sistemas híbridos, generando un impacto del 49% de energía renovable, indicador que se espera incrementar a lo largo de los años.

En cuanto a la gestión de residuos, se mantiene una alianza desde el 2015 con la ONG<sup>8</sup> Ciudad Saludable, con quién se realiza el traslado y selección de residuos para la venta, mientras que, para los metales ferrosos, valorización de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), se trabaja de la mano con el operador de residuos “Comintel Recycling” certificado por el Ministerio del Ambiente (MINAM). En el caso de residuos peligrosos, tales como la fibra óptica, fibra de vidrio, entre otras infraestructuras son llevados al relleno de seguridad en donde se realiza un proceso de confinamiento.

---

<sup>8</sup> ONG: Organización No Gubernamental



**Figura 16.** Etapas de tratamiento que atraviesa los RAEE

*Fuente: Reporte de Sostenibilidad 2019 - Claro Perú*

Adicionalmente, con la implementación y promoción del programa “Yo reciclo, Yo soy Claro”, a través de los más de 130 puntos de acopio en los CACs, sedes administrativas, charlas educativas y alianzas con más de 200 empresas a nivel nacional, se identificó los siguientes logros:

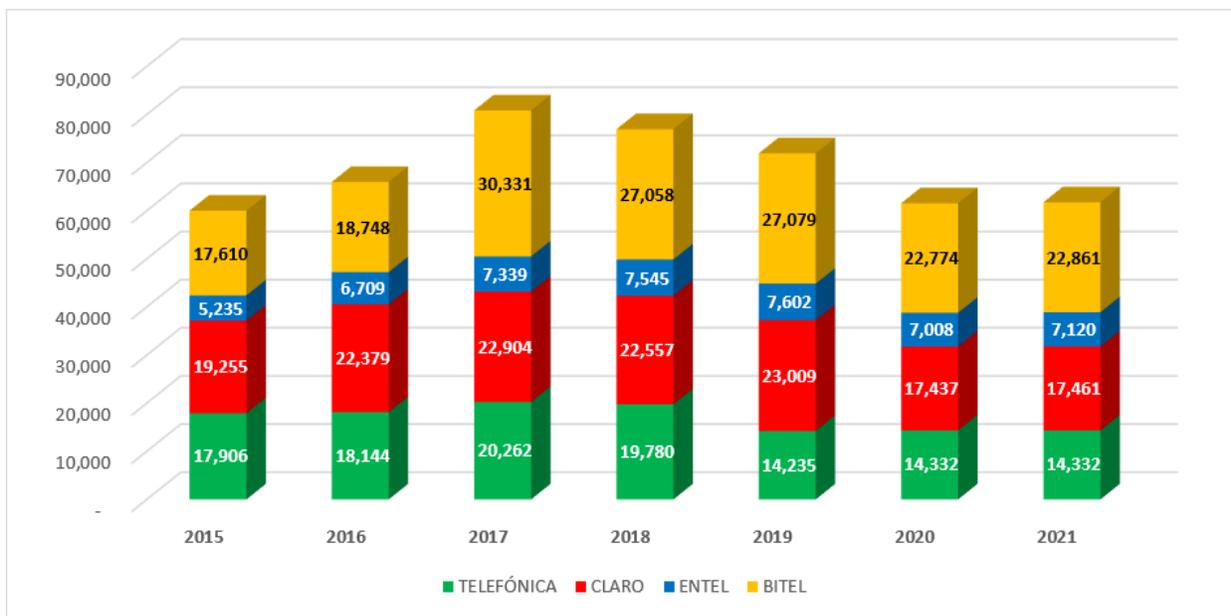
- Afiliación del 99% de clientes a recibos por e-mail, cuya acción evitó la tala de más de 20,000 árboles.
- Mas de 9700 litros de agua ahorrados reciclando papel desde el 2010 y plástico desde el 2016.
- Recolección de más de 366 toneladas de papel.
- Reciclaje de más de 1200 toneladas de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) a nivel nacional.

## 1.12. Presentación de cifras relevantes

Algunos de los tópicos y cifras relevantes de Claro Perú son las siguientes:

### 1.12.1. Cobertura de voz

Como medición de cobertura móvil a nivel nacional, se muestra este indicador en términos de centros poblados cubiertos (CPP), en la que se observa que al 2021, Claro es la segunda operadora con mayor cobertura y presencia frente a sus competidores.



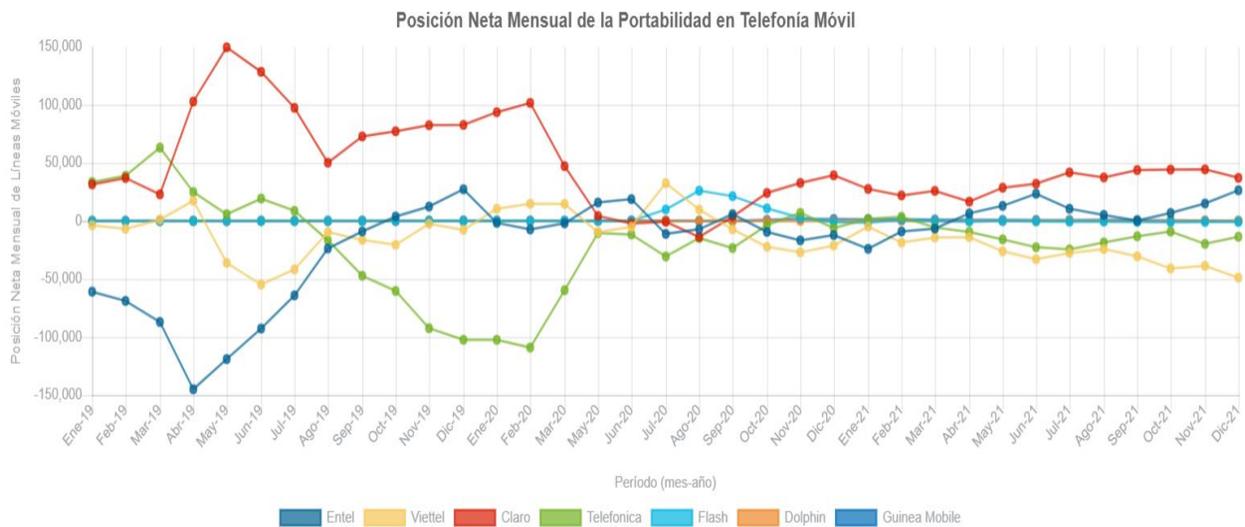
**Figura 17.** Cobertura de voz a nivel de CPP por empresa, 2015-2021

Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/>

### 1.12.2. Portabilidad neta en Telefonía Móvil

Claro es una de las empresas que ha tenido un desempeño positivo en cuanto a la portabilidad neta de líneas móviles a lo largo del 2019, sin embargo, en los dos últimos años, 2020 y 2021, esta tendencia se está viendo afectada por los demás competidores, tal es el caso de Entel con quién se llegó a niveles similares en Junio21, con una diferencia de solo 714 líneas, pero en los siguientes meses Claro aún se encuentra por encima, esto demuestra los esfuerzos que se están haciendo desde los canales de venta y equipo en general.



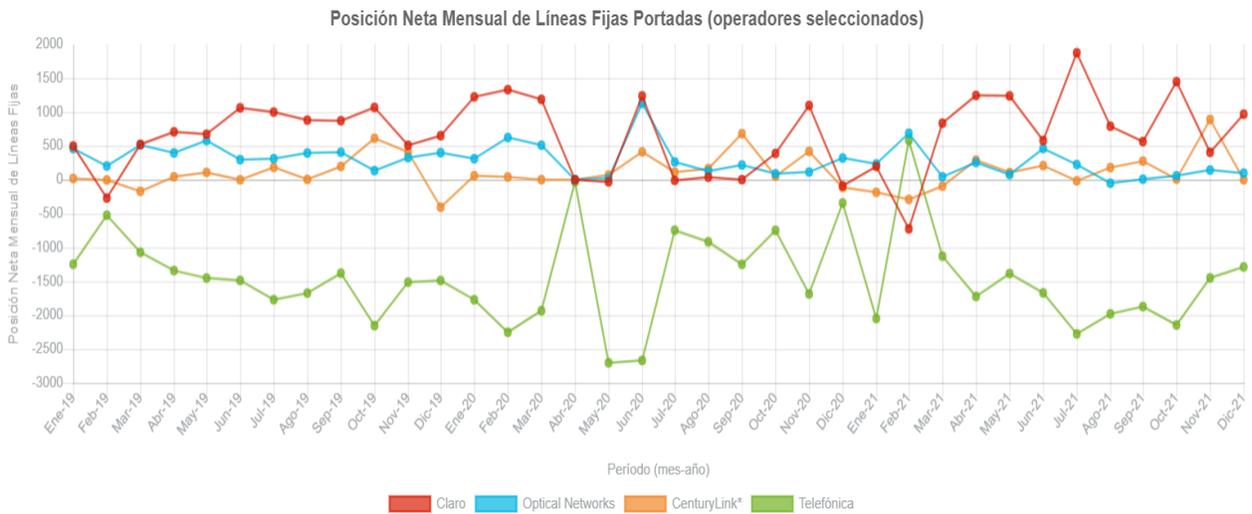
**Figura 18.** Portabilidad Neta Mensual Móvil por empresa, 2019-2021

Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/>

### 1.12.3. Portabilidad neta en Líneas Fijas

Del mismo modo, la portabilidad neta mensual de las líneas fijas ha tenido un comportamiento positivo en el 2019, pero se vio contrarrestado en el 2020 llegando solo a niveles de 532 líneas en promedio. Sin embargo, se muestra una notable recuperación en el año 2021, en la que alcanzó el pico más alto en el mes de Julio con 1,876 líneas portadas, el nivel más alto en los últimos tres años.



**Figura 19.** Portabilidad Neta Mensual de Líneas Fijas por operador, 2019 - 2021

Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/>

## Capítulo 2. Información relacionada al puesto de trabajo

### 2.1 Funciones que desempeña en el puesto laboral

La experiencia profesional adquirida dentro de la compañía, empieza en julio de 2019 con la posición de Analista de Evaluación Comercial, perteneciente a la Dirección de Finanzas y dentro de ella a la Jefatura de Evaluación Comercial. Entre las principales funciones desempeñadas se destacan las siguientes:

- Evaluación económica de las cuentas<sup>9</sup> del mercado corporativo, tales como empresas individuales y grupos económicos.
- Análisis de rentabilidad y viabilidad de proyectos y/o negociaciones planteadas por diversas áreas dentro de la empresa.
- Evaluación sobre implementaciones de coberturas *Indoor* y *Outdoor* para el segmento corporativo a nivel nacional.
- Generación de KPI's operativos y financieros para una mejor toma de decisiones y optimización de procesos.

Posteriormente, con un conocimiento más sólido sobre los servicios, procesos internos y funcionamiento de la empresa y del rubro de las Telecomunicaciones en general, se me asignó la posición de Analista de Presupuesto y Análisis Financiero en enero del año 2021, siendo el objetivo del puesto, principalmente, mantener un control presupuestal bajo una gestión eficiente y eficaz de los gastos de la Dirección de Mercado Corporativo. Esta posición también se encuentra bajo el mando de la Dirección de Finanzas, pero dentro de la Gerencia de Planeamiento y Control de Gestión.

---

<sup>9</sup> **Cuentas:** Es la cartera de servicios móviles y fijos contratados por un cliente corporativo a lo largo de su operación.

Las principales funciones que me fueron encomendadas son:

- Análisis y control presupuestal de los gastos (*OPEX - Operational Expenditure*) en sus diferentes niveles de medición, de la dirección de Mercado Corporativo a nivel nacional.
- Elaboración mensual de reportes de gestión y establecimiento de matriz de indicadores (KPI's), para un mejor análisis y sustento de las principales variaciones de cada rubro de los Estados Financieros.
- Consolidación, revisión y análisis del *Forecast*<sup>10</sup> mensual de *OPEX* de todas las gerencias que consolida la dirección de Mercado Corporativo.
- Análisis periódico de la evolución de gastos de las cuentas del estado de Ganancias y Pérdidas a fin de impulsar un manejo eficiente de los recursos financieros.
- Monitoreo y seguimiento de la volatilidad de gastos semanal, para la proyección del *EBITDA (Earnings before Interest, Tax, Depreciation and Amortization)*, como apoyo a la toma de decisiones de los accionistas en términos de liquidez.
- Evaluación económica de gastos no presupuestados de la dirección de Mercado Corporativo.

---

<sup>10</sup> **Forecast:** Estimación y/o proyección de gastos recurrentes de los meses restantes del año en curso, ajustados a la realidad económica, política y social por la cual va atravesando la compañía.

## **2.2 Responsabilidades del cargo:**

### **Área Evaluación Comercial:**

- Actualización mensual y/o quincenal de la plantilla de flexibilización móvil, como herramienta de evaluación de rentabilidad de las propuestas de los consultores (fuerza de ventas - canal directo) para el segmento corporativo.
- Elaboración trimestral de la distribución de minutos (voz) de acuerdo al contenido de cada plan móvil, en base al tráfico consumido real del último trimestre.
- Actualización mensual y trimestral de costos de acceso a internet y costo por MB que se usan para las respectivas evaluaciones de rentabilidad
- Valorización de las cuentas vigentes de los clientes corporativos, empresas y negocios, para identificar su nivel de riesgo y status de contrato para una posible renegociación y fidelización.
- Aprobación de propuestas de rentabilidad móvil en los diferentes niveles de riesgo, previa aprobación de los gerentes y directores comerciales y responsables de los productos y servicios que están entrando en la negociación.
- Automatización de procesos operativos para un mejor flujo de trabajo y mayor eficiencia en la atención de casos.

## **Área Presupuesto y Análisis Financiero**

- Revisión mensual de provisiones (gastos ejecutados y pendientes de ejecutar) de las 15 gerencias que componen la Dirección de Mercado Corporativo a nivel nacional.
- Gestionar e implementar mejoras en el control y asignación de presupuesto.
- Identificación y análisis de la consistencia de variaciones que generan un gran impacto en cada rubro del estado de Ganancias y Pérdidas, ello bajo un enfoque de plataforma, regional, servicio, entre otros que ayuden a tener un mejor análisis del comportamiento de la empresa.
- Elaboración de reportes de gestión para los directorios con sus respectivos sustentos de variación que genera la coyuntura política, económica y social.
- Revisión y análisis del *Forecast* mensual a fin de identificar los posibles incrementos o ahorros de presupuesto que se puedan generar a lo largo del año fiscal.
- Diseñar patrones de control de rentabilidad de los canales de ventas, entre ellos DACE y Consultores corporativos, a fin de identificar su productividad y competitividad.
- Definir un modelo de control de rentabilidad para los “Servicios gestionados” e “Internet de las cosas (IoT)”.

## **2.3 Descripción del área funcional completa**

### **Área Evaluación Comercial:**

El área en mención tiene por finalidad evaluar la rentabilidad económica de los diversos proyectos que se ejecutan en la empresa a nivel nacional, además de determinar las variables que componen la estructura de evaluación, según la naturaleza de cada caso.

Entre los principales tipos de evaluación se encuentran:

- Notas de producto, se evalúa el ingreso de nuevos productos para los segmentos masivo y corporativo.
- Casos de negocio, se evalúa la propuesta de venta de los consultores hacia los clientes corporativos.
- Inversiones de Cobertura Móvil.
- Modificación de productos existentes.
- Estrategias de fidelización y retención de clientes.
- Esquema comisionario de los diferentes canales (DAC, DACE, Televentas, etc.).
- Otros costos e inversiones que impactan la utilidad objetivo de la empresa.

Del mismo modo, en algunos casos, se generan reportes de seguimiento para comparar los indicadores proyectados frente a los reales.

### **Área Presupuesto y Análisis Financiero:**

Esta área se enfoca en el análisis y control financiero de cuatro conceptos fundamentales para la estabilidad económica de la empresa: *OPEX (Operational Expenditure)*, *CAPEX (Capital Expenditure)*, Ingresos y Clientes, a través del control presupuestal de las 20 direcciones que componen la organización financiera de Claro Perú.

Entre las principales funcionalidades se encuentran:

- Elaboración del presupuesto anual de todas las direcciones y su respectivo control y seguimiento mensual.
- Elaboración y análisis de los Estados Financieros, tales como el Estado de Ganancias y Pérdidas y Balance General.
- Elaboración de reportes financieros que permitan tomar mejores decisiones a los grupos de interés, especialmente a los accionistas.
- Evaluación de Rentabilidad de gastos no directamente relacionados a un producto y/o servicio nuevo.
- Análisis de la evolución de los gastos e ingresos de la empresa a nivel de producto, plataforma, dirección y regional.
- Análisis de los principales KPI's comerciales, financieros, operativos y de calidad, claves para implementar mejoras en los procesos de la empresa.
- Implementación de modelos de control de rentabilidad de los principales productos y servicios.

## **2.4 Objetivos del puesto laboral, vinculados a los objetivos de la empresa.**

### **Área Evaluación Comercial:**

En la posición de Analista de Evaluación Comercial, como soporte a la misión que busca exceder los objetivos financieros y ofrecer una red de amplia cobertura:

- Asegurar la rentabilidad de los servicios y productos móviles de acuerdo a la utilidad objetivo de la empresa (30%).
- Generar resultados de evaluación consistentes y transparentes, es decir, ajustados a la realidad vigente en el que se desenvuelve la compañía, a través de la actualización constante de las variables que componen la estructura de evaluación.
- Fomentar la responsabilidad e importancia de la objetividad en las evaluaciones y cumplimiento de la política.
- Proponer mejoras de tratamiento de información y presentación de reportes.

### **Área Presupuesto y Análisis Financiero:**

En la posición de Analista de Presupuesto y Análisis Financiero, los objetivos que apoyan a la consistencia financiera:

- Mantener una gestión eficiente de los recursos financieros a través de un exhaustivo control presupuestal en todos sus niveles de la dirección asignada.
- Identificar modelos de control de rentabilidad de los principales servicios que se ofrecen a los clientes corporativos.
- Elaborar el presupuesto anual de la dirección encargada de acuerdo a los cambios de la coyuntura económica.

- Optimizar la base de datos a través de una correcta asignación de imputaciones (códigos de identificación de servicios) en los gastos e ingresos, a fin de generar reportes más consistentes.
- Identificar el costo unitario que conlleva captar un nuevo cliente para un tipo de servicio en específico bajo un modelo de evaluación de rentabilidad.

### **Capítulo 3. Identificación y Aplicación de conocimientos y/o habilidades**

#### **3.1 Cómo han contribuido sus conocimientos teóricos a los principios, visión, misión, plan estratégico y operacional de la empresa donde laboró.**

Los conocimientos adquiridos y temas abordados a lo largo de la carrera profesional de Economía y Finanzas, acompañado de la mención en Responsabilidad Social, en conjunto, me permitieron tener un enfoque de gestión financiera sostenible, aplicado a las funciones cotidianas como Analista de Evaluación Comercial y Analista de Presupuesto y Análisis Financiero.

A continuación, se muestra un cuadro resumen de los cursos que me sirvieron de base para cumplir con las funciones encomendadas y su relación con los objetivos de la empresa.

**Tabla 1.***Funciones del puesto y su relación con los cursos y objetivos de la empresa*

<b>Objetivo</b>	<b>Curso</b>	<b>Funciones del puesto</b>
<b>Dirección Finanzas</b>		
Garantizar la rentabilidad mínima (30%) de los servicios y productos de la empresa en los segmentos masivo y corporativo a nivel nacional.	Evaluación Económica de Proyectos Matemática para las Finanzas Macroeconomía Microeconomía Gestión de Empresas Estadística I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la rentabilidad económica de nuevos servicios y productos para su próximo lanzamiento al mercado, previo análisis del mercado y aprobación de los directivos comerciales y financieros.</li> <li>• Elaborar un modelo de control de rentabilidad de las unidades de negocio: IOT (Internet de las cosas) &amp; Servicios Gestionados.</li> <li>• Identificar el margen de ganancia (VAN) de los casos de negocio orientados al segmento corporativo y su respectiva aprobación para el cierre de la negociación.</li> <li>• Diseñar patrones de control de rentabilidad de los canales de ventas, entre ellos DACE y Consultores corporativos a fin de identificar su productividad y competitividad.</li> </ul>

Determinar la diferencia entre las variables proyectadas y las reales que componen la estructura de Evaluación de Rentabilidad de los proyectos comerciales.

Evaluación Económica de  
Proyectos  
Matemática para las Finanzas  
Gestión de Empresas  
Ética

- Actualización periódica de variables financieras para los esquemas de evaluación, tales como COK<sup>11</sup>, WACC<sup>12</sup> y Tipo de cambio.
- Actualización y tratamiento de información de variables que impactan en los ingresos, gastos e inversión.
- Consolidación e identificación de variables en sus niveles reales, afectos por la volatilidad de la coyuntura económica y social.
- Elaboración de flujos de caja de las cuentas de clientes que representan el 80% de la facturación mensual, con variables reales en términos de comisión, penalidades, FITEL (Fondo Inversión Telecomunicaciones), acceso a internet, etc.
- Determinar el margen de ganancia real vs proyectado e identificar el motivo de las principales diferencias para implementar medidas correctivas o preventivas en algún punto del proceso.

---

<sup>11</sup> COK: Costo de oportunidad de capital

<sup>12</sup> WACC: Costo promedio ponderado de capital

<p>Potenciar la cobertura móvil y fija en todos los departamentos del Perú con el propósito de impulsar la inclusión digital en el país.</p>	<p>Evaluación Económica de Proyectos Gestión de Empresas Ética Fundamentos del Desarrollo Sostenible</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evaluación económica de implementaciones de cobertura <i>INDOOR</i> u <i>OUTDOOR</i> para el segmento corporativo, en especial mineras y fondos, como incentivo de mayor conectividad para los lugares aledaños (segmento masivo).</li><li>• Automatización del flujo de solicitud de evaluación de cobertura y aprobación de resultados de rentabilidad, esquematizado según el tipo de financiamiento, modalidad de contrato, tipo de aprobación y otros factores dependientes del caso.</li></ul>
<p>Optimizar una gestión eficiente en los gastos/costos operativos y comerciales a nivel de dirección, gerencia y jefatura de toda la empresa.</p>	<p>Análisis Gerencial de la Información Financiera Análisis de Estado de Resultados Microeconomía Macroeconomía Contabilidad I Gestión de Empresas</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración y control del presupuesto anual de la Dirección de Mercado Corporativo.</li><li>• Revisión y análisis de provisiones (gastos) reportados mensualmente por las diferentes gerencias y jefaturas con su respectivo sustento.</li><li>• Elaboración del <i>Forecast</i> de Mercado Corporativo, para identificar posibles gastos adicionales o ahorros que podrían impactar en la liquidez de la empresa.</li></ul>

---

Identificar los costos unitarios de todos los gastos del Estado de Ganancias y Pérdidas para las plantillas de rentabilidad.

Análisis Gerencial de  
Información Financiera  
Contabilidad I

- Elaboración de KPI's de productividad como justificación y alcance del OPEX, tales como ingresos por unidad de negocio, base de clientes, tráfico consumido, entre otros.
- Elaboración y análisis mensual del Reporte de Gestión de la Dirección de Mercado Corporativo a fin de reportar la ejecución presupuestal y sus variaciones respecto a meses y años anteriores.
- Análisis mensual y trimestral del Estado de Ganancias y Pérdidas bajo un enfoque de plataforma, producto y regional.
  
- Análisis de sensibilidad de los principales gastos que impactan al adquirir un nuevo cliente y preservar su permanencia con la empresa tanto para el negocio fijo como móvil.

Continuación

---

Mitigar los riesgos operativos y financieros dentro de los procesos internos y externos de la compañía.

Estadística I  
Gestión de empresas  
Gestión Financiera I  
Excel Avanzado

- Automatizar el proceso de solicitud de evaluaciones de rentabilidad para implementaciones de cobertura móvil bajo la combinación de dos plataformas de procesos: PAP y Nintex.
- Automatizar el flujo de aprobaciones según el nivel de aprobación requerido (N1, N2, N3 y N4) de cada caso de negocio.
- Apoyo en la implementación de un sistema RPA (Robot) para la atención de aprobaciones de plantillas de rentabilidad móvil como consecuencia del incremento de solicitudes, alcanzando en promedio 100 al día.
- Optimizar el proceso de elaboración de reportes financieros de la dirección Mercado Corporativo.

---

*Elaboración: Propia*

**3.2 Identificar, como han contribuido las teorías de Economía, de Finanzas y de Negocios internacionales, así como las herramientas (punto de Equilibrio, la eficiente asignación y distribución de recursos), análisis FODA, elaboración e interpretación de ratios financieros, identificación de mercados internacionales para los productos que vende la empresa, análisis de las variables macroeconómicas, conformación de portafolio de activos de la empresa, participación en el mercado secundario; a lo largo de los años, solucionando los problemas cotidianos y/o contingentes, con el fin de cumplir con los objetivos de la empresa.**

Los objetivos descritos en el punto anterior están estrechamente alineados con el cumplimiento de la visión de Claro: “Ser la empresa líder en Telecomunicaciones en el Perú”. En el presente apartado se brindará mayor detalle de las teorías y conceptos que se aplicaron para el desarrollo de los objetivos más representativos en el marco de las funciones de las dos posiciones laborales ya mencionadas.

### **3.2.1 Teorías y conceptos aplicados en el marco de las funciones del puesto**

**Tabla 2.**

*Teoría aplicada: Evaluación Económica de Proyectos y Análisis de Sensibilidad*

<b>Objetivo</b>	<b>Curso</b>	<b>Teoría / Concepto</b>
<b>Gerencia Evaluación Comercial</b>		
	Evaluación	
Garantizar la rentabilidad mínima del 30% en los servicios móviles para el segmento corporativo	Económica de Proyectos Gestión Financiera Matemática Financiera	Evaluación de rentabilidad de un proyecto privado y Análisis de sensibilidad

*Elaboración: Propia*

- **Evaluación de Proyectos de Inversión Privada:**

La evaluación de un proyecto de inversión tiene por objetivo identificar la rentabilidad económica y social, bajo la asignación de un determinado monto de capital e insumos, de acuerdo al bien o servicio que se vaya a producir. Este mecanismo asigna los recursos económicos de los inversionistas a la mejor alternativa (Baca, 2016, pág. 2), es decir a aquellos que generen valor desde el punto de vista de los inversionistas.

En ese sentido, Córdoba (2011) menciona que, de acuerdo al “fin buscado”, existen tres tipos de proyectos: (a) Proyectos de inversión privada, (b) Proyectos de inversión pública y (c) Proyectos de inversión social, el primero tiene por finalidad lograr una rentabilidad económico-financiera, que le permita recuperar el capital invertido por la empresa y/o por los inversionistas; el segundo, no solo busca una retribución económica, sino también el bienestar social de un grupo beneficiario o zona de ejecución, lo que quiere decir que a pesar de que el proyecto no sea rentable económicamente, este puede estar generando un valor social, lo cual le va a permitir recuperar la inversión al Estado, mientras que el tercero, solo tiene como finalidad generar un impacto en el bienestar social, y generalmente no se busca un retorno económico (pág. 6).

Teniendo en cuenta lo mencionado y al ser Claro una empresa privada, todas las evaluaciones de proyectos en sus diferentes niveles de operación, deben generar un margen de rentabilidad mínimo exigido del 30%, de tal manera se estaría generando valor a la compañía, así como lo afirma Sapag (2011) “*La gestión financiera de los directivos se caracteriza por la búsqueda permanente de mecanismos que posibiliten la creación y mantenimiento de valor mediante la asignación y uso eficiente de los recursos*” (pág. 18).

Para el desarrollo de la evaluación económico - financiero, es importante definir lo siguiente:

- i) **Flujo de caja (FC):** Ingresos y salidas de dinero dentro de un determinado periodo de evaluación. En función a la estructura de financiamiento se determina el Flujo de caja libre (FCL) y el Flujo de caja del accionista (FCA), la primera recopila las diferentes fuentes de financiamiento, mientras que la segunda solo del accionista. (Lira, 2013, pág. 71).

En relación al objetivo de la empresa, uno de los tipos de evaluación más frecuentes dentro de los servicios móviles, son los “casos de negocio” (empresas y negocios), que nacen a raíz de negociaciones por parte de la fuerza de ventas al ofrecer productos y servicios móviles a tarifas especiales y/o agregar servicios adicionales a los planes, es decir, fuera de la Nota de Producto<sup>13</sup>. El flujo de caja libre, se compone de la siguiente manera:

- **Ingresos:** Cargos fijos de los servicios que se espera brindar al cliente corporativo referente a los planes móviles, paquete de datos, paquete de minutos, servicios de valor agregado, venta de equipos, entre otros que generen algún ingreso.
- **SAC:** Son las inversiones que se realizan al inicio de cada negociación tales como las comisiones pagadas al canal que está realizando la venta (directo o indirecto), penalidades por renovación anticipada, *Winback*, evaluación crediticia, canon, costo de equipos móviles y otros.

---

<sup>13</sup> **Nota de Producto:** Documento oficial donde se detalla las características y contenidos de un servicio en términos de voz y datos, además, se anexa las condiciones de venta y beneficios que se pueden aplicar en cada una de ellas, tales como, precios de venta, tiempo de contrato, beneficios adicionales, entre otros, establecidos a raíz de un margen (%) de rentabilidad aprobado por los directivos comerciales y financieros.

- **CAPEX (*Capital Expenditure*):** Son inversiones de capital, básicamente el activo fijo de la empresa, en este caso la compra de equipos y materiales para la implementación de cobertura móvil que pueden contemplar algunas negociaciones con los clientes, la mayoría de casos son mineras, fondos y entidades del Estado. Este tipo de gastos se clasifican en *Indoor* u *Outdoor*.
  - **OPEX (*Operational Expenditure*):** Son los gastos operacionales asociados al mantenimiento de equipos, gastos consumibles y otros importantes para llevar a cabo las actividades de la empresa, en el caso de los servicios móviles se considera el costo de datos, costo de minutos, acceso a internet, Fitel, recaudación, incobrables, entre otros.
- ii) **Tasa de descuento:** Tasa de rentabilidad para descontar los flujos futuros, según el tipo de financiamiento que se escoja, estas son:
- **Costo de Oportunidad de Capital (COK):** Es el costo de aporte de los accionistas, es decir, la rentabilidad que se deja de ganar por invertir en otra alternativa de similar riesgo. Se usa para el flujo de caja del accionista (FCA) (Lira, 2013, pág. 92).
  - **Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC):** Costo promedio de las diferentes fuentes de financiamiento. Se usa para el flujo de caja libre (FCL) (Lira, 2013, pág. 92).

Por ende, para todas las evaluaciones de rentabilidad de Claro, se usa el WACC.

Con lo expuesto se resume la relación de cada flujo de caja con su respectiva tasa de descuento y detalle del escenario óptimo en el que genera valor al inversionista:

**Tabla 3.**

*Relación de flujo de caja y tasa de descuento*

<b>Evaluación del proyecto a través de:</b>	<b>Se compara contra:</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
Flujo de caja libre (FCL)	WACC	Rentabilidad > WACC	Genera Valor
		Rentabilidad = WACC	Da lo requerido
		Rentabilidad < WACC	Destruye valor
Flujo de caja del accionista (FCA)	COK	Rentabilidad > COK	Genera Valor
		Rentabilidad = COK	Da lo requerido
		Rentabilidad < COK	Destruye valor

*Fuente: Evaluación de Proyectos de Inversión (Lira, 2013)*

En cuanto a los criterios de evaluación se encuentran:

- **Valor Actual Neto (VAN):** Es el valor actual de los beneficios netos que genera el proyecto durante toda su vida, mide el excedente resultante después de obtener la rentabilidad deseada o exigida. Para su cálculo, es importante determinar una tasa de descuento, ya sea el COK o el WACC (Sapag, 2011, pág. 300)

*Interpretación:*

	<b>Rentabilidad</b>	<b>Decisión</b>	<b>Razón</b>
✓ VAN > 0	Superior a la exigida	Aceptar	Crea Valor
✓ VAN = 0	Igual a lo exigido	Aceptar	Rinde lo esperado
✓ VAN < 0	Menor a lo exigido	Rechazar	Destruye Valor

- **Tasa Interna de Retorno (TIR):** Mide la rentabilidad como porcentaje, es la tasa que hace que el VAN sea cero, es decir, se gana sólo lo exigido. Esta tasa se debe comparar contra lo que se desea ganar como mínimo (WACC o COK), según el flujo de caja utilizado (Sapag, 2011, pág. 302).

*Interpretación:*

	<b>Decisión</b>	<b>Razón</b>
✓ TIR > Tasa de descuento	Aceptar	Crea Valor
✓ TIR = Tasa de descuento	Aceptar	Rinde lo esperado
✓ TIR < Tasa de descuento	Rechazar	Destruye Valor

- **Payback Period (PP):** Es el periodo de recuperación de la inversión, incluyendo el costo de capital involucrado, generalmente se expresa en años, pero en los “casos de negocio” de la empresa, se determina en meses.

En adelante se puede observar los principales indicadores promedio (ponderado) de una muestra de 43,000 casos de negocio móvil, que fueron evaluados y aprobados por los directivos.

**Tabla 4.**

*Principales Indicadores económicos de “Casos de negocio” de Claro Perú, 2019 - 2021*

<b>Segmento</b>	<b>Margen Cuenta (%)</b>	<b>VAN (S/.)</b>	<b>Payback (Meses)</b>	<b>TIR mensual (%)</b>
<b>EMPRESAS</b>	<b>62%</b>	<b>21,306</b>	<b>5.27</b>	<b>54%</b>
2019	45%	19,769	8.53	16%
2020	64%	26,496	4.88	55%
2021	80%	17,928	1.89	96%
<b>NEGOCIOS</b>	<b>58%</b>	<b>6,411</b>	<b>6.36</b>	<b>32%</b>
2019	49%	7,731	8.33	13%
2020	61%	4,688	5.82	35%
2021	76%	5,907	2.65	68%
<b>Total general</b>	<b>59%</b>	<b>8,451</b>	<b>6.21</b>	<b>35%</b>

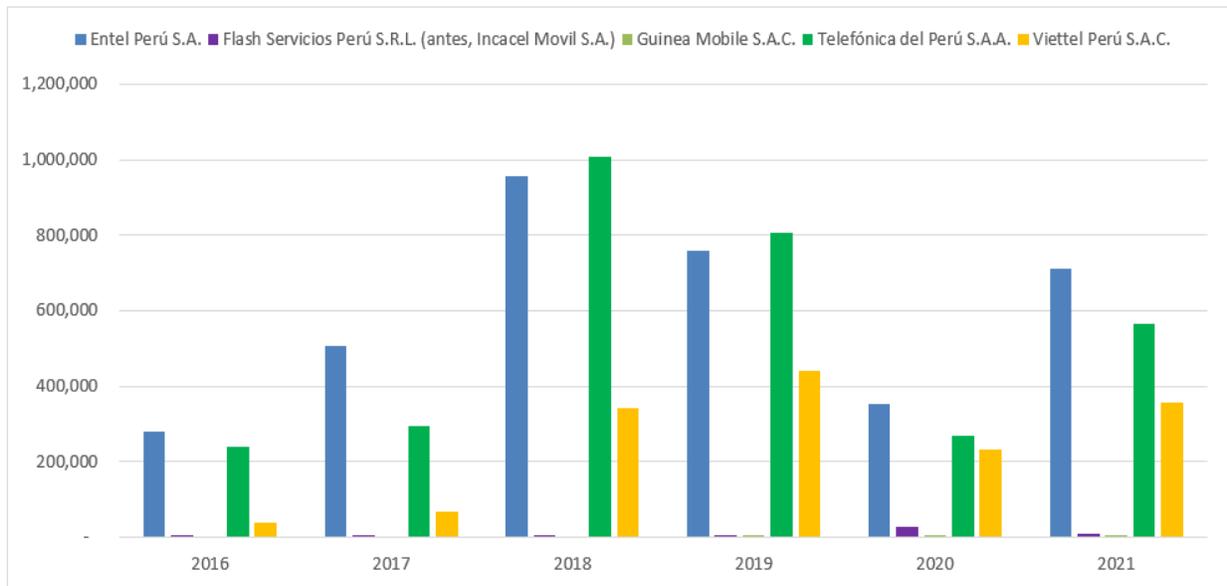
*Fuente: Claro Perú*

*Elaboración: Propia*

Analizando los resultados se observa un ligero crecimiento en 16 puntos porcentuales del margen (%) de ganancia respecto a cada periodo anterior, impulsado principalmente por la reducción en la tasa de descuento (WACC) a partir del 2019.

Cabe mencionar que, el cambio de tasa se implementó como respuesta a la competencia agresiva de los competidores, quienes en conjunto lograron portar, aproximadamente, 2 millones de líneas móviles tanto en 2018 como en el 2019, un crecimiento del (+)164% y (+)130% respectivamente en relación al 2017, pero con la medida implementada, se logró reducir la portabilidad en un (-) 56% en el 2020 y (-) 18% en el 2021 y se espera seguir mejorando en los próximos años a través de nuevas estrategias de fidelización.

En la siguiente figura se muestran los principales operadores que portaron líneas de Claro, tal es el caso de Telefónica, Entel y Viettel, estos dos últimos relativamente nuevos en el sector.



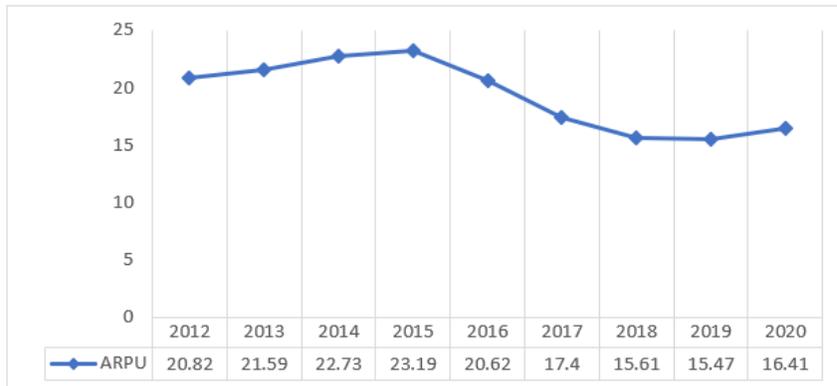
**Figura 20.** Cantidad de líneas móviles portadas de Claro (cedente) por operador (receptor), 2016-2021

Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

Elaboración: Propia - Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>

Esta situación demuestra el comportamiento de una de las teorías de Economía, “La Ley de la Oferta”, donde Burneo & Larios (2018) citan: “Si los factores se mantienen constantes, cuanto mayor es el precio del bien, mayor es la cantidad producida, y mientras menor es el precio del bien, menor es la cantidad ofertada” (pág. 47). Bajo esta perspectiva, el ARPU (*Average Revenue per User*)<sup>14</sup>, indicador que representa el precio del bien en el mercado móvil, se ha mantenido en un promedio de S/. 22 anual durante el 2012 - 2015, con una ligera tendencia de crecimiento respecto a cada año precedente (precios altos), factor clave para que durante ese periodo ingresen los nuevos competidores en mención, tal es el caso de Entel quién inició sus operaciones en octubre del 2015 (mayor cantidad producida).

Este escenario a su vez, impulsó la reducción del ARPU en los próximos años, dado que los consumidores se enfrentaron a un mayor portafolio de servicios (sustitutos) y los operadores (productores) optaron por reducir los precios de los planes móviles para impulsar su competitividad.



**Figura 21.** ARPU de servicios móviles (Expresado en Soles), 2012-2020

Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

Elaboración: Propia - Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>

<sup>14</sup> **ARPU (Average Revenue per User):** Es el ingreso por servicio generado durante un periodo dado dividido entre el promedio de clientes en ese mismo periodo. La cifra es el cálculo que muestra el ingreso promedio generado mensualmente.

Con lo mencionado, pese a las dificultades, el margen de ganancia promedio de este tipo de evaluaciones se mantuvo por encima del objetivo mínimo exigido (30%), incluyendo aquellos casos puntuales en donde se tuvo que aprobar un margen en negativo (sin generación de valor), debido a un compromiso por parte de la fuerza de ventas con los clientes, cuyo incumplimiento de condiciones del acuerdo pueden repercutir en alguna penalidad que supere la pérdida asumida, estos escenarios se dan generalmente para aquellos clientes cuyo compromiso es garantizar la cobertura móvil, pero por algún tema externo se pierde la conectividad y se tiene que volver a incurrir en una inversión, pero estos casos son muy puntuales y requiere la revisión de diversas direcciones.

Del mismo modo, respecto al VAN (Valor Actual Neto), se puede deducir que se está generando valor a la empresa según las expectativas de los inversionistas, en cuanto al TIR (Tasa Interna de Retorno), ésta muestra la rentabilidad mensual de los casos, cuyo promedio bordea el 54% para empresas y 32% para negocios.

En cuanto al *Payback*, el periodo de recuperación promedio de inversión es de 6 meses, indicador optimista para la generación de liquidez y mayor probabilidad de reinversión en otros proyectos.

- **Análisis de Sensibilidad:**

Es una metodología que busca medir cómo se afecta la rentabilidad de un proyecto cuando una o varias variables que conforman los supuestos bajo los cuales se elaboraron las proyecciones financieras, se modifican (Lira, 2013, pág. 117). Del mismo modo, permite medir y tratar el nivel de riesgo de un proyecto, cuya definición según Sapag (2014) es la variabilidad que presentan los

componentes de flujo de caja efectivo respecto de los estimados en el caso base<sup>15</sup>; cuanto mas grande sea esta variabilidad, mayor es el riesgo del proyecto (pág. 299).

Este análisis se realiza de forma recurrente dentro de todas las evaluaciones económicas del área, para poder identificar la alternativa más atractiva según los intereses de cada solicitante. En las siguientes tablas se muestran ejemplos básicos de algunas variables que usualmente generan cambios considerables en los indicadores de rentabilidad aplicados al caso de ofertas realizadas por la fuerza de ventas (casos de negocio):

**CASO 1:** Renovación de 90 líneas con equipo, cuyo precio unitario es de S/. 419 (planes mixtos), la variable a sensibilizar es “tiempo de contrato”. Según los resultados obtenidos, se percibe que mientras más alto sea este, mayor es la ganancia (VAN - creación de valor) y casi en la misma o menor proporción también crece el *payback*, ya que mientras más tiempo permanezca el cliente, más costos asociados a los planes, etc., se generan.

**Tabla 5.**

*Análisis de sensibilidad - Caso 1*

Precio venta equipo (S/.)	Contexto		Indicadores de Rentabilidad			
	Tiempo de contrato (meses)	Tipo de Operación	VAN (%)	VAN (S/.)	Payback	TIR
419	6	Renovación	80.20%	11,017	0.8	117.60%
419	12	Renovación	82.60%	22,692	1.4	72.60%
419	18	Renovación	85.20%	35,128	1.6	64.40%
419	24	Renovación	86.50%	47,563	1.7	57.80%

*Fuente: Claro Perú*

*Elaboración: Propia*

<sup>15</sup> **Caso base:** Criterios que se usan para definir la conveniencia de una inversión basada en condiciones de certeza (Sapag, 2014).

**CASO 2:** Escenario similar al anterior a excepción del “tipo de operación”, en este caso se trata de una “Portabilidad”, a comparación de los resultados previos, la ganancia disminuye y el *payback* aumenta en (+) 3 meses aproximadamente, dado que, para este tipo de operaciones se incurre en mayor gasto, pues el esquema comisionario de portabilidad, por lo general, es mayor al de renovación.

**Tabla 6.**

*Análisis de sensibilidad – Caso 2*

Precio venta equipo (S/.)	Contexto		Indicadores de Rentabilidad			
	Tiempo de contrato (meses)	Tipo de Operación	VAN (%)	VAN (S/.)	Payback	TIR
419	6	Portabilidad	28.30%	3,891	4.2	11.40%
419	12	Portabilidad	60.80%	16,706	4.2	21.70%
419	18	Portabilidad	70.70%	29,142	4.4	22.30%
419	24	Portabilidad	75.70%	41,577	4.5	21.90%

*Fuente: Claro Perú*

*Elaboración: Propia*

**CASO 3:** También similar al caso 1, a excepción del “tipo de operación” y “precio de venta del equipo”, esta última está reduciendo en S/. 69 y se observa que a un tiempo de contrato de 6 meses no hay generación de valor, pues ocasiona una pérdida de S/. 1,372, cabe indicar que esto sucede porque el subsidio que está asumiendo la empresa para la venta no es favorable. Un escenario más alentador se genera con tiempos de contrato de 12,18 y 24 meses, impulsado por la extensión de facturación de los planes móviles.

**Tabla 7.***Análisis de sensibilidad - Caso 3*

<b>Precio venta equipo (S/.)</b>	<b>Contexto</b>		<b>Indicadores de Rentabilidad</b>			
	<b>Tiempo de contrato (meses)</b>	<b>Tipo de Operación</b>	<b>VAN (%)</b>	<b>VAN (S/.)</b>	<b>Payback</b>	<b>TIR</b>
350	6	Portabilidad	-10.00%	-1,372	Infinito	-2.80%
350	12	Portabilidad	41.60%	11,444	6.6	10.50%
350	18	Portabilidad	57.90%	23,879	6.8	13.10%
350	24	Portabilidad	66.10%	36,315	7	13.60%

*Fuente: Claro Perú**Elaboración: Propia*

Es válido mencionar que, existen tres tipos de análisis de sensibilidad: unidimensional, bidimensional y multidimensional, los cuales dependen de la cantidad de variables que se estima sufrirán cambios, dependiendo de los eventos internos y/o externos que la afecten. En los casos detallados, se aplicaron los tres tipos para medir los impactos y posibles riesgos que estarían enfrentando los inversionistas a raíz de la decisión de aprobación o rechazo de proyectos por parte de los directivos comerciales y financieros. En este punto es importante definir la diferencia entre el riesgo y la incertidumbre:

El riesgo define una situación donde el comportamiento de un resultado está sujeto a un conjunto de resultados posibles, cada uno de los cuales, con una probabilidad asignada; mientras que la incertidumbre, es una situación en la que los posibles resultados de una estrategia no son conocidos y, en consecuencia, sus probabilidades de ocurrencia no son cuantificables (Sapag, 2014).

Bajo dicha premisa, esta metodología contribuye al inversionista a tomar decisiones de acuerdo a su perfil de riesgo y reducir la incertidumbre, de modo contribuya a mantener o mejorar la estabilidad económico-financiero de la empresa.

**Tabla 8.**

*Teoría aplicada: Análisis y Elaboración de Presupuesto*

<b>Objetivo</b>	<b>Curso</b>	<b>Teoría / Concepto</b>
<b>Gerencia Planeamiento</b>		
Optimizar una gestión eficiente en los gastos operativos (OPEX) a nivel de dirección, gerencia y jefatura de toda la empresa.	Análisis Gerencial de la Información Financiera Macroeconomía Gestión de Empresas	Análisis y Elaboración de Presupuesto

*Elaboración: Propia*

- **Análisis y Elaboración de Presupuesto:**

La planeación financiera y presupuestaria es una herramienta de monitoreo, evaluación de desempeño empresarial y toma de decisiones, importante para la fijación de objetivos y metas que impulsen el crecimiento de las utilidades y subsistencia de la empresa (Puente, Viñán, & Aguilar, 2017).

En otros términos, es la proyección de los ingresos, gastos, inversiones y flujos de efectivo futuro en todos los niveles de operación, alineados con el planeamiento estratégico global de la compañía, que pueden elaborarse a corto o largo plazo y de forma periódica, en consecuencia, facilita la proyección del Estado de Resultados, Flujo de caja y Balance General. Este mecanismo, contribuye a identificación de los eventos no previstos y mantener un equilibrio económico-financiero.

Por el lado de Claro, nos enfocaremos en la planeación financiera del Estado de Resultados, específicamente en el análisis y ejecución presupuestal de *OPEX (Operational Expenditure)* de la dirección de Mercado Corporativo, cuya gestión y administración de actividades está orientado al segmento corporativo, cabe enfatizar que, Claro elabora el presupuesto de forma individual de cada una de las 20 direcciones que componen la estructura financiera.

En el caso de Mercado Corporativo, la proyección del presupuesto se realiza por las 18 gerencias que la constituyen; según sus operaciones en los últimos tres años, entre las más significativas que representan, en promedio, el 60% de la totalidad de gastos se encuentran los relacionados a las gerencias de Mantenimiento, Instalaciones y Comisiones.

En ese sentido es importante determinar y conocer el entorno macro y micro económico en el que se desenvuelve la empresa, de modo se pueda tener una proyección concreta, así como lo afirman Yizhe, Wenxuan, Binxuan, & Ting, (2022) “Las condiciones macroeconómicas inducen riesgo e incertidumbre y, por lo tanto, sirven naturalmente como factores importantes para las decisiones corporativas”, y por el lado microeconómico, McKinsey & Company (2020), indica en su informe que las “Operaciones de la cadena de suministro de una organización pueden ser una fuente de vulnerabilidad o resiliencia, dependiendo de su eficacia para monitorear el riesgo, implementar estrategias de mitigación y establecer planes de continuidad comercial”.

Por ende, para la elaboración del presupuesto 2022 de la dirección en análisis, se tomó en cuenta las siguientes variables:

## Análisis Macroeconómico

### ▪ Producto Bruto Interno (PBI)

Valor de los bienes y servicios finales producidos en la economía durante un determinado periodo. Se desagrega en PBI Nominal - considera precios corrientes y PBI Real - considera precios constantes (Blanchard, Amighini, & Giavazzi, 2012, pág. 19).

Para la empresa se toma en cuenta el PBI real a precios constantes en la que el sector de Telecomunicaciones y otros servicios de información en los últimos 5 años mantuvo una participación promedio del 4.5% del PBI total, impulsado principalmente por el crecimiento del subsector de telecomunicaciones en el 2020, debido a la contratación de servicios de internet, televisión por cable y servicio de telefonía móvil, a raíz del periodo de aislamiento social obligatorio decretado por el gobierno para frenar el avance del COVID 19, que contribuyeron al desarrollo del teletrabajo, telesalud, teleducación, entre otras actividades.

En la siguiente figura se observa la tendencia de participación del PBI Telecomunicaciones y otros servicios de información respecto al PBI total durante el periodo 2007-2020.



**Figura 22.** % VAB (Valor Agregado Bruto) Telecomunicaciones / PBI Total

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

Elaboración: Propia

Extraído de: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

**Tabla 9.***PBI Telecomunicaciones y otros servicios de información (millones de soles), 2007 - 2020*

Año	Producto Bruto Interno	VAB	% VAB	Crecimiento Anual (%)
		Telecomunicaciones y otros servicios de información	Telecomunicaciones y otros servicios de información / PBI	
2007	319 693	8 517	2.66	21%
2008	348 870	9 974	2.86	7%
2009	352 693	10 784	3.06	7%
2010	382 081	11 876	3.11	2%
2011	406 256	13 243	3.26	5%
2012	431 199	14 855	3.45	6%
2013	456 435	16 149	3.54	3%
2014	467 308	17 542	3.75	6%
2015	482 506	19 133	3.97	6%
2016 P/	501 581	20 812	4.15	5%
2017 P/	514 215	22 523	4.38	6%
2018 E/	534 665	23 865	4.46	2%
2019 E/	546 161	25 213	4.62	3%
2020 E/	485 490	26 576	5.47	19%

*Nota:* Información de Cuentas Nacionales, disponible al 16-06-2021. Base 2007*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística e Informática y PROINVERSIÓN.

Este crecimiento optimista del sector de telecomunicaciones, asociado al cambio del comportamiento del consumidor, representó una figura favorable para la reinversión y lanzamiento de nuevos productos asociados a la nueva tecnología 5G NSA, la cual conllevó al incremento en la asignación de gastos e ingresos como parte del presupuesto 2022. Del mismo modo, se tuvo que implementar medidas preventivas y correctivas debido a la crisis política que atravesó el país en el 2021 y que continúa en el 2022, donde se estimó que los clientes corporativos podrían desistir de

la contratación de nuevos servicios, en especial los relacionados al valor agregado, gestionados y soluciones a la medida, cuyas tarifas son relativamente más caras en relación a los servicios tradicionales y en lugar de ello optar por asignar sus recursos a gastos de primera necesidad debido a la volatilidad de los siguientes indicadores:

- **Tasa de Inflación**

Tasa a la que aumenta el precio medio de los bienes de la economía con el paso del tiempo (Blanchard, Amighini, & Giavazzi, 2012, pág. 27) también se puede interpretar como la variación porcentual del Índice de Precios al Consumidor (IPC), la cual mide el nivel de precios de los bienes y servicios que consumen las familias de los diversos estratos socioeconómicos. En Perú, la entidad encargada de recolectar y procesar dicha información es el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y según los últimos reportes se puede apreciar la inflación acumulada en un 6.99% a diciembre21, mayor en 4.84 puntos porcentuales respecto al acumulado a diciembre20 y 5.11 respecto al acumulado a diciembre19.

Se estimó que está tendencia podría continuar en los siguientes periodos debido a problemas en la cadena de suministros e incremento en los precios de la energía a nivel mundial, pero a su vez podría verse controlado por la implementación y funcionamiento de las “Metas de Inflación” por parte del BCRP (Banco Central de Reserva del Perú), donde de acuerdo a la evaluación y análisis de Frascaroli & Lacerda (2019), del total de los 5 países revisados: Brasil, Colombia, México, Chile y Perú, solo estas dos últimas pudieron reducir el riesgo de inflación en mayor medida, ya que están mas adelantados en términos de control inflacionario en relación a los demás países.

Considerando el grado de importancia del entorno macroeconómico y las medidas de mitigación que el gobierno implementa a través de sus instituciones, se definió el margen de crecimiento en el presupuesto para los gastos afectados por este indicador.

**Tabla 10.***Índice de Precios al Consumidor a nivel nacional, 2019 - 2021*

<b>Año</b>	<b>Mes</b>	<b>Índice</b>	<b>Mensual (%)</b>	<b>Acumulada (%)</b>	<b>Anual</b>
2019	Enero	89.8656	0.06	0.06	2.36
	Febrero	89.9965	0.15	0.20	2.20
	Marzo	90.6046	0.68	0.88	2.40
	Abril	90.8053	0.22	1.10	2.75
	Mayo	90.8825	0.09	1.19	2.80
	Junio	90.8260	-0.06	1.13	2.37
	Julio	91.0372	0.23	1.36	2.20
	Agosto	91.1413	0.11	1.48	2.15
	Setiembre	91.1737	0.04	1.51	1.98
	Octubre	91.3000	0.14	1.65	2.00
	Noviembre	91.3928	0.10	1.76	1.95
	Diciembre	91.5011	0.12	1.88	1.88
2020	Enero	91.5426	0.05	0.05	1.87
	Febrero	91.6552	0.12	0.17	1.84
	Marzo	92.2107	0.61	0.78	1.77
	Abril	92.5919	0.41	1.19	1.97
	Mayo	92.6041	0.01	1.21	1.89
	Junio	92.4347	-0.18	1.02	1.77
	Julio	92.9987	0.61	1.64	2.15
	Agosto	93.0873	0.10	1.73	2.14
	Setiembre	93.2353	0.16	1.90	2.26
	Octubre	93.1174	-0.13	1.77	1.99
	Noviembre	93.4338	0.34	2.11	2.23
	Diciembre	93.4662	0.03	2.15	2.15
2021	Enero	94.2190	0.81	0.81	2.92
	Febrero	94.2082	-0.01	0.79	2.79
	Marzo	94.9234	0.76	1.56	2.94

Continuación

Abril	94.9682	0.05	1.61	2.57
Mayo	95.1730	0.22	1.83	2.77
Junio	95.6769	0.53	2.37	3.51
Julio	96.6715	1.04	3.43	3.95
Agosto	97.6995	1.06	4.53	4.95
Setiembre	98.2544	0.57	5.12	5.38
Octubre	98.8251	0.58	5.73	6.13
Noviembre	99.2675	0.45	6.21	6.24
Diciembre	100.0000	0.74	6.99	6.99

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/price-indexes/>

▪ **Tipo de cambio**

La evolución del tipo de cambio en términos de Soles por U.S. dólar, a lo largo del 2021 no presentó un escenario favorable para el país y en consecuencia para las empresas, cuyas operaciones se sustentan en gran medida en la compra de insumos importados y en el pago a proveedores extranjeros, tal es el caso de la línea de negocio “*Cloud*” para Claro, donde los gastos se realizan en un 90% en dólares, por lo que la coyuntura económica que actualmente afronta el país, afectó notablemente la rentabilidad y la proyección del presupuesto, esto conllevó a la asignación de mayores recursos por la volatilidad de este indicador y al ajuste en alguno de los gastos de otros servicios, de modo no afectar el margen (%) EBITDA de la empresa.

En la siguiente tabla se puede interpretar que el periodo más crítico se suscitó durante el segundo semestre de 2021, dado a que el tipo de cambio alcanzó su máximo nivel histórico, es decir un promedio mensual de 4.051 soles por 1 dólar, crecimiento del 8.01% respecto al promedio del primer semestre, situación que se proyectó podría continuar en el 2022.

**Tabla 11.***Tipo de Cambio (Soles por U.S. dólar), 2019 – 2021*

Interbancario			
	Compra	Venta	Promedio
<b><u>2019</u></b>	<b><u>3.309</u></b>	<b><u>3.314</u></b>	<b><u>3.312</u></b>
Ene.	3.331	3.332	3.331
Feb.	3.301	3.304	3.303
Mar.	3.318	3.320	3.319
Abr.	3.308	3.309	3.309
May.	3.374	3.376	3.374
Jun.	3.288	3.290	3.288
Jul.	3.308	3.310	3.309
Ago.	3.396	3.398	3.397
Set.	3.383	3.384	3.384
Oct.	3.347	3.350	3.349
Nov.	3.398	3.400	3.399
Dic.	3.309	3.314	3.312
<b><u>2020</u></b>	<b><u>3.618</u></b>	<b><u>3.624</u></b>	<b><u>3.620</u></b>
Ene.	3.375	3.378	3.377
Feb.	3.452	3.460	3.454
Mar.	3.433	3.439	3.436
Abr.	3.377	3.382	3.381
May.	3.429	3.432	3.430
Jun.	3.540	3.544	3.543
Jul.	3.527	3.532	3.530
Ago.	3.543	3.546	3.545
Set.	3.598	3.600	3.598
Oct.	3.613	3.614	3.614
Nov.	3.605	3.607	3.607
Dic.	3.618	3.624	3.620

<b><u>2021</u></b>	<b><u>3.983</u></b>	<b><u>3.989</u></b>	<b><u>3.988</u></b>
Ene.	3.636	3.640	3.638
Feb.	3.649	3.651	3.650
Mar.	3.754	3.757	3.756
Abr.	3.785	3.791	3.788
May.	3.826	3.829	3.828
Jun.	3.850	3.860	3.850
Jul.	4.049	4.058	4.058
Ago.	4.085	4.088	4.087
Set.	4.134	4.136	4.135
Oct.	3.990	3.992	3.991
Nov.	4.063	4.066	4.065
Dic.	3.983	3.989	3.988

*Fuente: BCRP, SBS, Reuters y Datatec.*

*Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos*

### **Análisis Microeconómico**

En el caso de Mercado Corporativo, la proyección del presupuesto en la mayoría de los conceptos se determina en relación a la estimación de los Ingresos y de la Base de clientes, desagregados a nivel de segmento, plataforma y producto, ya que como se indicó líneas arriba, las operaciones están enfocadas relativamente a las ventas, quiere decir que si se proyecta, por ejemplo, un incremento anual del (+) 15% en el 2022 por el rubro de mantenimiento respecto al 2021, la base de clientes tiene que aumentar en la misma o mayor proporción, ya que indirectamente se estaría generando un costo unitario menor y por ende mayor optimización del gasto.

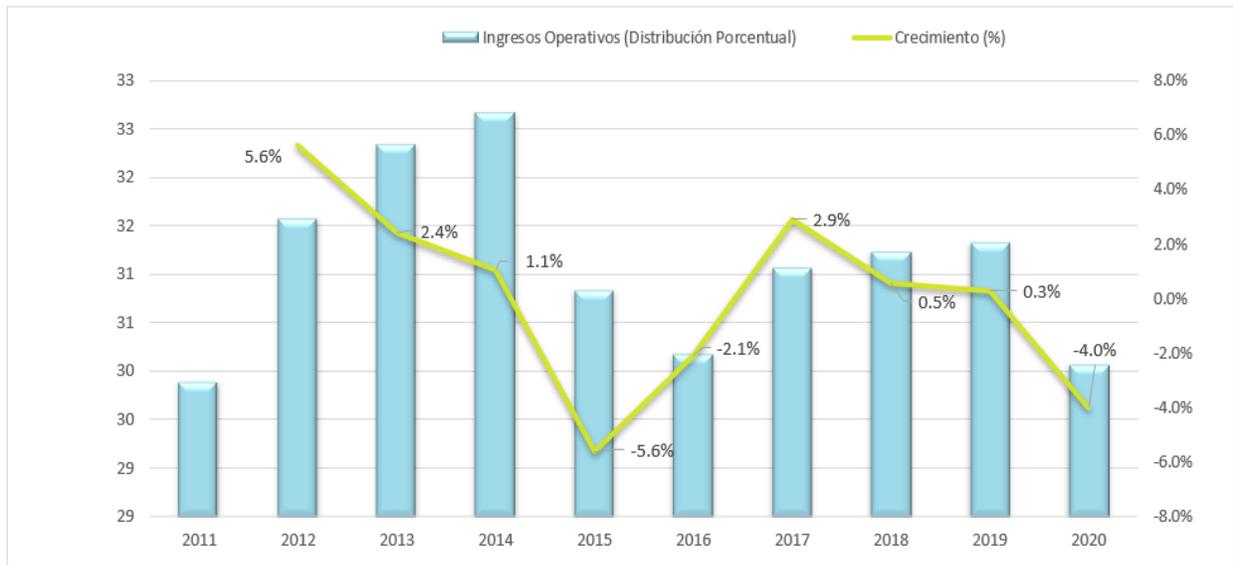
Del mismo modo, en el caso de instalaciones, depende principalmente de la cantidad de altas y portabilidades que se puedan generar en los servicios fijos o móviles. Esta dinámica se aplica para cada uno de gastos asociados a cada gerencia y operación.

La evolución histórica de las principales variables consideradas:

- **Ingresos Operativos:**

La mayor tasa de crecimiento de los ingresos se registró en el periodo 2012 - 2014, con un promedio anual del (+) 3%. Sin embargo, en los siguientes años, 2015 y 2016, se presentó una reducción promedio del (-) 3.9%, justificada principalmente por la introducción de nuevos competidores que conllevaron a la reducción de planes tarifarios, es decir, a la reducción del ARPU (*Average Revenue per User*).

Del mismo modo, se observa un descenso del (-) 4% en los ingresos del 2020, debido al impacto global que generó el COVID-19 en la demanda de los servicios de telefonía fija, sin embargo, en el 2021 se generó una ligera recuperación, por lo que, para el presupuesto de 2022, se estimó un mayor crecimiento bajo un estudio de mercado y compromiso por parte de la fuerza de ventas en impulsar las ventas de los servicios móviles y fijos con la implementación de nuevas estrategias.



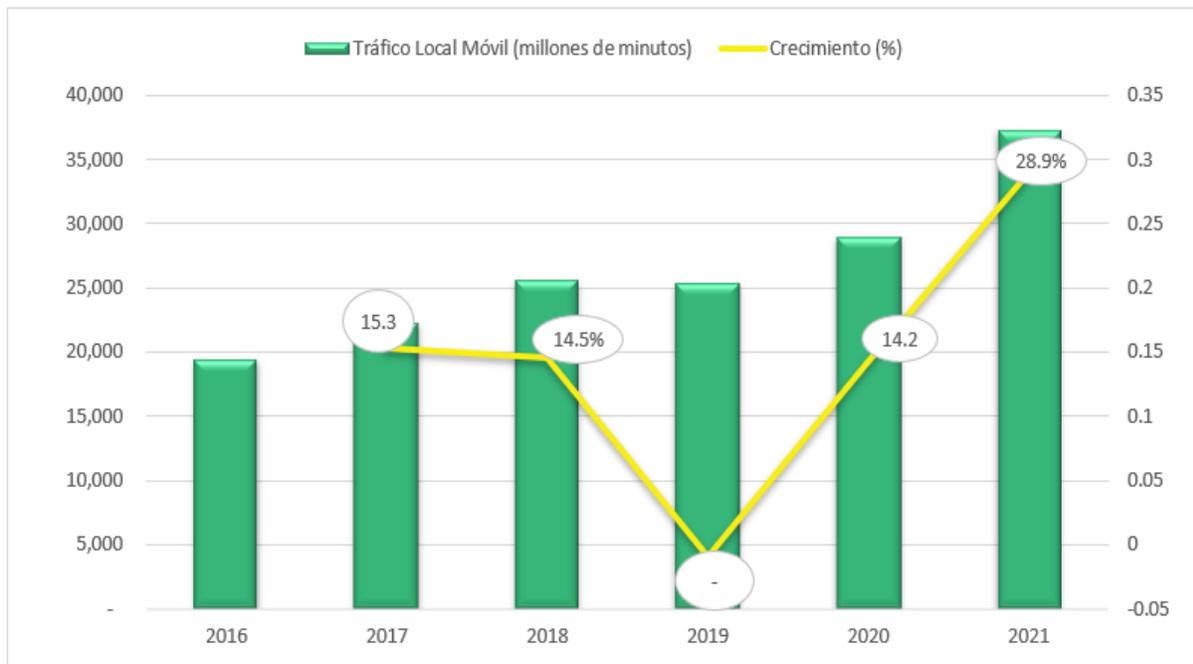
**Figura 23.** Ingresos Operativos (Distribución porcentual) - Claro Perú, 2011-2020

*Fuente:* PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

*Elaboración:* Propia - Extraído de: <https://punku.osiptel.gob.pe/>

- **Tráfico Local:**

La evolución del tráfico móvil y fijo de voz como de datos, son indicadores importantes para identificar si la capacidad de la infraestructura de conexión actual puede soportar el crecimiento de la demanda de minutos y datos, según sea el caso, en ese sentido permite determinar la necesidad de implementación de nuevos enlaces o iniciar contratos con proveedores para la renta de infraestructura, de modo se pueda garantizar la calidad en la conectividad para los clientes finales. En el presupuesto de *OPEX (Operational Expenditure)* se ingresó todo lo referente al soporte y mantenimiento de enlaces y alquileres.



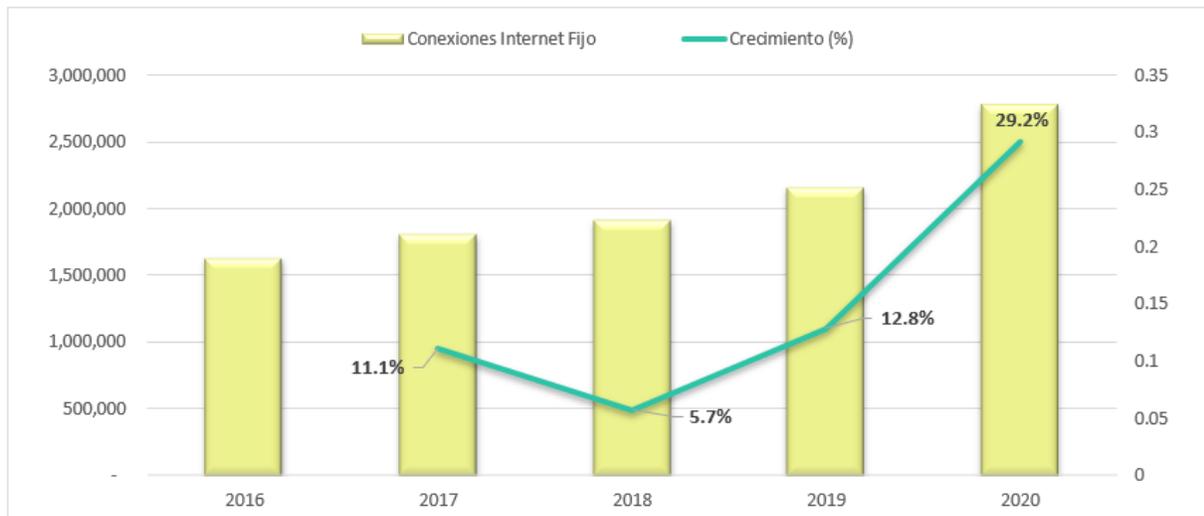
**Figura 24.** Tráfico Local Móvil (millones de minutos) - Claro Perú, 2016 - 2021

*Fuente:* PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

*Elaboración:* Propia - Extraído de: <https://punku.osiptel.gob.pe/>

- **Cantidad de conexiones Internet Fijo:**

El presente indicador es importante para determinar la volumetría de casos que podrían requerir del servicio de “Mantenimiento” ya sea preventivo o correctivo en los servicios fijos de los clientes a nivel nacional, en la siguiente figura se manifiesta que la cantidad de conexiones mantuvo un crecimiento promedio del (+) 14% anual y acompañado del crecimiento progresivo en la participación de mercado durante los dos últimos años, 2020 y 2021, alcanzado el 27.46% y 27.59% respectivamente, se asignó mayor presupuesto para el 2022, manteniendo como referencia que este incremento no exceda ni comprometa los niveles de rentabilidad aceptados por tipo de servicio y cliente.



**Figura 25.** Cantidad de Conexiones Internet Fijo - Claro Perú, 2016 - 2020

*Fuente:* PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

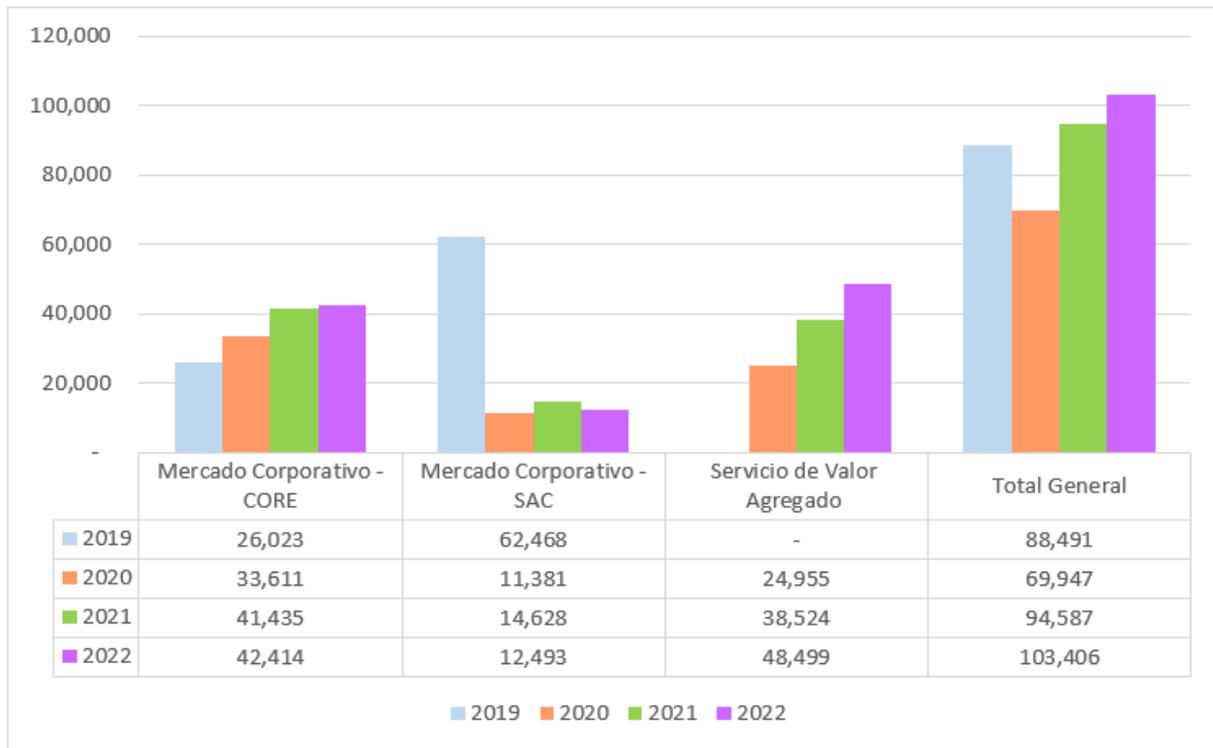
*Elaboración:* Propia - Extraído de: <https://punku.osiptel.gob.pe/>

En resumen, todas las variables analizadas, contribuyeron a una mejor consolidación de información y proyección de gastos; y acompañado de un exhaustivo análisis financiero, se pudo identificar los riesgos financieros y operativos que la empresa estaría enfrentado. Asimismo, una vez consolidado el presupuesto, sirvió de base para la elaboración del Estado de Resultados proforma como parte de la “planeación de utilidades” según lo consideran Gitman & Zutter (2016), además afirman lo siguiente:

Los estados financieros proforma suelen ser utilizados para pronosticar y analizar el nivel de rentabilidad de la empresa y su desempeño financiero general para, con base en ello, poder hacer ajustes en las operaciones planeadas con el propósito de alcanzar sus objetivos financieros a corto plazo (pág. 145).

Por ende, en ella se identificó el (%) EBITDA que se espera generar al cierre de 2022, estos alineados a los objetivos estratégicos y operativos de la empresa y de los grupos de interés.

En la siguiente figura se muestra el presupuesto aprobado de la Dirección de Mercado Corporativo desde el 2019 al 2022:



**Figura 26.** Presupuesto Mercado Corporativo 2019 - 2022 (Miles de S/.)

*Fuente: Claro Perú*

*Elaboración: Propia*

Analizando las métricas anuales, se observa una reducción del (-) 21% en el presupuesto total de 2020 respecto al 2019, como consecuencia de la pandemia mundial COVID-19, en la que las áreas comerciales de la empresa tuvieron que paralizar sus actividades o reducirlas en gran medida; este impacto se vio reflejado en los gastos de Instalación, *Callcenter* y Comisiones. Por el contrario, para el 2021, el presupuesto incrementó en un (+) 35% respecto al 2020 y (+) 7% respecto al 2019, a raíz de la reactivación económica, en donde la mayor proporción se encuentra en los gastos de Mantenimiento de servicios fijos, Renta de infraestructura e *Intercarriers*, estas dos últimas por el incremento en el tráfico consumido alrededor del mundo y mayor demanda de productos

gestionados, ya que las empresas se están adaptando a las nuevas necesidades tecnológicas y automatizando sus procesos en toda su cadena de valor. En cuanto al 2022, el presupuesto incrementó en un (+) 9.3% respecto al 2021, cuyos motivos se detallaron previamente en los escenarios macro y micro económicos.

Una vez aprobado el presupuesto por los accionistas y directivos responsables, se procede con el seguimiento periódico de su ejecución real e identificación de los impactos que va generando en los estados financieros. A continuación, se detalla un comparativo de la ejecución presupuestal de 2021 respecto al año 2020 bajo los siguientes grupos:

**Tabla 12.***Ejecución de Presupuesto Mercado Corporativo (Miles de Soles), 2020 - 2021*

<b>OPEX</b>	<b>PPTO 2020</b>	<b>(%) Ejecución PPTO 2020</b>	<b>PPTO 2021</b>	<b>(%) Ejecución PPTO 2021</b>	<b>Var. Pts.</b>
Instalación y Mantenimiento	13,571	100.2%	18,163	87.7%	-13 pp
Otros	227	113.4%	374	186.1%	73 pp
Cloud	4,581	104.2%	4,764	97.7%	-6 pp
Servicios Gestionados	3,692	99.8%	3,577	78.4%	-21 pp
Renta de Infraestructura	4,968	95.0%	6,196	119.0%	24 pp
SVA Corporativo	956	100.3%	993	132.2%	32 pp
Callcenter	5,105	97.0%	6,661	96.6%	0 pp
Proyectos y Procesos	512	90.7%	707	86.7%	-4 pp
Intercarriers	4,371	99.3%	9,042	76.2%	-23 pp
Instalación y Mantenimiento – Ultima Milla	15,985	108.2%	22,953	92.4%	-16 pp
Control y Satisfacción de servicios fijos	1,209	99.4%	1,691	80.7%	-19 pp
Servicios logísticos	3,390	93.3%	4,838	87.4%	-6 pp
Comisiones y Penalidades	11,381	108.1%	14,628	104.5%	-4 pp
<b>Total</b>	<b>69,947</b>	<b>102.5%</b>	<b>94,587</b>	<b>93.9%</b>	<b>-9 pp</b>

*Fuente: Claro Perú – Área de Presupuesto y Análisis Financiero**Elaboración: Propia*

Según los datos mostrados, la ejecución del presupuesto 2021 respecto al 2020, se redujo en 9 puntos porcentuales, impulsado por el ahorro en los gastos de *Intercarriers* con (-) 23 puntos, Control y satisfacción de servicios fijos con (-) 19 puntos e Instalación y Mantenimiento Ultima Milla con (-) 16 puntos. Examinando el comportamiento presupuestal de cada año, en el 2020 los gastos reales en Otros, Comisiones, SVA Corporativo e Instalación y Mantenimiento Ultima Milla se ejecutaron por encima de lo presupuestado, la primera, principalmente, por los gastos inesperados que se incurrieron a raíz del COVID-19, del mismo modo en el 2021, quienes excedieron el presupuesto son Renta de Infraestructura, SVA Corporativo y Otros, la primera por el incremento en la demanda de los servicios móviles y la segunda por el incremento en el tráfico de datos y minutos. Este análisis, sirve de base para determinar la eficiencia en la utilización de recursos de la empresa por parte de las 18 gerencias que componen la Dirección de Mercado Corporativo y a raíz de ello definir los posibles objetivos a implementar y pronóstico de presupuesto del siguiente año.

Asimismo, es importante mencionar que, una de las herramientas fundamentales para el seguimiento periódico de los gastos en Claro, es la elaboración mensual del *Forecast*, que consiste, generalmente, en el ajuste del presupuesto, lo cual permite identificar los eventos inesperados que se generan en el año en curso, de modo no se ponga en riesgo la liquidez de la empresa.

- **Estado de Resultados:**

Conocido también como el Estado de Ganancias y Pérdidas (G&P), es uno de los principales estados financieros que se presentan a las entidades regulatorias y accionistas en conjunto con el Balance general, Estado de Patrimonio de los accionistas y Estado de flujos de efectivo. Consiste en un resumen financiero de los resultados operativos de la empresa a lo largo de un periodo específico (Gitman & Zutter, 2016, pág. 61), en otras palabras, representa los resultados después

de haber deducido de los ingresos, los costos de productos vendidos, gastos de operación, gastos financieros e impuestos.

En el caso de Claro, el Estado de Resultados se desarrolla bajo 4 enfoques para un análisis más detallado del impacto que están generando los gastos en cada uno de los rubros que la componen, es decir, según su funcionalidad, producto, plataforma y región, de modo definir los puntos de mejora en la gestión de las mismas.

- G&P Producto: Muestran los resultados según los servicios móviles o fijos.
- G&P Regional: Muestran los resultados según Lima, Norte, Centro y Sur.
- G&P Plataforma: Muestran los resultados por HFC, FTTH, Fibra, IFI, etc.
- G&P Regular: Muestran los resultados según la funcionalidad del gasto.

Cabe mencionar que, los gastos que gestiona la dirección de Mercado Corporativo, afectan al 80% de los rubros del G&P, pues son actividades relacionadas a la venta y postventa del segmento corporativo, parte del *core business* de la empresa.

En la siguiente tabla se muestra la evolución del Estado de Resultados durante los últimos 7 años.

**Tabla 13.***Estado de Resultados de Claro Perú (millones de soles), 2015-2021*

	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Ingresos Totales</b>	<b>5,296</b>	<b>5,243</b>	<b>5,436</b>	<b>5,201</b>	<b>5,200</b>	<b>5,068</b>	<b>6,172</b>
Ingresos por Servicios							
Totales	4,621	4,551	4,695	3,987	3,738	3,933	4,425
Ingresos celulares	4,507	4,388	4,591	4,321	4,316	4,059	4,992
Ingreso por servicio	3,796	3,651	3,812	3,148	2,891	2,968	3,284
Ingreso por equipo	668	684	741	1,173	1,424	1,091	1,709
Ingreso líneas fijas	790	855	845	839	846	964	1,141
<i>Otros Ingresos</i>	43	53	38	41	38	44	38
<b>Total Costos y Gastos</b>	<b>3,905</b>	<b>4,319</b>	<b>4,180</b>	<b>3,992</b>	<b>3,691</b>	<b>3,296</b>	<b>3,937</b>
<b>EBITDA</b>	<b>1,391</b>	<b>924</b>	<b>1,256</b>	<b>1,209</b>	<b>1,509</b>	<b>1,772</b>	<b>2,235</b>
% de los Ingresos Totales	26.3%	17.6%	23.1%	23.3%	29.0%	35.0%	36.2%
Depreciación y Amortización	626	606	743	777	1,022	1,089	1,192
<b>Utilidad de Operación</b>	<b>765</b>	<b>318</b>	<b>513</b>	<b>432</b>	<b>488</b>	<b>684</b>	<b>1,043</b>
% de los Ingresos Totales	14.5%	6.1%	9.4%	8.3%	9.4%	13.5%	16.9%

*Nota: EBITDA (Earnings Before Interests, Tax, Depreciation and Amortization)**Fuente: América Móvil Reporte Financiero y Operativo, 2015-2021**Elaboración: Propia*

Se observa que el periodo más crítico para la empresa en términos de (%) EBITDA se presentó durante el 2016 - 2018, con un promedio del 21.3% anual, menor en 13.7 puntos porcentuales respecto al 2020 y 14.9 respecto al 2021, esto a causa del incremento en los gastos, llegando a alcanzar un promedio de S/. 4,164 millones de soles. Además, se vio afectado por una ligera reducción en los Ingresos a consecuencia del incremento en la portabilidad móvil y reducción en la tarifa promedio por MB.

La mejora en el margen se percibe en el 2020 y 2021, con un 35% y 36.2% respectivamente, la primera por la optimización en los gastos operativos y la segunda por el incremento en los Ingresos (móviles y fijos), puesto que, se incrementaron los suscriptores móviles y cantidad de UGI's (Unidades generadoras de Ingreso), este último referente a los servicios fijos (línea fija, banda ancha y televisión).

Un escenario similar se destaca en el comportamiento del margen operativo, donde se alcanzó un nivel de 16.9% en el 2021, situación que se espera seguir mejorando en los próximos años, impulsando las ventas y gestionando correctamente los gastos sin comprometer la calidad del servicio, es en este punto donde yace la importancia de mi función como Analista de Presupuesto y Análisis Financiero, ya que en conjunto con el equipo de trabajo de Mercado Corporativo se tiene que promover el eficiente uso de los recursos e implementar medidas de control periódico de las mismas.

- **Ratios Financieros:**

Las razones financieras son instrumentos de gran utilidad para el análisis financiero, ya que permiten medir en alto grado la eficacia del comportamiento de la empresa y compararlas con los de la competencia, es decir, constituyen una herramienta vital para la toma de decisiones (Ricra Milla, 2014, pág. 30).

Se categorizan en ratios de rentabilidad, solvencia, liquidez y gestión que muestran el grado de riesgo y la situación económico-financiera de la empresa, importantes para el diagnóstico y análisis de los grandes y pequeños inversionistas, dado que como se mencionó dentro de las generales de la empresa, Claro al ser una de las subsidiarias de América Móvil SAB de CV, tiene sus acciones cotizando en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV: AMX) y en Estados Unidos en la Bolsa de Nueva York (NYSE: AMX/AMOV), por lo que estos indicadores pueden repercutir en un atractivo o riesgo para dichos inversionistas, cuyas operaciones se realizan a través de holding, contratos por diferencia o bajo otra modalidad.

Dentro de los principales ratios analizados se encuentran:

#### 1) **Apalancamiento Financiero:**

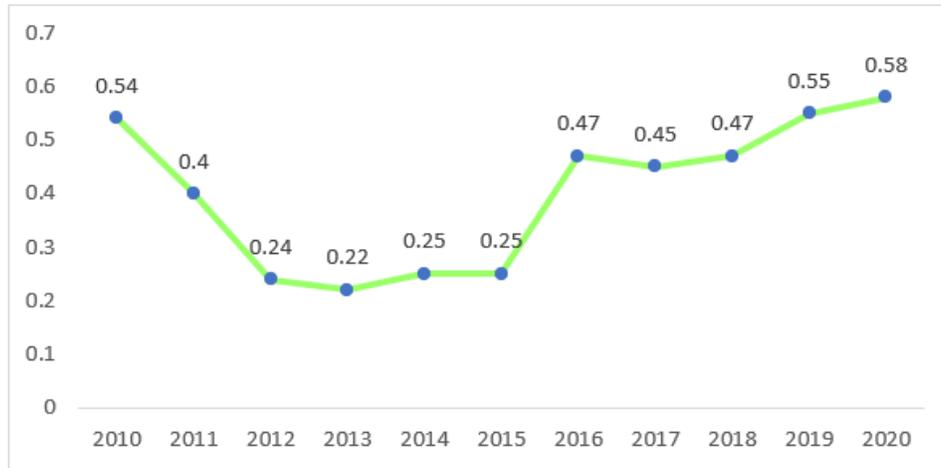
Es un ratio de solvencia<sup>16</sup>, indica el porcentaje de los recursos de la empresa que son financiados por terceros (deuda), es decir, relaciona la proporción que representa los pasivos del total de servicios. Se calcula bajo la siguiente ecuación (Ricra Milla, 2014, pág. 33):

$$\text{Apalancamiento financiero} = \frac{\text{Pasivos Totales}}{\text{Activos Totales}} \quad ( 1 )$$

---

<sup>16</sup> **Ratio de Solvencia:** Son llamados también ratios de endeudamiento, cuantifican la capacidad de la empresa para generar fondos y cubrir sus deudas (intereses financieros, costo de créditos, etc.) (Ricra Milla, 2014).

La evolución de este indicador durante el 2010-2020 para Claro:



**Figura 27.** Apalancamiento Financiero, 2010-2020

*Fuente:* PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

*Elaboración:* Propia - Extraído de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>

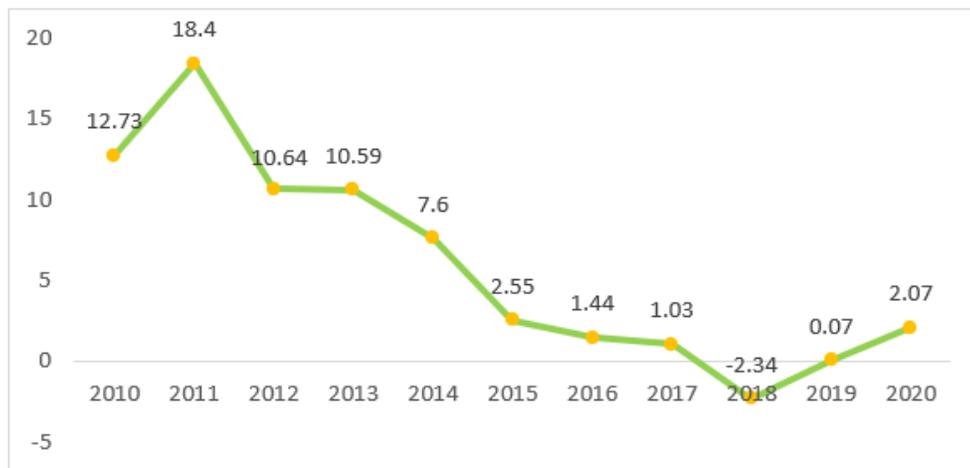
**Interpretación:** En el periodo 2012-2015 se solía emplear menos deuda para financiar los activos a comparación del periodo 2016-2020, cuyo financiamiento crece en un promedio del (+) 22% anual.

## 2) Rentabilidad de Activos (ROA):

Es un ratio de rentabilidad<sup>17</sup>, mide la capacidad de la empresa para generar utilidades con los recursos que dispone, llamado también rendimiento sobre la inversión. Se calcula bajo la siguiente ecuación (Ricra Milla, 2014, pág. 35):

$$ROA = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Totales}} \quad (2)$$

La evolución de este indicador durante el 2010-2020 para Claro:



**Figura 28.** Rentabilidad de Activos (%), 2010-2020

Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

Elaboración: Propia - Extraído de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>

**Interpretación:** Después de una tendencia bajista durante el periodo 2011- 2018, se percibe una ligera recuperación en el 2020, con un ratio de 2.07%, lo cual indica que por cada sol invertido como activo, se genera 2.07 soles de utilidad neta.

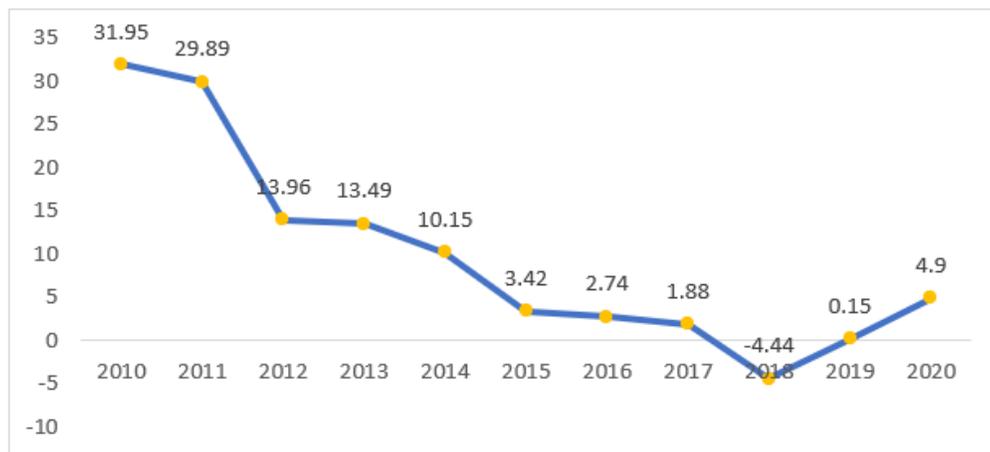
<sup>17</sup> **Ratio de Rentabilidad:** Evalúan la capacidad de la empresa para generar utilidades, a través de los recursos que emplea, ya sean propios o ajenos. Miden la eficacia en la gestión y administración de los recursos económicos y financieros de la empresa (Ricra Milla, 2014).

### 3) Rendimiento de Capital (ROE):

Ratio de rentabilidad, mide la eficiencia de la administración para generar rendimientos a partir de los aportes de los socios, es decir, implica el rendimiento obtenido a favor de los accionistas. Se calcula bajo la siguiente ecuación (Ricra Milla, 2014, pág. 36):

$$ROE = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Neto}} \quad (3)$$

La evolución de este indicador durante el 2010-2020 para Claro:



**Figura 29.** Rendimiento de capital (%), 2010-2020

*Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL*

*Elaboración: Propia - Extraído de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>*

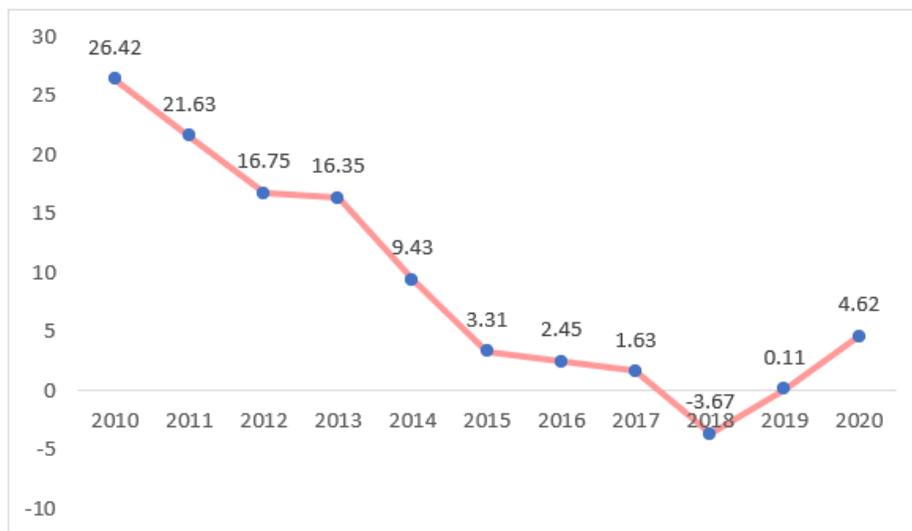
**Interpretación:** Se percibe una ligera recuperación en el 2020, con un ratio de 4.9%, la cual indica que, por cada sol invertido por los accionistas, se genera 4.9 soles de utilidad neta.

#### 4) Margen de utilidad neta:

Relaciona la utilidad neta con el nivel de ventas y mide los beneficios que obtiene la empresa por cada unidad monetaria vendida, considera los gastos operacionales y financieros de la empresa. Se calcula bajo la siguiente ecuación (Ricra Milla, 2014, pág. 36):

$$\text{Margen Utilidad Neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}} \quad (4)$$

La evolución de este indicador durante el 2010-2020 para Claro:



**Figura 30.** Margen de Utilidad Neta (%), 2010-2020

Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

Elaboración: Propia - Extraído de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>

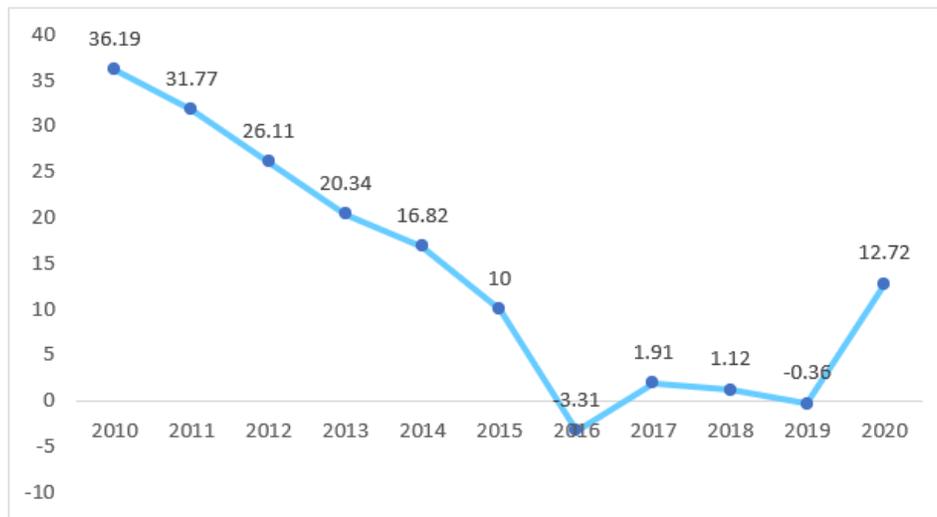
**Interpretación:** Durante el periodo 2010-2018 se presentó un escenario desfavorable para la empresa, cuya recuperación se empieza a notar en el 2020, debido a que ya se está obteniendo mayor ganancia por las ventas realizadas.

### 5) Margen de utilidad operativa:

Indica la cantidad de ganancias operativas por cada unidad vendida y se calcula comparando la utilidad operativa con el nivel de ventas. Se calcula bajo la siguiente ecuación (Ricra Milla, 2014, pág. 36):

$$\text{Margen operativo} = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas netas}} \quad (5)$$

La evolución de este indicador durante el 2010-2020 para Claro:



**Figura 31.** Margen Utilidad Operativa (%), 2010-2020

Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

Elaboración: Propia - Extraído de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>

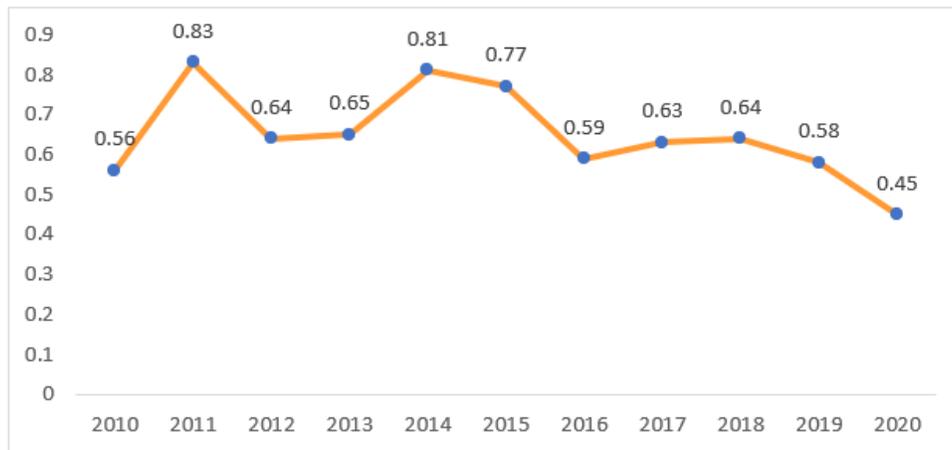
**Interpretación:** Al igual que el margen neto, la tendencia desfavorable se percibe hasta el 2016 y su recuperación en el 2020, donde por cada unidad vendida se ganó 12.72 soles.

## 6) Rotación de activos:

Mide la eficiencia de la gerencia en la administración de las existencias a través de la velocidad promedio en que estos entran y salen del negocio y se convierten en efectivo. Se calcula bajo la siguiente ecuación (Ricra Milla, 2014, pág. 39):

$$\text{Rotación de Activos} = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Total Neto}} \quad (6)$$

La evolución de este indicador durante el 2010-2020 para Claro:



**Figura 32.** Rotación de Activos, 2010-2020

Fuente: PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

Elaboración: Propia - Extraído de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>

**Interpretación:** Dado que el ratio en los últimos años es menor a 1, quiere decir que la empresa no está aprovechando sus recursos disponibles para generar retornos.

- **Matriz FODA:**

Revisando el comportamiento interno de la empresa y el entorno en el que se desenvuelve, se identifican los siguientes puntos como parte de la matriz FODA:

**Tabla 14.**

*Matriz FODA - Claro Perú*

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<p><b>F1.</b> Es una de las principales empresas de Telecomunicaciones en el Perú con participación en el mercado móvil del 28.35% al cierre de 2021, nivel similar al líder del sector, Telefónica.</p>	<p><b>D1.</b> Segunda empresa con mayores reclamos registrados en primera instancia durante el periodo 2015 - 2021, representando un promedio del 23% en relación al total de los reclamos.</p>
<p><b>F2.</b> Amplio portafolio de servicios y productos adoptados al desarrollo y avance de la tecnología y cambios en el comportamiento del consumidor.</p>	<p><b>D2.</b> Participación de solo 27.59% en los servicios fijos a comparación de Telefónica quien tiene el 59.58% al cierre del 2021.</p>
<p><b>F3.</b> Diversificación geográfica a través de una constante ampliación de cobertura de redes con las tecnologías GSM 3G, 4G LTE y 5G NSA.</p>	<p><b>D3.</b> Burocracia elevada en los procedimientos internos de la empresa.</p>
<p><b>F4.</b> Compromiso con el cumplimiento de los objetivos del desarrollo sostenible de la ONU (Organización de las Naciones Unidas), bajo un enfoque económico, social y ambiental.</p>	<p><b>D4.</b> Automatización intermedia de los procesos internos, debido a la volatilidad del negocio en el que opera.</p>

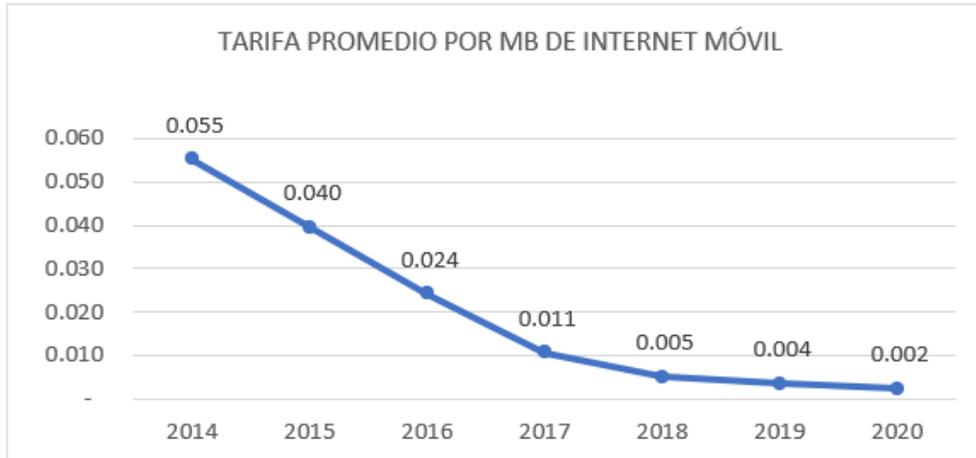
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<p><b>O1.</b> Potenciar los servicios de Ciberseguridad, a raíz del incremento de los ciberataques que las clientes (masivo y corporativo) están presentando en todos los sectores.</p>	<p><b>A1.</b> Introducción constante de nuevos competidores, que conlleva a la ampliación de la oferta y ello a una reducción de precios repercutiendo en menores ingresos.</p>
<p><b>O2.</b> Optimizar los servicios actuales e impulsar las soluciones IOT (internet de las cosas) y de medida a través de la tecnología 5G; y aprovechar la necesidad de las empresas por automatizar su cadena de producción.</p>	<p><b>A2.</b> Cambios poco favorables en reformas legislativas y regulatorias aplicadas al sector telecomunicaciones.</p>
<p><b>O3.</b> Formar alianzas estratégicas con empresas orientadas al rubro de las telecomunicaciones, de modo ofrecer un mejor portafolio de servicios y/o productos.</p>	<p><b>A3.</b> Efectos adversos en la salud por la emisión de radiofrecuencias provocadas por las tecnologías inalámbricas.</p>
<p><b>O4.</b> Economías de escala debido al incremento de demanda.</p>	<p><b>A4.</b> Inestabilidad política y económica del país.</p>
	<p><b>A5.</b> Volatilidad del tipo de cambio y tasas de interés.</p>

*Fuente: Claro Perú / PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL*  
*Elaboración: Propia*

**3.3 Identifique el problema más grave que tuvo que solucionar dentro de las responsabilidades de su cargo, explique cómo lo solucionó, considere todos los elementos del contexto que puedan ser relevantes. (Económico, político, social, histórico, etc.).**

Uno de los objetivos del área de Evaluación Comercial en el 2020, fue la elaboración de un reporte financiero que permita identificar las diferencias entre los principales indicadores de rentabilidad proyectados (evaluados y aprobados) frente a los reales, de una muestra del 80% de clientes con mayor facturación del segmento corporativo referente al negocio móvil, con la finalidad de determinar la eficiencia de las evaluaciones y el comportamiento real de los clientes en cuanto a su tiempo de permanencia, facturación y demás detalles.

Esto a su vez, como apoyo a la revisión sobre el posible ingreso, retiro o ajuste de alguna de las variables que componen los esquemas de evaluación a fin de que las negociaciones proyectadas se realicen lo más conciliado posible a la realidad y entorno en el que se desenvuelve la empresa, una de las variables de mayor interés fue el ajuste en los precios de los planes móviles y su impacto en la rentabilidad, dado que como evidencia en el mercado móvil, la tarifa por MB de Internet Móvil a nivel nacional estaba presentando una notable reducción durante el periodo 2014-2020, por lo que se tenía que abordar esta situación e implementar medidas de acción.



**Figura 33.** Tarifa promedio por MB (S/.) de Internet Móvil, 2014-2020

*Fuente:* PUNKU (Portal a la información de las telecomunicaciones) - OSIPTEL

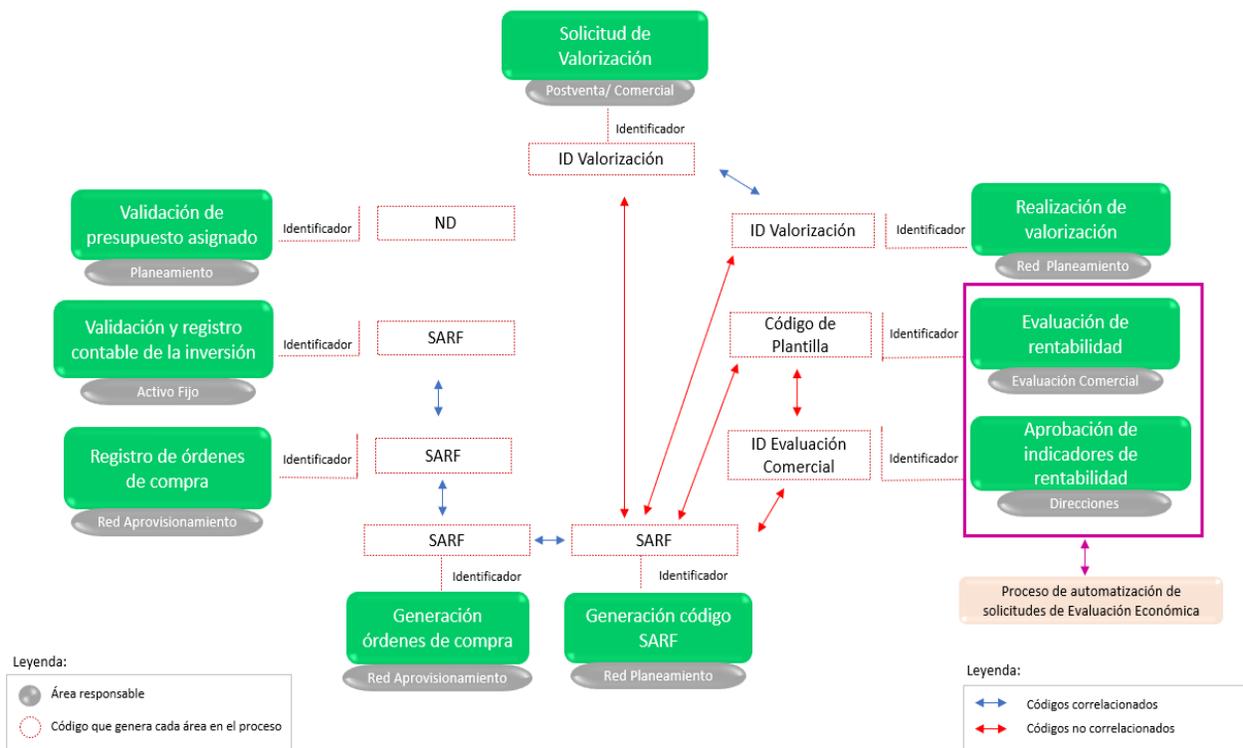
*Elaboración:* Propia - Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#https://punku.osiptel.gob.pe/>

Sin embargo, para el cumplimiento de dicho objetivo se presentaron diversos obstáculos en el proceso de recopilación e identificación de información interna, especialmente lo referente a las evaluaciones económicas de cobertura móvil (*CAPEX – Capital Expenditure*), ya que en todo su proceso operativo, desde que se generaba la solicitud hasta su implementación, se evidenció una deficiente gestión de información por parte de las 5 áreas involucradas, pero en mayor medida por el área de Evaluación Comercial, cuya situación ponía en riesgo la violación de una de las políticas de la empresa que exhorta en mantener un trabajo de calidad, además como lo mencionan Tucker, Rodt, Stange, & Ego (2020):

Los directores financieros deben enfocar sus tareas departamentales desde una perspectiva que abarque a empresas, sectores y regiones externas (...) El objetivo es establecer las mejores prácticas en su campo. Luego pueden reorganizarse para realizar simultáneamente ahorros de costos y apoyar la creación de valor en sus divisiones comerciales, sin tener que elegir entre las dos. Por ejemplo, pueden prescindir de procedimientos inútiles, mientras elaboran marcos analíticos y de previsión para detectar oportunidades de mercado (pág. 2).

Esta referencia es de suma importancia, ya que, como consecuencia de esta deficiencia, se tuvo que optar en realizar procedimientos manuales y operativos para generar los resultados solicitados y asignar menores recursos de tiempo para el análisis financiero, que en su momento era el objetivo principal. Dado este escenario se tuvo que implementar medidas correctivas y desarrollar un proceso automatizado de estas inversiones (evaluaciones) que abarque a las 5 áreas para una mejor optimización de tiempo, *headcount*, entre otras variables.

A continuación, se detalla el flujo por el que pasaban las solicitudes de Evaluación Económica de las Inversiones de Cobertura Móvil hasta su proceso de aprobación e implementación.



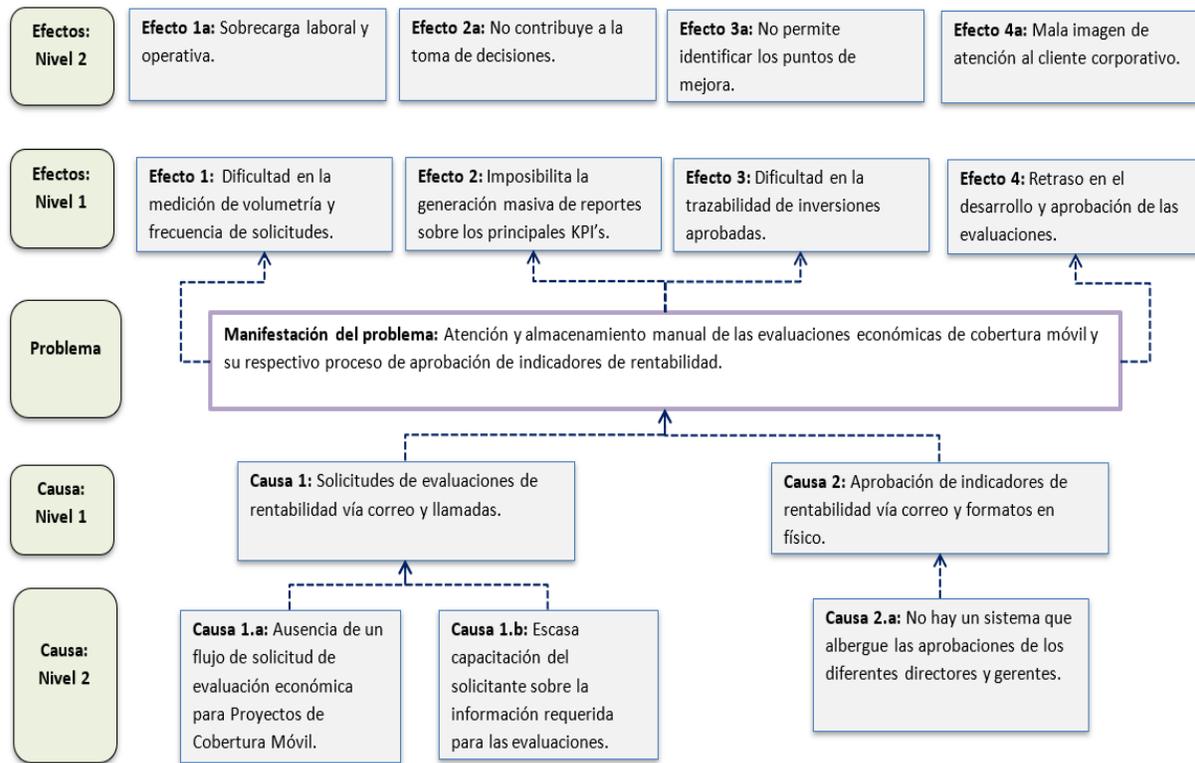
**Figura 34.** Flujo de Implementación CAPEX - Escenario Inicial,2020

*Fuente: Claro Perú*  
*Elaboración: Propia*

En la figura 34 se observan las 5 áreas responsables de cada etapa del proceso de implementación de cobertura móvil. La fuerza de ventas o postventa, empieza con la “Solicitud de Valorización”, hacia el equipo de Red, donde ellos le tienen que brindar una proforma de lo que costaría dicha inversión en términos de equipos, instalación, entre otros generando un código de solicitud denominado “ID Valorización”, posteriormente, proceden con el área de Evaluación Comercial para “Solicitar la Evaluación Económica”, esta puede presentar diversos escenarios, pero en general suelen evaluarse en conjunto con la negociación y/o venta por realizar, en este caso no generan un código de solicitud ya que suelen realizarse por correos o llamadas y ser atendidos por cualquiera de los analistas disponibles; ya obtenidos y comunicado los resultados de rentabilidad al solicitante, este procede a “Solicitar la aprobación a los directivos comerciales y financieros” bajo un formato en físico, en el que en muchos casos ya no se comparte con el área de Evaluación Comercial y se corre el riesgo de que los resultados incluidos en ella no sean los enviados por el equipo de Evaluación y para que los que lo compartían, usualmente eran almacenados en un archivero que con el tiempo podrían perderse, cabe mencionar que, en esta etapa se generaban dos códigos de atención, en algunos un “código de plantilla” (casos que incluyen venta de servicios) y “ID de Evaluación Comercial” para aquellos que se archivaban físicamente. Una vez aprobada la evaluación e implementación, el equipo de Red (planeamiento) procede con la “Generación de Órdenes de Compra” y el código de atención asociado es el “SARF” y bajo esta misma se procede con el equipo de Activo Fijo para la “Validación y registro contable de la inversión” y por el lado de Planeamiento (Finanzas) la “Validación de presupuesto asignado”.

Con lo mencionado, como escenario inicial cada área generaba un código independiente de atención sin correlación entre las mismas y solo dos de ellas usaban un sistema como parte del almacenamiento de información, dificultando la identificación y trazabilidad de las evaluaciones de los clientes en análisis, especialmente los relacionados a los años 2018 y 2019. Para entender

mejor el contexto del problema se detalla las causas y efectos a través del siguiente Árbol de problemas:

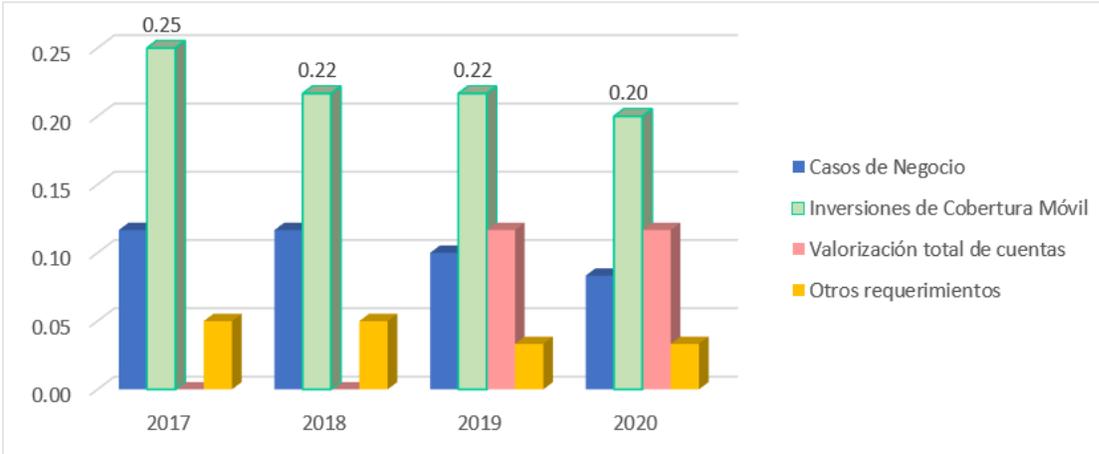


**Figura 35.** Árbol de Problemas - 2020

*Fuente: Claro Perú – Área de Evaluación Comercial*

*Elaboración: Propia*

Estadísticamente, se enumeran las consecuencias que generaba el problema en cuestión dentro del área de Evaluación Comercial: (1) dificultad en la medición de volumetría y frecuencia de solicitudes; comparado con el resto de requerimientos que llegaban al buzón móvil del área (correos), las de cobertura móvil tomaron más tiempo en su identificación y contabilización, debido a la volatilidad de sus variables y escenarios, conllevando a representar hasta el 2020, en promedio, el 52.3% del total de horas hombre asignadas en dicha tarea.



**Figura 36.** Identificación y Contabilización por caso (horas hombre), 2020

*Fuente: Claro Perú – Área de Evaluación Comercial*

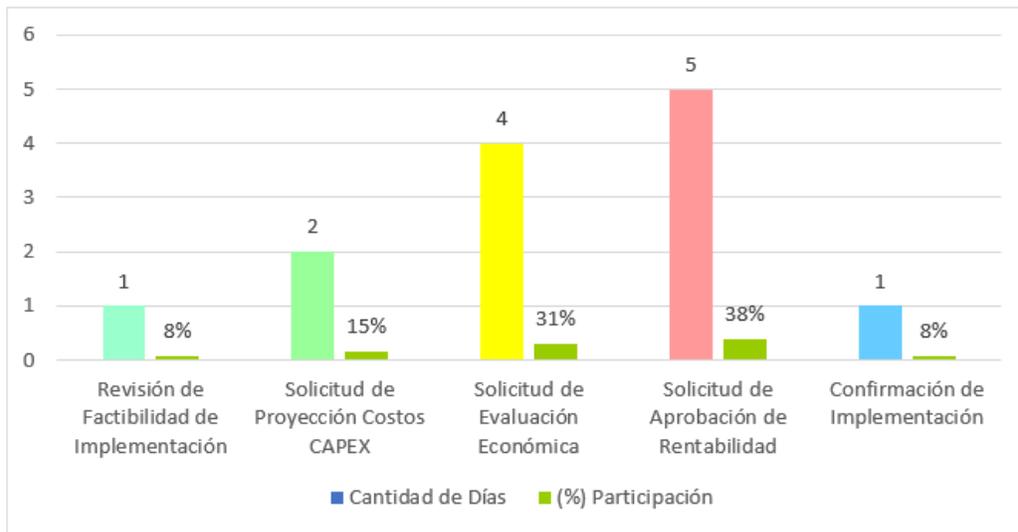
*Elaboración: Propia*

Seguido de, (2) dificultad en la recopilación y generación de una base de datos sobre los principales indicadores de rentabilidad por las que se realizó la aprobación de coberturas y sus principales consideraciones de evaluación tales como el tipo de cambio, tasa de descuento, tipo de financiamiento, etc.; en consecuencia, se tuvo que armar una base de datos manual revisando de forma individual cada caso, cuyo tiempo incurrido fue entre 15 a 20 minutos, cabe mencionar que, si durante la jornada de 8 horas se revisaban por lo menos 10 clientes, el tiempo estimado que tomaba era de 4 horas, representando el 50% de la jornada diaria.

Asimismo, como consecuencia indirecta, a lo largo del flujo de CAPEX, las etapas de “Evaluación económica” y “Aprobación de rentabilidad”, (3) mantuvieron un tiempo de respuesta mayor en relación al resto, quiere decir que, comparado con el tiempo de espera global por parte del solicitante, estos representaban el 31% y 38% respectivamente, cuya situación se solía trasladar como tiempo adicional de espera al cliente corporativo (cliente final), por lo que Claro se veía

expuesto a generar una mala imagen de atención y demora en la respuesta de las cotizaciones, generando malestar en los consumidores y posible migración hacia los demás competidores.

En este último punto, adicionalmente, Claro estaba enfrentando riesgos financieros, dado que los clientes a quienes suelen ofrecer este tipo de implementaciones, por lo general, son las “empresas” (grupos económicos y corporaciones), cuya facturación representa aproximadamente el 60% de todo el segmento corporativo, es decir, los ingresos de la empresa estaban en riesgo.

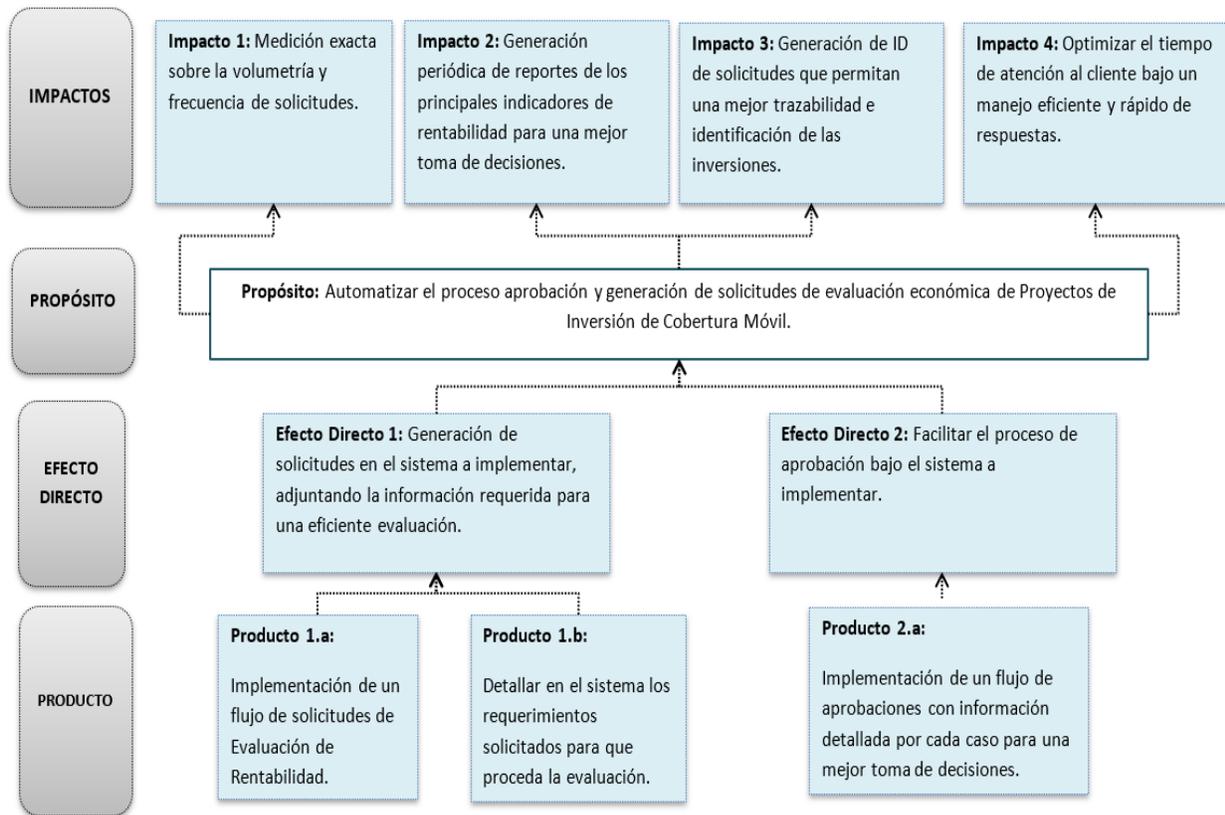


**Figura 37.** Tiempo de espera por cada etapa en el flujo de CAPEX (días), 2020

*Fuente: Claro Perú – Área de Evaluación Comercial*

*Elaboración: Propia*

En ese sentido, se revisó todo el proceso con cada una de las áreas involucradas para definir los puntos de acción en la automatización, de modo generar un flujo de trabajo más dinámico, optimizando los tiempos de atención y mitigando los problemas mencionados. El detalle se muestra en el siguiente Árbol de objetivos:

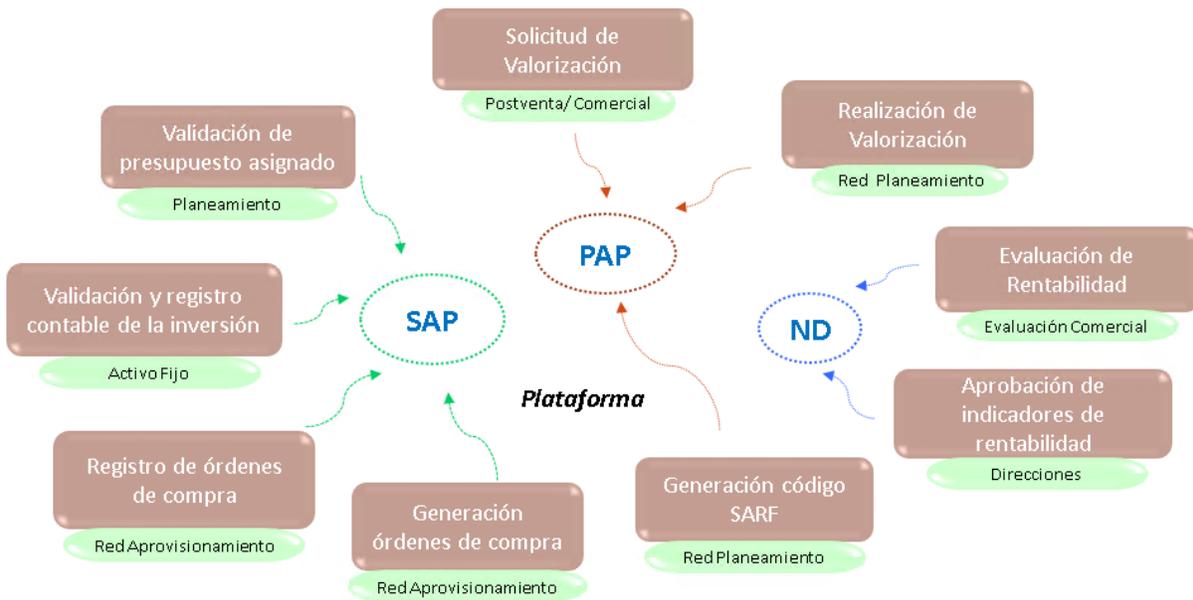


**Figura 38.** Árbol de Objetivos, 2020

*Fuente: Claro Perú – Área de Evaluación Comercial*

*Elaboración: Propia*

Para definir el proceso de automatización, se identificaron tres alternativas de solución, teniendo en cuenta las respectivas plataformas o sistemas que mantenía cada área, en el caso de Evaluación Comercial no usaba alguna de ellas, es por ello que se colocó “ND” (No definido), ya que como se mencionó líneas arriba, las solicitudes eran por correos y formatos en físico.



**Figura 39.** Plataforma de uso en cada área en el Flujo CAPEX - Escenario Inicial,2020

*Fuente: Claro Perú*

*Elaboración: Propia*

### **Alternativa 1:**

- Implementación de la automatización del proceso de solicitud de Evaluación económica de inversiones de cobertura móvil y su respectivo flujo de aprobación en la plataforma PAP.
- Mantener los procesos de “Realización de Valorización” y “Generación de código SARF” en la plataforma PAP.

### **Alternativa 2:**

- Implementación de la automatización del proceso de solicitud de Evaluación económica de inversiones de cobertura móvil y su respectivo flujo de aprobación en la plataforma Nintex.
- Migración de los procesos “Realización de Valorización” y “Generación de código SARF” a la plataforma Nintex.

### **Alternativa 3:**

- Implementación de la automatización del proceso de solicitud de Evaluación económica de inversiones de cobertura móvil y su respectivo flujo de aprobación en la plataforma Nintex.
- Mantener los procesos de “Realización de Valorización” y “Generación de código SARF” en la plataforma PAP.

Bajo una revisión y valorización de las principales características de cada alternativa, se optó por elegir la tercera, dado que genera mejores beneficios y tiene un puntaje mayor a diferencia de las demás.

**Tabla 15.**

*Alternativas de solución - Principales características*

<b>Características</b>	<b>Alternativa 1</b>	<b>Punto A1</b>	<b>Alternativa 2</b>	<b>Punto A2</b>	<b>Alternativa 3</b>	<b>Punto A3</b>
Recurso TI disponible	En 2 meses	1	En 1 mes	3	Disponible	5
Tiempo de Implementación	3 meses	1	1 mes	3	1 semana	5
Complejidad de Implementación	Alta	1	Media	3	Media	3
Familiarización con Plataforma (1)	Baja	0	Alta	5	Alta	5
Accesos aprobados a la plataforma (1)	No	0	Sí	5	Sí	5
Funcionalidades de plataforma	Bueno	4	Muy bueno	5	Muy bueno	5
<b>Total puntaje</b>		<b>7</b>		<b>24</b>		<b>28</b>

*Nota: (1) Referente a la fuerza de ventas y al equipo de Evaluación Comercial*

*Fuente: Claro Perú*

*Elaboración: Propia*

Una vez elegida la tercera opción, se construyó un diagrama de flujo que plasma el nuevo proceso de solicitud de evaluaciones económicas de cobertura móvil en sus distintos escenarios y posteriormente, se solicitó el pase a producción en la plataforma Nintex. Este nuevo flujo se caracteriza por lo siguiente:

- Solicita obligatoriamente el registro de los datos generales del cliente y se muestra por *default* los datos del solicitante.
- Realiza un filtro de veracidad de la información registrada, específicamente de las que provienen de otras áreas, tal es el caso de la valorización del costo de materiales y equipos que hace el equipo de Red.
- Según el tipo de evaluación seleccionado solicita la base de datos o información necesaria para la evaluación.
- En caso se presenten diversos escenarios (solicitudes de reevaluación) el historial de los resultados y archivos de evaluación quedarán almacenados para los fines convenientes.
- Se personaliza la presentación de resultados según lo solicitado por cada aprobador (director o gerente), de modo contribuya a una mejor toma de decisiones.
- Almacena los principales indicadores y variables de cada evaluación que pueden ser exportados de forma masiva, además dentro del sistema se pueden generar distintos gráficos de presentación.
- Solicita el código de aprobación de presupuesto por el monto de inversión, antes de permitirle solicitar las aprobaciones a las diferentes direcciones.
- Muestra el status de la solicitud, a fin de identificar la etapa y área en la que se encuentra.
- Se envía alertas de implementación al equipo de Red (Aprovisionamiento) a nivel nacional, una vez se haya culminado el flujo de aprobación, indicando el código que generó la

solicitud, de modo que, esta pueda ser registrada en su sistema (PAP) y la trazabilidad sea más fluida.

Toda esta implementación generó beneficios positivos para el área, fuerza de ventas y la propia empresa, ya que a partir de 2021 se maneja un control mucho más eficiente y ordenado que permite la optimización de los tiempos de atención. Cabe indicar que, lo realizado como parte del objetivo de 2020, se implementará como una función habitual en el área y esta mejora contribuirá en gran medida a su cumplimiento.

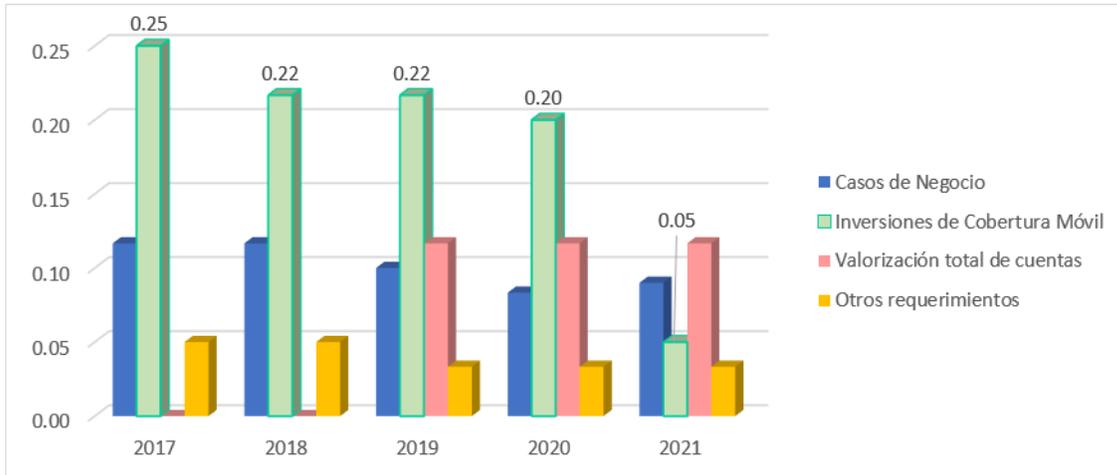
### **3.4 Identifique y explique el logro más importante que logró en su empresa, susténtelo con cifras y/o variables cuantitativas.**

Mi logro más destacable está relacionado con el punto anterior, que viene a ser la automatización de solicitudes de evaluación económica de cobertura móvil a nivel nacional durante el periodo 2020 - 2021, cuya finalidad fue generar un repositorio de información que permita almacenar y extraer de forma masiva y en tiempo real los principales indicadores de rentabilidad de todos los proyectos y a partir de ellos generar reportes financieros que contribuyan a un mejor análisis de la estructura de evaluación, clientes, tiempo de recuperación de inversión, entre otras variables que a lo largo del proceso pueden ayudar a identificar mejoras en algún proceso comercial y/o financiero.

Del mismo modo, se automatizó el flujo de aprobaciones, adaptado de acuerdo a la política corporativa móvil, que detalla los aprobadores que aplican según las condiciones del contrato y negociación, a quienes se les envía un reporte personalizado de los indicadores financieros de su interés para una mejor toma de decisiones y transparencia de información.

Dentro de los beneficios generados a raíz de esta implementación se encuentran: (1) reducción en un 77% en la cantidad de horas hombre asignados a la identificación y contabilización de cada caso, es decir, está pasando de 22 minutos (promedio de años anteriores) a 5 minutos en el 2021,

debido a que el sistema implementado es amigable y accesible, lo cual permite asignar los recursos humanos (equipo Evaluación Comercial) a funciones más relevantes y de mucho más análisis.



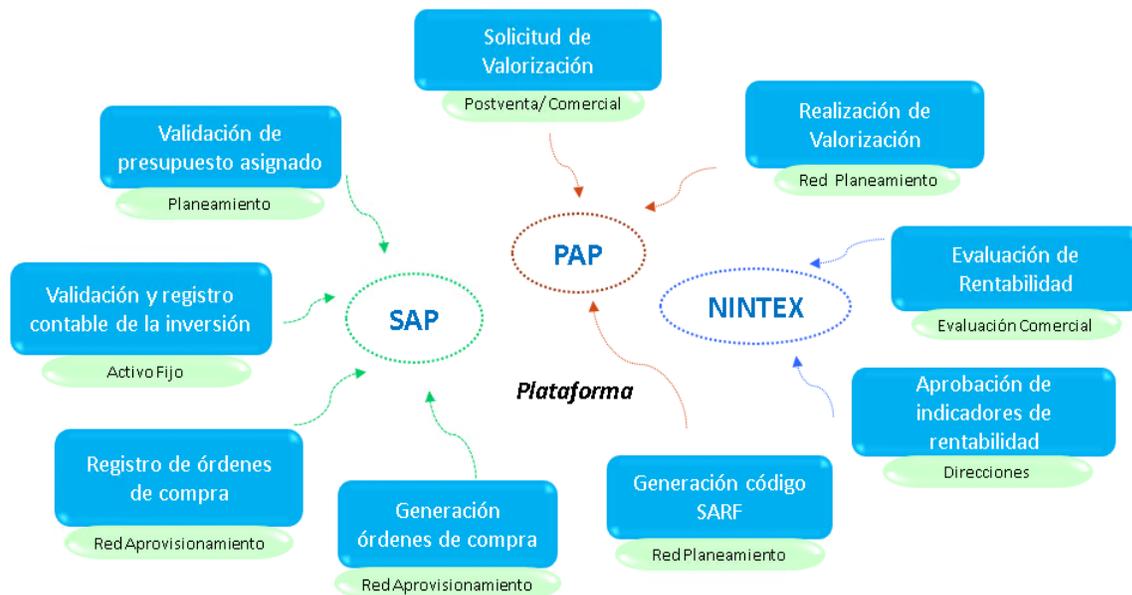
**Figura 40.** Identificación y contabilización por caso (horas hombre), 2021

*Fuente: Claro Perú – Área de Evaluación Comercial*

*Elaboración: Propia*

(2) En cuanto a la correlación de códigos identificadores, por el lado de Evaluación Comercial ya se pudo generar un código de atención, la cual una vez culminado con las aprobaciones solicitadas, viaja a través de una alerta al equipo de Red en conjunto con el código de aprobación de presupuesto (proveniente del equipo de Planeamiento) y el código de valorización de costos de equipos y materiales (proveniente del mismo equipo de Red), para su registro en el sistema PAP. Finalmente, el flujo en revisión sobre la solicitud e implementación de cobertura móvil quedó de la siguiente manera:

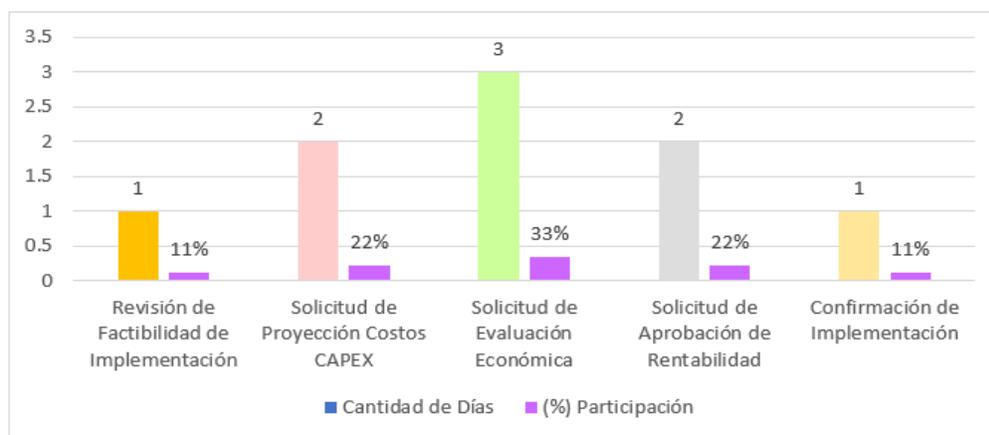




**Figura 42.** Plataforma de uso en cada área en el Flujo CAPEX - Escenario Final,2021

*Fuente: Claro Perú - Elaboración: Propia*

En cuanto al tiempo de respuesta en días de la “Solicitud de Evaluación Económica” y “Solicitud de Aprobación de Rentabilidad”, se redujo en un (-) 25% y (-) 60% respectivamente, debido a que el Nintex solicita desde un inicio la información necesaria para la evaluación y proporciona a los aprobadores los indicadores que le permitan tomar la decisión en corto plazo.



**Figura 43.** Tiempo de espera por cada etapa en el flujo de CAPEX (días), 2021

*Fuente: Claro Perú - Elaboración: Propia*

### **3.5 El conocimiento empírico que haya acumulado, resultado de la observación directa de la situación o problema establecido.**

Formar parte del equipo de Finanzas de Claro, es una de las experiencias más enriquecedoras a lo largo de mi carrera profesional, dado que representa una de las empresas más grandes del sector y el nivel de competencia y exigencia en el día a día me ha permitido mejorar mis habilidades profesionales y blandas.

Dentro de la posición de Analista de Evaluación comercial, descubrí la importancia de identificar en su totalidad el escenario de cada evaluación y entender su comportamiento, con la finalidad de plasmar los diversos escenarios en los que se pueda enfrentar, para ello se debe tener claro los conceptos que se consideran como gastos, inversión e ingresos dentro del giro del negocio, además de los impactos microeconómicos y macroeconómicos.

Por otro lado, en la posición de Analista de presupuesto y análisis financiero, aprendí la importancia de gestionar eficientemente los gastos fijos y variables por cada concepto en particular. Como responsable del control presupuestal de la Dirección de Mercado Corporativo, al ser una dirección principalmente orientada a las ventas, es importante cuestionarse sobre las diferencias en los gastos mes a mes y que éstas vayan en relación a los principales indicadores comerciales, financieros u operativos.

Asimismo, al desempeñarnos en un entorno bastante competitivo y en constante innovación tecnológica, es importante mantener los procesos automatizados en la medida de lo posible, para una eficiente administración de datos en todos los niveles de operación de la empresa y estar preparados ante eventuales escenarios a raíz del cambio de políticas públicas, fusiones y adquisiciones, ingreso agresivo de competidores, entre otras situaciones que de alguna manera afectan el proceso regular. Finalmente, el trabajo en equipo y la constante motivación entre

compañeros y líderes, representa una cualidad valiosa para cada área, dado que permite enfrentar cualquier evento adverso dentro de la compañía a través de los aportes en innovación y creatividad.

#### **Capítulo 4. Conclusiones empíricas de las situaciones.**

Como se detalló a lo largo del presente informe, los cursos abordados en la carrera de Economía y Finanzas, contribuyeron a un mejor desempeño dentro de ejercicio de las funciones y objetivos encomendados en ambas áreas.

- 1) Para el desempeño de las funciones en Evaluación Comercial, se llevaron a cabo teorías de la evaluación económica de proyectos y gestión financiera, dentro los principales tipos de evaluación se encuentran los casos de negocio, notas de producto, esquemas comisionarios e inversiones de cobertura móvil.
- 2) Respecto a los casos de negocio del segmento corporativo desde el 2019 a 2021, los márgenes de ganancia en promedio superan la rentabilidad mínima exigida (30%) y el *payback* promedio es de 6 meses, reflejando un escenario positivo de las ventas realizadas.
- 3) Para el desempeño de las funciones de Presupuesto, se llevaron a cabo teorías del curso “Análisis Gerencial de la Información Financiera”, cuyo propósito consiste en elaborar el presupuesto anual, específicamente del OPEX, en base a la proyección de ingresos de los servicios y base de clientes, según la naturaleza del gasto.
- 4) Referente al comportamiento del presupuesto aprobado durante el periodo 2019-2022, se presentó una reducción del 21% en el 2020 respecto al 2019 como consecuencia de la pandemia COVID-19, mientras que, para el 2021 se incrementó en un 35% respecto al 2020 y 7% respecto al 2019, a raíz de la reactivación económica en el país.
- 5) Se identifica la importancia de automatizar los procesos de evaluación de rentabilidad para la generación masiva de KPI's que permitan potenciar la eficiencia de las evaluaciones.

## Capítulo 5: Bibliografía

América Economía. (2021). Perú: Claro y Entel obtienen autorización para el despliegue inicial de tecnología 5G para uso comercial. *América Economía*.

América Móvil. (2015-2021). *América Móvil Reporte Financiero y Operativo Trimestral*. Ciudad de México: Publicaciones América Móvil.

América Móvil. (2020). *Informe de Sustentabilidad 2020*. Ciudad de México: Publicaciones de América Móvil.

Baca, G. (2016). *Evaluación de Proyectos* (Octava ed.). (N. Rico, Ed.) Ciudad de Mexico, Mexico: Mac Graw Hill Education.

Blanchard, O., Amighini, A., & Giavazzi, F. (2012). *Macroeconomía* (Quinta ed.). Madrid, España: Pearson.

Burneo, K., & Larios, F. (2018). *Principios de Economía* (Tercera ed.). Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.

Claro Perú. (28 de Abril de 2022). *Historia, Misión, Visión, Servicios, Gobierno Corporativo, Cuidado Ambiental*. Obtenido de Institucional Claro Perú:

<https://www.claro.com.pe/institucional/sobre-nosotros/>

Córdoba, P. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos* (Segunda ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Frascaroli, B. F., & Lacerda Nobrega, W. C. (2019). *Inflation Targeting and Inflation Risk in Latin America*. *Web of Science*, 2389-2408.

Gitman, L., & Zutter, C. (2016). *Principios de Administración Financiera* (Decimocuarta ed.). México: Pearson Education. Obtenido de

<https://ebooks724.usil.elogim.com:443/?il=3595>

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (29 de Abril de 2022). *Producto Bruto Interno de Telecomunicaciones y otros servicios de información*. Obtenido de Estadísticas INEI:  
<https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>
- Lira, P. (2013). *Evaluación de Proyectos de Inversión: Herramientas financieras para analizar la creación de valor* (Primera ed.). Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas S.A.C.
- McKinsey & Company. (2020). *Risk, resilience, and rebalancing in global value chains*.  
McKinsey and Company. Obtenido de <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/risk-resilience-and-rebalancing-in-global-value-chains>
- Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones. (30 de Abril de 2022).  
*Indicadores Financieros del sector de telecomunicaciones: Ingresos, ARPU, Ratios Financieros*. Obtenido de El portal a la información de las Telecomunicaciones:  
<https://punku.osiptel.gob.pe/#>
- Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones. (30 de Abril de 2022).  
*Participación de mercado, Portabilidades, Coberturas y Tráfico del sector de Telecomunicaciones*. Obtenido de El portal a la información de las Telecomunicaciones:  
<https://punku.osiptel.gob.pe/#>
- Puente Riofrío, M., Viñán Villagrán, J., & Aguilar Poaquiza, J. (2017). *Planeación Financiera y Presupuestaria*. Riobamba, Ecuador: Politécnica ESPOCH.
- Ricra Milla, M. (2014). *Análisis financiero en las empresas*. Pacífico Editores.
- Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. (2014). *Preparación y Evaluación de Proyectos* (Sexta ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Sapag, N. (2011). *Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación* (Segunda ed.). Santiago de Chile, Chile: Pearson.

Tucker, J., Rodt, M., Stange, S., & Ego, P. (2020). *Lecciones de los mejores directores financieros*. Boston Consulting Group.

Yizhe, D., Wenxuan, H., Binxuan, L., & Ting, Z. (2022). *Recent advances and future directions in macrofinance: macroeconomic conditions and corporate*. *The European Journal of Finance*, 8. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1351847X.2021.2022509>

## Capítulo 6. Anexos

### Anexo I.

*Participación de mercado móvil (% líneas)*

<b>Periodo</b>	<b>Telefónica</b>	<b>Claro</b>	<b>Entel</b>	<b>Viettel</b>	<b>Flash</b>	<b>Guinea Mobile</b>
2014-I	55.62	39.57	4.81			
2014-II	55.84	39.55	4.61			
2014-III	55.63	40.04	4.19	0.15		
2014-IV	54.33	39.21	5.45	1.01		
2015-I	54.11	38.47	6.1	1.33		
2015-II	53.67	38.1	6.19	2.04		
2015-III	52.25	36.72	7.58	3.46		
2015-IV	52.11	35.3	8.99	3.6		
2016-I	50.22	34.28	10.49	5.01		
2016-II	48.02	33.2	11.95	6.82		
2016-III	46.45	33.24	12.51	7.75	0.06	
2016-IV	44.51	32.64	12.85	9.85	0.15	
2017-I	42.93	32.59	13.5	10.75	0.23	
2017-II	40.74	32.4	15.15	11.47	0.23	
2017-III	39.42	32.7	15.56	12.09	0.23	
2017-IV	38.2	32.14	16.37	13.07	0.22	
2018-I	37.63	31.42	16.97	13.77	0.21	
2018-II	38.27	31.46	17.54	12.61	0.11	
2018-III	37.52	31.28	18.13	13.05	0.02	
2018-IV	37.18	28.96	18.52	15.31	0.02	
2019-I	37.57	27.97	18.65	15.78	0.03	
2019-II	36.98	28.11	18.62	16.25	0.03	
2019-III	35.34	28.75	19.23	16.64	0.04	
2019-IV	33.44	29.51	20.24	16.76	0.04	0
2020-I	31.77	29.99	20.99	17.2	0.05	0
2020-II	30.89	29.11	21.53	18.41	0.05	0.01
2020-III	29.81	29.57	22.48	17.84	0.29	0.01
2020-IV	30.74	28.38	22.53	17.98	0.35	0.03
2021-I	31.38	28.25	21.76	18.19	0.36	0.05
2021-II	31.38	28.45	21.59	18.15	0.37	0.06
2021-III	30.93	28.35	21.6	18.68	0.36	0.07
2021-IV	30.65	28.35	21.28	19.29	0.35	0.07

*Fuente: PUNKU.OSIPTEL*

*Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>*

## **Anexo II.**

### *Participación de mercado Internet fijo (%)*

<b>Periodo</b>	<b>Grupo Telefónica</b>	<b>Grupo Claro</b>	<b>Grupo Entel</b>	<b>Winet y Optical Technologies</b>	<b>Resto</b>
2014-I	85.89	13.18	0.79		0.14
2014-II	85.14	14.03	0.7		0.14
2014-III	84.42	14.67	0.66		0.24
2014-IV	84.25	15	0.6		0.16
2015-I	84.28	15.01	0.58		0.14
2015-II	83.57	15.75	0.55		0.12
2015-III	82.91	16.46	0.52		0.11
2015-IV	80.78	18.45	0.44	0.1	0.22
2016-I	81.05	18.2	0.43	0.11	0.21
2016-II	80.03	19.07	0.42	0.12	0.35
2016-III	79.11	20.1	0.41	0.12	0.25
2016-IV	77.93	20.76	0.92	0.12	0.26
2017-I	77.48	20.09	2.02	0.12	0.29
2017-II	76.56	20.06	2.98	0.12	0.29
2017-III	75.4	20.59	3.57	0.13	0.31
2017-IV	75.7	19.84	3.97	0.15	0.33
2018-I	75.65	19.39	4.42	0.17	0.37
2018-II	75.4	19.16	4.9	0.19	0.35
2018-III	74.3	19.61	5.5	0.23	0.36
2018-IV	74.78	19.14	5.49	0.25	0.34
2019-I	70.09	22.85	6.24	0.35	0.47
2019-II	71.24	21.91	5.97	0.36	0.52
2019-III	69.73	22.99	6.18	0.43	0.68
2019-IV	69.53	22.92	6.17	0.48	0.89
2020-I	68.17	24.08	6.15	0.52	1.08
2020-II	65.44	26.29	6.42	0.5	1.35
2020-III	63.24	28.45	5.7	0.76	1.85
2020-IV	63.62	27.46	5.43	1.1	2.39
2021-I	62.63	27.61	5.31	1.54	2.92
2021-II	62.32	27.34	4.54	2.14	3.66
2021-III	60.86	27.3	4.16	3.35	4.34
2021-IV	59.58	27.59	3.74	4.51	4.58

*Fuente: PUNKU.OSIPTEL*

*Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>*

### **Anexo III.**

*Cantidad de Trabajadores y Prestadores de servicio - Claro Perú*

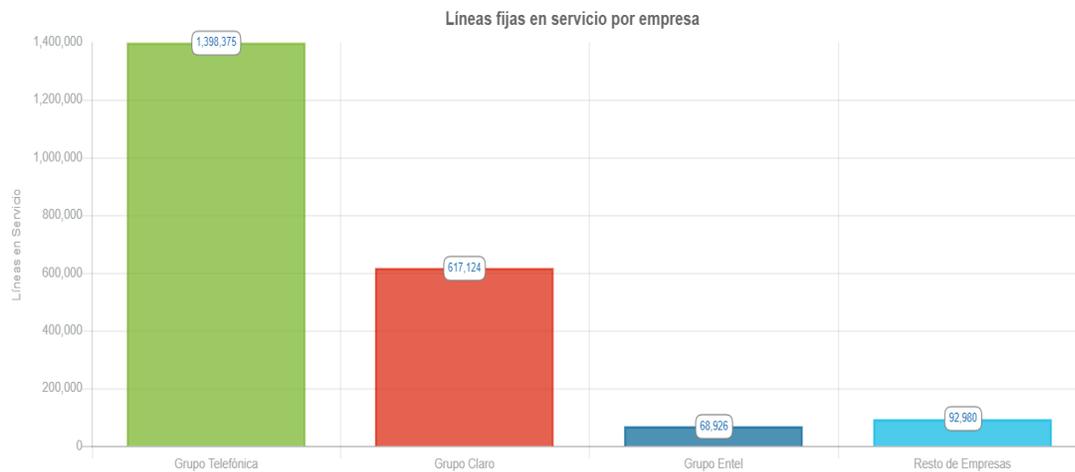
<b>Periodo</b>	<b>N° de Trabajadores</b>	<b>N° de Prestadores de Servicio</b>
2021-03	6 220	34
2021-04	3 786	42
2021-05	3 767	25
2021-06	3 743	34
2021-07	3 731	27
2021-08	3 714	32
2021-09	3 726	41
2021-10	3 690	42
2021-11	3 685	42
2021-12	3 680	64
2022-01	3 671	20
2022-02	3 664	

*Fuente: SUNAT*

*Recuperado de: <https://e-consultaruc.sunat.gob.pe/cl-ti-itmrconsruc/jcrS00Alias>*

### **Anexo IV.**

*Cantidad de líneas fijas por operador al cierre de diciembre 2021*



*Fuente: PUNKU.OSIPTEL*

*Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>*

## **Anexo V.**

*Cantidad de líneas móviles por departamento a diciembre 2021 - Claro Perú*

<b>Departamento</b>	<b>Cantidad de líneas</b>
Amazonas	95,879
Ancash	302,168
Apurímac	192,241
Arequipa	729,515
Ayacucho	273,026
Cajamarca	442,736
Callao	324,231
Cusco	621,617
Huancavelica	144,632
Huánuco	317,770
Ica	312,448
Junín	431,686
La Libertad	701,442
Lambayeque	310,290
Lima	3,811,299
Loreto	190,850
Madre de Dios	157,978
Moquegua	84,100
Pasco	90,327
Piura	422,789
Puno	563,350
San Martín	208,063
Sin LAC	1,160,031
Tacna	115,332
Tumbes	76,791
Ucayali	147,619

*Fuente: PUNKU.OSIPTEL*

*Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>*

## **Anexo VI.**

*Cobertura de voz móvil a nivel de CPP (Centros Poblados Cubiertos)*

<b>Periodo</b>	<b>Telefónica</b>	<b>Claro</b>	<b>Entel</b>	<b>Bitel</b>	<b>Total</b>
2015-I	17,401	19,140	2,691	11,372	32,944
2015-II	17,483	19,256	2,839	16,223	35,327
2015-III	17,589	19,256	4,168	17,506	36,026
2015-IV	17,906	19,255	5,235	17,610	36,072
2016-I	18,054	19,257	5,574	17,612	36,317
2016-II	18,069	19,219	6,088	18,493	36,750
2016-III	18,093	19,238	6,432	18,744	36,909
2016-IV	18,144	22,379	6,709	18,748	37,836
2017-I	18,199	22,422	6,726	23,294	39,677
2017-II	18,199	22,763	6,730	23,959	40,076
2017-III	19,684	22,822	6,828	29,671	43,776
2017-IV	20,262	22,904	7,339	30,331	44,233
2018-I	20,266	22,905	7,352	29,656	43,676
2018-II	20,266	22,906	7,357	29,899	43,820
2018-III	20,266	22,991	7,488	30,264	44,031
2018-IV	19,780	22,557	7,545	27,058	42,521
2019-I	19,780	22,569	7,590	27,058	42,531
2019-II	19,780	22,582	7,589	27,079	42,539
2019-III	19,780	22,582	7,587	27,079	42,539
2019-IV	14,235	23,009	7,602	27,079	40,890
2020-I	14,235	22,437	7,620	27,079	40,523
2020-II	14,235	22,437	7,645	27,079	40,523
2020-III	14,235	22,437	7,443	27,095	40,527
2020-IV	14,332	17,437	7,008	22,774	35,810
2021-I	14,332	17,448	7,072	22,782	35,833
2021-II	14,332	17,461	7,072	22,782	35,842
2021-III	14,332	17,461	7,120	22,861	35,923

*Fuente: PUNKU.OSIPTEL*

*Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>*

## Anexo VII.

### *Posición Neta Mensual de la Portabilidad Móvil*

<b>Periodo</b>	<b>Entel</b>	<b>Viettel</b>	<b>Claro</b>	<b>Telefónica</b>	<b>Flash</b>	<b>Resto</b>
Ene-19	- 61,023	- 3,848	31,481	33,473	- 83	-
Feb-19	- 68,979	- 6,816	36,972	38,882	- 59	-
Mar-19	- 87,099	1,126	22,868	63,151	- 46	-
Abr-19	- 145,086	17,404	102,813	24,885	- 16	-
May-19	- 119,086	- 36,187	149,575	5,704	- 8	2
Jun-19	- 92,808	- 54,912	128,467	19,259	- 6	-
Jul-19	- 64,189	- 41,860	97,410	8,664	- 25	-
Ago-19	- 23,779	- 9,629	50,150	- 16,733	- 9	-
Sep-19	- 9,105	- 16,430	72,784	- 47,242	- 7	-
Oct-19	3,733	- 20,659	77,227	- 60,386	3	82
Nov-19	12,345	- 2,493	82,475	- 92,496	2	167
Dic-19	27,236	- 7,701	82,693	- 102,454	5	221
Ene-20	- 1,739	10,435	93,648	- 102,509	7	158
Feb-20	- 7,381	14,754	101,700	- 109,154	- 19	100
Mar-20	- 2,108	14,638	47,183	- 59,743	- 6	36
May-20	15,825	- 9,723	4,211	- 10,528	- 6	221
Jun-20	18,748	- 5,128	- 2,162	- 11,696	- 12	250
Jul-20	- 11,202	32,537	- 678	- 30,696	9,844	195
Ago-20	- 7,189	9,697	- 13,820	- 14,793	26,058	47
Sep-20	5,762	- 7,290	3,640	- 23,444	21,328	4
Oct-20	- 9,524	- 22,375	24,047	- 3,729	10,787	794
Nov-20	- 16,784	- 27,130	32,707	6,932	2,603	1,672
Dic-20	- 12,213	- 21,258	39,278	- 6,272	- 1,080	1,545
Ene-21	- 24,102	- 4,970	27,515	1,715	- 1,560	1,402
Feb-21	- 9,148	- 18,707	21,984	3,565	1,083	1,223
Mar-21	- 6,627	- 14,378	25,840	- 5,690	- 245	1,100
Abr-21	6,482	- 13,948	16,576	- 9,471	- 599	960
May-21	12,932	- 26,220	28,597	- 15,975	- 106	772
Jun-21	23,441	- 33,059	31,989	- 22,700	- 385	714
Jul-21	10,454	- 27,623	41,737	- 24,580	- 701	713
Ago-21	5,146	- 24,272	37,423	- 18,540	- 593	836
Sep-21	140	- 30,549	43,799	- 13,258	- 814	682
Oct-21	6,816	- 41,063	44,182	- 9,171	- 1,166	402
Nov-21	14,957	- 38,777	44,382	- 19,805	- 890	133
Dic-21	26,384	- 48,884	37,073	- 13,661	- 909	- 3

Fuente: PUNKU.OSIPTEL

Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>

**Anexo VIII.***Posición Neta Mensual de Líneas Fijas Portadas*

<b>Periodo</b>	<b>Claro</b>	<b>Optical Networks</b>	<b>CenturyLink</b>	<b>Telefónica</b>
Ene-19	500	462	20	- 1,247
Feb-19	- 270	204	- 2	- 523
Mar-19	524	515	- 170	- 1,071
Abr-19	709	397	45	- 1,340
May-19	674	580	110	- 1,451
Jun-19	1,064	298	-	- 1,486
Jul-19	1,001	313	184	- 1,770
Ago-19	882	396	6	- 1,673
Sep-19	873	408	197	- 1,379
Oct-19	1,070	136	614	- 2,154
Nov-19	510	328	412	- 1,511
Dic-19	652	401	- 405	- 1,487
Ene-20	1,225	312	61	- 1,771
Feb-20	1,332	625	42	- 2,252
Mar-20	1,188	512	2	- 1,933
Abr-20	-	-	-	- 30
May-20	- 30	22	71	- 2,703
Jun-20	1,240	1,131	413	- 2,668
Jul-20	- 8	264	114	- 745
Ago-20	39	128	165	- 916
Sep-20	2	219	682	- 1,248
Oct-20	390	90	54	- 746
Nov-20	1,099	115	420	- 1,685
Dic-20	- 89	322	- 114	- 342
Ene-21	197	234	- 185	- 2,049
Feb-21	- 724	688	- 290	- 583
Mar-21	837	45	- 95	- 1,128
Abr-21	1,247	256	291	- 1,723
May-21	1,240	77	108	- 1,384
Jun-21	581	463	210	- 1,670
Jul-21	1,876	226	- 15	- 2,276
Ago-21	792	- 50	181	- 1,980
Sep-21	565	9	276	- 1,872
Oct-21	1,450	60	10	- 2,144
Nov-21	406	144	891	- 1,449
Dic-21	970	99	-	- 1,286

*Fuente: PUNKU.OSIPTEL*

## **Anexo IX.**

*Tráfico local móvil por empresa (millones de minutos)*

<b>Período</b>	<b>Telefónica</b>	<b>Claro</b>	<b>Entel</b>	<b>Viettel</b>	<b>Resto</b>
2016-I	6,980	4,104	1,398	125	
2016-II	7,076	4,626	1,521	488	
2016-III	7,159	5,216	1,627	698	0
2016-IV	6,596	5,438	1,806	887	1
2017-I	7,280	5,371	2,107	961	1
2017-II	7,071	5,119	2,451	988	1
2017-III	7,148	5,846	2,692	1,081	2
2017-IV	6,942	6,007	2,820	1,196	1
2018-I	6,792	6,236	2,727	1,346	0
2018-II	7,108	6,491	2,865	1,646	0
2018-III	7,342	6,662	3,218	2,109	0
2018-IV	7,618	6,194	3,463	2,589	0
2019-I	7,176	6,006	3,444	2,625	0
2019-II	7,132	6,328	3,506	2,771	0
2019-III	7,409	6,243	3,501	2,897	0
2019-IV	7,489	6,776	3,723	2,956	0
2020-I	7,038	6,152	3,859	2,919	0
2020-II	9,016	7,120	4,781	3,616	1
2020-III	8,279	7,461	5,345	3,711	51
2020-IV	8,105	8,221	4,708	3,648	85
2021-I	7,908	8,088	4,896	3,701	75
2021-II	7,933	8,463	5,062	3,780	68
2021-III	7,513	9,627	4,713	3,799	42
2021-IV	7,215	11,157	4,754	3,757	33

*Fuente: PUNKU.OSIPTEL*

*Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>*

**Anexo X.***Reclamos presentados en Primera Instancia - Por empresa operadora*

<b>Periodo</b>	<b>Grupo Claro</b>	<b>Grupo Entel</b>	<b>Grupo Telefónica</b>	<b>Otros</b>	<b>Viettel</b>
2004	18,856	13,599	240,051	18,249	
2005	14,780	7,243	281,851	9,156	
2006	12,016	6,941	313,513	4,423	
2007	4,883	15,787	467,066	10,037	
2008	26,369	25,220	363,729	10,110	
2009	35,101	32,293	519,798	11,692	
2010	11,330	26,184	405,909	9,717	
2011	13,226	25,542	490,654	8,717	
2012	16,308	22,026	575,942	19,334	
2013	23,979	32,137	525,076	42,042	
2014	23,467	36,784	506,950	23,928	
2015	173,489	83,519	811,967	39,194	
2016	762,575	147,479	1,204,489	90,969	14,969
2017	968,703	304,908	2,310,823	61,790	37,048
2018	596,449	184,752	1,489,621	66,297	48,221
2019	325,730	144,628	1,352,067	66,229	51,712
2020	316,047	150,028	805,405	63,428	43,808
2021	320,782	158,858	1,030,949	84,414	43,001

*Fuente: PUNKU.OSIPTEL**Recuperado de: <https://punku.osiptel.gob.pe/#>*