|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXO H** | **INVENTARIO ACTUAL DE SISTEMAS MAPEADOS A TAM** |

**Diagrama lógico de la actual estructura de sistemas de ENTEL S. A.**



**Mapeo a las aplicaciones TAM de los actuales sistemas de ENTEL S. A.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dominio TAM** | **Aplicación TAM** | **BSS/OSS/OCS** | **Justificación** | **Sistemas/ módulos inhouse actuales equivalentes** |
| **Dominio de ventas y mercado** | Gestión de canales & campañas | BSS | Este módulo soporte manejo y configuración de campañas. | No existe |
| **Dominio de ventas y mercado** | Reportes de ventas & mercadeo | BSS | Requerimientos gerenciales, operativos y de mercadeo estratégico. | Warehouse |
| **Dominio de ventas y mercado** | Comisiones & resultados | BSS | Son procesos manuales | TTB Ventas |
| **Dominio de ventas y mercado** | Ayuda ventas | BSS | Información y complementaria que apoya al proceso de venta y minimiza riesgos y mora. | LPT Ventas  TTB Prepago  TTB Ventas |
| **Dominio de ventas y mercado** | Gestión de cuentas de ventas | BSS | Gestiona las cuentas de ventas de los clientes.  Estas cuentas pueden se conjuntas. | LPT Ventas y TTB Ventas |
| **Dominio de ventas y mercado** | Gestión de canales de venta | BSS | Porque gestiona a nivel comercial los diferentes canales de ventas de todos los productos y servicios que ofrece la empresa. | TTBPREPAGO  LPT módulo CLI  TTBVENTAS  SIADIN  Distribuidor autorizado |
| **Dominio de ventas y mercado** | Gestión de soluciones | BSS | Captura los requerimientos, diseño de la solución, precio de la solución, propuesta, optimización del precio oferta. | No existe |
| **Dominio de ventas y mercado** | Gestión de contratos | BSS | Permite la gestión, condiciones, SLAs, firmantes y vigencia. | No existe |
| **Dominio de ventas y mercado** | Portales de ventas | BSS | Permite el acceso a herramientas de venta | LPT Ventas  TTB Prepago  TTB Ventas |
| **Dominio de producto** | Gestión del ciclo de vida del producto | BSS | Permite la definición de productos y servicios para la venta así como su ciclo de vida. | LPT Ventas  TTB Prepago  TTB Ventas |
| **Dominio de producto** | Gestión de estrategia de introducción del producto | BSS | Permite planear familias de productos. | No existe |
| **Dominio de producto** | Gestión de catálogo de productos | BSS | Permite definir el catálogo de productos y disponibilidad para la venta. | LPT Ventas  TTB Prepago  TTB Ventas |
| **Dominio de producto** | Gestión del desempeño del producto | BSS | Permite realizar el seguimiento al producto, siguiendo sus campañas, ingresos, impacto, costos, análisis de capacidad. | No existe |
| **Dominio de cliente** | Atención al cliente & red | BSS | Brinda todas las herramientas, servicios y tecnología para permitir al cliente realizar consultas y requerimientos.  Los canales pueden ser voz, chat, email. | Tangram  RICC  RIM  CRM Oracle  LPT  TTB Prepago  TTB Ventas |
| **Dominio de cliente** | Gestión de información del cliente | BSS | Permite la visión competa, precisa y coherente de la información del cliente y puede servirse de varias fuentes de información. | Tangram  CRM Oracle  LPT  TTB Prepago  TTB Ventas |
| **Dominio de cliente** | Producción de documentos transaccionales | BSS | Gestiona de forma centralizada y digital la información al cliente.  Incluye, formatear, generar, entregar y archivar documentos. | ODESPRO (En curso) |
| **Dominio de cliente** | Gestión de órdenes de cliente | BSS | Gestiona de extremo el ciclo de vida de las solicitudes comerciales de los clientes.  Establecimiento, publicación, orquestación y ciclo de vida de la orden. | LPT Ventas |
| **Dominio de cliente** | Autogestión del cliente | BSS | Permite que el cliente pueda gestionar sus servicios, visualizar y pagar facturas, términos de contratos, catálogos de productos a través de una sola interfaz montada sobre Internet. | Multicentro On-line.  Mi centro ENTEL. |
| **Dominio de cliente** | Gestión de la lealtad del cliente | BSS | Permite la administración de los programas de lealtad de los clientes que incluye reglas, subscripción, administración y comunicación final al cliente. | No existe |
| **Dominio de cliente** | Herramienta informáticas para el representante de atención al cliente | BSS | Provee soporte al representante, apoyando con información del cliente y facilitando ofrecer nuevas oportunidades de ingreso. Además manejar interacciones a través de múltiples canales. | Tangram  CRM Oracle  LPT  TTB Prepago  TTB Ventas  RICC |
| **Dominio de cliente** | Gestión de casos | BSS | Administración de todo el ciclo de vida de un ticket de clientes (incidentes, trámites, reclamos, Odecos). | CRM Oracle  RICC  QFlow |
| **Dominio de cliente** | Gestión de SLA de cliente | BSS | Busca mantener la satisfacción del cliente y generar oportunidades de nuevos negocios.  Incluye recepción de la queja, colección del análisis, gestión del incumplimiento y reportes. | CRM Oracle  RICC  RIM  SAPE  PERL  SGE |
| **Dominio de cliente** | Gestión de problemas de cliente | BSS | Tiene por fin gestionar los problemas reportados por los clientes hasta su satisfacción, que incluyen: Consultas, productos comprados que no saben usar o problemas de red, problemas.  Los problemas de facturación, no son manejados por este módulo. | LPT Facturador  TTB Ventas  RICC  RIM  Tangram |
| **Dominio de cliente** | Gestión de cuentas por cobrar | BSS | Automatiza y gestiona el procesamiento de las transacciones financieras que afectan a la cuenta del cliente.  Incluye cuentas por cobrar, contabilización del libro diario y reportes financieros. | Tangram  Multicentro on-line |
| **Dominio de cliente** | Gestión de cuentas de facturación | BSS | Establece y modifica la cuenta de facturación del cliente, incluye la configuración de la cuenta así como asociaciones de cuentas. | LPT facturación |
| **Dominio de cliente** | Gestión de controversias & ajustes | BSS | Es la interfaz para gestionar las consultas de facturación, disputas y ajustes. | Tangram |
| **Dominio de cliente** | Gestión de cobranzas | BSS | Provee la funcionalidad necesaria para gestionar la deuda del cliente. Se basa en la historia financiera del cliente y políticas aplicadas.  Incluye definición y configuración de políticas, ejecución y monitoreo y planes de pago, visión completa de la cobranza. | SICO  Tangram  TTB Ventas |
| **Dominio de cliente** | Formato/procesamiento de factura | BSS | Da formato a la factura y/o estado de cuentas basado en opciones especificadas y las dispone en medios apropiados. Ejemplo, Papel, electrónica, etc. | SICO |
| **Dominio de cliente** | Cálculo de cuentas (valorización) | BSS | Procesa y automatiza la facturación de convergente. | LPT Facturador |
| **Dominio de cliente** | Gestión de la tasación y saldos | BSS | Son las aplicaciones responsables de realizar la tasación convergente y manejo de saldos, para la siguiente generación de voz, datos, contenido y comercio. Incluye servicios de pre y pospago y una sola factura convergente. | LPT  SCI-O |
| **Dominio de cliente** | Gestión de eventos de facturación | BSS | Abarca gestión de facturación y eventos de errores, los procesos involucrados son:  Facturación periódica de productos recurrentes, facturación de cargos no recurrentes, registros producidos por elementos de red (uso). Recoger y distribuir registros de red y eventos utilizados en la facturación. | LPT Facturador  SEES  TTB Ventas  SCI-O |
| **Dominio de servicios** | Gestión de catálogo de servicios | OSS | Es un repositorio de listado de servicios e incluye la capacidad de diseñar, crear, aumentar y mapear nuevas entidades y datos de soporte.  Es la realización de la gestión catálogo del dominio cruzado. | Existe, pero esta esparcido en tablas, configuraciones y código de programación. |
| **Dominio de servicios** | Gestión de inventario de servicios | OSS | Son las aplicaciones que contienen y mantienen información de las instancias de servicios de cara al cliente y al recurso.  Mapeo de servicios con otros servicios y sus componentes, otros servicios hijos, recursos y gestores de recursos usados para implementar un servicio. Servicios y recursos de proveedores o socios necesarios para implementar estos servicios. | No existe |
| **Dominio de servicios** | Gestión de pruebas de servicio (Disponible desde el del framework 15.0.0) | OSS | Está enfocado a asegurar que los servicios está funcionando de forma correcta, es responsable de verificar que los servicios están funcionando de la misma forma en que han sido diseñados. Debe soportar estrategia de pruebas y manejo de políticas, manejo del ciclo de vida de las pruebas, pruebas de comandos y control y pruebas de servicios. | No existe |
| **Dominio de servicios** | Gestión de órdenes de servicio | OSS | Gestiona extremo-a-extremo un servicio e incluye la validación, disponibilidad así como la orden del servicio. Soporta además envío de la orden, descomposición del productos y servicios, seguimiento de la orden a través de la orquestación, pruebas y puesta en servicio. Envía notificaciones al Gestor de órdenes del cliente cuando se completa.  Realiza: Colección de servicios, validación de órdenes, publicación de la orden, disponibilidad, designación y asignación de recursos, configuración, activación y orquestación. | No existe. |
| **Dominio de servicios** | Gestión de problemas de servicio | OSS | Recolecta los problemas de servicio que afectan al cliente, así como las fallas o problemas de red, relacionándolos y resolviéndolos de forma eficiente.  Incluye las funciones de recepción, análisis, corrección y resolución, seguimiento y gestión y reportes del problema. | RICC  CRM Oracle  Q-Flow |
| **Dominio de servicios** | Gestión de la calidad de servicio | OSS | Permite a los operadores monitorear y gestionar los SLA entregados, colecta y los compara con indicadores de calidad establecidos y las reporta a los interesados.  Entre las funcionalidades soportadas están el establecimiento del modelo de calidad de servicio, monitoreo, análisis y reportes. | CIE |
| **Dominio de servicios** | Gestión del desempeño del servicio | OSS | Monitorea (colección de datos, acumulación de datos, correlación y filtrado de eventos, agregación de datos y tendencias), analiza (determinando las causas que originan la degradación del desempeño del servicio y las recomendaciones de mejora) y genera reportes del desempeño del servicio extremo-a-extremo. | CIE |
| **Dominio de recursos** | Gestión del ciclo de vida del recurso (Necesita un RFI y posiblemente una demostración) | OSS | Es responsable de la adición, reasignación y remoción de la capacidad de la Red e IT.  Cubre ocho especialidades:  Planeación estratégica, especificaciones de capacidad, planeación táctica, especificaciones de recurso, planeación de la implementación, automatización del diseño de planeación, inventario de repuestos y almacenes y comisionamiento y configuración de recursos. | No existe |
|  | Gestión de la fuerza de trabajo | OSS | Gestiona de forma óptima el personal interno como externo de campo y otros recursos como vehículos.  Agenda recursos, provee un mapa por capacidades, proyecciones y balanceo de carga laboral.  Entre las funcionalidades soportadas están: Gestión de agenda de trabajo, análisis de órdenes, asignación y despacho, gestión y seguimiento de órdenes, reportes de la fuerza de trabajo, configuración y provisión de la fuerza de trabajo. | Omitatus (parcialmente) |
|  | Gestión del inventario de recursos | OSS | Gestiona la información de todos los recursos utilizados para implementar servicios y productos. Adicionalmente sirve para descubrir y gestionar recursos subutilizados o abandonados. | CIE  Opnet DB  BD ENTEL  Sharepoint O&M  O&M Datos |
|  | Gestión de la localización (Disponible desde el del framework 15.0.0) | OSS | Provee la funcionalidad requerida para gestionar los atributos físicos y lógicos de los datos de localización para el proveedor de servicios (GIS).  Incluye información de direcciones, geoespacial e información de códigos. | GIS |
|  | Inventario del número de red | OSS | Provee la funcionalidad requerida para gestionar números telefónicos, números para ruteo de red. Puede incluir líneas fijas y móviles, además de direcciones tipo IP (v4, v6), así como también otros números de red públicos y privados de interés del operador. | Garyc  TTB Prepago  LPT  Listas Excel de regionales para ADSL y ON-Line. |
|  | Gestión de procesos de recurso (flujos de trabajo / integración) | OSS | * Gestión del cambio de recurso. Involucra funciones de planeación, automatización de diseño de red, estrategia, planeación e implementación táctica, planificación. Provee orquestación entre las tareas de planeación y los ingenieros de red, provee interfaces a la fuerza de trabajo, interfaces al control financiero para autorización de gastos, soporte de enlaces ERP a través de B2B, gestión de proyectos en curso, coordinación de actividades con proveedores, gestión del riesgo, herramientas de gestión colaborativa del proyecto. * Gestión de riesgo, esta función deberá ser implementada en todos los flujos de trabajo porque alerta sobre retrasos o pasos de que se deben seguir para garantizar el inicio de tareas subsecuentes.   Logística de recursos. Son las aplicaciones que tienen la habilidad de coordinar y desplegar recursos, entre las funciones principales se cita: Distribución de kits de recursos.  Coordinación personal-equipamiento-coordinación, balanceo y destino del stock, proyecciones de stock en almacenes, gestión de órdenes de trabajo de ingeniería, gestión de la ingeniería del proyecto, despliegue de los activos de la red, gestión de la cadena de recursos, gestión de la cadena de suministros. | GFM |
|  | Gestión de las pruebas del recurso | OSS | Se encarga de asegurar que los diversos recursos trabajen apropiadamente. | EMS que gestiona el NOC |
|  | Gestión de órdenes de recurso | OSS | Gestiona de extremo a extremo el ciclo de vida una solicitud de órdenes de recurso que incluyen la validación de la disponibilidad del recurso así como el requerimiento de la orden de recurso. | GFM (parcialmente) |
|  | Gestión de desempeño de recurso | OSS | Monitorea, analiza y reporta el desempeño de los recursos de la red | EMS Huawei  EMS Ericsson  EMS ZTE |
|  | Gestión del uso | OSS | Es el conducto para que los eventos de la red hacia varios procesos tales como facturación, cumplimiento legal y aseguramiento de servicios. Los registros de uso de la red son colectados, editados, procesados, correlacionados, enriquecidos, formateados y distribuidos a sistemas superiores.   * Proceso de eventos de uso. * Gest. de errores de eventos de uso. | EMS Huawei  EMS Ericsson  EMS ZTE |
|  | Gestión de fallas | OSS | Provee la funcionalidad necesaria para manejar fallas asociadas con recursos específicos. Incluye la detección, aislamiento, resolución y reporte de varias fallas. | EMS Huawei  EMS Ericsson  EMS ZTE |
|  | Manejo de vouchers de recarga | OSS | Maneja todos los aspectos de los vales de recarga de prepago. Un vale tiene un número de serie único y podría tener un código PIN que lo identifica. | TTB ventas  Sci-O |
|  | Gestión del dominio del recurso | OSS | Es el área que provee los servicios de recursos expuestos que están disponibles a las demás áreas de aplicación, incluyendo aquellas que se encuentran en la capa de gestión de recurso. |  |
| **Dominio de proveedores y socios** | Gestión de proveedores/socios | BSS/OSS | La gestión de proveedores/socios, provee las funcionalidades necesarias para el manejo del ciclo de vida de una relación entre proveedores/socios y el proveedor de servicios:  Las funcionalidades que soportan estas aplicaciones son:  Acuerdos de distribución de ingresos, procesos de liquidación y conciliación. Acuerdos de intercambio y acceso a cierta información, portales de acceso que permiten a los proveedores/socios conducir los negocios con la operadora. | SIADIN |
|  | Gestión de facturación mayoristas (wholesale)/ interconexiones | BSS/OSS | Son aplicaciones que soportan no solo liquidaciones entre carriers, también soportan aplicaciones de facturación por interconexión. Incluyen entre otras cosas roaming, MNVO, revendedores, operadores de ventas al mayoreo, proveedores de contenido y comercio electrónico.  Existen variedad de aplicaciones para tasación, facturación, liquidación sobre datos en bruto, transacciones individuales o masivas básicas a través de una variedad de servicios y plataformas (archivos XML, planos, TAP y RAP) y preferentemente en un solo sistema. | SIADIN  PMOVIL  SIMVA |
| **Dominios cruzados** | Gestión de catalogo | BSS/OSS | Opera como repositorio maestro para entidades por componentes de productos servicios y recursos dentro de uno o más dominios del operador de servicios.  Incluye las habilidades para crear y diseñar nuevas entidades, mapeo de entidades, manejo de reglas complejas, soporte al majo por componentes de entidades y gestión de sus relaciones y dependencias. Adicionalmente incluye manejo de versiones, gestión de cambios, vistas mejoradas, así como capacidades de edición y seguimiento. | Tangram  LPT Ventas  TTB Prepago  TTB Ventas  SIADIN  SEES |
|  | Gestión de secuelas o consecuencias. | BSS/OSS | Son las aplicaciones que permiten realizar procedimientos manuales dentro de un flujo de órdenes, estos pasos manuales podrían deberse a un error, una excepción o simplemente un paso manual planificado.  Después de realizar el paso manual, presumiblemente el flujo de orden continuará desde ese punto.  Entre las funcionalidades de estas aplicaciones se encuentran: la autocorrección, asistencia para la corrección, manejo de colas de corrección, pizarra técnica, notificaciones, motor de reglas, orquestación y bus de interfaz. | ZEOS (solo facturación)  CRM Oracle |
| **Dominio de infraestructura de integración** | Gestión de aplicaciones empresariales | OSS/BSS | Enterprise Application Integration (EAI) es un término computacional que se refiere a planes, métodos y herramientas destinadas a modernizar, consolidar y coordinar las aplicaciones dentro de una empresa, mediante técnicas que soportan la arquitectura, usando este concepto las aplicaciones envían o reciben eventos/mensajes de o hacia otros componentes o envían o reciben notificaciones. Tal arquitectura provee gran nivel de versatilidad para reemplazo de componentes por otros más nuevos de forma más fácil con la misma interfaz, también permite conectar nuevos componentes que usarán los servicios actualmente disponibles.  Transporte entre aplicaciones  Traducciones de formato de datos  Implementaciones a nivel EAI o niveles de objetos mejorados.  Entre dos ejemplos de soluciones en el dominio EAI se encuentran: Gestión de transferencia de archivos (referido al software para transferencia de archivos que sobrepasa las limitaciones de FTP como multiprotocolo, automatización seguridad, auditabilidad, monitoreo, etc.)  Cache y cache con la meta de proveer desempeño y escabilidad de las aplicaciones. | No existe |
|  | Gestión de procesos de negocio y trabajo | BSS | Business Process Management (BPM) es la evolución de la Gestión de Flujos de procesos. Los operadores tienen la necesidad de introducir mayor flexibilidad a las técnicas de gestión, para ser pioneros en la industria y ser más visibles en la industria de comunicaciones.  La flexibilidad de los negocios es crucial para contar con altos niveles de automatización. Uno de los principios del framework es permitir la abtracción de procesos de negocio desde la lógica de la aplicación.  Las nuevas tecnologías N-tier y ambientes orientados-al-componete tales como COM y J2EE permiten por este principio de la misma manera que la emergencia de SQL y la arquitectura cliente-servidor two-tier permiten la abstracción de la gestión de archivos pro código de aplicación. El separar la gestión de procesos de negocios como una función independiente, permite que las aplicaciones sean diseñadas alrededor de los procesos existentes y tomar ventaja de la lógica de negocios compartida en vez de reinventarla y desarrollarla para cada negocio.  Entre los beneficios del operador se incluyen: reducción de costos, ahorro de personal, mejoramiento del flujo de caja y mejor percepción de clientes. | Q-Flow (Limitado) |
|  | Gestión de APIs | BSS/OSS | Las soluciones de gestión de APIs ofrecen diferentes tipologías, dependiendo de muchos factores tales como la experiencia, estrategia, presupuesto, etc. Los siguientes componentes son generalmente reconocidos como un conjunto de aplicaciones que operan de forma cooperativa para la gestión de APIs.  Entre las APIs más importantes que deben gestionarse están la APIs Broker, Gateway o Runtime. También se debe incluir la gestión del ciclo de vida de las APIs y portales de desarrollo. | Todos los sistemas y módulos que se integran. |