



---

# PROYECTO FINAL DE ESPECIALISTA CREACION E IMPLANTACION DE ESTRATEGIAS DE MARKETING DEPARTAMENTAL PARA ARCOM S.A

JUAN PABLO CAMARGO MENDOZA

RAUL OLTRA

Bogotá (Colombia)



## CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN .....	5
2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	7
3	OBJETIVOS .....	11
3.1	OBJETIVO GENERAL .....	11
3.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	11
3.3	ALCANCE .....	11
4	MARCO TEORICO .....	13
4.1	ESTRATEGIAS EN MARKETING DEPARTAMENTAL.....	13
4.1.1	¿QUE ES EL MARKETING? .....	13
4.1.2	EL MARKETING DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN .....	13
4.1.3	MARKETING HOLISTICO .....	14
4.1.4	MARKETING INTERNO .....	14
4.1.5	MARKETING DEPARTAMENTAL .....	15
4.1.6	PROCESO DE PLANIFICACIÓN Y ESTRATEGIA ORIENTADAS EN EL MARKETING.....	16
4.2	EL CONOCIMIENTO.....	17
4.2.1	El Conocimiento Explícito .....	18
4.2.2	El Conocimiento Tácito .....	18
4.3	LA CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	18
4.4	LA CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO UN PROCESO.....	19
4.5	DEFINICIÓN DE ROLES .....	21
4.6	EQUIPOS DE TRABAJO .....	22
4.7	APRENDIZAJE INDIVIDUAL Y ORGANIZACIONAL .....	23
4.8	TEORÍA DE MOTIVACIÓN .....	25
4.8.1	MOTIVACIÓN BASADA EN FIJACIÓN DE OBJETIVOS Y REALIMENTACIÓN. ....	25
4.8.2	OBJETIVOS DE UN MINUTO .....	26
4.8.3	ELOGIOS DE UN MINUTO .....	26
4.8.4	REPRIMENDAS DE UN MINUTO .....	26
4.9	FORMACIÓN INFORMATIZADA (E-LEARNING).....	27
5	METODOLOGÍA .....	29
5.1	MÉTODO DE SOLUCIÓN.....	29
5.2	DESARROLLO DEL MÉTODO DE INTERVENCIÓN .....	30
5.3	FASE 1 CREACIÓN DE CONOCIMIENTO.....	30
5.3.1	PRE ETAPA DEFINIR .....	30
5.3.2	COMPARTIR EL CONOCIMIENTO TÁCITO.....	31
5.3.3	IDENTIFICACIÓN DE ROLES.....	32
5.3.4	PLAN DE CAPACITACIÓN .....	32
5.3.5	CREACIÓN DE CONCEPTOS .....	37
5.3.6	JUSTIFICACIÓN DE CONCEPTOS.....	37
5.4	FASE 2 SELECCIÓN DE HERRAMIENTA.....	38
5.4.1	IMPLANTACIÓN DE HERRAMIENTA.....	38
5.5	FASE 3 DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	39



---

6	RESULTADOS OBTENIDOS .....	40
7	CRONOGRAMA.....	43
8	CONCLUSIONES .....	46
9	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	46



## 1 INTRODUCCIÓN

ARCOM es un proveedor de soluciones de Redes para Telcos y Grandes empresas de diferentes sectores económicos en Latinoamérica. Posee experiencia en distintas arquitecturas y modos de operación, basados en las mejores prácticas y certificaciones de calidad ISO, que proporciona asesoría profesional, administración y operación de las redes para los clientes dentro de los mejores niveles de servicio y precio. Como plan de mejora en de los procesos ya establecidos en la empresa se pretende aplicar estrategias de marketing departamental enfocadas a su cliente interno quien no es más que el propio personal de la compañía y para este caso específicamente el área de operaciones, la cual cuenta con ingenieros distribuidos en diferentes áreas NOC, NOC Remotos, Lideres Técnicos y supervisores para fortalecer aún más valor al negocio del cliente externo.

En un medio de alta competitividad entre las empresas del sector de las TI constantemente se desarrollan estrategias para mejorar la competitividad, productividad y eficiencia dentro de las organizaciones, por eso en ocasiones centran sus esfuerzos y recursos hacia el cliente final, el cual no es el único cliente que debería tenerse en cuenta. Por eso nace la necesidad de identificar otros actores para las organizaciones como los son los clientes internos para enmarcar todos los clientes de la empresa. El cliente interno es parte fundamental para la satisfacción del cliente externo sobre todo en la gestión de las TIC para una organización, las necesidades y expectativas de estos clientes deben ser tenidas en cuenta, ya que estas pueden ir cambiando con el tiempo por diferentes factores ya sea por crecimiento o desarrollo de la persona como tal. En ARCOM la formación hacia los ingenieros del área de operaciones está enfocada únicamente en el crecimiento técnico y fortalecimiento de la operación dejando de lado la formación dirigida a los servicios ofrecidos por la empresa y el potencial que pueden llegar a tener, pues de cada 10 ingenieros 3 conocen algo del portafolio de la empresa.

El presente trabajo tiene como objetivo incrementar el conocimiento por parte del personal hasta el nivel deseado, en el que 8 de cada 10 ingenieros de operaciones conozcan y comprendan en su totalidad el portafolio de productos y servicios de la compañía para que los ingenieros no sean únicamente espectadores si no también usuarios del portafolio que posee la compañía. Al realizar esto se pretende maximizar la satisfacción del cliente, teniendo en cuenta que en el balance de la compañía arrojado a finales del 2014 y parte del 2015 los clientes de compañía no se encuentran del todo satisfechos y en el peor de los casos algunos han migrado a otras compañías para lo cual se validó el histórico de clientes de la compañía en los últimos 2 años encontrando que no se tenía un crecimiento progresivo de clientes si no un estancamiento. Para garantizar el alcanzar el objetivo principal propuesto se decidió llegar a una combinación de métodos que le permitiera al personal aumentar el nivel de



---

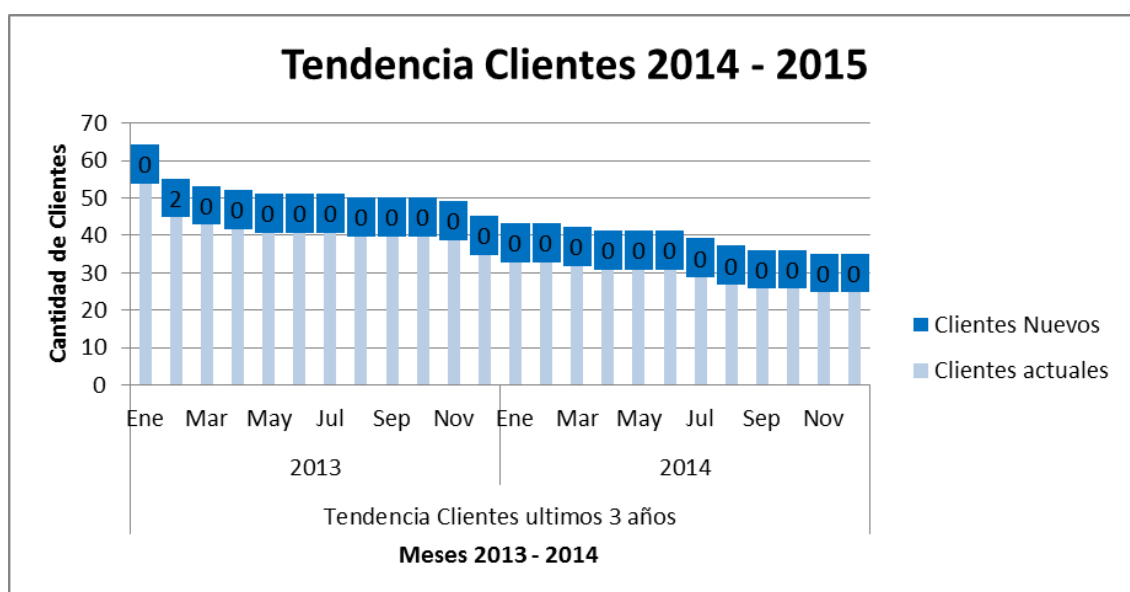
conocimiento mediante el apoyo de modelos de aprendizaje de Von Krogh, Ichijo y Nonaka (2001) dentro de los cuales se desarrolló un plan de marketing departamental según teorías de Philip Kotler enfocadas al cliente interno, para aumentar y mantener el número de clientes en la empresa, involucrando a los ingenieros de operaciones, complementándolos con diferentes estrategias y conceptos abordados a lo largo del Master.

Una vez desarrollado el método de solución propuesto, las competencias y el conocimiento de los ingenieros junior y semi junior incrementaron en un nivel de 8,35 sobre 10 en promedio, con relación a la situación inicial de 2,20 sobre 10 en promedio. A su vez los clientes con los cuales contaba la empresa notaron una continua mejora en el servicio prestado, cambiando la percepción y la intención de abandonar la empresa para las siguientes renovaciones de contrato disminuyendo a un 0% este indicador. Después de la intervención los resultados en el seguimiento al portafolio de clientes mostraron que para la empresa hubo un aumento en el 10% de clientes nuevos, algunos por recomendaciones de clientes existentes y otros por trabajo del área comercial y de venta.

Así mismo en el balance económico anual de la empresa suministrado por las áreas de finanzas y comercial evidenció un incremento significativo debido al crecimiento de los clientes y la permanencia dentro de la compañía.

## 2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Para el caso de estudio de este proyecto se realizó un análisis de la tendencia de los clientes de ARCOM. Los balances históricos arrojaron una constante tendencia a la disminución del 55% de los clientes que hacían parte de la empresa, en cuanto al crecimiento no hay un aumento que contrapesa o nivelen el abandono de los clientes.



**Gráfica N° 1 Tendencia Clientes en ARCOM**

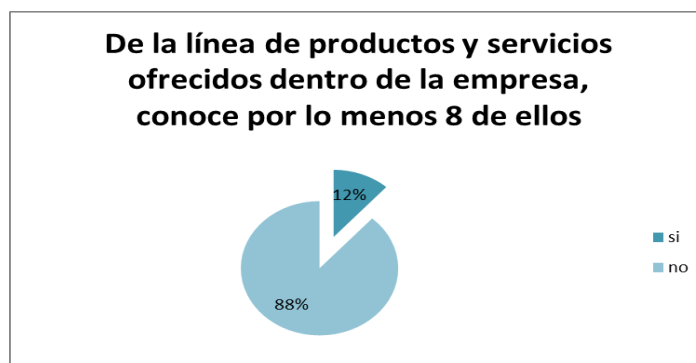
Fuente: Resultados Balances históricos ARCOM (2013 - 2014).Elaboración propia

Se puede observar en la gráfica N°1 que existe una tendencia negativa en cuanto a la permanencia de los clientes en la compañía; en los primeros meses del 2013 la compañía contaba con 60 clientes y un aumento casi nulo de los clientes nuevos. Un año después la tendencia continua disminuyendo aproximadamente a 30 clientes existentes en la compañía y el ingreso de nuevos clientes fue cero.

Al indagar con algunos de los clientes que habían abandonado o dejado de usar los servicios de la compañía se identificaron algunas causas, entre las que estaban: un mal servicio prestado, mala comunicación entre áreas y desconocimiento de las soluciones propias del cliente final. Partiendo de estas razones transmitidas por los clientes se planteó la situación de la empresa y se identificó cuales eran las áreas que tenían permanente comunicación con los clientes y se llegó a la conclusión que eran las áreas comercial, preventa y operaciones, destacándose esta última por encima de las anteriores.

Por esta razón, se decidió realizar el estudio y centrar los esfuerzos en el área de operaciones de ARCOM, teniendo en cuenta que de esta área surgen la mayor cantidad de ingenieros candidatos para un futuro asenso en la compañía y desempeñar diferentes cargos en que la empresa vea la necesidad.

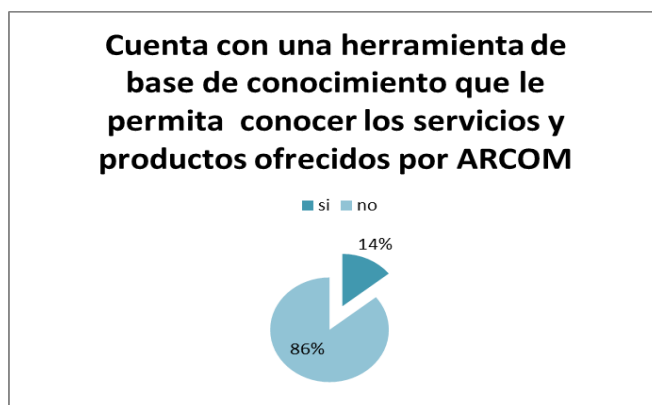
La necesidad, además de un contacto permanente con el cliente final. Partiendo de esta premisa para una etapa inicial se adelantó un estudio durante el mes de marzo de 2015 donde se observa que de 10 ingenieros 3 conocen muy poco del portafolio de la empresa, pues únicamente se centran en las funciones propias y definidas de su roles dentro la operación.



**Gráfica N° 2 Resultado Nivel de conocimiento productos y servicios de ARCOM**

Fuente: Resultados de la encuesta ARCOM (2015).Elaboración propia

De la gráfica N° 2 se concluye que después de realizar un test al personal de operaciones, el 88% no posee información o conocimiento del portafolio de la empresa, y el porcentaje restante tenía un conocimiento muy básico al respecto. Con el fin de establecer y cuestionar sobre las posibles causas de estos resultados se identificó que al culminar el proceso básico de capacitación, no se abordan temáticas propias de la compañía como lo son sus productos y servicios, e información de los clientes activos de la empresa. Por otra parte se encontró que la base de conocimiento con la que cuenta ARCOM no estaba siendo utilizada y adicionalmente estaba desactualizada.



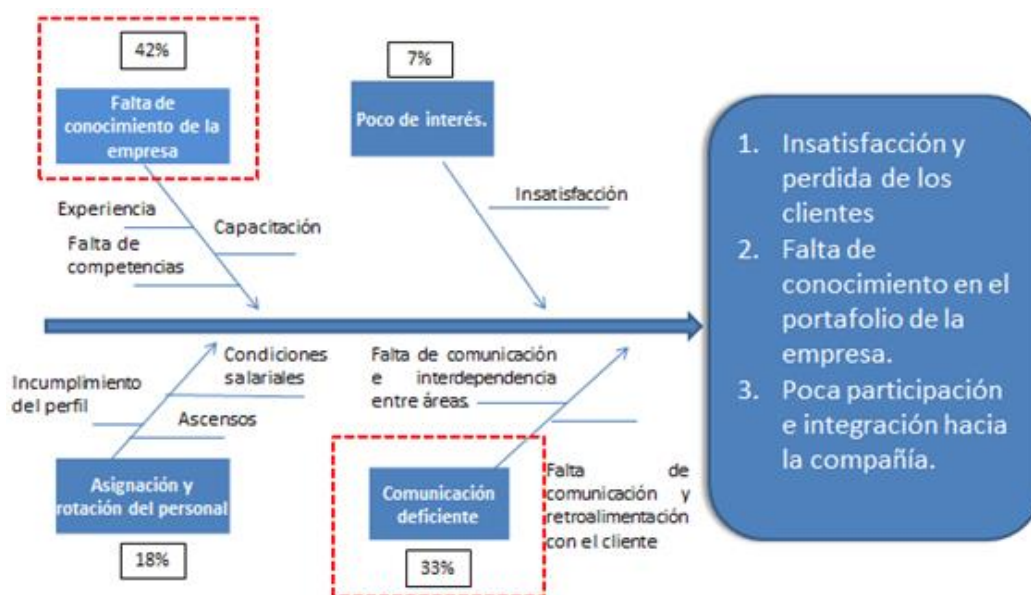
**Gráfica N° 3 Resultado estatus de la base de conocimiento orientada al portafolio**

Fuente: Resultados de la encuesta ARCOM (2015).Elaboración propia

En el grafico N°3 se ratifica lo encontrado en el test previo, pues aun existiendo una base de conocimiento, el personal no sabe de su existencia, mostrando un porcentaje del 86% que es alto teniendo en cuenta la antigüedad del personal. El estudio se realizó a personas con un rango de experiencia y permanencia en la empresa entre 3 y 6 meses, que es cuando ya se ha cumplido con la curva

de aprendizaje además de ser candidato para una asignación de roles de mayor responsabilidad y de promoción a otros cargos. Sin embargo de los resultados se refleja poca participación e integración hacia la compañía, generando poco interés para identificarse con las necesidades de los clientes externos de la empresa.

Para determinar los factores que afectan la falta de interés y la poca participación del cliente interno en el mes de febrero de 2015, se conformó un panel de expertos integrado por el coordinador de operaciones, supervisor de operaciones, líder técnico, líder de calidad, ingeniero preventa, directora comercial, dos clientes activos y un cliente que se había migrado a otra compañía, que de acuerdo a su experiencia y relación con ARCOM, podrían aportar e identificar algunos causales al fenómeno del abandono y poco crecimiento de los clientes de la compañía. Como resultado de dicho análisis las premisas fueron las siguientes: falta de conocimiento de la empresa, poco interés, asignación y rotación del personal y comunicación deficiente.



**Gráfica N° 4 Diagrama de Causalidad**

Fuente: Evaluación de expertos ARCOM (2015).Elaboración propia

Del consenso llevado a cabo por parte del panel de expertos, se identificaron las siguientes causas con sus respectivas proporciones:

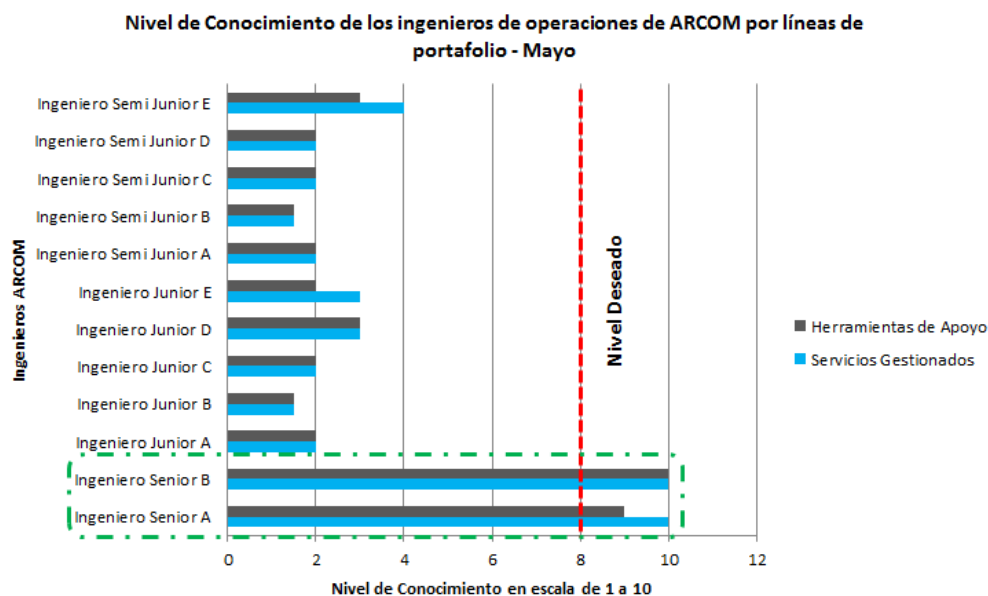
- El panel de expertos observó que el 18% del personal encuentra que la asignación y rotación del personal juegan un factor importante como falencia presente.
- El panel de expertos identificó con un peso del 33% que la comunicación entre áreas y hacia el cliente es deficiente limitando el cumplimiento de objetivos.
- El grupo destaco que la falta de conocimiento de la empresa es crucial con un 42% como la principal causa.

- Con un 7% existe la percepción que dentro de la organización hay poco interés o insatisfacción dentro de la empresa.

Por lo anterior, al realizar el análisis de causalidad, se concluyó que la causa con mayor peso corresponde a la falta de conocimiento (42%) de la empresa respecto al portafolio de servicios impactando a los clientes externos.

Dentro del portafolio con el que cuenta ARCOM existen cuatro líneas fundamentales de las cuales dos de ellas fueron escogidas para el estudio de este proyecto, las líneas son: herramientas de apoyo, y servicios gestionados, y para cada línea se relacionan distintos tipos de conocimiento técnico y comercial. Las dos líneas seleccionadas abarcan el 64% del total de los productos y servicios con el cual ARCOM hace presencia en el mercado.

Partiendo de esta selección y con el fin de medir el nivel de competencias relacionadas con el conocimiento técnico y comercial de los ingenieros junior y semi junior, que con relación a los ingenieros senior están por debajo de su nivel de conocimiento dentro el área de operaciones, se pusieron a prueba sus conocimientos mediante una evaluación que consta de 20 preguntas segmentadas de la siguiente forma: 10 preguntas donde se evaluaba el conocimiento y manejo de las herramientas de apoyo y las 10 restantes sobre servicios gestionados.



**Gráfica N° 5 Nivel de conocimiento de ingenieros de operaciones de ARCOM por líneas del portafolio**

Fuente: Evaluación de conocimientos para el área de operaciones de ARCOM (Mayo 2015).Elaboración propia

Con los resultados obtenidos en el test se evidenció que gran parte de los ingenieros del área de operaciones no se encuentran próximos al nivel deseado. Los resultados que reflejaron los ingenieros en la prueba, de 20 preguntas cada uno (10 preguntas con respecto a cada línea seleccionada), en



promedio fue de 2,20 con una desviación estándar de 0,6 y para los ingenieros senior el promedio corresponde al 9.8. La razón por la cual los ingenieros senior obtuvieron un alto promedio comparado con el resto de ingenieros, además del tiempo en la compañía es porque han desempeñado diferentes labores en diferentes áreas desde su ingreso a la empresa. Al ser evidente la situación de los ingenieros de operaciones en la compañía y al exponer el problema planteado anteriormente, es claro que los ingenieros únicamente se centran y fortalecen su conocimiento con base a las funciones de su rol actual en la compañía.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Incrementar el nivel de conocimiento en el personal de operaciones hasta el nivel deseado (8 de 10 ingenieros) para que conozcan y comprendan en su totalidad el portafolio de productos y servicios de la compañía con el fin de disminuir la deserción de los clientes externos, fomentando el crecimiento del cliente interno por medio de estrategias en marketing departamental para que sea generador de experiencias de satisfacción en la calidad y servicio hacia los clientes externos haciendo perdurable la permanencia de ambos clientes en la compañía.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Incrementar el número de clientes que hacen parte de la compañía en un 10% con relación al año anterior.
- Disminuir a 0 la deserción de los clientes externos e internos teniendo como base las estrategias de marketing departamental.
- Desarrollar el nivel de conocimiento explícito a través de la socialización del conocimiento tácito que posee el personal de mayor antigüedad en la compañía desempeñando diferentes cargos de relevancia.
- Fomentar la práctica del marketing como una responsabilidad de todos, dándole poder e importancia del concepto de las 4C en la evolución del marketing fomentado la interdependencia entre las áreas de Proyectos, preventa y operaciones.

#### **3.3 ALCANCE**

Dentro del alcance y la proyección que se busca por parte del personal de operaciones de ARCOM es necesario precisar algunos antecedentes de la

empresa. ARCOM pertenece al grupo General DataComm Inc. desde 1969, provee equipos de redes y telecomunicaciones y ofrece sus servicios administrados al sector empresarial Latinoamericano. En 1990 se expande a México y parte de Latinoamérica proporcionando soluciones de redes y telecomunicaciones a grandes corporativos. General DataComm tiene 15 años de presencia exitosa en parte del mercado Latinoamericano en servicios administrados. Adicionalmente General DataComm adquirió ImageStream que es fabricante de equipos, esto con el fin de ampliar su portafolio de servicios, el cual le permite ofrecer innovación tecnológica y valor agregado a los clientes.

El status actual en Colombia en el cual se encuentran los ingenieros del área de operaciones en ARCOM es que de cada 10 ingenieros 3 conocen algo del portafolio de la empresa.

El nuevo marco de actuación del marketing es mucho más dinámico, y no es posible seguir observando el mercado de la misma forma, pues es necesario trabajar en función de nuevas estrategias que incorporan e introducen mejoras en la calidad de los productos y en la calidad del servicio al cliente para contar con alguna posibilidad de éxito.

Para medir de manera real el status actual del personal de operaciones de la compañía, mediante una encuesta a algunos interrogantes se obtuvo lo siguiente:



Gráfica N° 6 Resultado intención de conocimiento del personal sobre los productos y servicios de ARCOM

Fuente: Resultados de la encuesta ARCOM (2015).Elaboración propia

Como resultado de la intención de conocimiento del personal, en la gráfica N°4 se evidenció que más del 95% del personal de operaciones está interesado en conocer el portafolio de la empresa y aún más contar con una formación al respecto e identificar los clientes que hacen parte de ARCOM.

STATUS ACTUAL	A DONDE SE QUIERE LLEGAR
La gente (Habilidades, papeles, responsabilidades, capacidades)	La práctica del marketing como una responsabilidad de todos
Procesos (Los métodos de	Conocimiento de la marca, reflejada



funcionamiento)	en atención hacia el cliente final.
Tecnología(Para apoyar los procesos de negocio)	Perfeccionar conocimientos y habilidades en el portafolio de servicios de ARCOM
Dirigiendo(Una colocación con liderazgo)	Plan de carrera para los Ingenieros de operaciones
Actitud (Acercamiento al Cambio)	Comunicación permanente entre áreas para garantizar el éxito y continuidad del negocio.

**Tabla N° 1 Status actual Vs. Proyección deseada con la implantación de marketing departamental**

Fuente: Análisis status actual vs proyección de mejora (2015).Elaboración propia

En la tabla N° 1 se observa un paralelo entre el status actual de la compañía y el objetivo deseado centrándose en aquellos aspectos claves necesarios para fortalecer el cliente tanto interno como externo en la compañía.

## 4 MARCO TEORICO

### 4.1 ESTRATEGIAS EN MARKETING DEPARTAMENTAL

#### 4.1.1 ¿QUE ES EL MARKETING?

De manera informal se puede entender por marketing aquello que trata de identificar y satisfacer las necesidades de la sociedad. Una definición practica y corta es aquella que menciona Philip Kotler en su libro dirección de marketing. Es *“satisfacer las necesidades de manera rentable”*. La American Marketing Association ofrece la siguiente definición formal: *Marketing es la actividad o grupo de entidades y procedimientos para crear, comunicar, entregar e intercambiar ofertas que tienen valor para los consumidores, clientes, socios y la sociedad en general.* Sea cual sea la definición que se mire para marketing es claro que lo que se busca es cubrir una necesidad en una forma que se beneficie en el modelo de negocio en el cual se aplique.

#### 4.1.2 EL MARKETING DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN

Dentro de la organización contar con una cabeza directiva de marketing es importante pero es necesario que el marketing no se realice solamente por el área de marketing de la organización, pues debe permear en aquellos aspectos que involucren y cubran las necesidades del cliente, dado que cada empleado tiene un impacto en él, es decir que una a una las áreas que se ven implicadas en el desarrollo de un servicio o producto están orientadas a cubrir una necesidad, de allí radica la importancia del trabajo en equipo, y entre departamentos toma fuerza para gestionar procesos clave como: Lanzamiento de nuevos productos, atraer y mantener nuevos clientes, cumplimiento de pedidos, compromisos adquiridos con el cliente, etc.

### 4.1.3 MARKETING HOLÍSTICO

Según Philip Kotler el marketing holístico “se basa en el desarrollo, diseño e implementación de programas, procesos y actividades de marketing que reconocen su amplitud e interdependencias”. Para el marketing holístico es de gran importancia reconocer que todo es importante cuando se trata de marketing.



Gráfica N° 7 Dimensiones del Marketing Holístico

Fuente: Dirección de Marketing Kotler, Keller 2012

### 4.1.4 MARKETING INTERNO

Como se puede identificar en la Gráfica N°7 el marketing interno hace parte del marketing holístico y consiste en que el personal con el que cuenta o hará parte de la organización esté capacitado y motivado para entender bien a los clientes. También se asegura que todos en la organización acojan principios idóneos de marketing puntualmente los integrantes de la dirección de la organización. Como se estudió en el módulo de gestión de las TIC La filosofía de ver solo los clientes externos es errónea. Philip Kotler, reconoce que las actividades dentro de la empresa pueden ser tan importantes o inclusive más importantes que las que se dirigen hacia afuera de la empresa, explica que cada vez más el cliente interno debe ser tratado como si fuera un cliente externo, pues no tiene ningún sentido prometer un servicio de excelencia si el personal de la empresa no está listo para brindarlo por ello el personal de la organización debe mantenerse investigado, comunicado, avisarle de los nuevos productos y servicios, promoverle para que sea un usuario y no un simple espectador. Esto le permite a la organización que sus empleados se comprometan con los clientes y el servicio.

En una estructura organizacional cuando todos los departamentos trabajan juntos para lograr los objetivos de los clientes podría fluir de la siguiente forma ejemplo: El departamento de ingeniería diseña los productos adecuados, finanzas acomoda la cantidad exacta de fondos, compras adquiere los

materiales correctos, producción fabrica los productos correctos dentro del tiempo estipulado y contabilidad mide la rentabilidad de la forma correcta. Según Philip Kotler afirma que el marketing interno requiere de una alineación vertical con administradores de alto nivel y una alineación horizontal con otros departamentos, de tal forma que todos entiendan, aprecien y apoyen el esfuerzo de marketing.

#### 4.1.5 MARKETING DEPARTAMENTAL

Dentro de los temas abordados en el módulo de gestión de las TIC se ha identificado que en las organizaciones existes dos clientes, internos y externos ambos conforman en su totalidad los clientes de las organizaciones como se observa en la gráfica N°8, cada uno de ellos tiene necesidades y expectativas que se deben tener en cuenta.

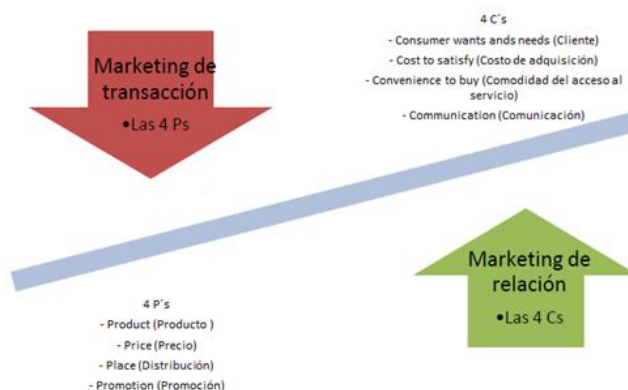


**Gráfica N° 8 Clientes externos e internos**

Fuente: Gestión de las TIC Manuel Rodenes, Javier Muñoz y Raúl Oltra; ConsITIO UPV

Estas necesidades no son más que cosas que el consumidor realmente necesita, en cambio las expectativas es algo que el cliente espera conseguir de un producto o servicio las cuales pueden variar con el tiempo por diferentes factores, con esta premisa retomamos la importancia de tratar al cliente Interno como externo pues así los integrantes de la organización se comprometerán con el cliente y el servicio identificándose mucho más con las necesidades y así sean abanderados de la compañía.

También Kotler comenta en sus publicaciones que un excelente marketing departamental, puede ser inútil si la compañía no fabrica los productos adecuados, no los entrega a tiempo, no contesta al teléfono para atender una falla, no son proactivos en la gestión, no retroalimentar al cliente final etc. Entonces la labor real del departamento de marketing es conseguir que el resto de la compañía esté orientada al cliente, es decir, el mejor departamento de marketing del mundo fallará si toda la compañía no ve y no practica el marketing como una responsabilidad de la organización. Dentro de las investigaciones de Kotler menciona la conveniencia de cambiar las 4 Ps del vendedor (empresa), por las 4 Cs del cliente. Es decir cambiar el enfoque del producto a función del cliente.



**Gráfica N° 9 Enfoque Transaccional de las 4P's hacia las 4C's de cliente**

Fuente: Adaptado de Gestión de las TIC Manuel Rodenes, Javier Muñoz y Raúl Oltra; ConsITIO UPV

En el gráfico N°9 es visible la tendencia a realzar la importancia del cliente sobre el producto. Además el modo de ver el precio cambió pues se considera más relevante el costo de adquisición, otro cambio sustancial es la distribución, ya que tener una mayor comodidad de acceso al servicio generara una variedad de canales. Finalmente la promoción queda relegada por tener una relación duradera y de confianza mutua que haga que la comunicación sea fluida potenciando las ventas. El cambio de perspectiva ampliaría los horizontes de la compañía y del personal en sí, renovando la visión del cliente pues los esfuerzos estarían más encaminados a satisfacerlo plenamente y a su vez de forma indirecta la compañía se vería beneficiada por el nuevo marketing adaptado.

De la temática aborda también en módulo de gestión de las TIC nos menciona que actualmente el énfasis está en mantener al cliente y capturar el valor para el cliente de por vida. Por ello es necesario fomentar habilidades en el marketing relacional, las 4 C's que vemos en la Gráfica N°9.

El marketing renovado que tome la empresa debe estar encaminado a alcanzar la calidad total que es lo que buscan los clientes hoy en día, pero para que se cumpla este objetivo tiene que existir interdependencia entre las áreas de la compañía que se ven involucradas en la creación de un producto o en el nacimiento de un nuevo servicio para el cliente.

#### 4.1.6 PROCESO DE PLANIFICACIÓN Y ESTRATEGIA ORIENTADAS EN EL MARKETING

Como referencia se tomaron las temáticas abordadas en el módulo Estrategia-Organización Marketing, el papel que juega comúnmente la planificación estratégica es fundamental en el marketing pues está orientado a la búsqueda en la satisfacción de necesidades de los posibles clientes, herramientas para identificar oportunidades de mercado y por ultimo conseguir alcanzar los



---

correspondientes objetivos para cada unidad estratégica de negocio.

Los departamentos en una empresa tienen distintas opiniones sobre las diferentes actividades que se realizan. Es más, a veces los esfuerzos del departamento de marketing para mejorar la satisfacción del cliente puede incrementar los costes de materiales o romper los planes de otras especialidades funcionales. Los especialistas de marketing deben ayudar a que otros departamentos reconozcan las ventajas que proporcionaría a la empresa conseguir la satisfacción del cliente, en lugar de dedicarse más a otros planes funcionales.

La planificación y la estrategia de marketing son procesos en curso:

1. **Análisis** La planificación comienza con un análisis completo de la situación de la empresa. Se debe analizar el entorno para encontrar oportunidades y evitar sus amenazas. Analizar los puntos fuertes y débiles de la empresa. Las herramientas para realizar el análisis consisten en investigar el mercado, sistemas de información sobre marketing, modelos de predicción de la demanda y fuentes de información sistemáticas y a su vez subjetivas tales como un equipo de ventas y valoraciones expertas. Todo ello, beneficiándose de las continuas mejoras en la tecnología.
2. **Planificación** En esta área de planificación estratégica, la empresa decide lo que desee alcanzar en cada unidad de negocio. La planificación de marketing sirve para decidir qué estrategias de marketing ayudarán a obtener los objetivos globales. Los planes de marketing de producto o de marca son el elemento central de esta etapa.
3. **Ejecución** A través de la ejecución, las empresas convierten los planes estratégicos en acciones que ayuden a alcanzar los objetivos de la empresa.
4. **Control** El seguimiento consiste en medir y analizar los resultados de los planes y actividades en marketing, y tomar medidas correctoras para asegurar el cumplimiento de los objetivos propuestos.

## 4.2 EL CONOCIMIENTO

Según Nonaka y Takeuchi (1995) consideran al conocimiento como *“la unidad analítica básica para explicar el comportamiento de las empresas”* y parten de la afirmación que en las organizaciones no solamente se procesa sino que también se crea y esto último es la fuente de su competitividad. Teniendo en cuenta que los mercados cambian constantemente, y que la permanente evolución de la tecnología, surgen nuevos competidores y los productos se tornan obsoletos en un corto tiempo, las empresas que quieren ser exitosas deben enfocarse y generar los espacios para la creación de conocimiento.

Las actividades que definen a una “*compañía creadora de conocimiento*”, cuyo negocio está centrado en la innovación, son el ser consistentes en la creación de “*nuevo conocimiento*”, la diseminación del mismo y la incorporación de éste a nuevos productos y tecnologías (Nonaka, 2007). Según Nonaka y Takeuchi (1995), el conocimiento humano se clasifica de dos formas: conocimiento explícito y conocimiento tácito Tabla N°2:

Conocimiento Tácito	Conocimiento Explícito
Subjetivo	Objetivo
Conocimiento de la experiencia	Conocimiento Racional
Conocimiento simultáneo	Conocimiento Secuencial
Conocimiento Análogo (práctica)	Conocimiento Digital (teoría)

**Tabla N° 2 Tipos de Conocimiento**

Fuente: Nonaka y Takeuchi (1995).Elaboración propia

### 4.2.1 El Conocimiento Explícito

Es el conocimiento que se expresa a través del lenguaje formal, usando expresiones matemáticas y/o gramaticales y se transmite fácilmente de una persona a otra, de forma presencial o virtual (Nonaka & Takeuchi, 1995).

### 4.2.2 El Conocimiento Tácito

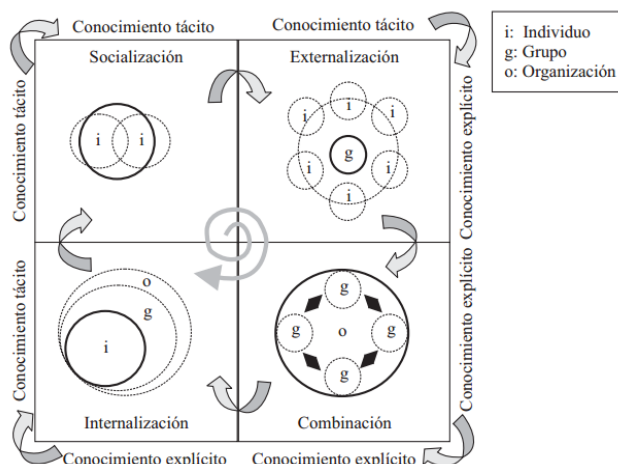
El conocimiento tácito depende de la persona, sus creencias y el medio en que se desenvuelve, se adquiere a través de la experiencia personal y es muy difícil de expresar usando un lenguaje normal. La intuición, las ideas y el “know how” hacen parte de este tipo de conocimiento (Nonaka & Takeuchi, 1995).

## 4.3 LA CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Dentro de los objetivos de una organización debe estar el procurar que el conocimiento sea cada vez más visible para cada uno de sus integrantes. Según Nonaka y Takeuchi (1995) la creación del conocimiento en la organización es una interacción entre el conocimiento explícito y el tácito.

Nonaka y Takeuchi (1995) identifican que la relación entre cada uno de los conocimientos fluye permanentemente de forma cíclica. A este proceso lo denominaron conversión del conocimiento, sugiriendo que el conocimiento es compartido a través de cuatro modos diferentes de conversión, los autores señalan cuatro cuadrantes que tienen su inicio en la conversión del conocimiento, de tácito a tácito nombrado “socialización”, de tácito a explícito nombrado “externalización”, el paso de explícito a explícito nombrado “internalización” y por último, de explícito a tácito denominado “internalización”.

Ese modelo de creación del conocimiento es denominado modelo SECI donde podemos ver como el dinamismo en cada una de las etapas del modelo de creación del conocimiento:



**Gráfica N° 10 Modelo SECI y concepto de “Ba”**

Fuente: Nonaka y Takeuchi (1998)

Cada una de las etapas están definidas y caracterizadas de la siguiente forma:

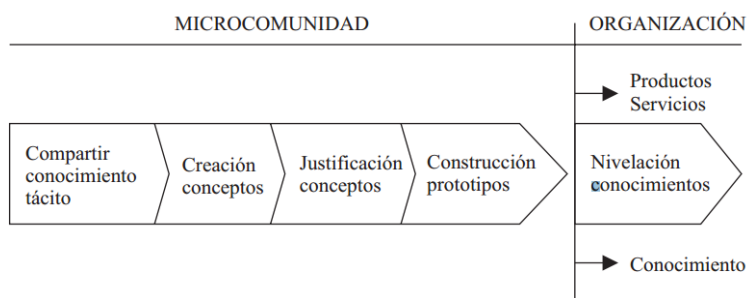
- **Socialización:** Es un proceso de cambio de experiencia y, por lo tanto, de creación de conocimiento tácito, un individuo puede adquirirlo directamente de otros sin el lenguaje, es decir, por la observación y por la práctica, por la proximidad física. La llave para su adquisición es la experiencia y las actividades conjuntas.
- **Externalización:** Es un proceso de articulación del conocimiento tácito en conceptos explícitos públicamente comprensibles. Es la esencia del proceso de creación del conocimiento, en el que el conocimiento se hace explícito tomando la forma de conceptos, de hipótesis o de modelos, se inicia con el diálogo o con la reflexión del grupo.
- **Combinación:** Es un proceso de sistematización de conceptos explícitos en un sistema de conocimientos, es decir, es una combinación de diferentes partes de conocimiento explícito por medio del análisis, de la categorización que puedan llevar a un nuevo conocimiento.
- **Internalización:** Es la asimilación de conocimiento explícito en conocimiento tácito, y está íntimamente relacionada con el aprendizaje por la práctica. Se ve favorecida si el conocimiento es usado en procesos de documentación de sistemas, que ayudan a los individuos a internalizar sus experiencias.

#### 4.4 LA CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO UN PROCESO

Es posible definir la creación del conocimiento como aquel proceso en el cual tanto los individuos como los grupos crean y comparten conocimiento tácito y explícito (Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2001). Nonaka y Takeuchi (1995) definen las etapas en la creación del conocimiento como un proceso por los siguientes pasos:

1. **Compartir conocimiento tácito:** Componer pequeños grupos que tengan la capacidad de ejercer una visión compartida en la manera de actuar; de encontrar fuentes de conocimiento tácito entre los miembros de la comunidad, clientes, proveedores y socios para compartir prácticas y experiencias.
2. **Creación de conceptos:** Crear conocimiento social explícito en nuevas palabras, en analogías, en procedimientos; socializar con los miembros de la organización; utilizar y mezclar conceptos actuales; aterrizar grupalmente el nuevo concepto en uso por un consumidor o por la organización.
3. **Justificación de conceptos:** Diversificar la participación en la fase de justificación del concepto; relacionar criterios para la evaluación del concepto; acceder al valor potencial del concepto para la organización, para los clientes y para la sociedad; seleccionar conceptos que satisfagan ese criterio.
4. **Construcción de prototipos:** Convertir conceptos justificados en prototipos de productos o de servicios; desarrollar y apoyarse en el uso de herramientas, utilizar siempre componentes existentes; probar lo antes posible el prototipo.
5. **Nivelación del conocimiento:** Visualizar dos resultados del proceso, del producto o del servicio y conocimiento (tácito o explícito); reducir el tiempo entre “aprendizaje” y “enseñanza”; transferir conocimiento en la manufactura, marketing y ventas a través de especificaciones de producto/servicio, procedimientos, adiestramiento, diálogo cara a cara; desarrollar un catálogo del conocimiento, de los miembros de la organización, de los conceptos, de los documentos, de los criterios de justificación; fomentar la circulación permanente del conocimiento.

En la gráfica 11 se puede observar una representación del conocimiento como un proceso con su respectivo paso a paso.



**Gráfica N° 11 Proceso de Creación de conocimiento**

Fuente: Nonaka y Takeuchi (1995) Von Krogh, Ichijo y Nonaka (2001)



---

## 4.5 DEFINICIÓN DE ROLES

Del módulo de planificación de recursos egl apartado las organizaciones y como usan las TIC se definen los roles y responsabilidades de la dirección, lo más común es encontrar varios niveles jerárquicos entre los mandos altos y medios los cuales se definen así:

- Los mandos altos son aquellos responsables de las decisiones estratégicas que impactan en la compañía a mediano y largo plazo, también algunas decisiones tácticas.
- Los mandos intermedios, se encargan de muchas responsabilidades de operaciones, desde la selección de personal para el reclutamiento, a la gestión del espacio físico, acciones comerciales hacia clientes para alcanzar objetivos de ventas, al control de rentabilidad, entre otras.

Es importante que desde ambas perspectivas los mandos altos y medios se pretenda y se tenga como objetivo aumentar las habilidades de aprender, pues son un recurso de la organización. La gestión de este activo *“el conocimiento”* es un proceso el cual se debe cultivar y aprovechar. La definición de equipo está enmarcada como un conjunto de personas que trabajan de acuerdo a una distribución de roles (papeles) que valoran el talento y experiencia de cada miembro, enfocándolos hacia el logro de las metas comunes. Las contribuciones de todos los individuos requieren:

- Conocimiento de características individuales y competencias.
- Habilidad para comprometer a los individuos y organizar el trabajo, de forma que se optimice la utilización de todos los recursos disponibles.

De manera particular cada integrante del equipo puede asociarse por derivado a un rol funcional, relativo al contenido técnico del trabajo a realizar, o al rol en el equipo, mediante el cual la persona interactúa con los otros miembros del equipo haciendo que el trabajo común sea mucho más sencillo.

Del apartado grupos y equipos de las lecturas complementarias dentro del módulo Técnicas de presentación y comunicaciones, orienta a comprender los conceptos humanos de una organización empezando desde la unidad o el individuo. Normalmente los miembros del equipo se seleccionan teniendo en cuenta las tareas a realizar, pero no solo debemos tener en cuenta los aspectos técnicos del trabajo, sino que además en todo equipo hay que disponer de personas que actúen con roles apropiados. Se puede dar el caso de un equipo en el que todos los participantes sean excepcionales desde el punto de vista técnico, pero que el resultado sea mediocre. No quiere decir esto que los aspectos técnicos no sean importantes, pero en algún punto serán necesarios especialistas ya sea en bases de datos o en análisis de aplicaciones, pero esto no es suficiente. Hace falta que se disponga de los roles de equipo. Estos roles se han clasificado en nueve grupos:



- **Creadores o innovadores**, son personas imaginativas y buenas iniciando ideas. El problema es que son independientes y les gusta trabajar solos.
- **Exploradores Escultores o Promotores**, son personas a las que les gusta tomar ideas nuevas adaptarlas a la realidad y ser su valedor, presentándolas y difundiendo en el equipo y fuera.
- **Asesores**, son personas analíticas que evalúan y analizan las ideas antes de tomar decisiones. Su objetivo también es que la idea triunfe, pero su colaboración se centra no en la idea en sí, si no en las posibilidades que tenemos.
- **Emprendedores Organizadores**, a estas personas les gusta organizar y establecen procedimientos operativos. Son los que planifican y definen las tareas a realizar. También son buenos proveedores de recursos por sus contactos con el exterior.
- **Productores**, son personas que trabajan duro para el equipo, cumplen los plazos y llevar a cabo los compromisos.
- **Controladores**, inspectores se encuentran cómodos examinando los detalles y haciendo cumplir las reglas.
- **Defensores y cuidadores**, son personas que defienden al equipo ante el exterior. Es el que se encarga de las peleas externas.
- **Informadores y consejeros**, les gusta hacer acopio de información para el equipo, aunque no suelen imponer sus criterios.
- **Vinculador**, es una persona que sabe escuchar, y que tiene en cuenta los sentimientos del resto de miembros del equipo, cuando ha conflictos entre personas es el más indicado para hacer de mediador. Son buenos coordinadores e integradores.

La asignación de roles, debe hacerse de forma explícita, dependiendo de la personalidad de los miembros del equipo, de modo que al menos sean compatibles con su rol y personalidad. Difícilmente una persona introvertida puede ser un buen defensor, En cualquier caso a la gente se deberá seleccionar basándose en su personalidad y preferencias.

## 4.6 EQUIPOS DE TRABAJO

De las técnicas de presentación y comunicaciones del módulo de planificación de recursos surge el concepto de grupos de trabajo y equipos que son de gran importancia para las relaciones colaborativas y cooperativas dentro de una organización. El comportamiento del individuo está determinado por una combinación de elementos, que dependen en diferentes niveles del contexto, la cultura y la personalidad, algunos de estos factores son:

- **Obediencia:** Básicamente está dada por la creencia/entusiasmo o los factores jerárquicos que inducen al cumplimiento de las reglas y las directrices recibidas. Normalmente, una persona que recibe una orden de alguien en una posición jerárquica más alta simplemente la hace.

- **Conveniència:** surge cuando existe algún tipo de interés personal en el contenido del trabajo, en la forma de pagos y beneficios económicos de la compañía o el prestigio y poder que derivan de las posiciones de responsabilidad. El comportamiento individual se basa en el oportunismo y, cuando el control es menos estricto, se centra en el interés personal aun cuando esté en contra de los objetivos de la comunidad. Las organizaciones deben crear, a veces con lamentable practicidad, una red de contratos de intercambio (transacciones) en la que todos encuentren la motivación para actuar como se les demanda.
- **Factores emocionales:** Se deben a la necesidad de relaciones, deseo de presumir, ser bien visto por superiores y colegas, y otros tipos de motivaciones que son complementarias a la aceptación simple de la estructura jerárquica y a un oportunismo frío y racional.

La tendencia actual es hacia organizaciones planas en las que la importancia de la jerarquía clásica y los esquemas de responsabilidad se reducen. Ya que estas estructuras son caras y a menudo ineficaces. Hoy en día hay que centrarse en equilibrar, al menos a mediano plazo, la productividad y su compensación tanto económica, como motivadora, teniendo en cuenta los deseos y aspiraciones del trabajador.

## 4.7 APRENDIZAJE INDIVIDUAL Y ORGANIZACIONAL

El modelo de aprendizaje organizacional describe un proceso vinculado al aprendizaje individual, donde las organizaciones adquieren aptitudes y experiencia. Según Kofman (1992), el aprendizaje individual puede ser descrito por el ciclo OADI, el cual hace referencia a los cuatro estados en los es posible toparse a lo largo de un proceso de aprendizaje como se puede apreciar en la gráfica N°12.



**Gráfica N° 12 Modelo de Aprendizaje individual**

Fuente: KIM 1993; Elaboración propia

Para el primero, la observación, que se realiza sobre una experiencia específica. Luego se presenta un estado de evaluación sobre las

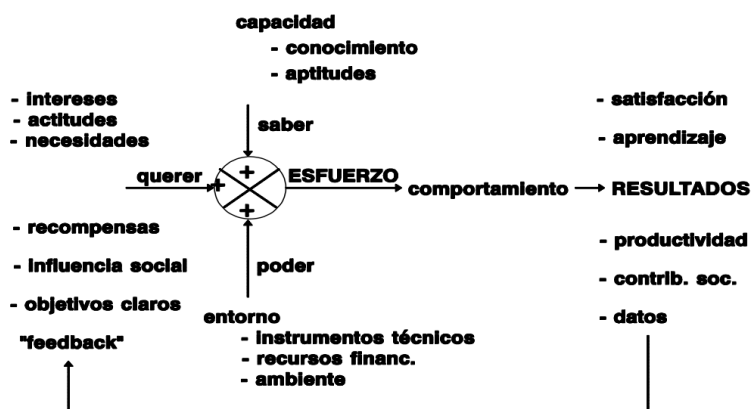


son compartidos en la organización, esto genera una respuesta en el ambiente posterior a una acción organizacional. Si la respuesta del ambiente genera aceptación las acciones individuales aumentarán naturalmente reiniciando el ciclo de aprendizaje con cada nueva acción.

## 4.8 TEORÍA DE MOTIVACIÓN

La motivación en gran parte es lo que mantiene o impulsa al ser humano orientado a satisfacer alguna necesidad o cumplir objetivos. Lo importante es lograr identificar qué factores son los impulsan al ser humano a lograrlos.

Del módulo de Gestión y comportamiento organizativo se aborda esta temática donde nos muestra un modelo general de los factores que determinan que una persona decida esforzarse en un comportamiento particular. Para este tema se realizara énfasis en la motivación extrínseca la cual quiere decir que en algún momento las recompensas y penalizaciones de trabajo influyen en el rendimiento.



Gráfica N° 14 Esquema general de motivación

Fuente: Comportamiento Organizativo; Manuel Rodenes; Consitio UPV

En la parte superior de la gráfica N°14 se observa aquello que hace referencia a factores internos, y en la inferior a externos. La motivación se refiere principalmente a los que afectan; sin embargo, la motivación va más allá del querer y se ve afectada al mismo nivel por los factores ligados al saber o al poder.

### 4.8.1 MOTIVACIÓN BASADA EN FIJACIÓN DE OBJETIVOS Y REALIMENTACIÓN.

Un motivador importante y también respuesta acertada a muchos de los procesos en comunicaciones hoy en día es dar feedback o tener una retroalimentación orientada a los resultados, como lo se menciona el apartado del módulo de comportamiento organizativo citando a K. Blanchard tiene las siguientes pautas:



---

## 4.8.2 OBJETIVOS DE UN MINUTO

Un problema con el cual conviven las empresas es que si bien sus directivos saben lo que su personal debe hacer, no se toman el tiempo de hacérselo saber, suponiendo que deben saberlo, y esto crea una barrera que impide que el personal aprecie los resultados de su comportamiento que con estos simples pasos es posible lograrlo.

1. Acordar los objetivos
2. Ver en qué consiste el comportamiento deseado
3. Escribir cada objetivo en una página y usando menos de 250 palabras.
4. Releer cada objetivo, sin tardar más de un minuto.
5. Dedicar un minuto de vez en cuando durante el día para revisar el cumplimiento.

Claro está que en la definición o búsqueda de estos objetivos no necesariamente se tenga que ocupar tan poco tiempo pero si lo suficiente para que se logre un funcionamiento idóneo.

## 4.8.3 ELOGIOS DE UN MINUTO

Según Blanchard lo más importante al momento de entrenar a alguien para que logre llegar a ser un ganador es sorprenderlo haciendo algo bien al comienzo, y así paulatinamente hasta que llegue al punto deseado.

1. Avisar antes a las personas que se les va a decir qué tal lo hacen.
2. Elogiar de inmediato.
3. Decir qué se hizo bien, concretar.
4. Manifestar la satisfacción que se siente por ello, y lo útil que es para la organización y las demás personas.
5. Dejar un momento de silencio para que el otro aprecie esa satisfacción.
6. Animar a la otra persona a seguir así, y estrechar la mano o contactar de alguna otra forma que indique su apoyo.

## 4.8.4 REPRIMENDAS DE UN MINUTO

Existen varias justificaciones en cuanto a las reprimendas, como primer factor esta que el feedback es inmediato y no una acumulación de faltas, la otra es que la persona escucha lo que realizo mal en el momento centrándose únicamente en ello y no en otro tipo de eventos.

1. Primera mitad de la reprimenda:
  - a. Realizarla de inmediato



- b. Decir qué se hizo mal, concretando.
  - c. Decir lo que uno siente sobre lo que se hizo mal y sin ambigüedades.
  - d. Guardar unos segundos de silencio para que la otra persona aprecie dicha sensación.
2. Segunda mitad de la reprimenda:
- a. Apretón de manos o similar que transmita sinceridad y apoyo.
  - b. Recordar lo que se le valora en la organización.
  - c. Reafirmar el buen concepto de su persona, pero no de su comportamiento en esta situación.
  - d. Darse cuenta que cuando la reprimenda acaba, acaba.

#### 4.9 FORMACIÓN INFORMATIZADA (E-LEARNING)

Para este apartado se toma como referencia la información estudiada dentro del módulo de planificación de recursos el cual indica que Según Rosenberg (2001) la formación en línea se entiende como un modo viable de instrucciones, y paquetes de formación propios, con una estructura adaptada a las necesidades de los estudiantes y a la situación de aprendizaje del que depende de algunos factores como:

- La predisposición a compartir información
- La predisposición de la dirección de la organización para invertir recursos en el desarrollo de una infraestructura
- La predisposición de los formadores para diseñar un currículum centrado en el estudiante.

El e-learning se podría definir como un sistema de enseñanza y aprendizaje basado en la utilización de las TIC, que permite seguir las clases sin la restricción asociada al espacio, ni tampoco al tiempo, mejorando la interactividad y la colaboración entre los que aprenden, y los que enseñan, además permite la personalización de los programas de aprendizaje a las características particulares de cada estudiante. En el proceso de e-learning intervienen además de los que aprenden y de los enseñantes o tutores, la institución u organización que desarrolla el proyecto. Boneu (2007) estima que el e-learning puede clasificarse de tres formas según la tecnología:

1. El CBT (Computer Based Training) o CAI (Computer Assisted Instruction), aprendizaje basado en computador con realimentación.
2. El IBT (Internet Based Training), evolución del anterior, pero con conexión a Internet como vía para que los contenidos lleguen a los destinatarios.
3. El WBT (Web Based Training) el aprendizaje haciendo uso amplio de la Web, los actuales Sistemas gestores de aprendizaje (LMS).



El e-learning puede utilizarse tanto para desarrollar el aprendizaje colaborativo como para facilitar el aprendizaje autónomo. Se suelen considerar tres formas de participación de la red en un proceso de aprendizaje:

1. Como apoyo para el acceso a contenidos de los sistemas de enseñanza tradicional, pero la docencia es presencial.
2. Enseñanza semipresencial. Una parte de la instrucción es presencial y otra parte online, lo que se conoce en inglés como blended learning.
3. Aprendizaje online, donde toda la formación es por medio de la Web.

En cuanto a las ventajas y desventajas del aprendizaje e-learning se puede resumir en el siguiente cuadro:

	<i>Aprendizaje en clase</i>	<i>e-learning</i>
<i>Ventajas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Feedback inmediato</i></li> <li>- <i>Es familiar tanto a los estudiantes como a los profesores</i></li> <li>- <i>Motiva a los estudiantes</i></li> <li>- <i>Cultivo de una comunidad social</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Centrado en el alumno y a su propio ritmo</i></li> <li>- <i>Tiempo y localización flexible</i></li> <li>- <i>Eficaz en coste para el alumno</i></li> <li>- <i>Potencialmente disponible para una audiencia global</i></li> <li>- <i>Acceso ilimitado al conocimiento</i></li> <li>- <i>Capacidad de archivo para reutilizar y compartir el conocimiento</i></li> <li>- <i>Supervisión individual</i></li> <li>- <i>Crean comunidad social y cooperación</i></li> </ul>
<i>Desventajas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Centrado en el instructor</i></li> <li>- <i>Restricción de tiempo y lugar</i></li> <li>- <i>Más caro de comunicar</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Falta de retorno inmediato en el e-learning asincrónico</i></li> <li>- <i>Aumenta el tiempo de preparación para el profesor y el coste</i></li> <li>- <i>No es cómodo para algunos</i></li> <li>- <i>Potencialmente introduce más frustración, ansiedad, y confusión</i></li> <li>- <i>Ausencia estímulos del entorno</i></li> <li>- <i>Necesidad de equipos e infraestructura informática</i></li> </ul>

**Tabla N° 3 Ventajas y desventajas del aprendizaje en línea**

Fuente: Rosenberg, M.J. (2001): E-learning: strategies of delivering knowledge in the digital age.

Según Muñoz y González 2009, como se menciona en el módulo en la actualidad las plataformas de gestión del aprendizaje (Learning Management Systems – LMS) son aplicaciones software instaladas en un servidor para administrar, distribuir y controlar las actividades de formación no presencial o e-learning de una institución y organización que para este caso será usada Chamilo dentro de sus características están; matricular alumnos, registrar profesores, gestionar recursos funcionando bajo un entorno web.

Los atributos y módulos con los que se puede contar dentro de un LMS se ajustan dependiendo de la plataforma como:

- Gestión del calendario del curso.
- Gestión de los contenidos del curso.
- Elementos que faciliten la comunicación entre los participantes del curso
- Mecanismos para generar visiones personalizadas del curso.
- Monitorización de las actividades de los estudiantes.
- Mecanismos de evaluación.

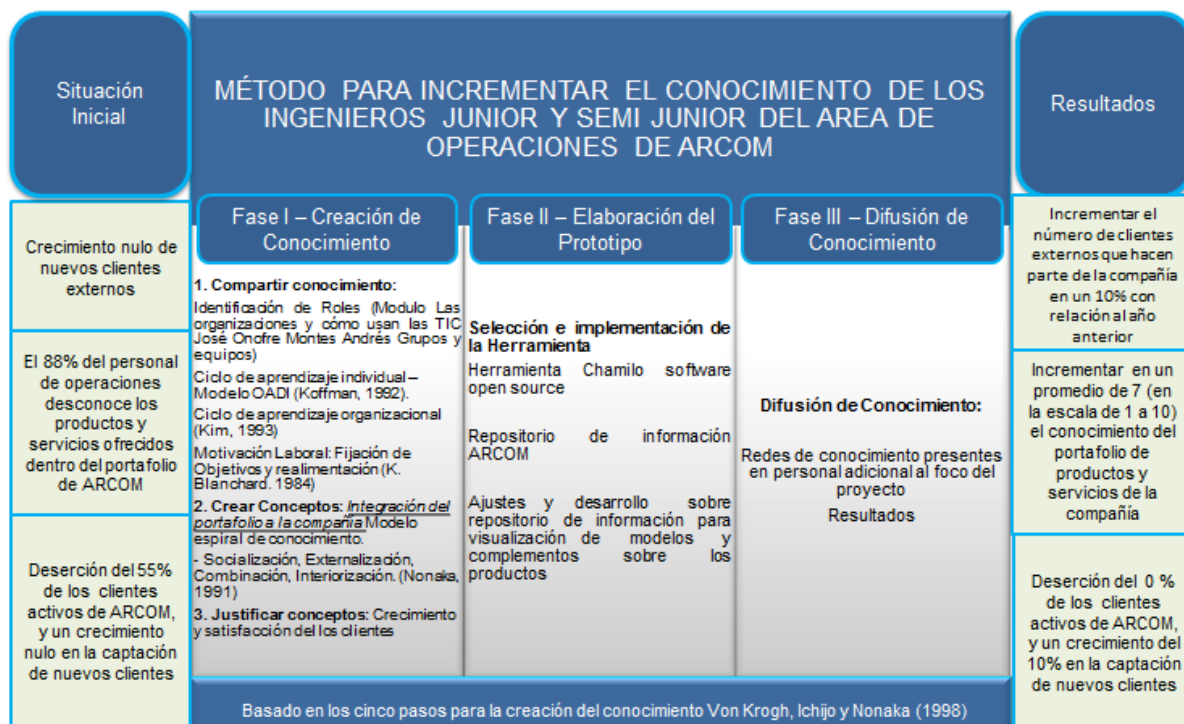
## 5 METODOLOGÍA

### 5.1 MÉTODO DE SOLUCIÓN

Posterior al análisis del status actual de la compañía concerniente al abandono, ingreso de nuevos clientes y la percepción del cliente interno se definen dos modelos de trabajo consultando diferentes autores abordados anteriormente acerca de la gestión y transferencia del conocimiento, el análisis e investigación del cliente interno. Para el primero se toma como base el modelo definido por Von Krogh, Ichijo y Nonaka (2001) el cual se basa en 5 pasos:

1. Compartición de conocimiento tácito.
2. Creación de conceptos.
3. Justificación de conceptos.
4. Elaboración de un prototipo.
5. Difusión de conocimiento.

Para el segundo modelo de trabajo se toman como referencia los conceptos visión de Philip Kotler economista y especialista en mercadeo, ambos para para la implantación de marketing departamental dentro de la compañía.



**Gráfica N° 15 Modelo de solución propuesto**

Fuente: Nonaka y Takeuchi (1995) Von Krogh, Ichijo y Nonaka (1998)

También se revisaron trabajos de grado de la universidad en los cuales se utilizaron métodos de transferencia de conocimiento tácito, y los cuales obtuvieron resultados efectivos al implementar las soluciones que dieron a lugar:



- Monreal Garrido, M (2013) Almacenes de datos y minería de datos, como apoyo a la gestión estratégica. aplicación en una empresa industrial innovadora.

## 5.2 DESARROLLO DEL MÉTODO DE INTERVENCIÓN

Desde las áreas de operaciones y consultoría, surgió la necesidad de atacar el problema planteado, y partiendo de los objetivos, visión que la casa matriz desea para la compañía. El siguiente paso es fomentar el crecimiento de las áreas comercial y consultoría.

El método de intervención mencionado previamente tiene como fundamento lo dicho por los autores Nonaka y Takeuchi (1991) quienes proponen un modelo basado en la conversión entre conocimiento tácito y explícito. El conocimiento tácito hace referencia al conocimiento individual difícil de transmitir a través de lenguaje formal, mientras que el conocimiento explícito es aquel que puede expresarse fácilmente. Y para la implantación del marketing departamental y según los conceptos del Philip Kotler con investigación y conocimiento del cliente interno se llega a que la práctica del marketing sea una responsabilidad de la organización.

## 5.3 FASE 1 CREACIÓN DE CONOCIMIENTO

Para esta primera fase se tuvieron en cuenta las etapas en la creación del conocimiento como un proceso enmarcado por los pasos que se desarrollarán:

### 5.3.1 PRE ETAPA DEFINIR

Del panel de expertos reunido previamente por las diferentes áreas se realizaron reuniones en las cuales se determinó que las competencias identificadas eran las indicadas para el desarrollo del proyecto, de acuerdo al perfil estratégico del cargo en la empresa.

- **Tipo de competencias**
  - ✓ Generales: 1. Acompañando al cliente, 2. Compromiso con los Resultados, 3. Profundizando en la Información.
  - ✓ Herramientas de Apoyo 1. Protocolos de monitoreo, 2. Recibir , analizar, registrar Tipificación de incidentes, 3. Analisis de Información
  - ✓ Servicios gestionados 1. Administración de redes, 2. Gestión de fallas, configuraciones y Desempeño.
  - ✓ Productos: 1. 3G, Wifi, Telecontroles

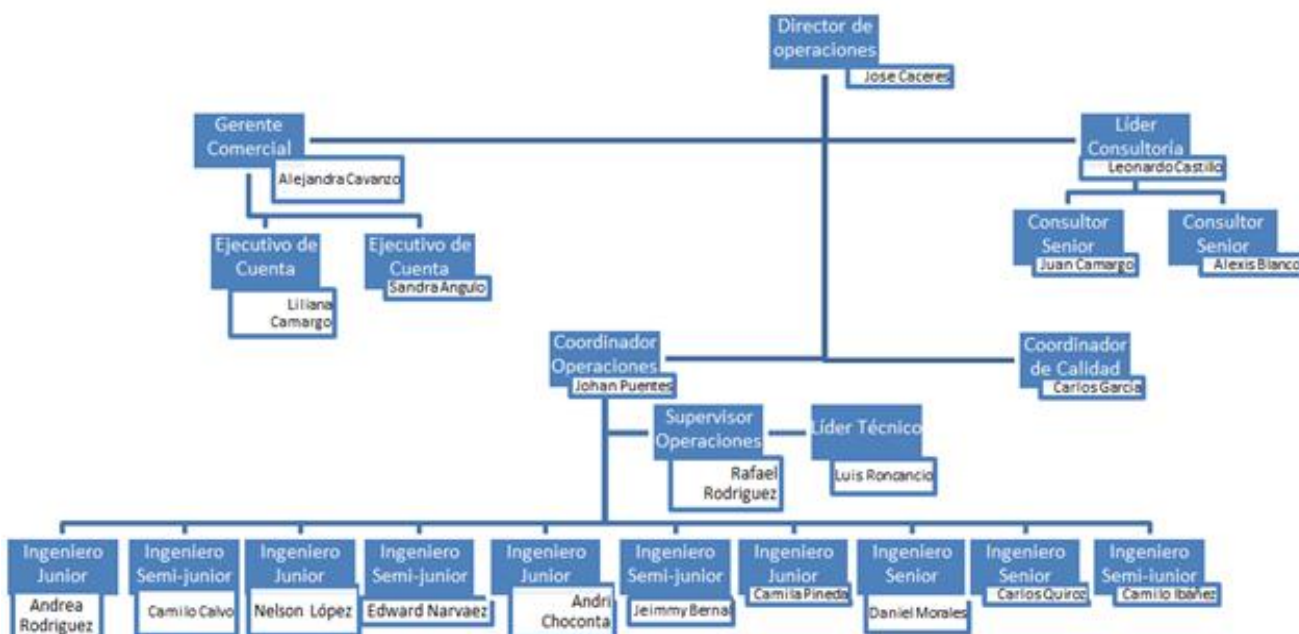
- ✓ Ingeniería de Campo: Administrar los recursos en cuanto a disponibilidad de personal de campo, seguimiento y acompañamiento en actividades.

Las competencias seleccionadas previamente están orientadas al perfil de cada uno de los ingenieros, basados en su tiempo de experiencia (4 meses) de acuerdo al concepto del área de recursos humanos.

### 5.3.2 COMPARTIR EL CONOCIMIENTO TÁCITO

Como apoyo en el marco teórico se formaron grupos donde existieran ingenieros con diferentes perfiles y nivel de conocimiento de trabajo en los cuales existen fuentes de conocimiento tácito. La idea es que cada grupo contara con personal clave dentro de la compañía.

Inicialmente fueron organizadas mesas de trabajo con el fin de tener una visión compartida de las labores que desempeña cada integrante y así compartir destrezas y experiencias como buena práctica, se llegará a un acuerdo explícito en los roles, responsabilidades y contribuciones que se esperan de cada uno. En la gráfica N°16 se muestran los involucrados y las áreas de enfoque para el proceso y como se relacionan entre sí.



Gráfica N° 16 Esquema Involucrados y sus roles

Fuente: Esquema organizacional ARCOM 2015. Elaboración propia

### 5.3.3 IDENTIFICACIÓN DE ROLES

Con base en la identificación de cada uno de los participantes involucrados y teniendo en cuenta lo descrito en el numeral 4.5 del marco teórico, para el proyecto se tomó la decisión de especificar el rol dentro del grupo de trabajo teniendo en cuenta las habilidades y capacidades de cada uno.

- **Creadores o innovadores**, Ingenieros Consultores
- **Exploradores Escultores o Promotores**, Ingeniero Líder Técnico
- **Emprendedores Organizadores**, Ejecutivo de cuenta.
- **Productores**, Coordinador de operaciones.
- **Controladores**, Supervisor Operaciones.
- **Vinculador**, Coordinador de Calidad.

### 5.3.4 PLAN DE CAPACITACIÓN

A partir de los roles establecidos previamente junto con el equipo, se definió el plan de capacitación mediante la asignación de responsabilidades de los involucrados y la planeación de mesas de trabajo, donde se evaluarían los avances respectivos. Se crearán 2 grupos de trabajos distribuidos de la siguiente forma:

Grupo A	Grupo B
Ingeniero Junior	Ingeniero Junior
Ingeniero Junior	Ingeniero Junior
Ingeniero semi Junior	Ingeniero Senior
Ingeniero Semi Junior	Ingeniero semi Junior
Ingeniero Senior	Ingeniero semi Junior
Supervisor Operaciones	Líder Técnico
Consultor	Consultor
Ejecutivo de cuenta	Ejecutivo de cuenta
Coordinador de Calidad	Coordinador de operaciones

**Tabla N° 4 Distribución grupos de trabajo plan de Capacitación**

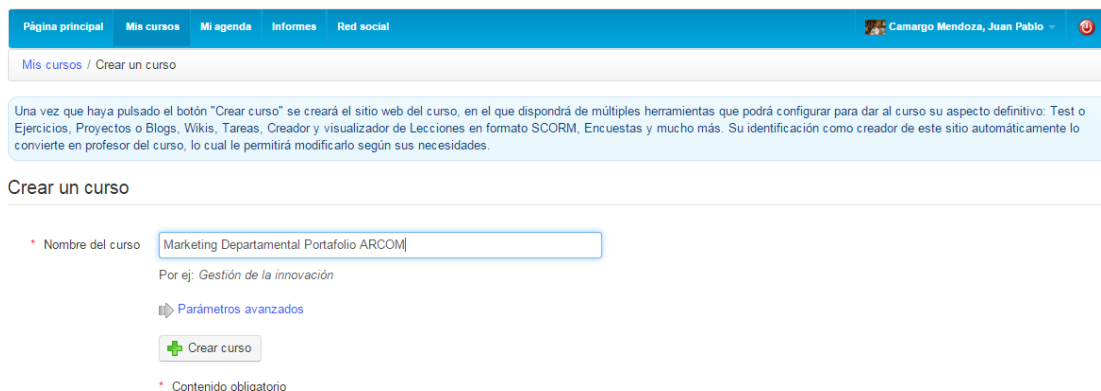
Fuente: Asignación roles ARCOM (2015).Elaboración propia

Por medio de las capacitaciones el conocimiento tácito comienza a ser transferido entre los ingenieros junior y semi junior. El plan de capacitación se realizó con base en el modelo de aprendizaje OADI planteado según Kofman (1992) y Kim (1993), el cual contiene tres fases, como se muestra a continuación:



**Gráfica N° 17 Esquema De Capacitación Arcom Modelo OADI**  
Fuente: Koffman, 1992; Kim, 1993

Para cada una de las facetas descritas en la gráfica N°17 se definió lo siguiente: En la primera fase y de acuerdo al modelo adoptado se partió del aprendizaje individual, donde a los ingenieros junior y semi junior les fueron asignados dos productos puntuales del portafolio sobre los cuales realizarían un análisis y algunas observaciones respecto a mejoras y ajustes que le harían y en qué se relacionan además de su aplicación con su labor actual. Esto se realizó con el fin de validar qué tanto comprendían y conocían los productos. Para cada caso debían realizar y documentar un modelo mental, y como herramienta de apoyo para esta labor de estudio se seleccionó la herramienta Chamilo gracias a su funcionalidad para el aprendizaje.



**Gráfica N° 18 Curso capacitación Chamilo Arcom**  
Fuente: Herramienta Chamilo Curso Portafolio ARCOM, Fuente Propia



En las gráficas N°18 y N°19 se observa la creación de un curso con sus respectivos módulos (Consulta, evaluación, ejercicios, enlaces, anuncios) para que los ingenieros realizaran el estudio de la documentación existente del portafolio de la empresa. Fueron implementados métodos de evaluación donde se observaría el conocimiento base, posterior al aprendizaje adquirido por parte de cada uno de los ingenieros.

**Chamilo**  
E-Learning & Collaboration Software

Página principal Mis cursos Mi agenda Informes Red social Camargo Mendoza, Juan Pablo

Marketing Departamental Portafolio ARCOM / Evaluaciones

Peso total : 100 - Puntuación mínima de certificación : 75

La suma de todos los pesos de los componentes debe ser de 100

No hay un certificado disponible por defecto

Tipo	Nombre	Descripción	Ponderación	Modificar
<input type="checkbox"/>	Servicios administrados <small>Componente de evaluación</small>	Ingeniería de Campo	10	
<input type="checkbox"/>	Herramientas de Apoyo <small>Componente de evaluación</small>	NMS, SISPRO	10	
<input type="checkbox"/>	Servicios gestionados <small>Componente de evaluación</small>	NOC	10	
<input type="checkbox"/>	Linea de Productos <small>Componente de evaluación</small>	ENVOY, APs, TELECONTROLLER	10	

Seleccionar todo Anular seleccionar todos Acciones

### Gráfica N° 19 Evaluación portafolio Chamilo ARCOM

Fuente: Herramienta Chamilo Curso Portafolio ARCOM, Fuente Propia

Para los ingenieros senior se acordó la construcción de modelos conceptuales, partiendo del conocimiento adquirido a lo largo de su experiencia en el cargo, fomentando el uso de mapas mentales para su respectiva documentación, asociándolos en el repositorio de información como complemento. También contarían con su respectivo espacio en la plataforma de aprendizaje Chamilo.

Una vez realizados estos pasos el resto de integrantes que llamaremos grupo de expertos conformado por ingenieros consultores, ingeniero líder técnico, ejecutivo de cuenta, coordinador de operaciones, supervisor operaciones, coordinador de calidad, desde su perspectiva procederán a estudiar y analizar la información trabajada por parte del personal, que serían puestos a discusión en jornadas agendadas para cada viernes, por un lapso no mayor a dos horas con el fin de impactar lo menos posible la operación diaria.

Sobre la Gráfica N°20 se detalla el proceso por el que inició cada ingeniero junior y semi junior para la primera etapa del aprendizaje individual, en conjunto con las tareas hechas por el equipo de expertos durante las jornadas de discusión.



**Gráfica N°20 Pasos ejecutados según modelo de Capacitación**

Fuente: Koffman, 1992; Kim, 1993. Elaboración propia

Para la segunda parte y ya con el análisis hecho por el grupo de expertos se compartieron los modelos mentales individuales y la revisión sobre las evaluaciones aplicadas en la fase uno del modelo OADI a través de la plataforma Chamilo. Entre las 18 personas distribuidas en los 2 grupos se llevaron a cabo mesas de trabajo, donde cada uno de los integrantes realizó su respectivo aporte de lo visto y documentado, según la parte del portafolio asignado y de esta manera transferir el conocimiento tácito entre ellos mismos.

Así mismo se dedicó, a las falencias y puntos de vista erróneos más tiempo y atención para que el conocimiento que se iba adquiriendo fuera lo más verídico posible y libre de errores. El grupo de expertos se encargó puntualmente de explicar desde la perspectiva de su experiencia y fundamentos teóricos, las correcciones que dieran a lugar y lo necesario para complementar cada producto estudiado previamente. Como resultado de estas mesas de trabajo se identificó que, al hacer parte activa a los ingenieros de operaciones, surgió una motivación individual que llevaba al personal a desear participar aún más para el bien de la compañía.

Al final de estas mesas de trabajo se generó un pequeño espacio para aclarar las dudas precisas de cada producto según la línea de negocio que diera a lugar, que como consecuencia de estas, fue posible la transferencia del conocimiento tácito a cada ingeniero junior y semi junior.



Derivado de estas mesas de trabajo en cada uno de los grupos el coordinador de operaciones y calidad socializaron el resultado positivo que se estaba dando en sus respectivos equipos, por lo que fue solicitada la presencia del director de operaciones quien, destacando los resultados reflejados y por gusto propio, decidió participar en la siguiente mesa de trabajo.

La siguiente fase dio inicio, enfocándola en el aprendizaje organizacional. En el momento que se realizaban las mesas de trabajo grupales, surgió el proceso del análisis respectivo, a través de reconocimiento y aplicación bajo el siguiente esquema.

1. Dar a conocer el problema planteado a todos los involucrados en el área de trabajo, para fortalecer el cliente interno de la compañía mediante el concomitamiento del portafolio de la misma.
2. Analizar los productos estudiados por cada uno de los ingenieros junior y semi junior y los aportes dados con el aval y complemento del grupo de expertos.
3. Crear y documentar modelos mentales individuales para cada producto estudiado.

Una vez finalizada la tercera fase del aprendizaje organizacional, y como se identificó en la segunda etapa surgió la necesidad de incorporar un método de motivación laboral, el cual es de gran importancia dentro del marketing departamental, pues no tiene ningún sentido apuntar a un servicio de excelencia si el personal de la empresa no está listo para brindarlo. Por ello el personal de la organización debe mantenerse investigado y motivado, por lo que fue tomado en cuenta el módulo de consultoría estratégica y organizacional basada en fijación de objetivos y realimentación.

Partiendo del trabajo realizado por cada uno de los ingenieros participantes, y como primera medida referente a las ideas y ajustes hechos sobre los productos asignados por cada uno de los ingenieros junior y semi junior, el grupo de expertos realizó el respectivo feedback, indicándoles las bondades y la importancia de cada uno de los aportes realizados a la compañía. Partiendo de las mejores ideas del grupo, los directivos de la empresa las evaluarían y se implantarían dándole el respectivo crédito y reconocimiento al ingeniero artífice.

Como incentivo adicional y posterior a un consenso por parte de los coordinadores fue posible ajustar la rotación de los turnos definidos por la operación (una semana en la tarde, siguiente en noche, mañana y cruzado o disponible) para que en el horario de disponible el personal de la compañía contara con espacios en los cuales atendieran asuntos personales y usaran el tiempo enfocándose en el estudio y/o academia para temas ajenos a los impartidos en la empresa y dentro de sus obligaciones laborales lograr tener un descanso adicional.



### 5.3.5 CREACIÓN DE CONCEPTOS

Finalizadas las mesas de trabajo entre el grupo de expertos y los ingenieros junior y semi junior, se concluyó que el concepto creado fue: *Integración del portafolio a la compañía*. A partir de la identificación de objetivos y habilidades de parte del personal implicado, se optó por tomar el modelo planteado por Nonaka (1991): espiral del conocimiento, donde el conocimiento adquirido por los ingenieros junior y semi junior, se agruparía mediante el análisis y la documentación de los modelos mentales. Como resultado de este análisis y en vista que fueron revisados por el grupo de expertos, se tenía la certeza que los aportes eran los más idóneos y correctos para que pudieran ser adicionados al repositorio de información, para posterior consulta, el paso a paso de este proceso fue:

1. **Socialización:** A partir de la experiencia en los grupos de trabajo y sesiones cada ingeniero aprendía de otros con base en la observación y actividades grupales.
2. **Externalización:** Del análisis realizado más la información existente de cada producto del portafolio, se sintetizó y se dio el aval para ser incluido en el repositorio de información, una vez revisado por todos los involucrados en los grupos conformados.
3. **Combinación:** Cada ingeniero que se encuentre analizando la información asignada, la subirá y la categorizará según el producto estudiado lo que conlleva a un nuevo conocimiento que será la segmentación del portafolio
4. **Interiorización:** Al conocimiento adquirido se le dará el máximo provecho en conjunto con el grupo de expertos con el objeto de seguir logrando resultados satisfactorios.

### 5.3.6 JUSTIFICACIÓN DE CONCEPTOS

Del concepto creado anteriormente se justifica con: el permanente desarrollo que busca la organización en pro del crecimiento y satisfacción de sus clientes externos para que tengan una respuesta adecuada a sus requerimientos, mediante un cliente interno fortalecido, capaz y orientado a dar solución y satisfacer las necesidades propias del negocio. Mediante la *Integración del portafolio a la compañía* que fue el concepto generado, los resultados obtenidos fueron positivos pues únicamente con el uso del tiempo en reuniones, mesas de trabajo, capacitación y contando con la aceptación del personal, el proyecto cumple con su objetivo primordial, que los ingenieros conozcan y comprendan en su totalidad el portafolio de productos y servicios de la compañía con el fin de mantener a los clientes de la empresa, y aumentar el crecimiento de los mismos. Como resultados adicionales se tiene:

- ✓ Conocimiento propio de la organización en diferentes niveles.
- ✓ Seguimiento mediante entrevistas y evaluaciones
- ✓ Mayor organización interna.
- ✓ Retroalimentación y seguimiento permanente del portafolio.

## 5.4 FASE 2 SELECCIÓN DE HERRAMIENTA

Para el proyecto la herramienta seleccionada para el traspaso de conocimiento será el repositorio de información. La herramienta se ha implementado en proyectos en los cuales la información de cada uno debe quedar registrada en dicha herramienta, permitiendo una mejor adaptación en el uso de la misma por parte de los ingenieros junior y semi junior. Esta herramienta consta de módulos que permiten revisar información como clientes externos, casos conocidos, manuales técnicos, entre otros.

Se adicionó un módulo bajo el cual se incluirá la información correspondiente para poder llevar el registro de los mapas mentales elaborados por los ingenieros con las nuevas observaciones y complementos hechos para cada producto.

### 5.4.1 IMPLANTACIÓN DE HERRAMIENTA

Teniendo la herramienta lista y disponible para su respectivo uso, se procedió a incluir los modelos mentales creados por cada uno de los ingenieros junior y semi junior de acuerdo con el tipo de producto abordado por cada uno, con el fin de centralizar la documentación y el punto de actualización de la misma.



**Gráfica N°21 Herramienta modulo prototipo Ingreso de modelos mentales**  
Fuente: Herramienta Repositorio de Información ARCOM 2015. Elaboración propia

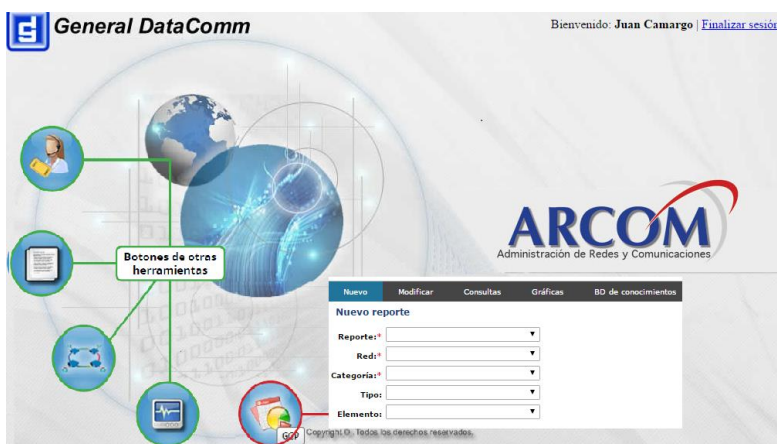
Después del despliegue del módulo sobre la herramienta se cuentan con 19 registros disponibles para cualquier tipo de consulta, en cuanto a las correcciones u observaciones. Solamente el ingeniero a cargo podrán realizarlo.

Nombre	Tamaño	Fecha de Actualización	Acciones
Procesos	3 KB		
Presentacion Portafolio junio 2015.pptx	7,29 MB		
mapa mental AC.mm	1,54 KB		
mapa mental AR.mm	1,54 KB		
mapa mental BSC NETWORKING.mm	1,54 KB		
mapa mental CC.mm	1,54 KB		
mapa mental CI.mm	1,54 KB		
mapa mental CONQUES.mm	1,54 KB		
mapa mental CP.mm	1,54 KB		
mapa mental EN.mm	1,54 KB		
mapa mental Envoy 3g.mm	1,54 KB		
mapa mental GCP.mm	1,54 KB		
mapa mental IMG CAMPO.mm	1,54 KB		
mapa mental IS.mm	1,54 KB		
mapa mental NE.mm	1,54 KB		
mapa mental NMS SISPRO.mm	1,54 KB		
mapa mental NOC.mm	1,54 KB		
mapa mental SAM.mm	1,54 KB		
mapa mental TELECONTROLLER.mm	1,54 KB		

Gráfica N°22 Herramienta modulo prototipo Ingreso de modelos

Fuente: Herramienta Repositorio de Información ARCOM 2015. Elaboración propia

Con la información agregada en la herramienta y el resultado de las capacitaciones sobre la plataforma Chamilo, se desplegará la opción para realizar seguimiento donde cada ingeniero ingresa sus datos básicos y del producto, asociándolo a la respectiva base de conocimiento.



Gráfica N°23 Herramienta modulo prototipo Ingreso de datos por ingeniero

Fuente: Herramienta Repositorio de Información ARCOM 2015. Elaboración propia

Una vez son cargados los datos, la información de la documentación disponible es liberada para que sea consultada por otras áreas de la compañía, que al cabo de algunas semanas se evidencia que se han realizado 90 visitas por parte de toda la organización.

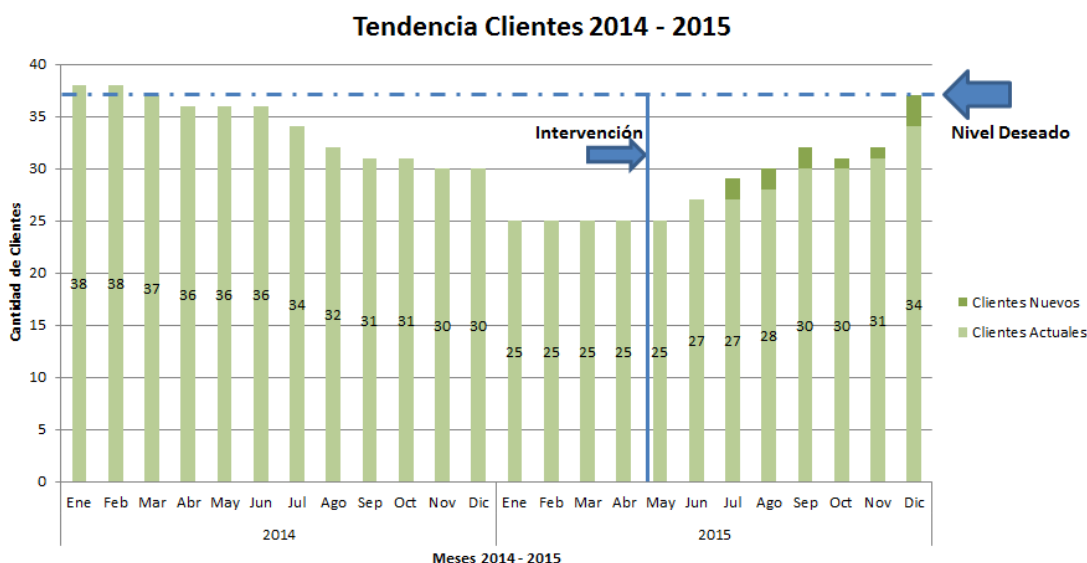
## 5.5 FASE 3 DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO

Para esta última etapa y gracias al esquema de capacitación acogido y con apoyo de la herramienta repositorio de información, fue posible crear una red de conocimiento principalmente hacia el personal orientado (ingenieros junior y

semi junior) sobrepasando barreras como la falta de conocimiento de la empresa y la comunicación deficiente entre las diferentes áreas.

## 6 RESULTADOS OBTENIDOS

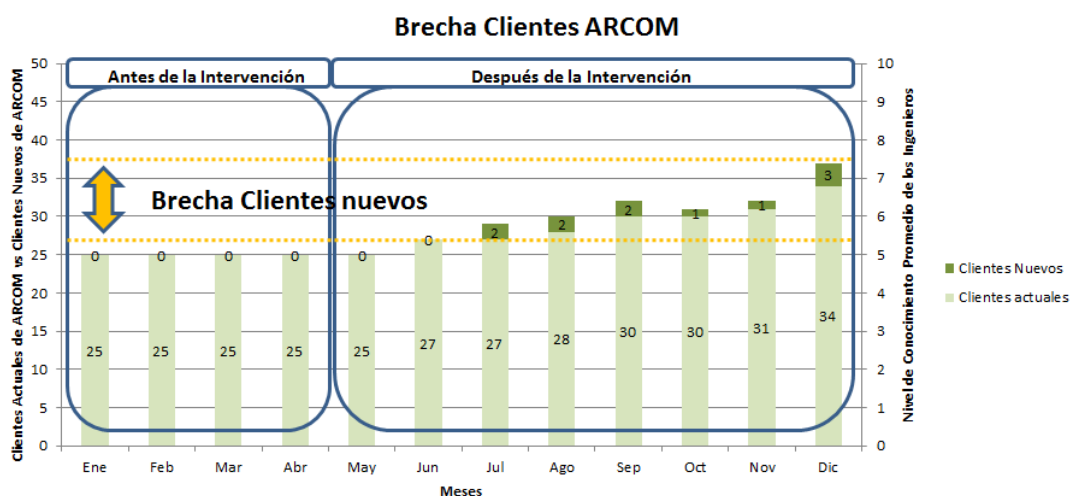
Como resultado de la intervención, sobre la revisión del balance anual de la compañía se observó que el ingreso de los nuevos clientes aumentó respecto al año anterior, alcanzando el objetivo deseado:



**Gráfica N°24 Tendencia Clientes en ARCOM**

Fuente: Resultados Balances históricos ARCOM (2014 - 2015).Elaboración propia

De la gráfica N°24 se evidencia que el incremento de los nuevos clientes significó un 13% adicional para la compañía respecto al año anterior, el cual fue aumentando desde el momento de la intervención. En cuanto a la disminución de clientes presentes en ARCOM se observó que la cifra se mantuvo constante, sin impactar la imagen y las finanzas de la compañía.

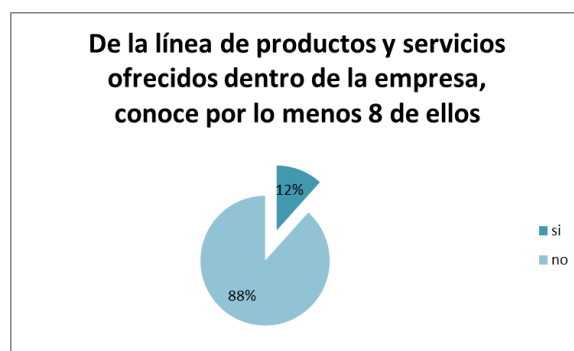
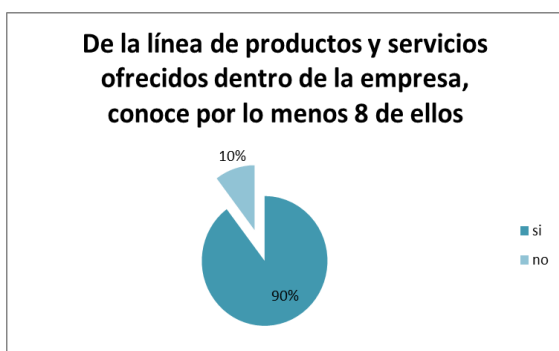


**Gráfica N°25 Brecha Clientes ARCOM antes y después de la intervención**

Fuente: Resultados base de clientes ARCOM (2015).Elaboración propia

Como se puede observar en la gráfica N° 25 durante el periodo comprendido entre enero y diciembre del 2015, se evidencia la brecha entre el número de clientes esperados y los que efectivamente llegaron a la empresa, al establecer una comparación entre el periodo antes y después de la intervención es posible ver el aumento en el número de clientes al final del año.

Partiendo del planteamiento del problema en la organización, el test sobre conocimiento del portafolio en el área de operaciones fue aplicado, las figuras que se observan a continuación muestran los resultados obtenidos.



**Grafica N° 26 Comparación test nivel de conocimiento línea de productos y deseo de información actualizada de los productos y servicios de ARCOM**

Fuente: Resultados de la encuesta ARCOM (2015).Elaboración propia

En la gráfica N°25 se destaca el aumento del conocimiento pues el en estudio hecho al inicio el proyecto el 12% de los ingenieros conocían al menos 8 de los productos de la compañía, en cambio el nuevo resultado arrojó una diferencia sustancial puesto que en la etapa final del proyecto el conocimiento se incrementó al 90%.



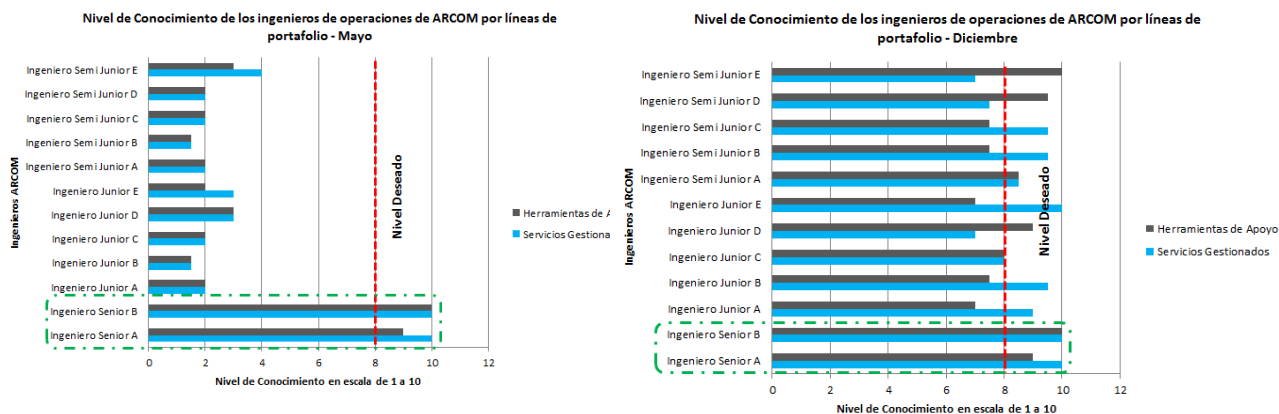
**Alimenta la base de conocimiento y la consulta periodicamente**



**Gráfica N° 27 Resultado manejo de la base de datos o repositorio de información de ARCOM**

Fuente: Estadísticas ingresos repositorio y resultados encuesta ARCOM (2015).Elaboración propia

Además de las estadísticas propias que arrojó la base de conocimiento o repositorio de información en la gráfica N° 27 al planteamiento respecto al uso y alimentación de la misma, la tendencia por parte del personal fue que un 97% de los ingenieros posee una buena práctica en cuanto al uso del repositorio.

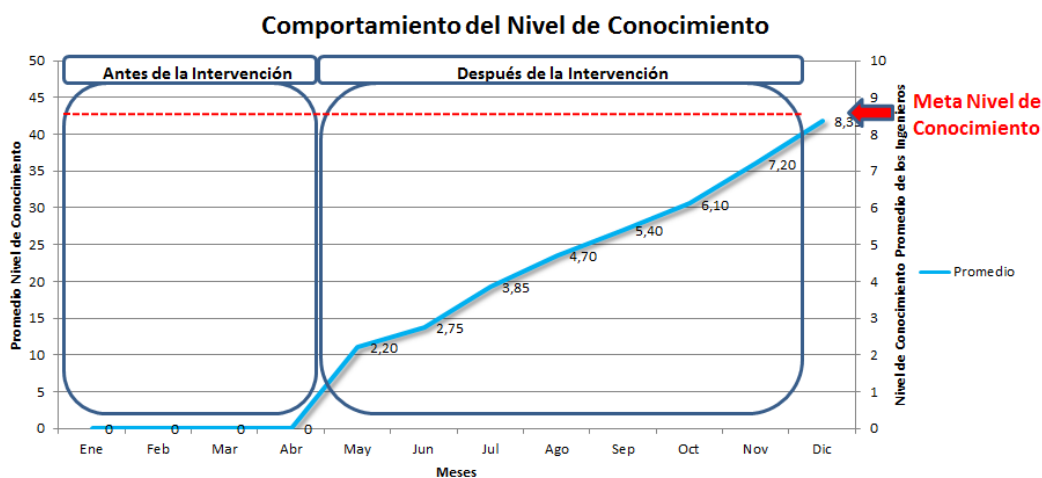


**Gráfica N° 28 Nivel de conocimiento de ingenieros de operaciones de ARCOM por líneas del portafolio test número 2 Vs. Test 1**

Fuente: Evaluación de conocimientos para el área de operaciones de ARCOM (Diciembre 2015).Elaboración propia

En la gráfica N°28 se observan los resultados de evaluar el nivel de conocimiento de los ingenieros integrantes del área de operaciones, después de aplicar el test los resultados fueron bastante satisfactorios posterior a la intervención, evidenciando un considerable aumento en el aprendizaje del portafolio respecto al inicio del proyecto, alcanzando la meta de llegar al nivel deseado.

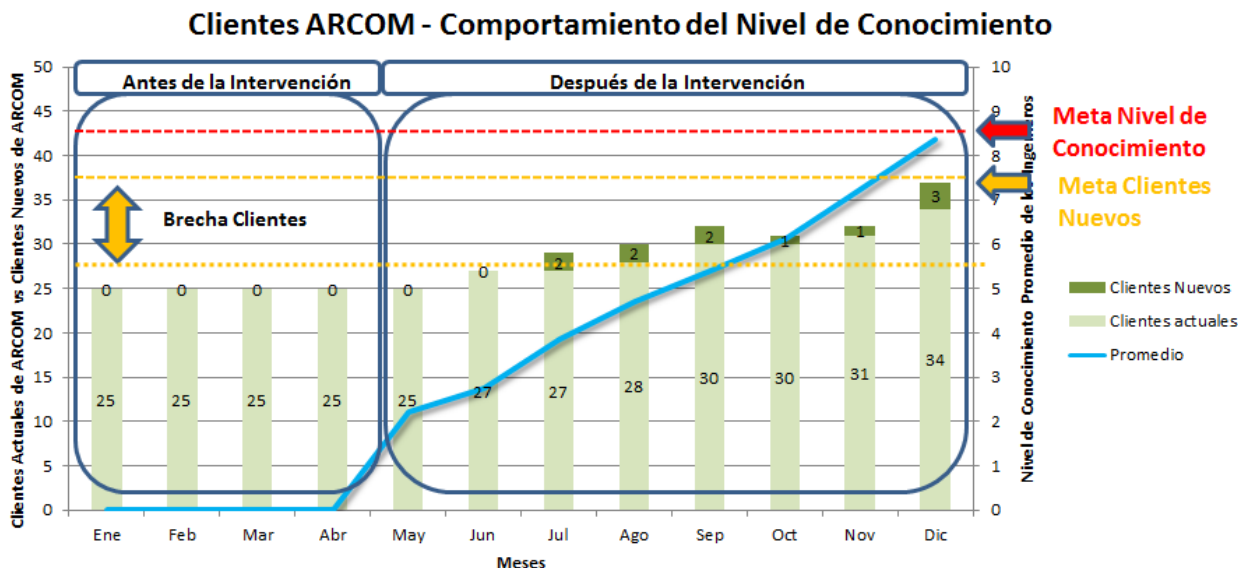
Del test de 20 preguntas, antes de la intervención el promedio fue de 2.20 acertadas, y aplicando evaluaciones mes por mes para realizar seguimiento al proyecto se observa aumento. Al final del año la meta propuesta se da por cumplida, pues el promedio fue del 8.3 como se puede observar a continuación en la gráfica N° 29



**Gráfica N° 29 Promedio nivel de Conocimiento una vez iniciada la intervención**

Fuente: Estudio conocimiento promedio del área de operaciones de ARCOM (Diciembre 2015).Elaboración propia

Con el cumplimiento del objetivo, fue posible impactar directamente en el cliente externo, a través del fortalecimiento del cliente interno como se puede observar en la siguiente gráfica.



**Gráfica N° 30 Clientes Arcom en respuesta al comportamiento del nivel del conocimiento según las metas propuestas**

Fuente: Resultados Balances históricos posterior a la intervención ARCOM (2014 - 2015). (Diciembre 2015).Elaboración propia

Al tener en cuenta cada uno de los objetivos específicos trazados inicialmente y como se integran entre si para lograr el objetivo general, en la gráfica N° 30 se observan los resultados antes y después de la intervención, mostrando que se lograron alcanzar las metas propuestas. Como proceso final y teniendo en cuenta los resultados de la implantación del proyecto se procedió a compartir dichos resultados con el resto de áreas de la compañía

## 7 CRONOGRAMA

A continuación se observa el cronograma y las etapas del proyecto desarrollado previamente.

Meses				Año
Enero	Febrero	Marzo	Abril	2015
Revisión balance anual de estados financieros 2014	Planteamiento del problema basado en los resultados arrojados en los balances (abandono de clientes, y 0 ingresos de clientes nuevos)	Elaboración y aplicación de encuestas al personal objetivo del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir tipos de competencias</li> <li>Compartir el conocimiento tácito</li> <li>Identificación de roles</li> </ul>	



Consulta de históricos tendencia de ingreso y abandono de los clientes 2013 -2014	Estudio sobre el área de operaciones, con el fin de identificar el conocimiento del portafolio de ARCOM	Definición de objetivos y estrategias para el proyecto	
Investigación y análisis de resultados obtenidos en los balances financieros y tendencia de clientes	Conformación panel de expertos, con el fin de determinar causales del abandono y poco crecimiento de los nuevos clientes para la compañía	Selección de metodología para la solución al problema planteado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de capacitación</li> <li>• Conformación de grupos de trabajo</li> <li>• Identificación de roles</li> </ul>
<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>
Con el fin de medir el nivel de competencias relacionadas con el conocimiento técnico y comercial, A los ingenieros de operaciones se les aplicó una prueba para su posterior revisión	Desarrollo de metodología Fase 2 (Selección de Herramienta) Repositorio de información.	Estudio y análisis la información trabajada de los ingenieros de operaciones por parte del grupo de expertos	Estudio y análisis la información trabajada de los ingenieros de operaciones por parte del grupo de expertos
Desarrollo de esquema de capacitación para cada etapa (Individual, grupal, organizacional) con apoyo de herramienta Chamilo	Implantación de Herramienta, integración de documentación a partir de módulo creado.	Desarrollo de metodología Fase 3 (Difusión del Conocimiento)	Desarrollo de metodología Fase 3 (Difusión del Conocimiento)
Desarrollo de metodología Fase 1 (Creación de Conocimiento)	Plan de capacitación continua como seguimiento y apoyo a los ingenieros de operaciones	Reunión periódica de grupos con el fin de continuar con la difusión del conocimiento.	Reunión periódica de grupos con el fin de continuar con la difusión del conocimiento
Creación de concepto "Integración del portafolio a la compañía" el cual pasó por el proceso de Socialización,	capacitaciones (Individual, grupal, organizacional) con apoyo de herramienta Chamilo	Capacitaciones (Individual, grupal, organizacional) con apoyo de herramienta Chamilo	Capacitaciones (Individual, grupal, organizacional) con apoyo de herramienta Chamilo



Externalización, Combinación, Interiorización. Justificación de conceptos: Crecimiento y satisfacción de los clientes	Con el fin de medir el status del nivel de competencias relacionadas con el conocimiento, a los ingenieros de operaciones se les aplicó el test hecho al inicio con una variación.	Test mensual para medir el nivel de competencias durante la etapa de implementación del proyecto en el área de operaciones	Test mensual para medir el nivel de competencias durante la etapa de implementación del proyecto en el área de operaciones	
<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>	
Estudio y análisis la información trabajada de los ingenieros de operaciones por parte del grupo de expertos	Estudio y análisis la información trabajada de los ingenieros de operaciones por parte del grupo de expertos	Estudio y análisis la información trabajada de los ingenieros de operaciones por parte del grupo de expertos	Test mensual para medir el nivel de competencias durante la etapa de implementación del proyecto en el área de operaciones	
Reunión periódica de grupos con el fin de continuar con la difusión del conocimiento	Reunión periódica de grupos con el fin de continuar con la difusión del conocimiento	Reunión periódica de grupos con el fin de continuar con la difusión del conocimiento	Revisión de estadísticas de ingreso sobre el repositorio de información.	
Test mensual para medir el nivel de competencias durante la etapa de implementación del proyecto en el área de operaciones	Test mensual para medir el nivel de competencias durante la etapa de implementación del proyecto en el área de operaciones	Test mensual para medir el nivel de competencias durante la etapa de implementación del proyecto en el área de operaciones	Test mensual para medir el nivel de competencias durante la etapa de implementación del proyecto en el área de operaciones	
Capacitaciones (Individual, grupal, organizacional) con apoyo de herramienta Chamilo	Capacitaciones (Individual, grupal, organizacional) con apoyo de herramienta Chamilo	Capacitaciones (Individual, grupal, organizacional) con apoyo de herramienta Chamilo	Consolidación de resultados de las mesas de trabajo y evaluaciones de conocimiento	
<b>Enero</b>				<b>2016</b>
Revisión balance anual de estados financieros 2015				
Consulta de históricos tendencia de ingreso y abandono de los clientes 2015				
Análisis de resultados en comparación con las estadísticas y test del año anterior y previo a la implantación del proyecto				
Socialización de resultados hacia la demás áreas de la compañía				



## 8 CONCLUSIONES

- Mediante los modelos seleccionados de transferencia del conocimiento y el análisis e investigación del cliente interno con su respectivo planteamiento y estructuración fue posible mejorar el nivel de competencias de los ingenieros junior y semi junior del área de operaciones, pues previo a la intervención el conocimiento estaba en un promedio de 4.58 sobre 10 y para el final de la implantación de estos modelos el promedio aumento a un 8.3, con una desviación estándar del 0.24
- Al estimular el aprendizaje en el personal de operaciones y la creación de conocimiento, sobre el repositorio de información se observó que el número de consultas se incrementó en de 0 a 90 por mes,
- Al incrementar el nivel de conocimiento en el portafolio de la compañía, se logró disminuir a cero, el abandono de los clientes de la empresa.
- Gracias a las estrategias de marketing departamental implantadas el crecimiento de los clientes nuevos en la compañía fue del 13% con relación al año anterior de la intervención superando la meta propuesta.
- La creación y actualización de la información sobre cada línea del portafolio benefició sustancialmente a las áreas de preventa y comercial permitiéndoles construir nuevas e innovadoras propuestas comerciales generando aceptación e intención de compra para el cliente externo.

## 9 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NONAKA, I. (1991): "The Knowledge-Creating Company", Harvard Business Review, (noviembre-diciembre), pp. 96-104. Boston: Harvard University Press.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación (M. H. Kocka, Trans. 1ed.). México: Oxford University Press.

VON KROGH, G.; ICHIJO, K.; NONAKA, I. (2001): Facilitando a criação de conhecimento: reinventando a empresa com o poder da inovação contínua. Rio de Janeiro: Campus.

BELMIRO DO NASCIMENTO JOÃO (2005) estrategias de valor para la creación de conocimiento en organizaciones intensivas en conocimiento: Revista Galega de Economía, vol. 14, núm. 1-2 (2005): Universidad Católica de Santos

PHILIP KOTLER. (2006) "Introducción al Marketing". Ed. Prentice Hall: Northwestern University

PHILIP KOTLER AND KEVIN KELLER, PEARSON EDUCACIÓN, México, (2012) MARKETING MANAGEMENT 14ED : Northwestern University; Dartmouth College



---

ROSENBERG M.J. (2001) E-learning; strategies of delivering knowledge in the digital age : Nueva York	PLATAFORMA UPV
Kim, D. (1993). The link between individual and organizational learning. Sloan Management Review, Fall, 37-50.	MODULO GESTION TIC POLIFOMAT "MARKETING DEPARTAMENTAL"
JUAN CARLOS OLARTE (2012) Aprendizaje Organizacional y Proceso de Consultoria	MODULO LAS ORGANIZACIONES Y COMO USAN LAS TIC "E-LEARNING"
	MODULO COMPORTAMIENTO ORGANIZATIVO; MOTIVACION, Manuel Rodenes Adan
	GLORIA ILSE MONCALEANO RODRÍGUEZ Modulo Estrategia-Organizacion "Marketing"