



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE GERENCIA
Postgrado en Gerencia de Proyectos

Trabajo Especial de Grado

**DIAGNÓSTICO DE LA MADUREZ ORGANIZACIONAL
EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE LA GERENCIA
TÉCNICA DE LA EMPRESA ORINOCO IRON S.C.S**

Presentado por
Ing. Luis Laurens

Para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor
Lic. Gustavo García, Esp.

Ciudad Guayana, Agosto del 2010

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE GERENCIA
Postgrado en Gerencia de Proyectos

Trabajo Especial de Grado

**DIAGNÓSTICO DE LA MADUREZ ORGANIZACIONAL
EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE LA GERENCIA
TÉCNICA DE LA EMPRESA ORINOCO IRON S.C.S**

Presentado por
Ing. Luis Laurens

Para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor
Lic. Gustavo García, Esp.

Ciudad Guayana, Agosto del 2010

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE GERENCIA
Postgrado en Gerencia de Proyectos

ACEPTACIÓN DEL ASESOR

Por la presente hago constar que he leído el trabajo especial de grado, presentado por el ciudadano **Luis Alberto Laurens Arredondo**, para optar por el grado de **Especialista en Gerencia de Proyectos**, cuyo título es **“Diagnóstico de la Madurez Organizacional en la Gestión de Proyectos de la Gerencia Técnica de la Empresa Orinoco Iron S.C.S”**; y manifestó que cumple con los requisitos exigidos por la Dirección de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello, por lo tanto, lo considero apto para ser evaluado por el jurado que se designe para tal fin.

En la ciudad de Puerto Ordaz, a los 30 días del mes de agosto de año 2010.

Lic. Gustavo García, Esp.

C.I:

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
ÍNDICE DE CONTENIDO.	iii
ÍNDICE DE FIGURAS.	vi
ÍNDICE DE GRÁFICAS.	vii
ÍNDICE DE FOTOS.	viii
INDICE DE TABLAS	ix
RESUMEN	x
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	1
1. Objetivo General de la Investigación.	11
2. Objetivos Específicos de la Investigación.	12
CAPÍTULO II: MARCO CONCEPTUAL.	13
1. Gestión de Proyectos.	13
2. Ciclo de Vida de un Proyecto.	14
2.1 Características del Ciclo de Vida del Proyecto.	15
3. Fases de un Proyecto.	16
4. Gerencia de Proyectos.	17
5. Relación entre la Gerencia de Proyectos, la Gerencia de Programas y la Gestión de Portafolio.	18
6. Gestión de Portafolios.	19
7. Dirección de Programas.	21
8. Proyectos y Planificación Estratégica.	22
9. Factores Ambientales de la Empresa.	23
10. Madurez Organizacional.	23
10.1 Modelos de Madurez.	24
10.1.1. Principales Modelos de Madurez.	25
10.1.1.1. Capability Maturity Model Integration.	25
10.1.1.2. Project Management Maturity Model.	28
10.1.1.3. Niveles de Madurez según Kerzner.	29
10.1.1.4. Organizational Project Management Maturity Model	31
10.1.1.4.1. Principales Elementos del OPM3	33
10.1.1.4.2. Gerencia de Proyectos a Nivel Organizacional	35
10.1.1.4.3. Directorios de OPM3	37
10.1.1.4.4. Directorio de mejores prácticas	38
10.1.1.4.5. Directorio de capacidades:	38

10.1.1.4.6. Directorio de planificación de mejora:	38
10.1.1.4.7. Ciclo OPM3	39
10.1.1.4.8. Pasos del ciclo OPM3	40
CAPÍTULO III: MARCO REFERENCIAL	47
1. Descripción General de Orinoco Iron	47
1.1 Lineamientos Estratégicos	51
1.2 Objetivos Estratégicos	52
1.3 Estructura organizativa de Orinoco Iron	53
2. Gerencia Objeto de Estudio.	54
CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO	58
1. Diseño y Tipo de Investigación	58
2. Unidad De Análisis	59
3. Variables: Definición Conceptual y Operacional	59
3.1 Definición Conceptual	59
3.2 Definición Operacional	61
4. Recolección, Procesamiento y Análisis de Datos	61
4.1 Recolección	62
4.2Procesamiento y Análisis de Datos	63
5. Cronograma de Ejecución de Estudio	65
6. Factibilidad de la Investigación y Consideraciones Éticas	65
6.1 Factibilidad	65
6.2 Consideraciones Éticas	66
CAPÍTULO V. ANALISIS DE LOS RESULTADOS	
1. Grado de Madurez en el Dominio de Proyectos y en el Proceso de Estandarización	66
2. Grado de Madurez en el Dominio de Proyectos y en el Proceso de Medición	67
3. Grado de Madurez en el Dominio de Proyectos y en el Proceso de control	69
4. Grado de Madurez en el Dominio de Proyectos y en el Proceso de Mejora	70
5. Grado de Madurez en el Dominio Proyectos	71
6. Grado de Madurez en el Dominio de Programas y en el Proceso de Estandarización	73
7. Grado de Madurez en el Dominio de Programas y en el Proceso de Medición	74
8. Grado de Madurez en el Dominio de Programas y en el Proceso de control	75
9. Grado de Madurez en el Dominio de Programas y en el Proceso de Mejora	76
10. Grado de Madurez en el Dominio Programas	78
11. Grado de Madurez en el Dominio de Portfolios y en el Proceso de Estandarización	79
12. Grado de Madurez en el Dominio de Portfolios y en el Proceso de Medición	80

13. Grado de Madurez en el Dominio de Portfolios y en el Proceso de control	81
14. Grado de Madurez en el Dominio de Portfolios y en el Proceso de Mejora	82
15. Grado de Madurez en el Dominio Portfolios	84
16. Resultados Generales	85
CAPÍTULO VI. Conclusiones y Recomendaciones	
1. Conclusiones	91
2. Recomendaciones	94
BIBLIOGRAFIA	98
ANEXOS	101

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura.	Pág.
1. Red de Procesos o Cadena de Valor	2
2. Evolución del Concepto de Gerencia de Proyectos.	4
3. Procesos para el éxito de un proyecto.	10
4. Niveles típicos de costo y dotación de personal durante el ciclo de vida del proyecto.	15
5. Ejemplo de un proyecto de una sola fase	17
6. Interacciones entre la dirección de proyectos, la dirección de programas y la gestión de portafolios.	19
7. Interacciones entre la dirección de proyectos, la dirección de programas y la gestión de portafolios.	20
8. Niveles del Modelo de Madurez según CMMI	26
9. Niveles de Madurez según el Modelo de Kerzner	29
10. Esquema de Relación entre Estrategias Corporativas y los Proyectos.	31
11. Elementos Principales del OPM3.	33
12. Relación entre los indicadores, Capacidades y Mejores Practicas.	34
13. Relación entre el Plan Estratégico, Portafolio, Programas y Proyectos	35
14. Interacciones entre la dirección de proyectos, la dirección de programas y la gestión de portafolios.	37
15. Funcionamiento de las distintas etapas o pasos cuando la organización decide aplicar el estándar OPM3.	40
16. Esquema de la División de la Empresa SIVENSA.	48
17. Ubicación Geográfica de la Empresa Orinoco Iron.	48
18. Distribución de las Áreas Funcionales de Orinoco Iron.	49
19. Esquema del Proceso Productivo de Orinoco Iron.	50
20. Esquema de Relación entre Proceso Estratégico y Objetivo Operacional de O.I	52
21. Estructura Organizativa de Orinoco Iron.	53
22. Objetivo Estratégico de la Gestión Fabricación	54
23. Estructura Organizativa de la Gerencia Técnica de Orinoco Iron	55
24. Representación esquemática del Plan Estratégico de la Empresa.	56
25. Cronograma del Trabajo de Investigación	65
26. Solución Integral	89

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica	Pág.
1. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Estandarización	68
2. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Medición	69
3. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Control	71
4. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Mejora	72
5. Resultados para el Dominio de Proyectos	73
6. Resultados para el Dominio de Programas y Proceso de Estandarización	74
7. Resultados para el Dominio de Programas y Proceso de Medición	76
8. Resultados para el Dominio de Programas y Proceso de Control	77
9. Resultados para el Dominio de Programa y Proceso de Mejora	78
10. Resultados para el Dominio de Programa	80
11. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Estandarización	81
12. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Medición	83
13. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Control	84
14. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Mejora	85
15. Resultados para el Dominio de Portafolio	87
16. Resultados para el Grado de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos	88
17. Resultados para el Grado de Madurez Organizacional Expresada por Dominios y Procesos	89
18. Resultados para el Grado de Madurez Organizacional Expresada por Procesos	90
19. Resultados para el Grado de Madurez Organizacional Expresada por Dominios	91

ÍNDICE DE FOTOS

Foto		Pág.
1.	Módulo 1 de Orinoco Iron	47

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA	Pág.
1. Operalización de Variables	61
2. Instrumento de Medición	63
3. Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos	64
4. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Estandarización	68
5. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Medición	69
6. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Control	70
7. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Mejora	72
8. Resultados para el Dominio de Proyectos	73
9. Resultados para el Dominio de Programas y Proceso de Estandarización	74
10. Resultados para el Dominio de Programas y Proceso de Estandarización	76
11. Resultados para el Dominio de Programas y Proceso de Control	77
12. Resultados para el Dominio de Programa y Proceso de Mejora	78
13. Resultados para el Dominio de Programa	80
14. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Estandarización	81
15. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Medición	82
16. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Control	83
17. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Mejora	85
18. Resultados para el Dominio de Portafolio	86
19. Resultados para el Grado de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos	87
20. Resultados para el Grado de Madurez Organizacional Expresada por Dominios y Procesos	89

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

DIAGNÓSTICO DE LA MADUREZ ORGANIZACIONAL EN LA GESTIÓN
DE PROYECTOS DE LA GERENCIA TÉCNICA DE LA EMPRESA
ORINOCO IRON S.C.S

Autor: Luis Laurens
Tutor: Gustavo García
Fecha: Agosto de 2010

RESUMEN

Un proyecto es un esfuerzo planificado, temporal y único, realizado para crear productos o servicios únicos que agreguen valor o provoquen un cambio beneficioso. La mayoría de las organizaciones cumplen sus objetivos estratégicos a través de la realización de proyectos de distintas clases y tamaños, por esta razón la gerencia de proyecto ha cobrado gran importancia en el mundo organizacional.

Orinoco Iron no escapa de esta realidad, razón por la cual se desarrolló el siguiente estudio, el cual tuvo como objetivo principal determinar el grado de madurez organizacional en gerencia de proyectos de la Gerencia Técnica, adscrita a la Vicepresidencia de Operaciones.

Para cumplir con este objetivo, el análisis se efectuó empleando el modelo de madurez del Project Management Institute (PMI), en su estándar llamado Organizational Project Management Maturity Model (OPM3).

El indicador principal que fue objeto a medición es el grado de cumplimiento de las mejores prácticas, en los diferentes dominios (proyectos, programas y portafolios), por parte del personal que integra la unidad en estudio; esta medición se hizo mediante un formato tipo encuesta completado por una única persona calificada, con conocimiento y dominio del tema.

Una vez obtenidos y analizados los datos arrojados por la medición, se concluye que la unidad en estudio posee un nivel de madurez bajo (18,2%). Con los resultados obtenidos en este estudio se respondieron tres preguntas claves: saber dónde está y como lo está haciendo la organización en cuanto al manejo y gestión de proyectos, saber cómo lo puede hacer mejor y el establecimiento de los procesos necesarios para que la organización madure.

A partir de este diagnóstico se propone un conjunto de recomendaciones orientadas a la elevación del nivel de madurez en gerencia de proyectos de la unidad.

Palabras Claves: Diagnostico, Madurez Organizacional, Opm3, Gestión de Proyectos.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

ORINOCO IRON S.C.S. (2002) es el mayor productor de Hierro Briqueteado en Caliente en América, es una planta de reducción directa con tecnología propia llamada Finos Metalizados (Finmet®), la cual utiliza como materia prima finos del mineral de hierro. Su proceso de construcción comenzó en 1997 y el 29 de Mayo del 2000 inició sus operaciones; tiene una capacidad instalada de 2.2 millones de toneladas anuales de briquetas, ya que cuenta con dos módulos de 1.1 millones de toneladas anuales cada uno.

Esta planta es el resultado de la asociación entre la Siderúrgica Venezolana S.A. (SIVENSA) y el consorcio australiano The Broken Hill Proprietary (BHP). Su tecnología fue desarrollada por Fior de Venezuela S.A. la cual fue fundada el 3 de agosto de 1973, su nombre se debe a las iniciales en inglés "fluidized iron ore reduccion" (reducción de mineral de hierro en lecho fluidizado) y está ubicada en el corazón de la industria pesada de Venezuela, la región Guayana, específicamente en la zona industrial matanzas de Puerto Ordaz.

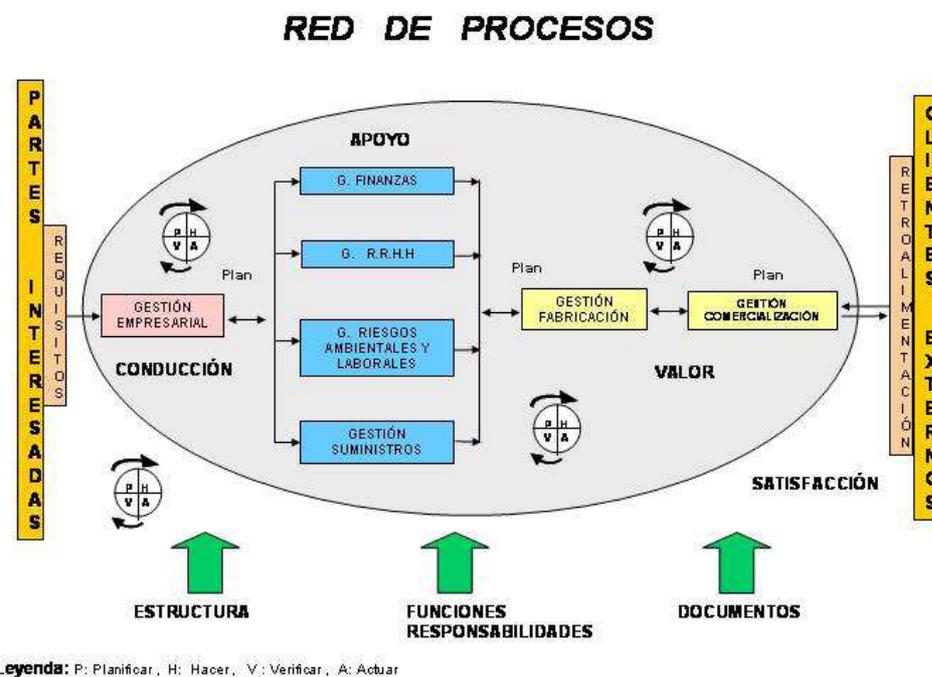
El proceso Finmet® incorpora las mejoras realizadas al proceso Fior y sus equipos; el uso de tecnologías y equipos modernos hacen posible la disminución de los consumos energéticos y el cumplimiento de las regulaciones en materia ambiental y como parte muy importante, permite el uso de finos de mineral de hierro con un mínimo de preparación, a diferencia de otros procesos.

El producto obtenido es la briqueta Orinoco Iron que es el resultado de la reacción química entre finos de mineral de hierro y gas reductor contra corriente, lo que origina el lecho fluidizado. Su alta densidad y alto porcentaje de metalización, bajo contenido de ganga y residuales, así como su condición inerte, hacen de las briquetas Orinoco Iron la carga etálica ideal para los

procesos de acería, esto las convierte en un producto superior para el mercado de hierro de reducción directa (HRD) y hierro briquetado en caliente (HBC).

Para llevar a cabo este excelente producto la empresa cuenta con una sólida estrategia de negocio apoyada en un conjunto de procesos internos esquematizados en la figura 1.

Figura 1. Red de Procesos o Cadena de Valor



Fuente: Orinoco Iron (2002).

En esta cadena de valor se puede apreciar, entre uno de sus ítems principales, a la gestión fabricación, cuyo liderazgo lo lleva la vicepresidencia de operaciones, la cual está integrada por varias gerencias, entre las cuales se destaca la gerencia técnica. Esta última tiene como misión principal garantizar la viabilidad del proceso Finmet® a través de la investigación, diseño y desarrollo de mejoras tecnológicas y del proceso; para esto se apoya en su recurso humano, con la visión de ser una gerencia de excelencia que aporte soluciones y mejoras tecnológicas en calidad y oportunidad, haciendo del proceso productivo FINMET® el mejor a nivel internacional con elevados estándares de Luis Laurens. (2010). Gerencia de Proyectos

productividad, competitividad y seguridad y con personal altamente responsable y capacitado (Orinoco Iron, 2002).

Para lograr estos objetivos particulares la gerencia técnica se ve obligada a un continuo mejoramiento de sus procesos internos, entre estos se encuentra la gestión de proyectos, ya que esta unidad reconoce que se tienen que hacer mejores proyectos para ser más competitivos, siendo este el camino más seguro al éxito, y así poder soportar las metas estratégicas de la organización (Aliga, 2003). Para esto, la gerencia técnica ha implementado acciones directas como la elaboración de la propuesta organizativa y operacional de la unidad del departamento de ingeniería de planta en donde se identifican y separan los procesos de ingeniería de planta y de desarrollo y ejecución de proyectos, así como también, se elaboró la guía de gerencia de proyectos de inversión de capital de Orinoco Iron, en donde se acoge la metodología de Front End Loading (FEL) para el desarrollo de los mismos.

Estas acciones son evidencias de la nueva visión que tiene la gerencia técnica sobre la gestión de proyectos, donde los métodos y la técnica con enfoque gerencial son sus principales pilares, visión que comparte con empresas de clase mundial, lo que hace en el mundo de hoy a la gerencia de proyectos una profesión cada vez mas solicitada, entendiendo a la gerencia de proyectos como la aplicación sistemática de una serie de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas para alcanzar o exceder los requerimientos de los involucrados de un proyecto (PMI,2003a).

Figura 2. Evolución del Concepto de Gerencia de Proyectos.



Fuente: Harphan (2002).

En la actualidad existen internacionalmente varias organizaciones o centros de investigación en el área de gerencia de proyectos, entre las cuales destaca el Project Management Institute (PMI), ya que es considerado la asociación profesional para la gestión de proyectos sin fines de lucro más grande del mundo, formada por más 260.000 miembros alrededor de 171 países. La oficina central se encuentra en la localidad de Newtown Square, en la periferia de la ciudad de Filadelfia en Pennsylvania, Estados Unidos. Sus principales objetivos son:

- Formular estándares profesionales.
- Generar conocimiento a través de la investigación.
- Promover la Gestión de Proyectos como profesión a través de sus programas de certificación.

El PMI se fundó en 1969 por cinco voluntarios. Su primer seminario se celebró en Atlanta (EE.UU.), al cual acudieron más de 80 personas. En la década de los 70 se realizó el primer capítulo, lo que permitió realizar fuera de EEUU el primer seminario. A finales de 1970 ya casi 2000 miembros formaban parte de la organización. En la década de los 80 se realizó la primera evaluación

para la certificación como profesional en gestión de proyectos (PMP® por sus siglas en inglés), además de esto se implantó un código de ética para la profesión. A principios de los años 1990 se publicó la primera edición de la Guía del PMBOK®, la cual se convirtió en un pilar básico para la gestión y dirección de proyectos. Ya en el año 2000 el PMI estaba formado por más de 50.000 personas como miembros activos, 10.000 PMP® certificados y casi 300.000 copias vendidas del PMBOK®. (Wikipedia, 2009).

Una de las ramas de investigación más desarrolladas en el PMI es la referente a la madurez de la dirección de proyectos en las organizaciones, ya que este instituto se ha dado cuenta de una realidad evidente, la cual es que a medida que las empresas progresan, tienden a aumentar su alcance y objetivos, desarrollando a su vez proyectos más complicados, pero sin embargo, las empresas no realizan los mismos avances en cuanto a las prácticas de dirección de proyectos (PMI, 2003a).

Pero antes de seguir avanzando en este tema, definamos qué es un modelo de madurez; en general se define lo maduro como un estado que se ha alcanzado y que refleja un cierto desarrollo, y consecuentemente la madurez es la calidad o condición de ser maduro; también puede entenderse como una condición de perfección o total desarrollo. Igualmente comprende el entendimiento o visibilidad del por qué ocurren las cosas y la forma de corregir o prevenir problemas comunes. Si aplicamos estos conceptos a una organización, entonces podemos referirnos al estado en el cual dicha organización tiene la mejor condición para llevar a cabo sus objetivos. En el caso de proyectos, puede comprenderse la madurez como un estado en el cual la organización está perfectamente condicionada para tratar exitosamente sus proyectos (Solarte, 2005).

Recientes estimados sugieren que existen más de 30 modelos de madurez en gerencia de proyectos ofertados en el mercado internacional (Pennypacker y Grant, 2003). Todos estos basados principalmente en el

Capability Maturity Model desarrollado por el Software Engineering Institute de Carnegie Mellon University (SEI, 2004), además de elementos tomados del cuerpo de conocimientos de la gestión de proyectos del PMI; todos estos modelos tienen como objetivo en común, permitirle a una organización reconocer cuáles son sus prácticas en la gerencia de proyectos, cómo ellas se ven comparadas contra aquellas que siguen sus pares en el negocio y cómo avanzar en un proceso de mejoramiento de tal manera que se apropien de las prácticas más ampliamente aceptadas (Cooke-Davis, 2002).

Entre los principales modelos de madurez que han constituido un hito en cuanto a que señalan nuevas posibilidades o enfoques podemos nombrar a los siguientes: Capability Maturity Model Integration (CMMI), Systems Engineering Capability Maturity Model (SE-CMM), OGC Prince2, OGC MSP Managing Successfully Programs, PMM Berkeley Project Management Maturity Model, Project Management Maturity Model (PMMM - Kerzner) y por último el más reconocido en términos de alcance, además de ser el único que proporciona un escalón superior a la medición de madurez, ya que permite aplicar medidas de mejora para avanzar del estado actual (Gómez, 2006), el Organizational Project Management Maturity Model (OPM3).

Este último modelo tuvo sus orígenes en Mayo de 1998 (PMI, 2003b), donde miembros del PMI se comprometieron en un proyecto para crear un estándar que pudiese describir cómo aquellas organizaciones que son manejadas por proyectos pueden llegar a incrementar sus capacidades. La idea que dio base a esta iniciativa se apoyaba en señalar que si se incrementa el éxito en la gestión de proyectos consecuentemente se deben desarrollar proyectos exitosos, que a su vez deben resultar en organizaciones exitosas, enfatizando en una gestión de proyectos organizacionales como una herramienta estratégica. El proyecto fue organizado en seis proyectos integrados de 200 voluntarios de todo el mundo con una amplia variedad de conocimientos, destrezas y experiencias.

El OPM3 surge como una herramienta que puede ayudar a mejorar la orientación de los negocios en las organizaciones, además de ser una combinación de las mejores prácticas disponibles en el dominio de la gestión de proyectos incluidas la gestión de portafolios, gestión de programas y gestión de proyectos propiamente dichos. El PMI pretende lograr con OPM3 un estándar global para la gestión de proyectos organizacionales. El esfuerzo para su desarrollo incluyó el compromiso de asegurarse que el producto final efectivamente considera los verdaderos requerimientos de los usuarios finales (PMI, 2003b).

El trabajo de este equipo se orientó mediante el proceso conocido como Quality Function Deployment (QFD), el cual resulta en lo que es dado en llamar House of Quality (HoQ).

El modelo básico de OPM3 está conformado por los siguientes componentes:

1. Las mejores prácticas (Best Practices) en la gestión de proyectos.
2. Las capacidades (Capabilities) necesarias para que exista o se logren las mejores prácticas.
3. Resultados observables (Outcomes) que significativamente señalen la existencia de cada relevante capacidad.
4. Indicadores de ejecución claves (Key Performance Indicators KPI) mediante los cuales se mida cada resultado.
5. El modelo contextual que incluye el proceso de gestión de proyectos y las etapas del proceso de mejoramiento.
6. Las rutas que identifican la agregación de capacidades en las mejores prácticas incluyendo tanto las intra-relaciones o dependencias entre capacidades en una buena práctica y las relaciones con capacidades de otras buenas prácticas.

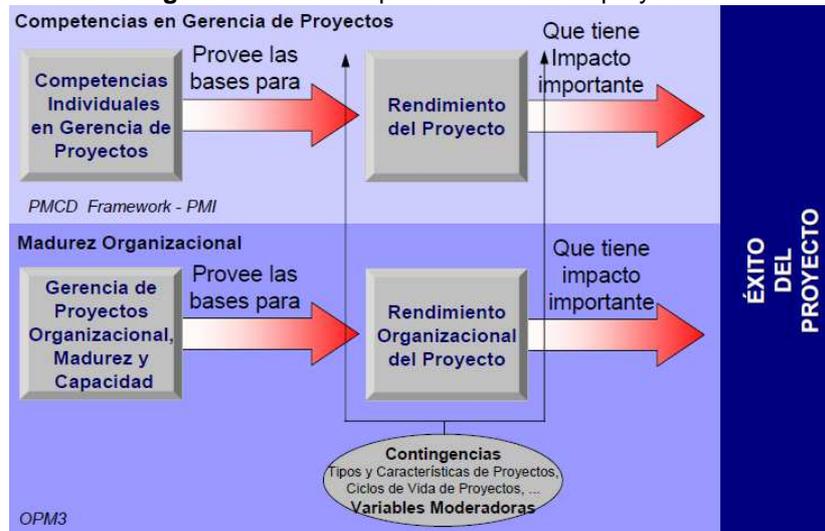
El propósito de incorporar resultados es contar con evidencias de que una capacidad existe o se lleva a cabo en la organización. Un KIP ayuda a cuantificar o a cualificar el grado en que el resultado existe. Puede ser una medida directa o una valoración de un experto. En este modelo son claves las dependencias entre capacidades y mejores prácticas. Por ejemplo, el logro de una mejor práctica depende del logro de ciertas capacidades, muchas de las cuales a su vez dependen de otras capacidades. También existen las relaciones entre buenas prácticas. Las relaciones muestran cómo avanzar hacia el logro de una buena práctica, dado que estas dependencias entre capacidades y buenas prácticas finalmente conforman un camino a seguir. En el OPM3 se hizo un enorme esfuerzo para identificar las buenas prácticas, las capacidades y las relaciones. Al 2003 se tenían identificadas más de 600 buenas prácticas, 3,000 capacidades y 4,000 relaciones.

Los modelos de madurez en general incluyen unas etapas definidas que señalan el proceso de mejoramiento. En OPM3 se identifican como etapas de este proceso de mejoramiento, yendo desde la condición más básica a la avanzada, las etapas de normalizar, medir, controlar y mejora continua. Entonces el modelo permite ver cuáles mejores prácticas están especialmente asociadas con la madurez en la gestión de proyectos, en dónde cae la organización en el continuo proceso de madurez y cómo puede comprometerse en una tarea de mejoramiento organizacional. Sin embargo, OPM3 no solo usa las etapas del proceso de mejoramiento para organizar su contenido, también reconoce el proceso de gestión de proyectos definido en el estándar PMBOK Guide, y extiende este marco al dominio de la gestión de programas y portafolios. De esta manera los usuarios pueden entender las implicaciones de cada una de las mejores prácticas en términos de su aplicación potencial a cada uno de los tres dominios que como un todo, conforman la gestión de proyectos en las organizaciones; todo ello conforma lo que en este modelo se denomina OPM3 Process Construct.

Retomando el contexto referencial en el cual se enmarca este documento, la gerencia técnica, con su nueva visión en la gestión de proyectos, está consciente de que mejorar el desempeño de la organización en la ejecución de sus proyectos no se logra de manera instantánea o simplemente con la aplicación de la metodología de gerencia de proyectos, así como también tiene presente que en el mundo real no existe ninguna organización totalmente madura; ninguna podría alcanzar un estado de máximo desarrollo, por lo tanto, gana sentido hablar acerca de un cierto grado de madurez y hacer un esfuerzo por medir o caracterizar la madurez de las organizaciones y señalar derroteros para mantener un proceso de mejoramiento continuo (Andersen y Jessen, 2003), por lo tanto, como primer paso, para iniciar este proceso de implantación y mejora de esta metodología en gestión de proyectos, es importante revisar las características de toda la unidad (Guerra, 2006), por consiguiente la gerencia técnica se plantea la necesidad de diagnosticar el estado actual de la metodología usada para el desarrollo y ejecución de proyectos utilizados por la organización, así como las áreas de experiencia que forman el cúmulo de conocimientos y habilidades que deben poseer los equipos encargados de los proyectos. Con lo dicho anteriormente surge el siguiente planteamiento problemático: ¿Cuál será el nivel de madurez actual en la gestión de proyectos de la gerencia técnica?, interrogante que se pretende responder con la elaboración de la presente investigación.

Esta medición del nivel de madurez ayudará a la gerencia a tomar decisiones y crear un plan de acción adecuado para mejorar los conocimientos, destrezas, herramientas y técnicas en las actividades organizacionales y a las actividades de proyectos, programas y portafolios, encaminadas al logro de las metas de la organización a través de proyectos, con lo que podemos decir que esta evaluación de las capacidades de la organización será una dimensión medular en aprendizaje y mejoramiento organizacional de la empresa (Diez, 2006).

Figura 3. Procesos para el éxito de un proyecto.



Fuente: PMI, 2003a.

Esta visión de madurez organizacional en gerencia de proyectos es una ventaja estratégica en una economía competitiva, ya que facilita el traslado de los objetivos estratégicos a planes y proyectos, mejora la priorización de trabajos y recursos, favorece el trabajo en equipo, proporciona el sentimiento de logro y orgullo personal (Dominic, 2006).

Al implementar un modelo de madurez efectivo (PMI, 2003b), la organización se está proporcionando una guía para el establecimiento de programas de mejoramiento de procesos, lo que conlleva a la entrega de proyectos correctos a tiempo con los controles adecuados y la gobernabilidad adecuada, desplegando un enfoque simple y pragmático para el logro de los objetivos del negocio, asegurando que las herramientas y técnicas son incorporadas porque son entendidas, adecuadas al propósito y utilizadas por personal capacitado y competente, para así desarrollar una capacidad sostenible para la ejecución de programas, portafolios y proyectos dentro de la organización.

Se obtienen beneficios considerables con el desarrollo de este trabajo de investigación, tales como:

1. Conocimiento del nivel de madurez
 - Con recomendaciones precisas de cómo incrementarlo
 - Capacidad de compararse con otras organizaciones
2. Un gran mejoramiento asociado a la auto-evaluación
 - Cuestionarios consistentes y ponderados
 - Verificación independiente
3. Un conjunto de elementos de 'benchmarking'

Ya se han realizado trabajos similares en otras empresas de Guayana, tal como el que realizó Guerra (2006) para la empresa Trinelca, en donde se diagnosticaron los aspectos organizacionales de esa empresa utilizando el modelo de madurez de Kerzner, o el elaborado por Khawam (2006) en la gerencia de proyectos de CVG Venalum, en donde se determinó el nivel de madurez organizacional en gestión de proyectos de esa unidad aplicando la metodología expuesta en el OPM3, para el momento en que se realizó ese estudio, logrando establecer nuevas acciones para elevar el grado de pericia en esa área del saber. En este último trabajo mencionado se realizó una traducción validada del instrumento de medición del OPM3, lo cual sirvió de apoyo fundamental para esta investigación, en la cual se empleó el mismo modelo.

En tal sentido, para encontrar la respuesta a la pregunta de investigación, es necesario definir unos objetivos claros y precisos que permitan desarrollar este estudio:

1.- Objetivo General de la Investigación:

Determinar el grado de madurez organizacional en gerencia de proyectos de la gerencia técnica de Orinoco Iron S.C.S. en el año 2010.

2.- Objetivos Específicos de la Investigación:

- Determinar el grado de cumplimiento de las mejores prácticas asociadas a cada uno de los procesos (estandarización, medición, control y mejora).
- Determinar el grado de cumplimiento de las mejores prácticas asociadas a cada uno de los dominios (proyectos, programas y portafolios).
- Elaborar un plan de mejora, para aumentar el grado de madurez organizacional en gerencia de proyectos para unidad sujeta a estudio.

CAPÍTULO II: MARCO CONCEPTUAL

En este capítulo se expone el conjunto de conceptos que brindan el sustento teórico necesario para la comprensión y buen entendimiento de la problemática planteada.

Se inicia con las generalidades en el área de la gestión de proyectos y conceptos fundamentales asociados a la gerencia de proyectos, para luego profundizar en materia de los modelos de madurez en gestión de proyectos, finalizando con una explicación detallada del *Organizational Project Management Maturity Model*.

1. Gestión de Proyectos

Según el PMI (2003a), un proyecto es “un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (p.5). La naturaleza temporal de los proyectos indica un principio y un final definidos. El final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto o cuando se termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no pueden ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto.

Un proyecto puede generar:

- Un producto que puede ser un componente de otro elemento o un elemento final en sí mismo.
- La capacidad de realizar un servicio.
- Un resultado tal como un producto o un documento.

2. Ciclo de Vida de un Proyecto.

El ciclo de vida de un proyecto es un conjunto de fases del mismo, generalmente secuenciales y en ocasiones superpuestas, cuyo nombre y

número se determinan por las necesidades de gestión y control de la organización u organizaciones que participan en el proyecto, la naturaleza propia del proyecto y su área de aplicación. Un ciclo de vida puede documentarse con ayuda de una metodología. El ciclo de vida del proyecto puede ser determinado o conformado por los aspectos únicos de la organización, de la industria o de la tecnología empleada. Mientras que cada proyecto tiene un inicio y un final definidos, los entregables específicos y las actividades que se llevan a cabo entre éstos variarán ampliamente de acuerdo con el proyecto. El ciclo de vida proporciona el marco de referencia básico para dirigir el proyecto, independientemente del trabajo específico involucrado (PMI, 2008).

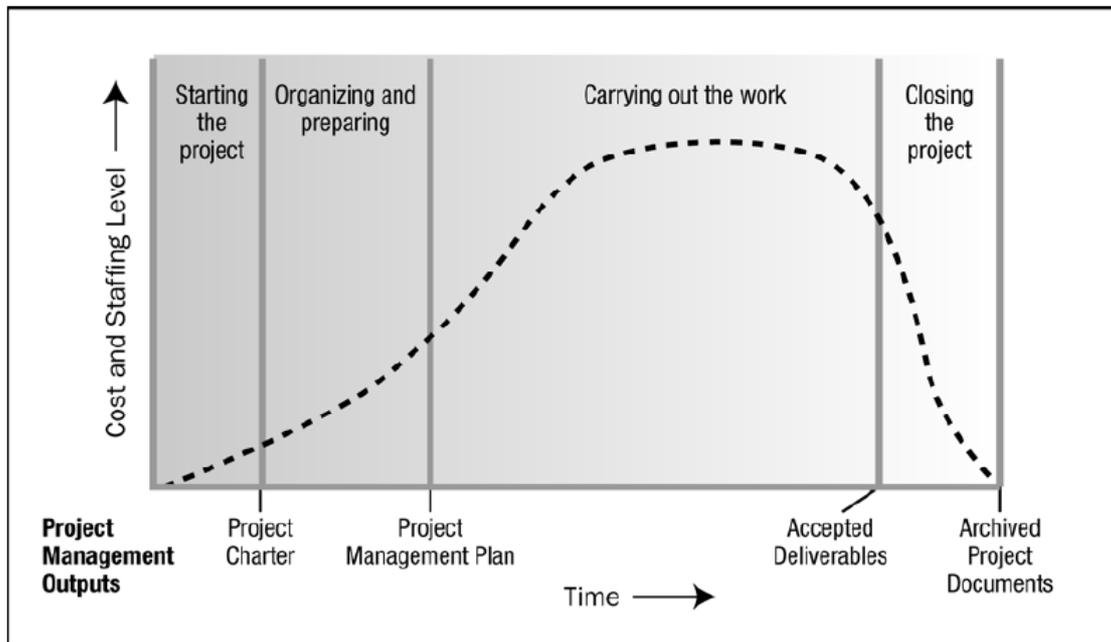
2.1 Características del Ciclo de Vida del Proyecto

Los proyectos varían en tamaño y complejidad. Todos los proyectos, sin importar cuán pequeños o grandes, o cuán sencillos o complejos sean, pueden configurarse dentro de la siguiente estructura del ciclo de vida (véase la figura 4):

- Inicio.
- Organización y preparación.
- Ejecución del trabajo.
- Cierre.

A menudo se hace referencia a esta estructura genérica del ciclo de vida durante las comunicaciones con la alta dirección u otras entidades menos familiarizadas con los detalles del proyecto. Esta perspectiva general puede proporcionar un marco de referencia común para comparar proyectos, incluso si son de naturaleza diferente (PMI, 2008).

Figura 4. Niveles típicos de costo y dotación de personal durante el ciclo de vida del proyecto.



Fuente: PMI, 2008

La estructura genérica del ciclo de vida presenta por lo general las siguientes características:

- Los niveles de costo y dotación de personal son bajos al inicio del proyecto, alcanzan su punto máximo según se desarrolla el trabajo y caen rápidamente cuando el proyecto se acerca al cierre. Este patrón típico está representado, en la figura anterior, por la línea punteada.
- La influencia de los interesados, al igual que los riesgos y la incertidumbre son mayores al inicio del proyecto. Estos factores disminuyen durante la vida del proyecto.
- La capacidad de influir en las características finales del producto del proyecto, sin afectar significativamente el costo, es más alta al inicio del proyecto y va disminuyendo a medida que el proyecto avanza hacia su conclusión.

3. Fases de un Proyecto

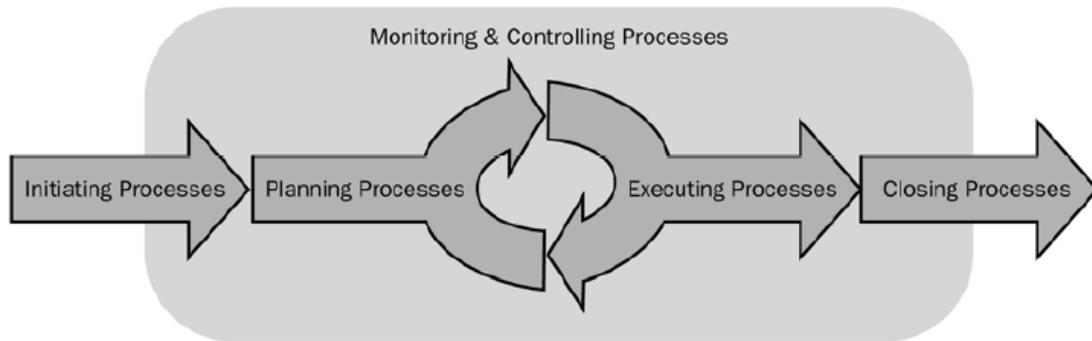
Las fases del proyecto (PMI, 2008) son divisiones dentro del mismo proyecto, donde es necesario ejercer un control adicional para gestionar eficazmente la conclusión de un entregable mayor. Las fases del proyecto suelen completarse de manera secuencial, pero en determinadas situaciones de un proyecto pueden superponerse. Por su naturaleza de alto nivel, las fases del proyecto constituyen un elemento del ciclo de vida del proyecto. Una fase del proyecto no es un grupo de procesos de dirección de proyectos.

La estructuración en fases permite la división del proyecto en subconjuntos lógicos para facilitar su dirección, planificación y control. El número de fases, la necesidad de establecer fases y el grado de control aplicado dependen del tamaño, la complejidad y el impacto potencial del proyecto. Independientemente de la cantidad de fases que compongan un proyecto, todas ellas poseen características similares:

- Cuando las fases son secuenciales, el cierre de una fase termina con cierta forma de transferencia o entrega del trabajo producido como el entregable de la fase. La terminación de esta fase representa un punto natural para re-evaluar el esfuerzo en curso y, en caso de ser necesario, para cambiar o terminar el proyecto. Estos puntos se conocen como salidas de fase, hitos, puertas de fase, puntos de decisión, puertas de etapa o puntos de cancelación.
- El trabajo tiene un enfoque único que difiere del de cualquier otra fase. Esto involucra a menudo diferentes organizaciones y conjuntos de habilidades.
- Para alcanzar con éxito el objetivo o entregable principal de la fase, se requiere un grado adicional de control.

Aunque muchos proyectos pueden tener fases con nombres y entregables similares, pocos son idénticos. Como se muestra en la figura 5, algunos proyectos tendrán una sola fase. Otros, en cambio, pueden constar de muchas.

Figura 5. Ejemplo de un proyecto de una sola fase



Fuente: PMI, 2008

4. Gerencia de Proyectos

La dirección de proyectos según el PMI (2008), es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. Se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de los 42 procesos de la dirección de proyectos, agrupados lógicamente, que conforman los 5 grupos de procesos.

Estos 5 grupos de procesos son:

- Iniciación.
- Planificación.
- Ejecución.
- Seguimiento y Control.
- Cierre.

Dirigir un proyecto por lo general implica: identificar requisitos, abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados según se

planifica y efectúa el proyecto, equilibrar las restricciones contrapuestas del proyecto que se relacionan, entre otros aspectos, con:

- El alcance.
- La calidad.
- El cronograma.
- El presupuesto.
- Los recursos.
- El riesgo.

El proyecto específico influirá sobre las restricciones en las que el director del proyecto necesita concentrarse. La relación entre estos factores es tal que si alguno de ellos cambia, es probable que al menos otro se vea afectado.

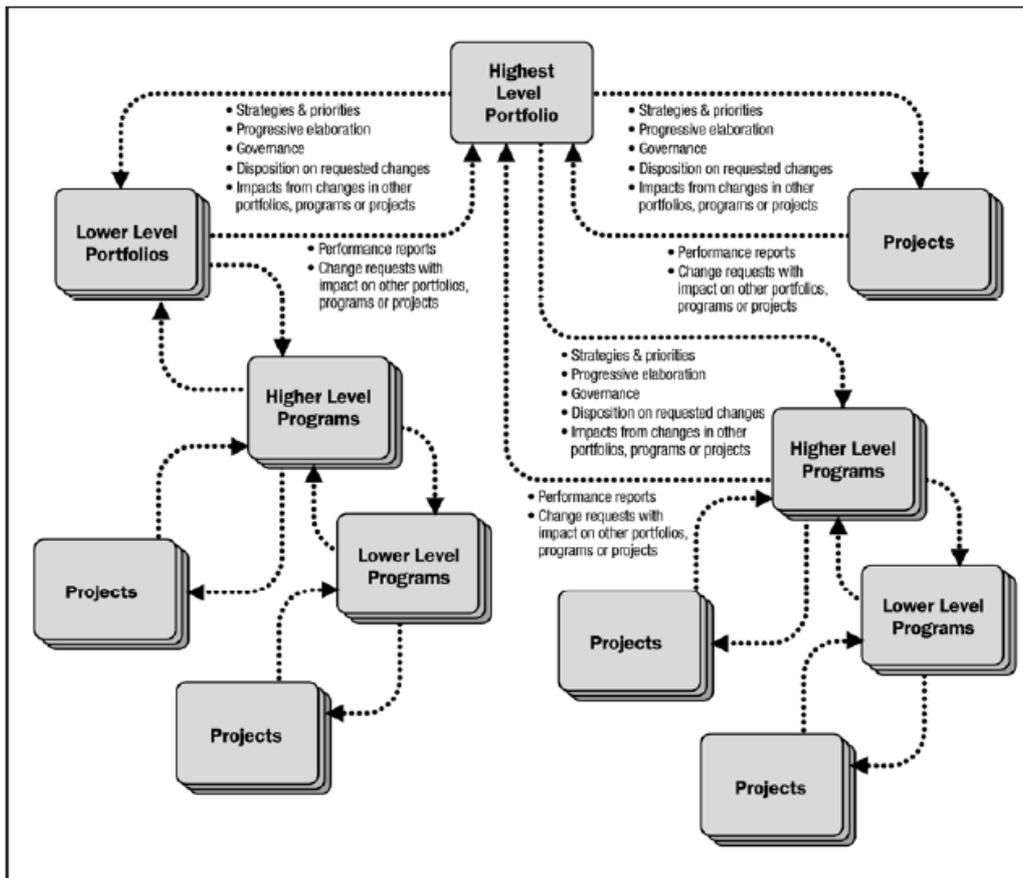
Dada la posibilidad de sufrir cambios, el plan para la dirección del proyecto es iterativo y su elaboración es gradual a lo largo del ciclo de vida del proyecto. La elaboración gradual implica mejorar y detallar constantemente un plan, a medida que se cuenta con información más detallada y específica, y con estimados más precisos. La elaboración gradual permite a un equipo de dirección del proyecto dirigir el proyecto con un mayor nivel de detalle a medida que éste avanza.

5. Relación entre la Gerencia de Proyectos, la Gerencia de Programas y la Gestión de Portafolio.

En organizaciones maduras en dirección de proyectos, la dirección existe en un contexto más amplio regido por la dirección de programas y la gestión del portafolio. Las estrategias y prioridades de una organización se vinculan, y se establecen relaciones entre portafolios y programas, y entre programas y proyectos individuales. La planificación de la organización ejerce un impacto en los proyectos, a través del establecimiento de prioridades basadas en los riesgos, el financiamiento y el plan estratégico de la organización. La

planificación de la organización puede guiar el financiamiento y el apoyo a los proyectos que componen el portafolio basándose en categorías de riesgo, líneas de negocio específicas o tipos generales de proyectos como infraestructura y mejora de los procesos internos (PMI, 2008).

Figura 6. Interacciones entre la dirección de proyectos, la dirección de programas y la gestión de portafolios.



Fuente: PMI, 2008

6. Gestión de Portafolios.

El término portafolio, según el PMI (2008), se refiere a un conjunto de proyectos o programas y otros trabajos que se agrupan para facilitar la dirección eficaz de ese trabajo para cumplir con los objetivos estratégicos del negocio. Los

proyectos o programas del portafolio no son necesariamente interdependientes ni están directamente relacionados.

La gestión del portafolio se refiere a la gestión centralizada de uno o más portafolios, que incluye identificar, establecer prioridades, autorizar, dirigir y controlar proyectos, programas y otros trabajos relacionados para alcanzar los objetivos específicos y estratégicos del negocio. La gestión del portafolio se centra en asegurar que los proyectos y programas se revisen a fin de establecer prioridades para la asignación de recursos, y en que la gestión del portafolio sea consistente con las estrategias de la organización y esté alineada con ellas.

Figura 7. Interacciones entre la dirección de proyectos, la dirección de programas y la gestión de portafolios.

	PROJECTS	PROGRAMS	PORTFOLIOS
Scope	Projects have defined objectives. Scope is progressively elaborated throughout the project life cycle.	Programs have a larger scope and provide more significant benefits.	Portfolios have a business scope that changes with the strategic goals of the organization.
Change	Project managers expect change and implement processes to keep change managed and controlled.	The program manager must expect change from both inside and outside the program and be prepared to manage it.	Portfolio managers continually monitor changes in the broad environment.
Planning	Project managers progressively elaborate high-level information into detailed plans throughout the project life cycle.	Program managers develop the overall program plan and create high-level plans to guide detailed planning at the component level.	Portfolio managers create and maintain necessary processes and communication relative to the aggregate portfolio.
Management	Project managers manage the project team to meet the project objectives.	Program managers manage the program staff and the project managers; they provide vision and overall leadership.	Portfolio managers may manage or coordinate portfolio management staff.
Success	Success is measured by product and project quality, timeliness, budget compliance, and degree of customer satisfaction.	Success is measured by the degree to which the program satisfies the needs and benefits for which it was undertaken.	Success is measured in terms of aggregate performance of portfolio components.
Monitoring	Project managers monitor and control the work of producing the products, services or results that the project was undertaken to produce.	Program managers monitor the progress of program components to ensure the overall goals, schedules, budget, and benefits of the program will be met.	Portfolio managers monitor aggregate performance and value indicators.

Fuente: PMI, 2008

7. Dirección de Programas

Un programa, según el PMI (2008), se define como un grupo de proyectos relacionados administrados de forma coordinada para obtener beneficios y control, que no se obtendrían si se gestionaran en forma individual. Los programas pueden incluir elementos de trabajo relacionados que están fuera del alcance de los proyectos específicos del programa. Un proyecto puede o no formar parte de un programa, pero un programa incluye siempre proyectos.

La dirección de programas se define como la dirección coordinada y centralizada de un conjunto de proyectos para lograr los objetivos y beneficios estratégicos de la organización.

Dentro de un programa, los proyectos se relacionan mediante el resultado común o la capacidad colectiva. Si la relación entre los proyectos está dada únicamente por un cliente, vendedor, tecnología o recurso en común, el esfuerzo se debería gestionar como un portafolio de proyectos, en lugar de hacerlo como un programa.

La dirección de programas se centra en las interdependencias entre los proyectos y ayuda a determinar el enfoque óptimo para gestionarlas. Entre las acciones relacionadas con estas interdependencias, se puede incluir:

- Resolver restricciones de los recursos y/o conflictos que afectan a múltiples proyectos dentro del sistema.
- Ajustar la dirección estratégica/de la organización que afecta las metas y los objetivos de los proyectos y del programa.
- Resolver problemas y cambiar la gestión dentro de una estructura de gobernabilidad compartida.

8. Proyectos y Planificación Estratégica

A menudo, los proyectos se utilizan como el medio para cumplir con el plan estratégico de una organización (PMI, 2008). Por lo general, los proyectos se autorizan como resultado de una o más de las siguientes consideraciones estratégicas:

- Demanda del mercado.
- Oportunidad estratégica / necesidad comercial.
- Solicitud de un cliente.
- Adelantos tecnológicos.
- Requisitos legales.

Dentro de programas o portafolios, los proyectos resultan un medio para alcanzar las metas y los objetivos de la organización, a menudo en el contexto de un plan estratégico. Si bien dentro de un programa, un grupo de proyectos puede tener beneficios específicos, estos proyectos también pueden contribuir a los beneficios del programa, a los objetivos del portafolio y al plan estratégico de la organización.

Las organizaciones gestionan los portafolios basándose en su plan estratégico, lo que puede dictar una jerarquía al portafolio, programa o proyectos implicados. Uno de los objetivos de la gestión del portafolio consiste en maximizar el valor del portafolio mediante un examen cuidadoso de sus componentes: los programas, proyectos y otros trabajos relacionados que lo constituyen. Los componentes cuya contribución a los objetivos estratégicos del portafolio es mínima, pueden ser excluidos. De esta manera, el plan estratégico de una organización se convierte en el principal factor que guía las inversiones en los proyectos. Al mismo tiempo, los proyectos retroalimentan los programas y portafolios mediante informes de estado y solicitudes de cambio que pueden ejercer un impacto sobre otros proyectos, programas o portafolios. Se acumulan necesidades de proyectos, incluso de recursos, y se comunican nuevamente a

nivel del portafolio, lo que marca a su vez la dirección para la planificación de la organización.

9. Factores Ambientales de la Empresa

Los factores ambientales de la empresa según el PMI (2008), se refieren a elementos tangibles e intangibles, tanto internos como externos, que rodean el éxito de un proyecto o influyen en él. Estos factores pueden provenir de cualquiera de las empresas implicadas en el proyecto. Los factores ambientales de la empresa pueden aumentar o restringir las opciones de la dirección de proyectos, y pueden influir de manera positiva o negativa sobre el resultado. Se consideran entradas para la mayoría de los procesos de planificación. Entre los factores ambientales de la empresa, se incluyen:

- Procesos, estructura y cultura de la organización.
- Normas de la industria o gubernamentales.
- Infraestructura.
- Recursos humanos existentes.
- Administración de personal.
- Sistemas de autorización de trabajos de la compañía.
- Condiciones del mercado.
- Tolerancia al riesgo por parte de los interesados.
- Clima político.
- Canales de comunicación establecidos en la organización;
- Bases de datos comerciales.
- Sistemas de información para la dirección de proyectos.

10. Madurez Organizacional

El propósito de la madurez organizacional en gerencia de proyectos es generar, en cualquier organización, la habilidad de implementar sus estrategias

organizacionales a través de una exitosa, consistente y predictiva ejecución de proyectos.

En los últimos años, el uso de los modelos de madurez ha crecido ampliamente por las evaluaciones comparativas que han hecho las organizaciones con respecto a sus propios potenciales y/o ventajas, y con otras organizaciones en las áreas de gerencia.

Mejorar las capacidades de la gerencia de proyectos de las organizaciones generalmente involucra el desplazamiento progresivo hacia el mejor modelo de madurez, ajustando a las necesidades de la organización. Sin embargo, dichas mejoras conllevan a centrarse en una mejora específica en la gerencia de proyectos, en aquella donde el mejoramiento continuo genera los mayores beneficios, manteniendo siempre en mente la visión total e integral de los principios y prácticas de la gerencia de proyectos.

El mayor logro de los modelos de madurez de proyectos es permitir indicar las más grandes capacidades, autorizando, planificando, ejecutando, controlando y finalizando los proyectos y programas, para alcanzar los objetivos estratégicos de la organización.

10.1 Modelos de Madurez

La madurez suele comprenderse mediante modelos y esencialmente, estos modelos describen el desarrollo de una entidad sobre el tiempo. Esta entidad puede ser algo en particular como un ser humano o una organización cualquiera. El uso de la palabra madurez implica capacidades que deben crecer en orden en el tiempo para poder producir éxitos repetibles. En todo caso los modelos de madurez en el ámbito de las organizaciones y en particular en lo relacionado con proyectos, tienen las siguientes propiedades:

- El desarrollo de una entidad se simplifica y describe como un número limitado de niveles de madurez (usualmente de cuatro a seis).
- Los niveles se caracterizan por unos ciertos requerimientos, los cuales la entidad debe llevar a cabo en cada uno de ellos.
- Los niveles son secuencialmente ordenados desde un nivel inicial hasta un nivel final (siendo este último el de la perfección).
- Durante el desarrollo las entidades, van desde el nivel inicial hasta el final. No es posible saltarse un nivel.

10.1.1. Principales Modelos de Madurez

A pesar de la gran cantidad de modelos de madurez surgidos en los últimos años, se referenciarán a continuación solo aquellos que a juicio de los autores han sido de mayor relieve e importancia. Particularmente aquellos que han constituido un hito en cuanto que señalan nuevas posibilidades o enfoques.

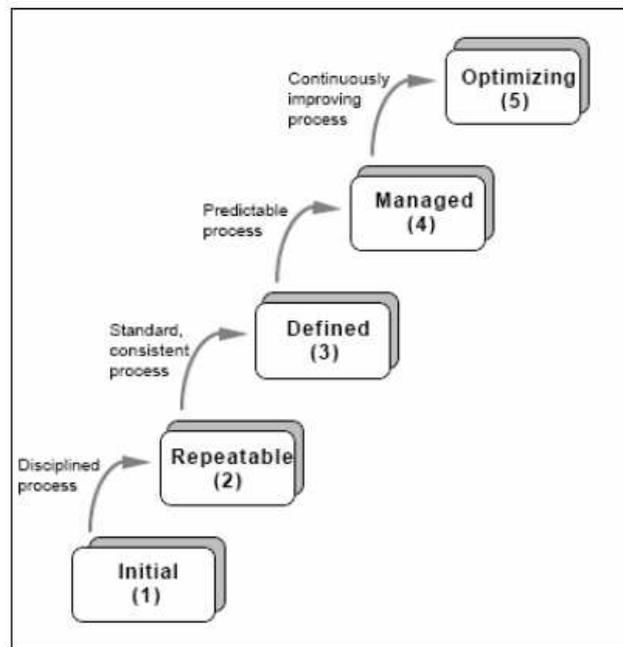
10.1.1.1. Capability Maturity Model Integration (SEI, 2004)

A raíz del poco éxito de los proyectos relacionados con IT, entendido el éxito como el cumplimiento del alcance, plazos, costo y calidad, el Departamento de Defensa de los Estados Unidos (DoD), funda el Software Engineering Institute (SEI) en la Universidad de Carnegie Mellon, en la idea estudiar esta situación y proponer soluciones. En particular, The Standish Group señala que solo un 16.2% de los proyectos de IT terminan exitosamente. Este Grupo se apoya en un estudio que trabajó una muestra de 365 encuestados relacionados con organizaciones de tamaños grande, mediano y pequeño de los principales segmentos de la industria en los Estados Unidos. En este estudio se cubrieron más de 10,000 proyectos.

En 1991, el SEI publica el modelo CMM (Capability Maturity Model), el cual es un modelo orientado a la mejora de los procesos relacionados con el

desarrollo de software, para lo cual contempla las consideradas mejores prácticas de ingeniería de software y de gestión, y rápidamente se convierte en un estándar dentro del mundo de los proyectos de IT. El modelo CMM original está definido por una estructura de cinco niveles de madurez, áreas de procesos claves, características comunes y prácticas claves. En particular se reconocen los siguientes niveles:

Figura 8. Niveles del Modelo de Madurez según CMMI



Fuente: SEI (1992)

Nivel 1 – Inicial (Initial): el proceso de software es impredecible, sin control y reactivo. El éxito de los proyectos depende del talento de los individuos.

Nivel 2 – Repetible (Repeatable): existen procesos básicos de gestión los proyectos (costo, calendario, funcionalidad). Los procesos existentes hacen que se puedan repetir éxitos en proyectos de similares características.

Nivel 3 – Definido (Defined): existe un proceso de software documentado

y estandarizado dentro de la organización. Todos los proyectos utilizan una versión a medida del proceso.

Nivel 4 – Gestionado (Managed): la organización recolecta métricas del proceso software y de los productos desarrollados. Tanto el proceso como los productos se entienden y controlan cuantitativamente.

Nivel 5 – Optimizado (Optimizing): existe una mejora continua del proceso software, basada en la retroalimentación cuantitativa del proceso y en la puesta en práctica de ideas y tecnologías innovadoras.

Posterior al CMM, el SEI desarrolló modelos similares para otras disciplinas, entre las cuales figuraban la ingeniería de sistemas (SE-CMM, Systems Engineering Capability Maturity Model), la adquisición de software (SA-CMM, Software Acquisition Capability Maturity Model), las personas (P-CMM, People Capability Maturity Model), y el desarrollo integrado de productos (IPD-CMM, Integrated Product Development Capability Maturity Model). A mediados de la década del 90, el SEI decide unificar los modelos de ingeniería de software (SW-CMM, también conocido como CMM), de ingeniería de sistemas (SECMM) y de desarrollo integrado de productos (IPD-CMM), embarcándose en un esfuerzo que culmina en el año 2002 dando origen a una nueva generación llamada CMMI (Capability Maturity Model Integration). Esta generación se presenta además del enfoque por etapas con un enfoque continuo que pretende medir los procesos de manera individual, a diferencia del primer enfoque que lo hace de forma conjunta como la representación por niveles.

10.1.1.2. Project Management Maturity Model (Solarte, 2005).

Otro modelo para medir madurez de gerencia de proyectos en una organización es el PMMM. Una vez que el nivel inicial de la madurez y las áreas de las mejoras se identifiquen, el PMMM proporciona un mapa itinerario,

identificando los pasos necesarios para avanzar hacia el crecimiento y la excelencia de la gerencia de proyectos.

El PMMM fue publicado en forma de libro por Dekker en 1992. Sigue niveles evolutivos de la madurez de modelo de madurez de las capacidades del SEI (CMM), y examina el desarrollo de la madurez a través de las nueve áreas de conocimiento expuestas por el PMI en el PMBOK. PMMM integra ambos estándares, gerencia de proyecto y gerencia de proceso, PMBOK y CMM, respectivamente, con el propósito de proporcionar un directo, comprensivo y fácil plan para incrementar la madurez de la gerencia de proyectos en las organizaciones. PMMM no solo reconoce las actividades de gerencia de proyecto como niveles de proyectos individuales, sino que también considera esas actividades en la organización, lo que provee un enfoque que ayuda a construir una infraestructura que se acerque de manera efectiva a las prácticas de gerencia de proyecto.

Los distintos niveles facilitan la transición desde una organización inmadura a una organización en estado de madurez, con objetivos basados en juicios de calidad de proyectos.

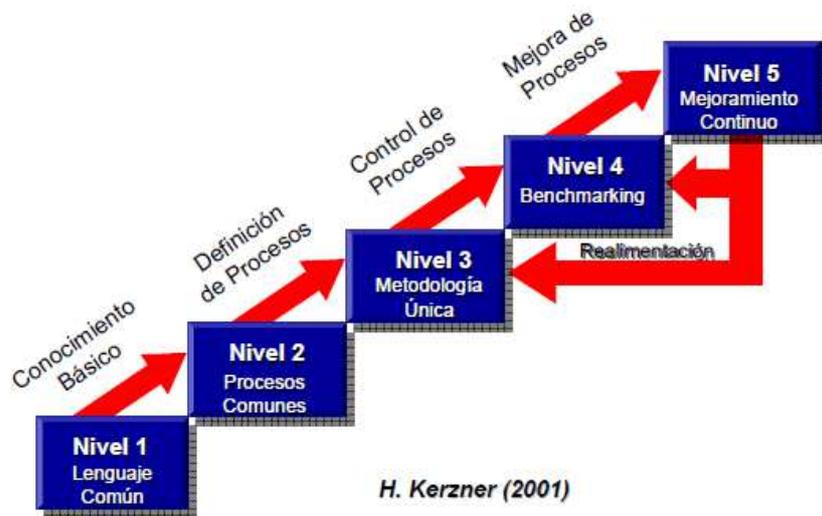
Los distintos niveles que conforman el PMMM, son los mismos del CMM, es decir:

- Proceso inicial.
- Proceso de repetición.
- Proceso de definición.
- Proceso de dirección o gerencia.
- Proceso de optimización.

10.1.1.3. Niveles de Madurez según Kerzner (c.p. Khawam, 2006)

Al igual que los anteriores, Kerzner propone en su modelo de madurez de gerencia de proyectos, cinco niveles, aunque estos no son los mismos que se exponen en el CMM y PMMM. Los niveles de madurez según Kerzner son:

Figura 9. Niveles de Madurez según el Modelo de Kerzner



Nivel 1: Lenguaje común.

A este nivel de la madurez la organización primero reconoce la importancia de la gerencia de proyectos. Este nivel está basado en el conocimiento de los principios fundamentales la gerencia de proyectos y la terminología asociada. El nivel 1 se puede satisfacer con una buena comprensión de la guía PMBOK, preparado por el instituto de la gerencia de proyecto (PMI). El nivel 1 evalúa el conocimiento en gerencia de proyectos y el grado en el cual su organización entiende los conceptos fundamentales de la gerencia de proyectos.

Nivel 2: Procesos comunes.

A este nivel de madurez la organización hace un esfuerzo para desarrollar procesos y metodologías para apoyar la gerencia de proyectos y su uso eficaz. La organización acomete metodologías y los procesos comunes necesarios para el éxito de la gerencia de un proyecto, y que se pueda aplicar a otros proyectos. También se evidencia en este nivel el hecho de que ciertas expectativas del comportamiento del personal de la organización son necesarias para la ejecución repetitiva de la metodología. En el nivel 2 la medición evaluará cómo la organización ha alcanzado con eficacia los procesos comunes para la gerencia de proyectos.

Nivel 3: Metodología singular.

A este nivel de madurez la organización reconoce que sinergia y procesos de control se pueden alcanzar al máximo nivel posible, con el desarrollo de una metodología singular antes que usar metodologías múltiples. Las compañías que han alcanzado este nivel 3 manejan totalmente el concepto de gerencia de proyectos. El gravamen del nivel 3 evalúa cuán comprometida está la organización y si se adoptan metodologías singulares de gerencia de proyectos.

Nivel 4: Benchmarking.

A este nivel de madurez la organización utiliza benchmarking para comparar continuamente prácticas de gerencia de proyectos para reconocer líderes que les provean información que les permita mejorar en su rendimiento. Para la gerencia de proyectos, los factores críticos del éxito son generalmente los procesos dominantes del negocio y cómo están integrados. Si no existen estos factores de éxito los esfuerzos de la organización se verán obstaculizados. En el nivel 4 de la valoración se determina en qué grado está utilizando la organización un acercamiento estructurado a benchmarking.

Nivel 5: Mejora continua.

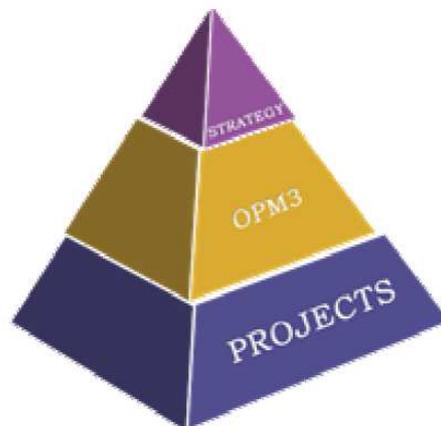
A este nivel de la madurez, la organización evalúa la información aprendida durante el benchmarking y pone en ejecución los cambios necesarios para mejorar el proceso de la gerencia de proyectos. La organización se da cuenta de que la excelencia en la gerencia de proyectos es un viaje interminable. El nivel 5 del gravamen se determina si la organización ha abrazado la mejora continua y ha alcanzado un estado avanzado de madurez en gerencia de proyectos.

10.1.1.4. Organizational Project Management Maturity Model (PMI, 2003b)

En estos días en que las compañías ya están entendiendo que tienen que hacer proyectos para ser más competitivas, se hace necesaria una herramienta, un estándar, el cual les permita seguir el camino más seguro para obtener los resultados esperados. Es así que el PMI ofrece una herramienta llamada OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model), un trabajo cuyo objetivo es ser para las organizaciones lo que la guía PMBOK (Project Management Body of Knowledge) es para los proyectos (Aliaga, 2003).

El OPM3 va ayudar a las organizaciones a hacer más estrecha la relación entre las estrategias corporativas y los resultados de los proyectos.

Figura 10. Esquema de Relación entre Estrategias Corporativas y los Proyectos.



Fuente: PMI, 2008

El OPM3 como estándar, se suma a la guía del PMBOK y al marco de desarrollo de las competencias del gerente de proyectos para obtener un enfoque integrado y entendible, que permita a los profesionales gestionar los proyectos y a su vez lograr la implementación exitosa de las estrategias organizacionales.

La función primaria del OPM3 es ser un estándar para la gerencia de proyectos organizacional y para su correspondiente maduración. El término “Maduración en gerencia de proyectos organizacional” también describe la habilidad general de la organización para seleccionar y manejar proyectos en una forma que soporte sus metas estratégicas (PMI, 2003b).

El OPM3 ayuda a las organizaciones a medir y a desarrollar sus habilidades para la entrega de proyectos exitosos, consistentes y predecibles, colaborando con el logro de sus metas, mejorando su eficacia general.

Para hacer esto, el OPM3 ofrece una base de conocimientos acerca de la gerencia de proyectos organizacional en general, y acerca de la maduración en gerencia de proyectos organizacional en particular. Esto va ayudar a las organizaciones en la medición de su actual nivel de maduración en gerencia de proyectos organizacional, lo cual les permite planificar un camino de mejora para convertirse en organizaciones maduras.

OPM3 está diseñado para que sea fácil de entender y usar, como también ser escalable y flexible, con una estructura que se acomode a un amplio rango de necesidades y objetivos particulares, y va cubrir los requerimientos de las organizaciones de todo tipo y tamaño.

10.1.1.4.1. Principales Elementos del OPM3

El OPM3 está organizado en base a tres elementos estrechamente relacionados, los cuales son:

Figura 11. Elementos Principales del OPM3.



Fuente: PMI, 2003b

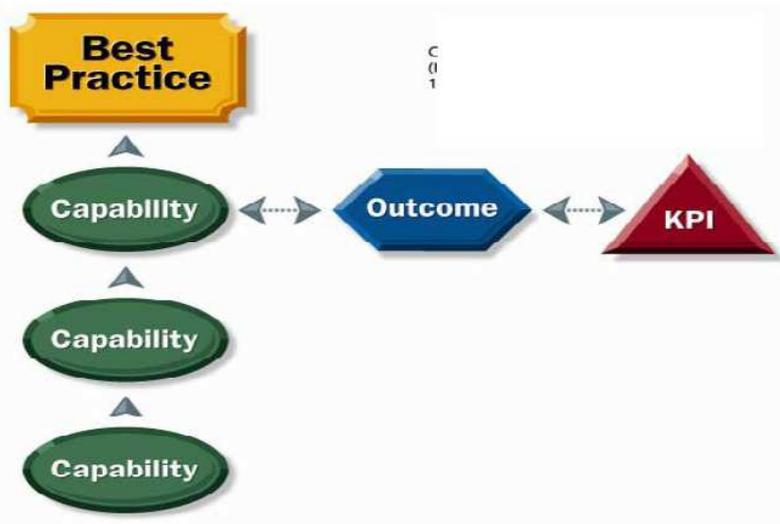
Conocimiento.- Una organización debe tener un sólido conocimiento de la gerencia de proyectos organizacional y de su proceso de maduración antes de decidir realizar una medición o embarcarse en el camino de la mejora. El OPM3 provee este entendimiento y describe cómo reconocer esta maduración en la gerencia de proyectos organizacional.

El elemento “conocimiento” del OPM3 también ofrece definiciones de términos relevantes tales como “Mejores Prácticas”, “Capacidad”, “Resultado” e “Indicador Clave de Rendimiento”. Esto también explica cómo esos componentes pueden ser alineados a los grupos de procesos de la guía del PMBOK, y propone como ellos pueden también ser aplicados a la gestión de programas y portafolios dentro de las organizaciones.

Medición.- El OPM3 provee a los usuarios de una herramienta para comparar su actual estado de maduración en gerencia de proyectos organizacional con las características descritas en el Modelo. Midiéndose así mismo en relación a las “Mejores Prácticas” dentro del Modelo, una organización puede medir su posición en una continua maduración. Adicionalmente, la automedición ayuda a la organización a identificar sus áreas de fortalezas y debilidades.

Mejora.- Basado en los resultados de la medición, una organización puede decidir por continuar un curso de mejora y, consecuentemente, determinar el número de “Mejores Prácticas” que quiere mejorar. Las organizaciones pueden consultar la base de datos del modelo para ver la serie de Capacidades que conducen a cada “Mejor Práctica”. Esto va a permitirles identificar los prerrequisitos, manejar los pasos que le van a conducir desde su actual nivel de maduración a un nivel mejorado.

Figura 12. Relación entre los indicadores, Capacidades y Mejores Practicas.



Fuente: PMI, 2003

El OPM3 también contiene anexos y base de datos que identifican cientos de “Mejores Prácticas” en gerencia de proyectos organizacional, junto con las

específicas “Capacidades” necesarias para lograr esas “Mejores Prácticas” y los “Resultados” necesarios para observar y confirmar la existencia de una dada “Capacidad”.

10.1.1.4.2. Gerencia de Proyectos a Nivel Organizacional

OPM3 no solo incluye procesos básicos de gerencia de proyectos, también incorpora procesos similares y grupos de procesos dentro de la gerencia de programas y portafolios.

Analizar los grupos de procesos en un contexto más amplio, permite observar como estos toman una dimensión adicional dentro de la importancia estratégica. La figura 13 muestra como los procesos en los distintos dominios se apoyan e interactúan entre ellos.

Figura 13. Relación entre el Plan Estratégico, Portafolio, Programas y Proyectos

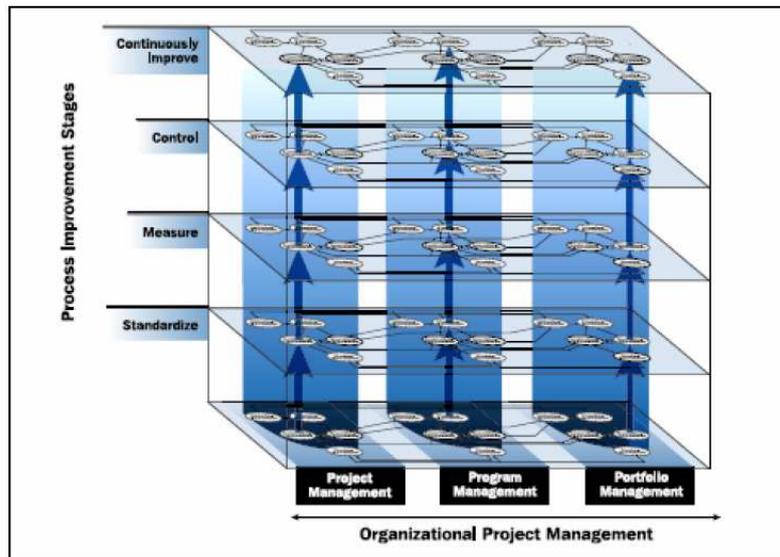


Fuente: PMI, 2003

Dentro de la construcción de OPM3, los cinco grupos de procesos de la gerencia de proyectos están combinados en tres dominios, los cuales interactúan y prosiguen a través de los cuatro estados de mejora (figura 14). Algunas reglas que resumen dicha interrelación serían:

- Todos los procesos son requeridos en todos los dominios.
- El proceso en ejecución depende de las entradas, utilización de herramientas y técnicas adecuadas, y control apropiado, para así resultar en salidas.
- La variable control de cada proceso depende de la variabilidad de los controles de las entradas, de las técnicas y herramientas, y de un apropiado control.
- La habilidad para el control de los procesos de la gerencia de portafolios dependen de la habilidad para el control de las salidas de los procesos de la gerencia de programas y proyectos, los cuales se transforman en entradas de la gerencia de portafolios.
- La mayoría de las herramientas, técnicas y controles aplicados a los procesos están desarrolladas o disponibles por procesos dentro de otros dominios.

Figura 14. Interacciones entre la dirección de proyectos, la dirección de programas y la gestión de portafolios.



Fuente: PMI, 2003

10.1.1.4.3. Directorios de OPM3

En explicaciones anteriores se di una introducción sobre los pasos que envuelven la aplicación de estándar en una organización. Después de leer un poco más acerca de OPM3, el lector necesita conocer y entender el uso de los distintos directorios, los cuales son esenciales para la aplicación de OPM3:

- Directorio de mejores prácticas.
- Directorio de capacidades.
- Directorio de plan de mejora.

Cada directorio tiene un único propósito, y todos son necesarios para la aplicación del modelo en su forma más completa, para así poder contrastar una organización con el OPM3 y evaluar el alcance y secuencia de posibles mejoras.

10.1.1.4.4. Directorio de mejores prácticas

Consta de una lista de cerca de 600 mejores prácticas, las cuales forman el núcleo de OPM3. La organización puede usar este directorio siguiendo la primera fase del paso de medición o valoración, para así identificar las mejores prácticas y cualquier mejora potencial.

El directorio también explica el significado de cada mejor práctica y la localiza en el dominio que le corresponde y los procesos que debe seguir, es decir, si está en el dominio de proyecto, programa y/o portafolio, y si se deben realizar todos o algunos de los procesos (etapas) de estandarización, valoración, control y mejora, esto permite a las organizaciones focalizar esfuerzos en las mejores prácticas relacionadas con los dominios y etapas que se quieran y se consideren importantes. El directorio se expone de forma completa en el apéndice F de la guía OPM3.

10.1.1.4.5. Directorio de capacidades:

Este directorio da el nombre y la descripción de cada capacidad, e indica cómo cada capacidad es categorizada en dominios, procesos de mejora y grupos de procesos según indica el PMBOK. Para cada capacidad existe una lista de salidas, con el indicador clave. El directorio de capacidades se expone en el apéndice G de la guía OPM3.

10.1.1.4.6. Directorio de planificación de mejora:

Provee las interdependencias entre las capacidades, las cuales se encuentran esencialmente en los estados de medición o valoración y mejora. Cuando la organización considera que una mejor práctica requiere de una medición exhaustiva, este directorio podría indicar las capacidades que conducen a cada una de esas mejores prácticas.

Estas dependencias llevan a una secuencia en la cual varias capacidades constituyen una mejor práctica, lo cual sirve también de apoyo para identificar el camino que debe seguir la organización para poder acercarse a niveles más elevados de madurez.

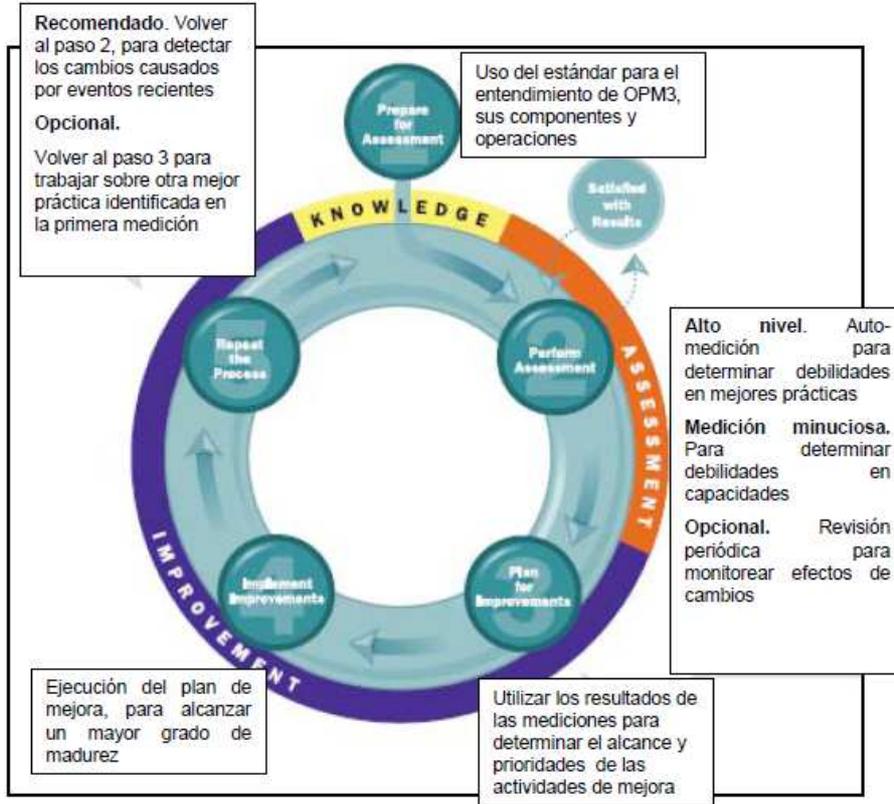
El camino hacia una mayor madurez dentro de una mejor práctica, puede estar encausado a cruzarse con otras mejores prácticas. OPM3 identifica numerosas mejores prácticas con dependencia entre ellas. Este tipo de relaciones implica dependencias entre las capacidades que constituyen las distintas mejores prácticas. El directorio de planificación de mejores prácticas se muestra en el apéndice H de la guía OPM3.

10.1.1.4.7. Ciclo OPM3

El OPM3 provee al usuario el conocimiento para entender la gerencia de proyectos a nivel organizacional, las herramientas y técnicas para la valoración y comparación versus el estándar, y la posibilidad de aplicar planes de mejora (siempre y cuando así lo decida la organización). Para aquellas organizaciones que decidan emprender mejoras, OPM3 facilita pasos para determinar los cursos de acción más apropiados teniendo en cuenta los recursos disponibles.

Ya en líneas anteriores se nombraron los distintos pasos para la aplicación del modelo del OPM3, a continuación detallaremos en qué consiste cada uno de ellos:

Figura 15. Funcionamiento de las distintas etapas o pasos cuando la organización decide aplicar el estándar OPM3.



Fuente: PMI, 2003b

10.1.1.4.8. Pasos del ciclo OPM3

Paso uno: prepararse para la medición o valoración.

Para una aplicación exitosa del estándar, el usuario debe conocer y entender de manera cuidadosa los conceptos que se encuentran asociados al modelo. Prepararse para usar el estándar, podría involucrar el uso del texto narrativo presente en el modelo, así como el contenido de los directorios.

La familiarización con los directorios conlleva a la comprensión de la naturaleza y alcance de las mejores prácticas asociadas a la madurez organizacional de la gerencia de proyecto. De manera similar, los directorios

pueden clarificar cómo el conjunto de capacidades típicas se agrupan en una mejor práctica en función de su interrelación.

Paso dos: Llevar a cabo la valoración o medición.

En esta etapa se mide el grado de madurez organizacional de la gerencia de proyectos. La medición envuelve la comparación de las características presentes en una organización con las mostradas por el modelo. De acuerdo a OPM3, la medición se divide en dos fases. La primera fase consiste en verificar cuáles mejores prácticas sugeridas por el modelo se encuadran en la organización. Una forma de llevar a cabo esta fase es usando la herramienta de autoedición que provee OPM3. Una forma alternativa de realizar el proceso de valoración podría ser el desarrollo de un instrumento interno a la organización, basado en OPM3.

También existe la posibilidad de aplicar la visión de alto nivel como auto-medición en donde se utiliza el instrumento de auto valoración propuesto por el modelo en su apéndice D, para generar una lista que incluye las mejores prácticas que existen y las que no existen dentro de la organización, en función de las propuestas por el estándar. La lista de las mejores prácticas que no existen serán los blancos (target best practices).

La medición genera gráficos que indican la posición del grado de madurez de la organización, relacionada con los siguientes tres factores:

- Gerencia de proyectos a nivel organizacional como un todo.
- Dominio de proyectos, programas y portafolios (PPP).
- Etapas o procesos de mejora (SMCI).

Una vez que el usuario conoce cuáles mejores prácticas deben ser examinadas cuidadosamente, información detallada de cada mejor práctica

(incluyendo nombre y descripción) puede ser localizada a través de su único indicador en el directorio de mejores prácticas.

Una vez alcanzado este punto de aplicación del modelo, el usuario y/o la organización necesitan saber dónde enfocarse, es decir, en cuáles mejores prácticas se va a concentrar el esfuerzo, para así poder posteriormente seguir hacia la siguiente fase del proceso de medición. La forma recomendada para priorizar los esfuerzos es analizando y organizando la lista de acuerdo a los dos factores que generan mayor aumento en el grado de madurez, dominios y procesos de mejora.

Gracias a que el directorio de mejores prácticas muestra el dominio y el proceso de mejora de cada mejor práctica, es posible realizar una agrupación de mejores prácticas según la organización considere conveniente, teniendo en cuenta tanto los tres dominios como los cuatro procesos de mejora. De esta forma la organización podrá decidir cual dominio atacar basado en sus necesidades particulares y planes de futuro.

La forma más lógica de comenzar podría ser con el dominio de gerencia de proyectos, para progresar hacia el dominio de programas y luego el de portafolios. Una vez que ha sido seleccionado como dominio de partida el de gerencia de proyecto, la organización necesita elegir el proceso de mejora. Al igual que antes, existe una progresión natural de madurez que va desde estandarización hacia medición, control y mejora. De esta forma, el estado lógico de partida para la segunda parte de la medición sería, con cualquier dominio, el proceso de estandarización.

Aunque la auto-medición indique que la organización posee fortalezas en los procesos de estandarización, esta podría decidir revisar aquellas mejores prácticas donde el proceso de estandarización no fue el adecuado, como parte de una valoración minuciosa.

Una vez completada la auto medición y determinadas cuáles mejores prácticas abordar primero, la organización puede proseguir en la busca de mayor información a niveles de mayor detalle.

La segunda fase del paso dos (medición - valoración), valoración minuciosa, es una evaluación de cuáles capacidades no existen en la organización.

Para llevar a cabo una medición minuciosa, el usuario se debe dirigir al directorio de planificación de mejora, para así poder revisar el conjunto de capacidades agrupadas en cada mejor práctica y de esta forma determinar cuáles de ellas existen o no. En términos generales se puede decir que una capacidad existe cuando su correspondiente resultado es observado, para lo cual es necesario el manejo del directorio de capacidades. De igual manera podría decirse si una mejor práctica existe o no, en función de si se identifica la existencia de todas sus capacidades.

La evaluación de las capacidades es necesariamente rigurosa, y permite a la organización obtener más detalles y entendimiento sobre el estado actual de madurez organizacional en gerencia de proyecto. Esta fase podría ayudar a la organización a determinar cuáles capacidades específicas existen o no, y de esta manera, saber cuan cerca se está de alcanzar la mejor práctica.

Esta etapa puede ser complementada mediante la contemplación de mejoras, para lo cual la organización necesita saber cuáles capacidades ya tiene, cuáles no, y la importancia relativa de cada una de ellas para la organización. Una vez que la organización ha priorizado las capacidades y/o mejores prácticas, debe sopesar los pros y los contras de implementar planes de mejora, basados en los resultados de las distintas fases de medición.

Podría darse el caso que la organización decidiese no implementar ninguna medida de mejora, bien sea porque la organización se sienta satisfecha con su estado actual de madurez organizacional en gerencia de proyectos, o bien porque la organización considera que no cuenta con los recursos necesarios para llevar a cabo los planes de mejora. En caso de que esta sea la decisión que se tome, la organización debe volver periódicamente al caso de medición, para así revisar si eventos subsecuentes han impactado en la madurez organizacional en gerencia de proyectos y así evaluar nuevamente la posibilidad de aplicar planes de mejora. Aunque la decisión de la organización sea la de aplicar planes de mejora, es conveniente volver periódicamente hacia la etapa de medición.

Paso tres: planificación de mejoras.

Los resultados de las dos fases de medición proveen una información valiosa a la organización para implementar planes de mejora. El documento de salida permite priorizar los resultados y capacidades, en cada mejor práctica, que son prioridad para la organización.

Para cada mejor práctica, esta priorización puede ser idéntica al camino que debe recorrer el plan de mejora, derivado de la dependencia entre las capacidades y las mejores prácticas. La lógica indica que este camino puede ayudar a las organizaciones a tomar decisiones acertadas en la distribución de los limitados recursos para los planes de mejora.

Otros factores útiles para la priorización de los planes de mejora con una utilización óptima de los recursos, son:

- Factibilidad. Las organizaciones pueden querer buscar las capacidades que son fáciles de alcanzar. Esta consideración puede ayudar a la organización a manifestar éxitos tempranos y ganar así apoyos para continuar con las mejoras.

- Prioridades estratégicas. Basadas en estrategias únicas de negocio se decide mejorar en determinadas capacidades en detrimento de otras.
- Beneficios. Algunas capacidades pueden traer mayores beneficios que otras.
- Costo. Las capacidades que acarreen menor costo serán consideradas a incluir en el plan de mejoras.

Aunque las razones expuestas anteriormente pueden ser las tomadas por las organizaciones para priorizar el plan de mejora, estas no son un axioma, cada organización podrá elegir el camino que considere más beneficioso en función de su particular situación, y determinar qué capacidades y resultados deben ser obtenidos con prioridad.

Aún cuando desde el punto de vista del estándar OPM3 la secuencia lógica de mejora se basa principalmente en obtener todas las capacidades y resultados de una mejor práctica antes de atacar otras, la organización pudiera decidir, por cuestiones estratégicas, no seguir este modelo y pasar a otra mejor práctica antes de obtener todas sus capacidades y resultados. Si esto llegase a suceder, se recomienda llevar una récord donde se identifiquen y expliquen las razones por las cuales se decidió tomar esta medida; esto será un base de datos muy provechosa para la toma de decisiones en procesos de mediciones futuras.

Paso cuatro: implementar las mejoras.

Una vez definido y planificado el plan de mejoras, este debe ser impuesto o aplicado, basado en un programa de tiempo y secuencia de actividades. Los cambios y/o mejoras que la organización implementa son en sí mismos proyectos, por tal motivo se recomienda el uso de los procesos descritos por el PMI en el PMBOK, para así asegurar la ejecución exitosa de los proyectos.

El área o nivel de planificación e implementación de cambios organizacionales por sí mismo, no entra dentro del alcance de OPM3, aunque uno de los objetivos del estándar es orientar a la organización a ser capaz de identificar su estado actual de madurez e implementar planes de mejora necesarios.

Paso cinco: repetir el proceso.

Una vez completadas algunas de las acciones de mejora, la organización podría decidir seguir uno de los siguientes pasos: reevaluar su estado de madurez organizacional de gerencia de proyectos mediante una nueva medición o valoración, o volver al plan de mejora y trabajar en otra mejor práctica identificada en la primera medición.

Por otra parte, teniendo en cuenta el tiempo que toman las iniciativas organizacionales, la mayoría de las organizaciones deciden considerar la primera opción, volver a la valoración. La re-valoración permite verificar los efectos del plan de mejora aplicado, así como la evaluación de posibles solapes o enlaces de mejora que afectan otras capacidades, los cuales son detectados en la nueva valoración.

Algunas organizaciones tienen un primer ciclo de mejora muy corto, o experiencias significativas de cambio durante el ciclo, lo cual podría conllevar a la decisión de tomar la segunda alternativa antes expuesta o volver al paso tres. Mientras importantes y sostenibles mejoras son obtenidas a través de pequeñas actividades, OPM3 añade un valor considerable cuando se aplican múltiples ciclos de mejoras interconectados. El primer ciclo puede preparar las bases para otros muchos progresos importantes en ciclos futuros.

CAPÍTULO III: MARCO REFERENCIAL

Este capítulo tiene por objetivo describir los aspectos fundamentales de la organización objeto de estudio, de manera de proporcionar al lector una base de conocimientos para la mejor comprensión del presente trabajo de investigación, adentrándose a las características de trabajo y de relaciones personales de la gerencia técnica de esta organización.

El marco referencial está estructurado por una breve reseña de la empresa Orinoco Iron, así como de la gerencia en estudio y sus respectivas estructuras organizativas; adicionalmente, en este capítulo se muestra la relación que tiene la gerencia en estudio con la gestión de proyectos en la empresa.

1.- Descripción General de Orinoco Iron

ORINOCO IRON S.C.S (2002) es una planta de reducción directa, con tecnología FINMET (Finos Metalizados); sus productos han sido los recursos preferidos de unidades de hierro virgen a nivel mundial y su experiencia exportadora se remonta a finales de 1970. Tiene una capacidad instalada de producción de 2.2 millones de toneladas anuales de briquetas, ya que esta planta consta de dos módulos de reactores de 1.1 millones de toneladas anuales cada uno.

Foto 1. Módulo 1 de Orinoco Iron



Fuente: Orinoco Iron, 2002

Esta es una compañía de IBH (International Briquettes Holding), división de Sivenza en sociedad con CVG Ferrominera Orinoco y acciones privadas colocadas en la Bolsa de Valores de Caracas.

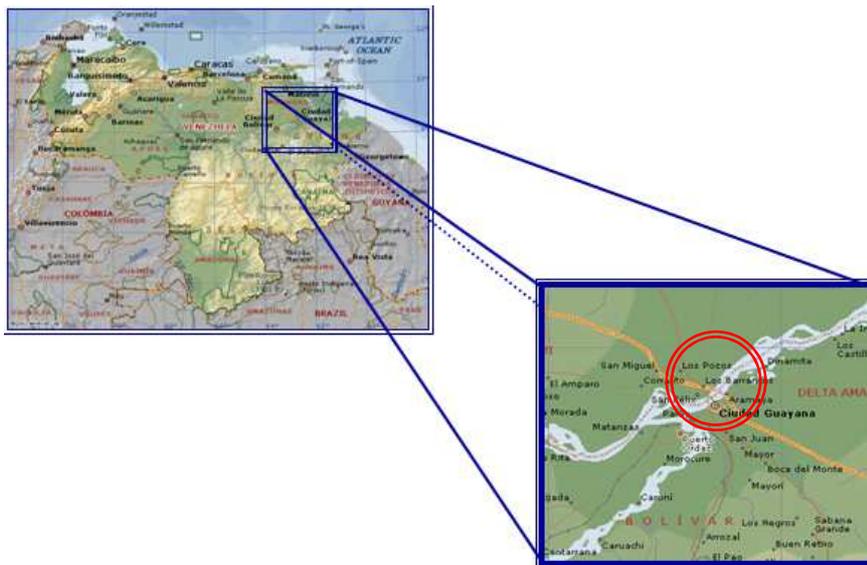
Figura 16. Esquema de la División de la Empresa SIVENSA.



Fuente: Orinoco Iron, 2002.

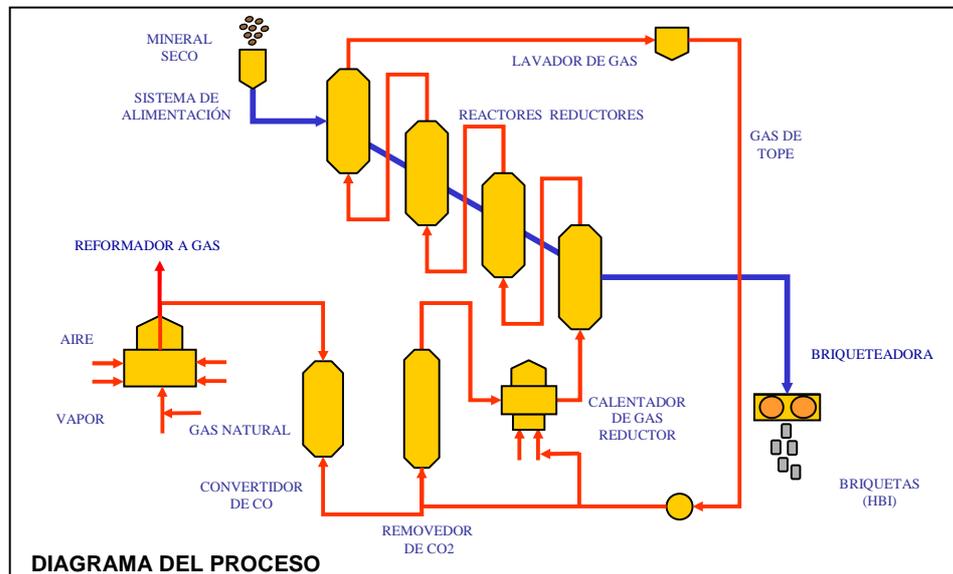
Esta planta se encuentra ubicada en la parcela UD-507-01-02 Zona Industrial Matanzas norte, avenida norte-sur 7, adyacente a la planta RDI-FIOR, Puerto Ordaz - Estado Bolívar, Venezuela.

Figura 17. Ubicación Geográfica de la Empresa Orinoco Iron.



reformador; allí se mantienen en el lecho fluidizado bajo una atmósfera reductora.

Figura 19. Esquema del Proceso Productivo de Orinoco Iron.



Fuente: Orinoco Iron, 2002.

A 750°C, los finos fluyen por gravedad sucesivamente hacia el resto del tren de reactores. Al entrar en contacto con gas reductor ascendente, el óxido de hierro alcanza una metalización de 92% y en el último reactor se genera carbono en forma de cementita (más de 90% en forma de carburo de hierro).

Culminada la reducción, el mineral reducido pasa a las máquinas briqueteadoras de doble rodillo donde se le compacta a altas temperaturas y presión. Las briquetas salen formando una cinta; luego se separan, se eliminan los finos, se enfrían con aire y se apilan a cielo abierto, en el patio de almacenamiento (las briquetas metalizadas de alta densidad resultantes son esencialmente inertes y exhiben poca tendencia a la reoxidación).

Íntimamente ligado al proceso descrito, se realiza un control de calidad en todas las etapas, para la óptima operación de la planta y aseguramiento de la calidad del producto final.

Todos estos procesos están bajo una sólida política de calidad enunciada de la siguiente manera: “Dirigimos nuestras acciones para entregar oportunamente a nuestros clientes productos y servicios que superen sus expectativas, mediante el mejoramiento continuo de la eficacia de los procesos, con un margen adecuado de utilidad.” (Orinoco Iron S.C.S, 2002)

Con la misión de producir y suministrar oportunamente unidades de hierro al mercado siderúrgico mundial dentro de los parámetros de calidad acordados en una estrecha relación de servicios, y la visión de ser el productor y suministrador de unidades de hierro más competitivo y confiable en el mundo; operando sin accidentes, con mínimo impacto ambiental, alta responsabilidad legal y social, con personal, clientes y accionistas satisfechos

1.1. Lineamientos Estratégicos (Orinoco Iron S.C.S, 2002)

Los lineamientos estratégicos de Orinoco Iron son:

1. Fuerza laboral competente y motivada: para lograr que O.I. realice sus actividades con los altos niveles de desempeño de una empresa de clase mundial, es necesario formar y conservar el capital humano e intelectual y alinearlos con la cultura de ambas empresas dentro de un clima organizacional propicio y orientado para la acción.
2. Tecnología: el desarrollo de tecnologías estratégicas, sistemas de información, bases de datos, herramientas y redes de comunicación son el cimiento necesario para apoyar el logro de la estrategia y los objetivos de la organización.
3. Productividad y Materia Prima: para lograr la excelencia operativa, se deben emplear las mejores prácticas que permitan aumentar la calidad y al mismo tiempo disminuir los costos. Siendo fundamental contar con mineral de hierro y

gas natural disponibles en cantidad, calidad y en la oportunidad requeridos, minimizando los riesgos al ambiente, instalaciones y personas.

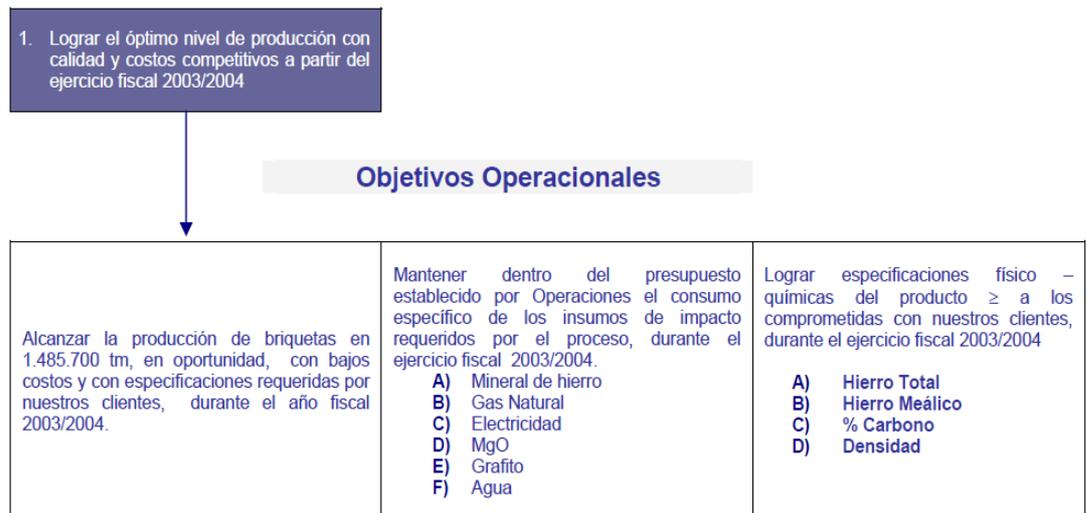
4. Clientes: la satisfacción del cliente se debe lograr a través del suministro de productos y servicios que superen todas sus expectativas, apoyándose para lograrlo en la fortaleza de contar con una unidad de mercadeo que permite alcanzar un posicionamiento rentable en los mercados de mayor consumo de HBI, derivándose como consecuencia la venta de la totalidad de la producción de briquetas maximizando la utilidad de la empresa.

5. Rentabilidad: lograr la mayor rentabilidad posible incrementando los ingresos y reduciendo los costos a niveles que permitan maximizar el valor de la empresa.

1.2. Objetivos Estratégicos (Orinoco Iron S.C.S, 2002)

Figura 20. Esquema de Relación entre Proceso Estratégico y Objetivo Operacional de O.I

Proceso Estratégico Fabricación Orinoco Iron

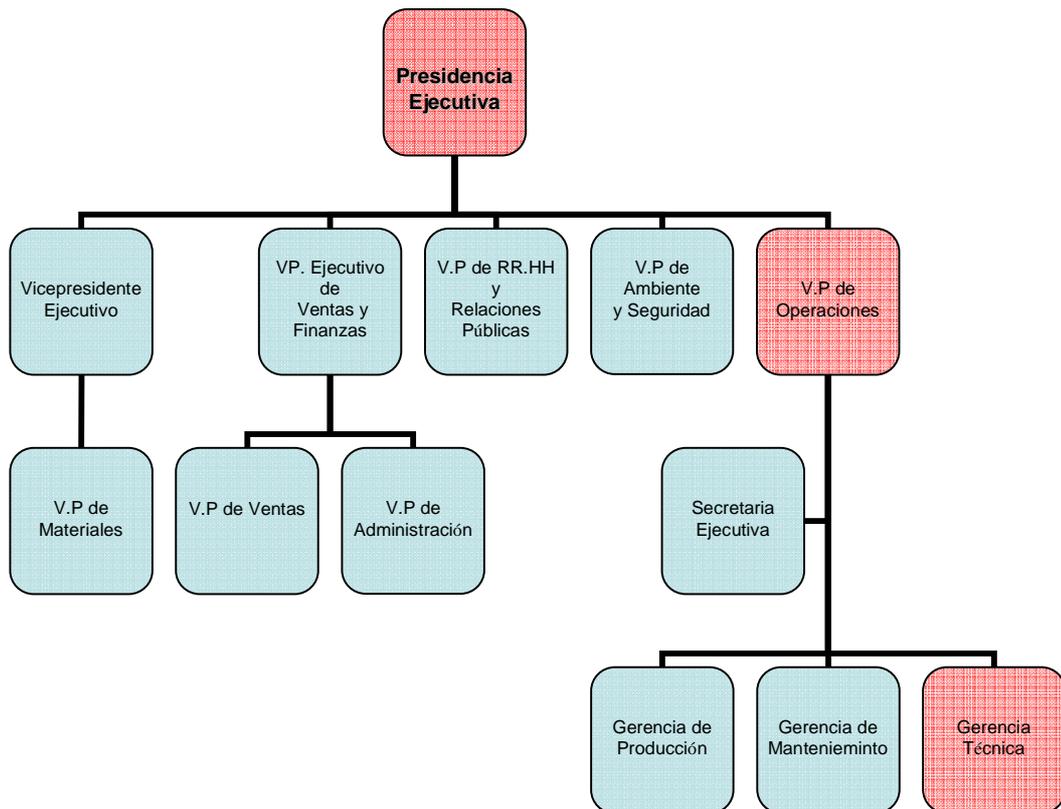


Fuente: Orinoco Iron, 2002.

1.3. Estructura organizativa de Orinoco Iron

En la figura 21 podemos apreciar un esquema de la estructura organizacional de Orinoco Iron, donde se puede apreciar que la empresa cuenta con una estructura de tipo funcional.

Figura 21. Estructura Organizativa de Orinoco Iron.



Fuente: Orinoco Iron, 2002.

Podemos observar que la empresa cuenta con varias vicepresidencias entre las cuales se destaca la vicepresidencia de operaciones, a la que se puede considerar como eslabón principal de la cadena productiva de la organización.

En el 2006 la directiva de esta vicepresidencia estableció un nuevo objetivo estratégico como se puede ver en la figura 22.

Figura 22. Objetivo Estratégico de la Gestión Fabricación.



Fuente: Orinoco Iron, 2002.

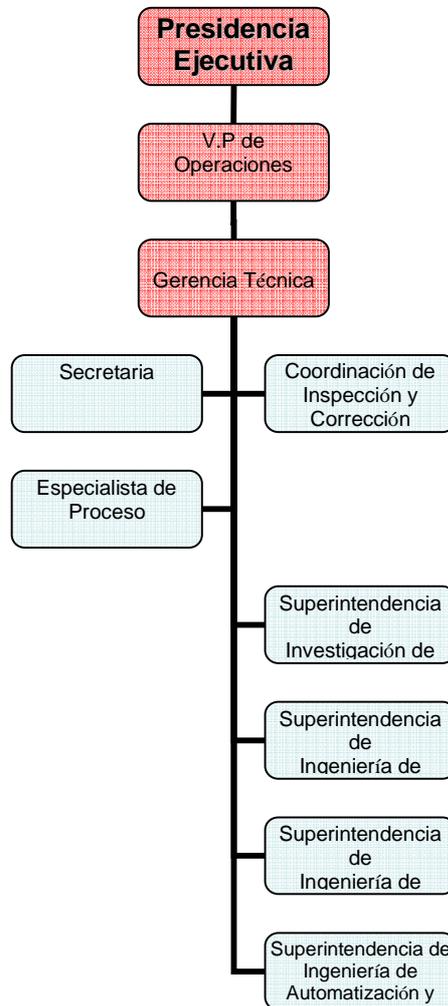
Para llevar a cabo el cumplimiento de este objetivo, la vicepresidencia de operaciones se apoya en las gerencias que la integra, especialmente la gerencia técnica, ya que esta se encarga de la gestión de los proyectos estratégicos de la empresa.

2. Gerencia Objeto de Estudio.

La unidad que se seleccionó para realizar el presente estudio es la gerencia técnica de Orinoco Iron, la cual está adscrita a la vicepresidencia de operaciones.

En la figura 23 podemos apreciar el detalle de la estructura organizacional de la gerencia técnica, donde se muestra que esta cuenta con una estructura de tipo funcional.

Figura 23. Estructura Organizativa de la Gerencia Técnica de Orinoco Iron.



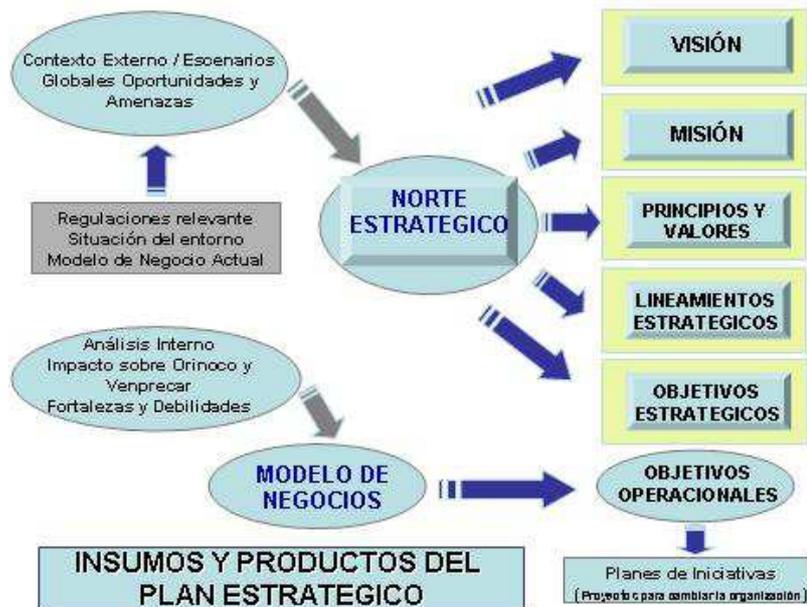
Fuente: Orinoco Iron, 2002.

Esta gerencia juega un papel de suma importancia dentro de la empresa ya que tiene como misión fundamental garantizar la viabilidad del Proceso FINMET a través de la investigación, diseño y desarrollo de mejoras tecnológicas y del proceso, apoyándose en la excelencia de su personal, cumpliendo con las normativas en materia de calidad, ambiente y seguridad y satisfaciendo las expectativas de sus clientes, lo que hace que sea un pilar fundamental para la planificación estratégica de la empresa .

Para llevar a cabo esta misión la gerencia se apoya en la ejecución de proyectos de distintas clases y tamaños, muchos de los cuales están alineados con el cumplimiento del objetivo estratégico de la vicepresidencia, lo que hace que su directiva sea responsable de un conjunto de programas y portafolios; aunado a esto la gerencia técnica apoya al resto de las dependencias funcionales de la empresa en el cumplimiento de sus metas estratégicas específicas, esto lo hace mediante el desarrollo de ingenierías, estudios, diseños e investigaciones aplicadas y coordinaciones de proyectos particulares.

Actualmente la gerencia cuenta con una cartera de proyectos de mejoras, de seguridad, de ambiente y de investigación con un estimado clase V de 15 MM\$, esto solo para el año fiscal 2009/2010, de lo cual esta unidad es responsable del cumplimiento de todas las etapas de los mismos, es decir, está encargada de realizar desde la conceptualización de los proyectos hasta su ejecución y puesta en marcha.

Figura 24. Representación esquemática del Plan Estratégico de la Empresa.



Fuente: Orinoco Iron, 2002.

Dado el evidente involucramiento que tiene esta unidad en estudio con la gestión de proyectos, y el lineamiento de mejoramiento continuo que impone la directiva de la empresa para todas sus áreas funcionales, la gerencia técnica entiende que hacer mejores proyectos se traduce en un ahorro de dinero, teniendo como consecuencia directa un aumento de la competitividad de la empresa en el mercado nacional e internacional, por ende, esta unidad ha detectado la importancia de realizar una buena gerencia de proyectos, y que todo el personal que la integra tenga amplios conocimientos, habilidades y destrezas en la gestión de los mismos, para esto ha realizado acciones tales como: la creación de la guía de gerencia de proyectos de inversión de capital de Orinoco Iron, la elaboración de la propuesta organizativa y operacional de la unidad del departamento de ingeniería de planta en donde se identifican y separan los procesos de ingeniería de planta y de desarrollo y ejecución de proyectos, también se han enviado al personal a distintos cursos en materia de proyectos, como financiado especializaciones en esta rama del saber.

Con lo dicho anteriormente se evidencia el compromiso de mejora que tiene la gerencia técnica en cuanto a la gestión de proyectos, razón fundamental del nacimiento de este trabajo de investigación.

CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico presentado a continuación se muestra el conjunto de acciones que se desarrollaron para llevar a cabo la investigación, de manera de cumplir con los objetivos del estudio planteado.

1. Diseño y Tipo de Investigación

El presente estudio se enmarca en la clasificación de investigación aplicada: se considera de este tipo ya que consiste en la elaboración una solución posible a un problema de tipo práctico, para satisfacer necesidades de una institución, y con apoyo de evidencia empírica, con la consecuente aplicación de los conocimientos adquiridos (Tamayo y Tamayo, 2006).

Específicamente, constituye una investigación evaluativa: se considera de tipo evaluativa ya que permitirá describir, registrar, analizar e interpretar datos concernientes a las características referentes a la madurez organizacional de la unidad seleccionada en el momento de realizarse el estudio (Rojas, 1997).

2. Unidad De Análisis

Para la realización de esta investigación se toma a la gerencia técnica adscrita a la vicepresidencia de operaciones de la empresa Orinoco Iron, con sede en la ciudad de Guayana.

3. Variable: Definición Conceptual y Operacional

La madurez organizacional para la gestión de proyectos será nuestra variable de investigación y se medirá mediante la determinación del grado de cumplimiento de las mejores prácticas propuestas por el PMI en su estándar OPM3-2003, en la unidad seleccionada para el estudio. Aquí se desarrollarán los

conceptos y procedimientos necesarios para que las variables sean medidas, ya que los datos deben ser recogidos en términos de hechos observables.

Esta variable presenta una definición conceptual y una definición operacional como se muestra a continuación:

3.1 Definición Conceptual (PMI, 2003b).

- **Madurez:** implica el desarrollo completo o condición perfeccionada. En la investigación que se lleva a cabo, el término debe entenderse como la mayor aplicación u obtención de características propias del mejor hacer en gerencia de proyectos a nivel organizacional.
- **Dominios:** se refiere a los dominios de proyectos, programas y portafolios. Por definición, proyecto es un esfuerzo o emprendimiento finito. Un programa consiste en varios proyectos, con la posibilidad de elementos adicionales del trabajo en curso. No todos los proyectos tienen necesariamente que ser parte de un programa. Portafolios consiste en todos los programas, proyectos y otros proyectos adicionales relacionados con la organización.
- **Procesos:** constituyen el conjunto de etapas o estadios de los distintos procesos de mejora, de tal forma que se crea un escenario secuencial de mejora continua, donde es necesario estandarizar o normalizar, medir, controlar y mejorar. La secuencia implica una relación indispensable entre las etapas, en el que un escenario avanzado de mejora ininterrumpida está en función de un estado de control, que está, a su vez, en función de la medición, que es dependiente de la normalización.
- **Estandarización:** Implica el que una mejor práctica esté preestablecida dentro de un conjunto de proceso. La estandarización no supone de manera obligatoria la formalización del proceso, pudiera suceder que un conjunto de mejores prácticas estuviesen

siempre preestablecidas dentro de un equipo de proyectos aunque éstas no estén implementadas dentro del manual de la organización.

- **Medición:** Proceso o acción por la cual se valora de manera cualitativa o cuantitativa una mejor práctica.
- **Control:** Acción o proceso por el cual se comparan los datos obtenidos de la medición con los valores esperados o con el estándar preestablecido. Es obvio que si no se realiza el proceso de medición el control no es del todo eficiente; sin embargo, podría considerarse un control de bajo nivel. El mismo razonamiento aplica en el caso en que hubiese medición pero no se tuviese un estándar o patrón contra el cual comparar.
- **Mejora:** Proceso que permite mejorar el estado actual de madurez mediante la aplicación de un conjunto de acciones dirigidas a establecer una mejor práctica no presente, o a aumentar el grado de aplicación de la misma.
- **Mejores prácticas:** todas aquellas características y conjunto de acciones que son aceptadas por el mundo de la gerencia de proyectos como la forma idónea de administración de proyectos, programas y portafolios.

3.2. Definición Operacional

Esta definición se refiere al conjunto de procedimientos que se consideran deben ser aplicados para medir las variables y recolectar la información necesaria para su posterior análisis.

El término operacionalizar consiste en verificar cuáles mejores prácticas sugeridas por el modelo OPM3 se cumplen por la unidad donde se realiza este estudio, para esto se utiliza las herramientas que suministra el OPM3 o con instrumentos de desarrollo propio pero basados en ese estándar.

Tabla.1 Operacionalización de la Variable

Variable	Dominios	Procesos	Indicadores
Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos	Proyectos	Estandarización	Mejores Prácticas
		Medición	
		Control	
		Mejora	
	Programas	Estandarización	
		Medición	
		Control	
		Mejora	
	Portafolios	Estandarización	
		Medición	
		Control	
		Mejora	

Fuente: (Khawam, 2006)

La tabla anterior nos muestra de forma esquemática las variables asociadas al presente trabajo de investigación, con lo cual, a través de su definición y operacionalización se pretende dar respuesta a los objetivos planteados.

4. Recolección, Procesamiento y Análisis de Datos

4.1. Recolección

Se implementó un único instrumento de recolección de datos tipo cuestionario cuya fuente de información principal fueron los procedimientos empleados en la unidad sujeta a estudio, donde se evidenció el grado de aplicación de las mejores prácticas en gestión de proyectos. También se verificó la aplicación de mejores prácticas por parte del equipo de proyectos.

Este instrumento lo aplicó un profesional calificado para realizar este procedimiento, con altos conocimientos en la gerencia de proyectos y habilidades en la aplicación de esta auto-evaluación.

La norma contiene un proceso de autoevaluación que incluye un grupo de preguntas que abarcan todos los dominios (proyectos, programas y portafolios)

que están incluidas en el OPM3 Knowledge Foundation, en el idioma inglés. El trabajo realizado por Kawhan (2006) nos sirvió de apoyo para la realización de este procedimiento ya que en él se realizó un procedimiento similar al que nos propusimos para este trabajo de investigación.

4.2. Procesamiento y Análisis de Datos

Para el procesamiento de los datos recabados, se utilizó la escala Likert, la misma contiene una lista de afirmaciones que le piden al encuestado que responda su grado de acuerdo o desacuerdo en un continuo que va desde “siempre” hasta “nunca”, como podremos ver en el esquema mostrado en la tabla 2.

La escala Likert es un método de escala bipolar que mide tanto el grado positivo como negativo de cada enunciado, donde normalmente hay 5 posibles respuestas o niveles de acuerdo o desacuerdo; para nuestro caso utilizan 4 niveles de respuesta, de esta forma se fuerza a elegir un lado de la escala, ya que no existe la posibilidad de neutralidad.

Una vez que se recolectada la información, esta se tradujo en indicadores numéricos, de tal forma que se valoraron los resultados de manera cuantitativa. Una vez ponderado todo el formulario se dio un porcentaje de cumplimiento, que resulta de dividir el máximo valor posible entre el valor obtenido, multiplicado por cien, para luego mediante el análisis y procesamiento de estos datos obtenidos se plantearon las recomendaciones respectivas.

Con el propósito de aclarar el modo de recolección, procesamiento y análisis de los datos, se presenta la Tabla 2 donde se expone un ejemplo de cómo estará estructurado el instrumento de medición aplicado. Adicionalmente se dará explicación de cómo se analizaron los datos recolectados.

Tabla.2 Instrumento de Medición

Mejores prácticas para el Dominio de Proyectos y el Proceso de Estandarización			Nunca	En pocos casos	En la mayoría de los casos	Siempre
ID MP	Título MP	Descripción de MP	0	1	2	3
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel organizacional	1			

Fuente: (Khawam, 2006)

Podemos apreciar que el instrumento de medición del grado de madurez para cada dominio y sub-proceso cuenta con una identificación de número de mejor práctica, el título de la mejor práctica, así como la descripción de la misma, a todo esto se le une la casilla para plasmar la apreciación de investigador que realizó la encuesta en cada mejor practica respectivamente.

Con este instrumento de medición obtuvimos datos que después de procesados nos arrojaron un valor porcentual que representa el grado de madurez organizacional en gerencia de proyectos de la gerencia técnica de Orinoco Iron; este resultado, a su vez, se interpretó según su valor, de la manera mostrada en la tabla a continuación:

Tabla3. Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos

Valor Porcentual	Grado de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos
0 - 17 %	Muy baja
18 - 33 %	Baja
34 - 50 %	Intermedia - Baja
51 - 66 %	Intermedia - Alta
67 - 83 %	Alta
84 - 100 %	Muy alta

Fuente: (Khawam, 2006)

Con el cumplimiento del procedimiento anteriormente descrito se pudo concluir sobre el grado de madurez organizacional de la unidad en estudio, ya que se determinó el grado de cumplimiento en gerencia de proyectos, programas y portafolios, de las mejores prácticas, así como también se determinó el grado de cumplimiento en cada uno de los dominios antes mencionados (estandarización, medición, control y mejora) dando así respuesta a los objetivos planteados.

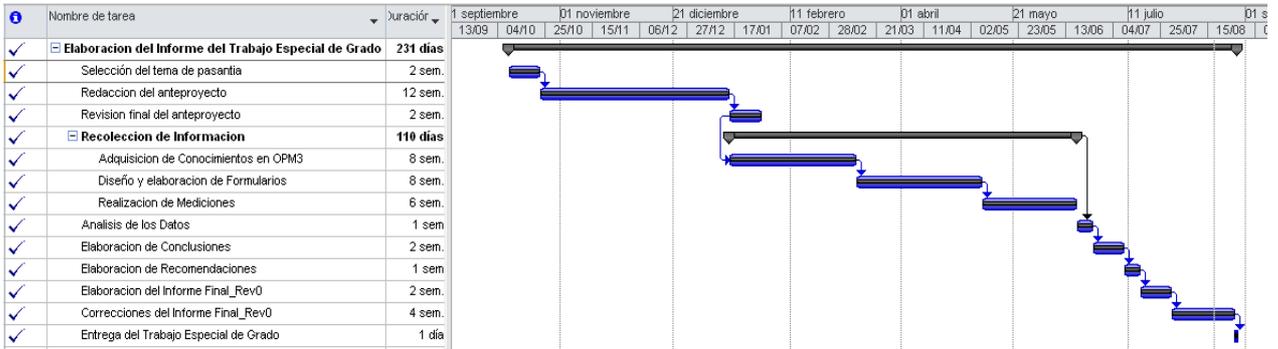
5. Cronograma de Ejecución de Estudio

Como ya dijimos anteriormente, para el presente estudio se considera como metodología a seguir en la medición del grado de madurez de gerencia técnica, la propuesta por el PMI en su estándar OPM3 (2003). En este manual se indica que los pasos requeridos para la medición se engloban principalmente en tres:

- **Conocimiento:** implica el entendimiento y familiarización con el manual, así como los conceptos que el mismo engloba.
- **Medición o valoración:** consiste en la medición propiamente de la aplicación de mejores prácticas o en su defecto la presencia o no de capacidades. Este paso puede estar a su vez dividido en otros tres, dependiendo del grado de profundidad que se de al estudio y la disposición de todas las herramientas requeridas.
- **Mejoras:** contempla la generación de una lista de recomendaciones, para así poder aumentar el grado de madurez actual de la organización.

Para indicar de manera detallada el plan que seguimos para la elaboración del presente proyecto, a continuación se muestra el cronograma con las actividades ejecutadas con los periodos en los cuales fueron realizadas.

Figura 25. Cronograma del Trabajo de Investigación



6. Factibilidad de la Investigación y Consideraciones Éticas

6.1 Factibilidad

Debido a la importancia de la realización de este trabajo de investigación para la unidad en estudio, se contó con el apoyo de su directiva, dando autorización de acceso a cualquier información que fuera necesaria para la realización del mismo, así como los recursos económicos, humanos y de tiempo.

6.2 Consideraciones Éticas

La información presentada en este trabajo será para utilización de la empresa Orinoco Iron, y a pesar de que tiene una utilidad netamente académica, el resultado servirá de base para tomar acciones correctivas y de mejora por parte de la unidad en estudio.

Se asegura que para la realización de este trabajo se cumplió con la normativa interna de la empresa.

Igualmente, se respetaron los derechos de autor y el respeto a la confidencialidad de la información según indicaciones de la empresa.

CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la investigación en relación con el grado de madurez organizacional de la unidad de estudio. Debe tenerse en cuenta que el análisis de los resultados se hará de datos cuya fuente original es cualitativa, pero que fueron codificados y transferidos a datos cuantitativos a través de matrices de ponderación.

Por otra parte, es importante tener presente las fases en las que se dividió la recolección de datos, pues, el análisis será presentado en el mismo orden. En tal sentido, hay que recordar que la variable en estudio “Grado de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos” se divide en tres dimensiones (Proyectos, Programas y Portafolios) y que cada dominio se subdivide en cuatro subdimensiones (Estandarización, Medición, Control y Mejora).

Se comenzará por el análisis de cada una de estas dimensiones para concluir con el análisis de la madurez de la unidad para la gerencia de proyectos.

1. Grado de Madurez en el Dominio de Proyectos y en el proceso de Estandarización.

Podemos apreciar en la tabla 4 mostrada a continuación los resultados arrojados en la medición realizada para el dominio de proyectos en el proceso de estandarización, los cuales se obtuvieron con base en el número y grado de cumplimiento de cada mejor práctica presente en esta sub-dimensión en el OPM3.

Esta tabla nos muestra que el número total de mejores prácticas para el mencionado dominio y proceso es de 70, donde el puntaje máximo posible sería

de 210. También podemos observar en la tabla que el grado de cumplimiento de esta sub-dimensión es 42,4%, con este dato y basándonos en lo expuesto en el capítulo IV, en lo referente a la escala y calificación para el grado de cumplimiento, esta es Intermedia-Baja.

Tabla 4. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Estandarización

Proyectos - Estandarización	
No. MP	70
Puntaje Máximo	210
Puntaje Obtenido	89
% de Cumplimiento	42,4%

La gráfica 1 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 1. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Estandarización



2. Grado de Madurez en el Dominio de Proyectos y en el proceso de Medición.

Podemos apreciar en la tabla 5 mostrada a continuación, los resultados arrojados en la medición realizada para el dominio de proyectos en el proceso de medición, los cuales se obtuvieron con base en el número y grado de

cumplimiento de cada mejor práctica presente en esta sub-dimensión en el OPM3.

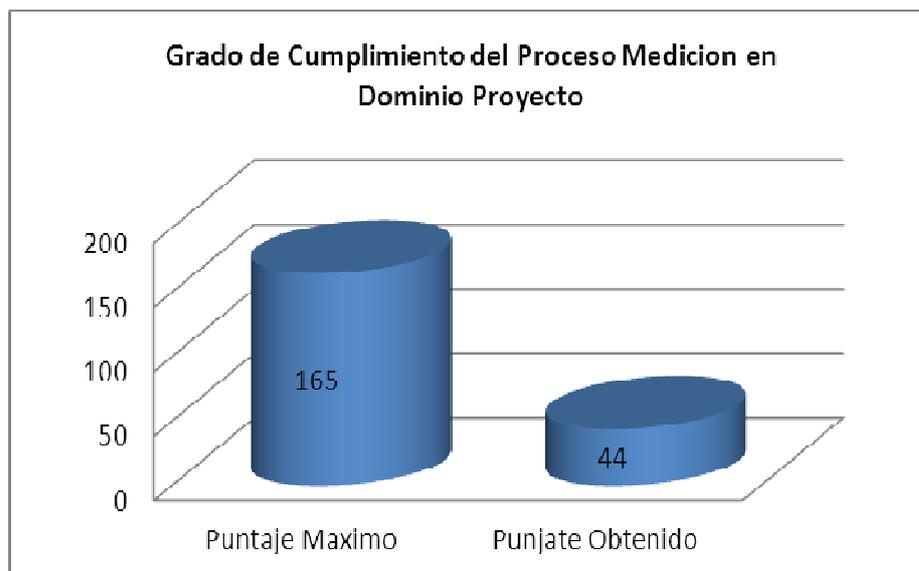
Esta tabla nos muestra que el número total de mejores prácticas para mencionado dominio y proceso es de 55, donde el puntaje máximo posible sería de 165. También podemos observar en la tabla que el grado de cumplimiento de esta sub-dimensión es 26,7%; con este dato y basándonos en lo expuesto en el capítulo IV, en lo referente a la escala y calificación para el grado de cumplimiento, se concluye que la madurez es Baja.

Tabla 5. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Medición

Proyectos - Medición	
No. MP	55
Puntaje Máximo	165
Puntaje Obtenido	44
% de Cumplimiento	26,7%

La gráfica 2 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 2. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Medición



3. Grado de Madurez en el Dominio de Proyectos y en el proceso de Control.

Podemos apreciar en la tabla 6 mostrada a continuación, los resultados arrojados en la medición realizada para el dominio de proyectos en el proceso de control, los cuales se obtuvieron basados en el número y grado de cumplimiento de cada mejor práctica presente en esta sub-dimensión en el OPM3.

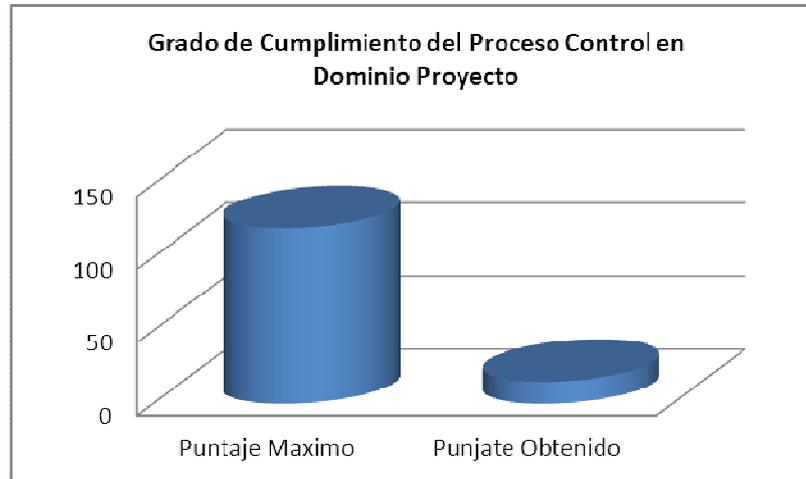
Esta tabla nos muestra que el número total de mejores prácticas para el mencionado dominio y proceso es de 40, donde el puntaje máximo posible sería de 120. También podemos observar en la tabla que el grado de cumplimiento de esta sub-dimensión es 12,5%, con este dato y basándonos en lo expuesto en el capítulo IV, en lo referente a la escala y calificación para el grado de cumplimiento, se concluye que el nivel de cumplimiento es Muy Bajo.

Tabla 6. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Control

Proyectos - Control	
No. MP	40
Puntaje Máximo	120
Puntaje Obtenido	15
% de Cumplimiento	12,5%

La gráfica 3 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 3. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Control



4. Grado de Madurez en el Dominio de Proyectos y en el proceso de Mejora.

Podemos apreciar en la tabla 7 mostrada a continuación, los resultados arrojados en la medición realizada para el dominio de proyectos en el proceso de mejora, los cuales se obtuvieron con base en el número y grado de cumplimiento de cada mejor practica presente en esta sub-dimensión en el OPM3.

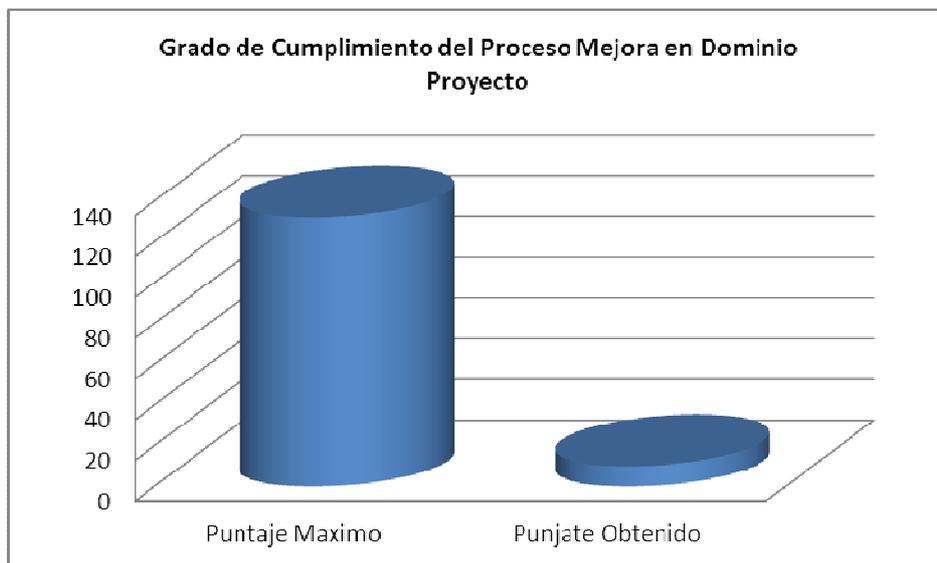
Esta tabla nos muestra que el número total de mejores prácticas para mencionado dominio y proceso es de 44, donde el puntaje máximo posible sería de 132. También podemos observar en la tabla que el grado de cumplimiento de esta sub-dimensión es 7,6%; con este dato y basándonos en lo expuesto en el capítulo IV, en lo referente a la escala y calificación para el grado de cumplimiento, esta es Muy Baja.

Tabla 7. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Mejora

Proyectos - Mejora	
No. MP	44
Puntaje Máximo	132
Puntaje Obtenido	10
% de Cumplimiento	7,6%

La gráfica 4 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 4. Resultados para el Dominio de Proyectos y Proceso de Mejora



5. Grado de Madurez en el Dominio de Proyectos.

Con los resultados anteriormente mostrados para cada uno de las sub-dimensiones del dominio de proyectos, se puede evaluar la madurez del dominio de proyectos a nivel de dimensión, es decir, se puede analizar esta agrupando la totalidad de mejores prácticas presentes en mencionado dominio, relacionando así el puntaje máximo a obtener con respecto al puntaje real obtenido durante la medición.

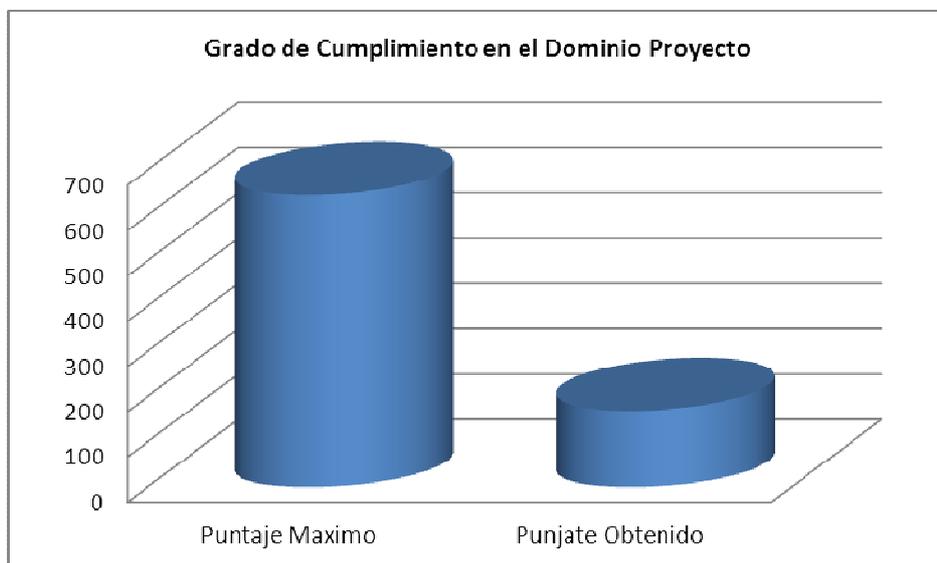
En la tabla a continuación podemos ver un resumen de los datos anteriormente mencionados, de los cuales se destaca el porcentaje de cumplimiento del dominio de proyectos, el cual tiene un valor de 26,2 %; vale destacar que este resultado, según la denominación y escala propuesta para este informe, expresa un grado de madurez para el dominio de proyectos Bajo.

Tabla 8. Resultados para el Dominio de Proyectos

Grado de Madurez	
No. MP	215
Puntaje Máximo	645
Puntaje Obtenido	169
% de Cumplimiento	26,2%

La gráfica 5 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 5. Resultados para el Dominio de Proyectos



6. Grado de Madurez en el Dominio de Programas y en el proceso de Estandarización.

Podemos apreciar en la tabla 9 mostrada a continuación, los resultados arrojados en la medición realizada para el dominio de proyectos en el proceso de mejora, los cuales se obtuvieron basados en el número y grado de cumplimiento de cada mejor practica presente en esta sub-dimensión en el OPM3.

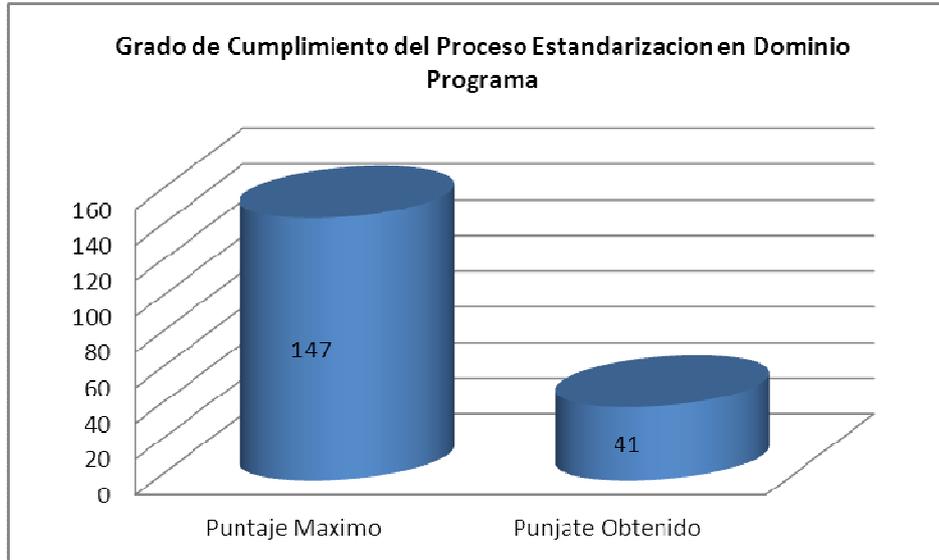
Esta tabla nos muestra que el número total de mejores prácticas para mencionado dominio y proceso es de 49, donde el puntaje máximo posible sería de 147. También podemos observar en la tabla que el grado de cumplimiento de esta sub-dimensión es 27,9%; con este dato y basándonos en lo expuesto en el capítulo IV, en lo referente a la escala y calificación para el grado de cumplimiento, se concluye que existe un nivel de cumplimiento Bajo.

Tabla 9. Resultados para el Dominio de Programas y Proceso de Estandarización

Programas - Estandarización	
No. MP	49
Puntaje Máximo	147
Puntaje Obtenido	41
% de Cumplimiento	27,9%

La gráfica 6 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 6. Resultados para el Dominio de Programas y Proceso de Estandarización



7. Grado de Madurez en el Dominio de Programas y en el proceso de Medición.

Podemos apreciar en la tabla 10 mostrada a continuación, los resultados arrojados en la medición realizada para el dominio de proyectos en el proceso de mejora, los cuales se obtuvieron con base en el número y grado de cumplimiento de cada mejor práctica presente en esta sub-dimensión en el OPM3.

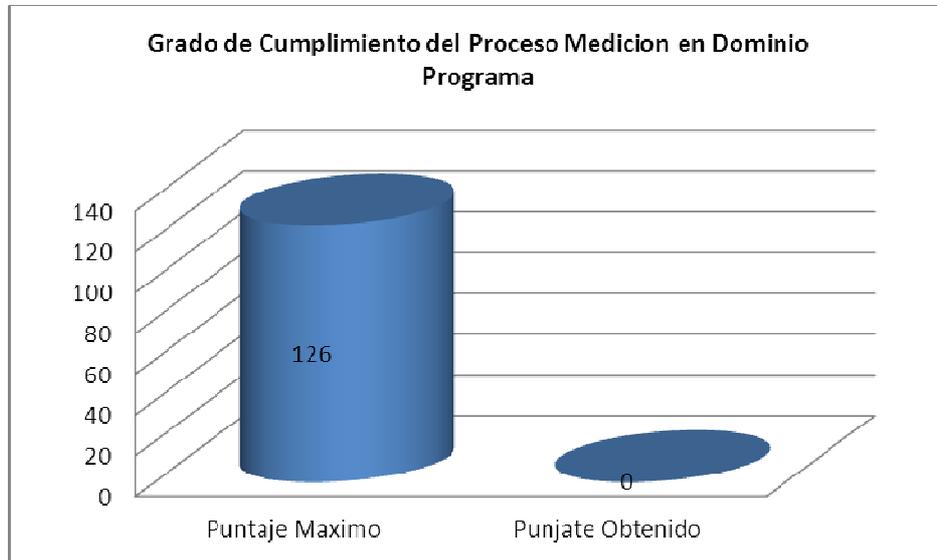
Esta tabla nos muestra que el número total de mejores prácticas para mencionado dominio y proceso es de 42, donde el puntaje máximo posible sería de 126. También podemos observar en la tabla que el grado de cumplimiento de esta sub-dimensión es 27,9%; con este dato y basándonos en lo expuesto en el capítulo IV, en lo referente a la escala y calificación para el grado de cumplimiento, se concluye que esta es Muy Baja.

Tabla 10. Resultados para el Dominio de Programas y Proceso de Medición

Programas - Medición	
No. MP	42
Puntaje Máximo	126
Puntaje Obtenido	0
% de Cumplimiento	0,0%

La gráfica 7 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 7. Resultados para el Dominio de Programas y Proceso de Medición



8. Grado de Madurez en el Dominio de Programas y en el proceso de Control.

Podemos apreciar en la tabla 11 mostrada a continuación, los resultados arrojados en la medición realizada para el dominio de proyectos en el proceso de mejora, los cuales se obtuvieron con base en el número y grado de cumplimiento de cada mejor práctica presente en esta sub-dimensión en el OPM3.

Esta tabla nos muestra que el número total de mejores prácticas para mencionado dominio y proceso es de 40, donde el puntaje máximo posible sería

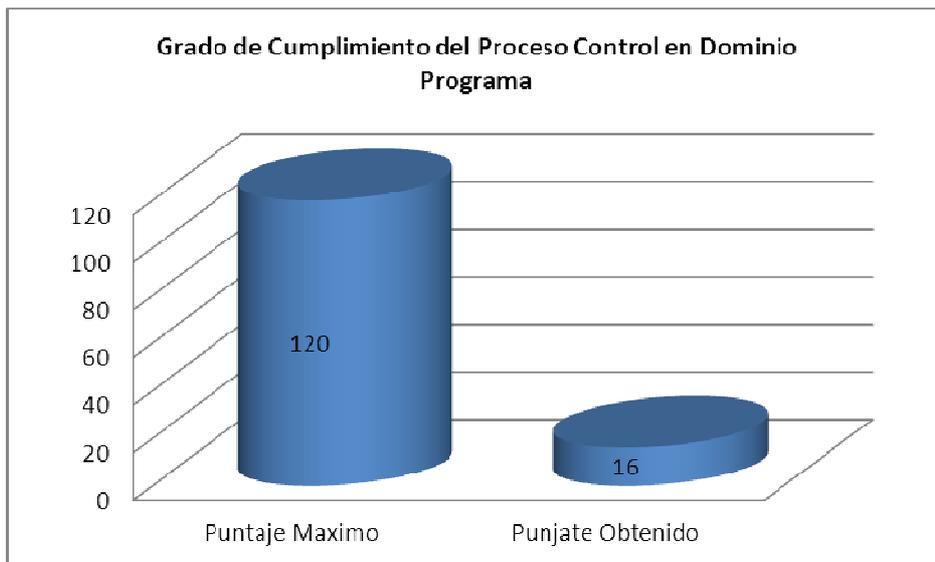
de 120. También podemos observar en la tabla que el grado de cumplimiento de esta sub-dimensión es 13,3%, es decir, Muy Bajo.

Tabla 11. Resultados para el Dominio de Programas y Proceso de Control

Programas - Control	
No. MP	40
Puntaje Máximo	120
Puntaje Obtenido	16
% de Cumplimiento	13,3%

La gráfica 8 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 8. Resultados para el Dominio de Programa y Proceso de Control



9. Grado de Madurez en el Dominio de Programas y en el proceso de Mejora.

Podemos apreciar en la tabla 12 mostrada a continuación, los resultados arrojados en la medición realizada para el dominio de proyectos en el proceso de mejora, los cuales se obtuvieron con base en el número y grado de

cumplimiento de cada mejor práctica presente en esta sub-dimensión en el OPM3.

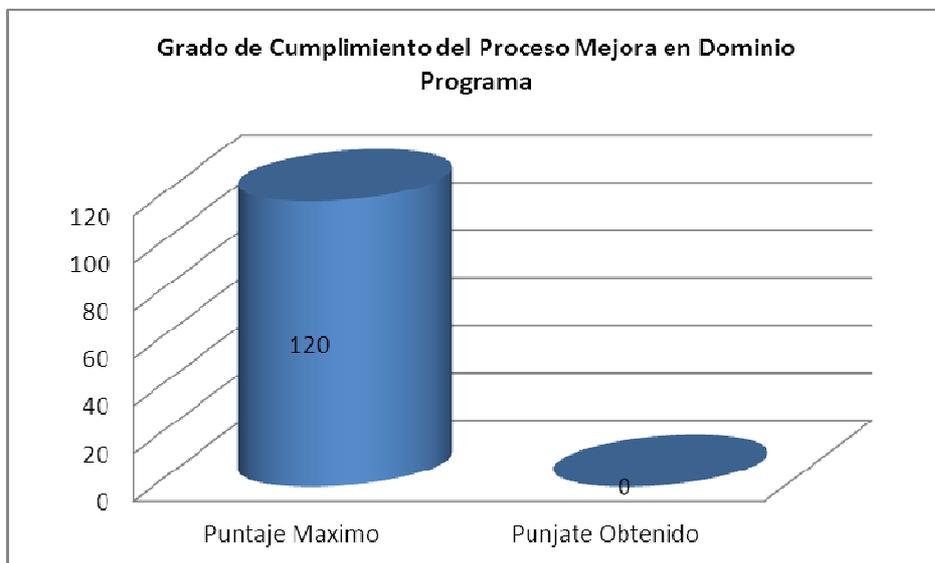
Esta tabla nos muestra que el número total de mejores prácticas para mencionado dominio y proceso es de 40, donde el puntaje máximo posible sería de 120. También podemos observar en la tabla que el grado de cumplimiento de esta sub-dimensión es 0,0%, es decir, *Muy Bajo*.

Tabla 12. Resultados para el Dominio de Programa y Proceso de Mejora

Programas - Mejora	
No. MP	40
Puntaje Máximo	120
Puntaje Obtenido	0
% de Cumplimiento	0,0%

La gráfica 9 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 9. Resultados para el Dominio de programa y Proceso de Mejora



10. Grado de Madurez en el Dominio de Programas.

Con los resultados anteriormente mostrados para cada uno de las sub-dimensiones del dominio de proyectos, se puede evaluar la madurez del dominio de proyectos a nivel de dimensión, es decir, se puede analizar esta agrupando la totalidad de mejores prácticas presentes en mencionado dominio, relacionando así el puntaje máximo a obtener con respecto al puntaje real obtenido durante la medición.

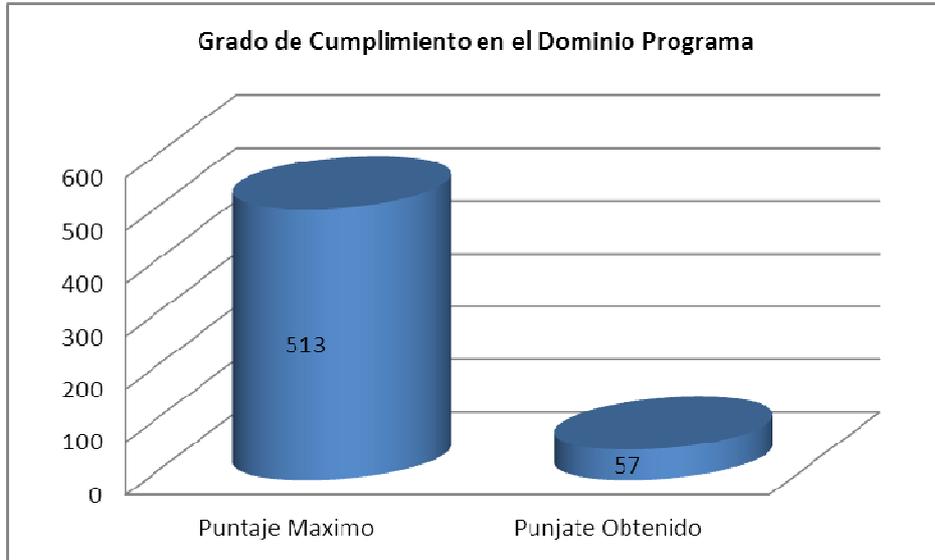
En la tabla a continuación podemos ver un resumen de los datos anteriormente mencionados, de los cuales se destaca el porcentaje de cumplimiento del dominio de proyectos, el cual tiene un valor de 11,1 %, Muy Bajo.

Tabla 13. Resultados para el Dominio de Programa

Grado de Madurez	
No. MP	171
Puntaje Máximo	513
Puntaje Obtenido	57
% de Cumplimiento	11,1%

La gráfica 10 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 10. Resultados para el Dominio de Portafolio



11. Grado de Madurez en el Dominio de Portafolios y en el proceso de Estandarización.

Podemos apreciar en la tabla 14 mostrada a continuación, los resultados arrojados en la medición realizada para el dominio de proyectos en el proceso de mejora, los cuales se obtuvieron con base en el número y grado de cumplimiento de cada mejor práctica presente en esta sub-dimensión en el OPM3.

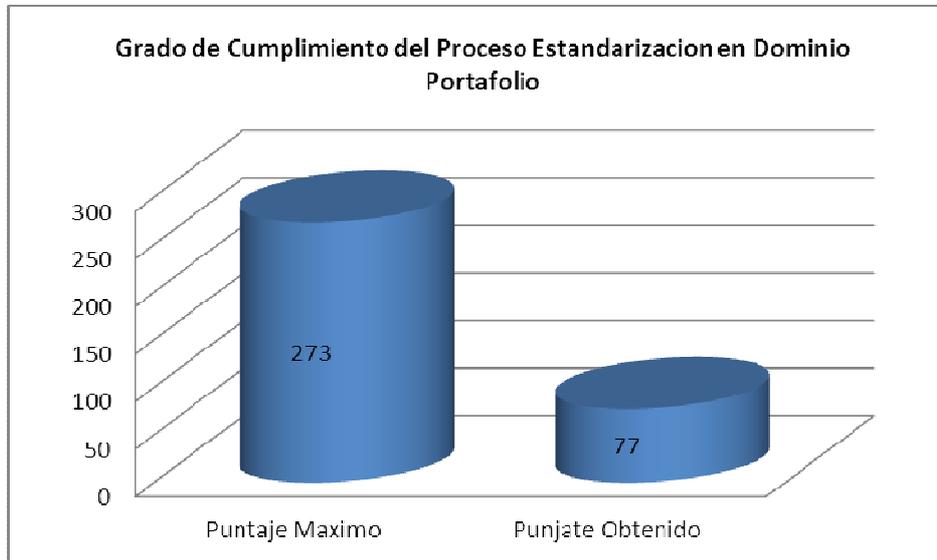
Esta tabla nos muestra que el número total de mejores prácticas para mencionado dominio y proceso es de 91, donde el puntaje máximo posible sería de 273. El grado de cumplimiento de esta sub-dimensión es 28,1%, muy Bajo.

Figura 14. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Estandarización

Portafolios - Estandarización	
No. MP	91
Puntaje Máximo	273
Puntaje Obtenido	77
% de Cumplimiento	28,2%

La gráfica 11 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 11. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Estandarización



12. Grado de Madurez en el Dominio de Portafolios y en el proceso de Medición.

Podemos apreciar en la tabla 15 mostrada a continuación, los resultados arrojados en la medición realizada para el dominio de proyectos en el proceso de mejora, los cuales se obtuvieron con base en el número y grado de cumplimiento de cada mejor practica presente en esta sub-dimensión en el OPM3.

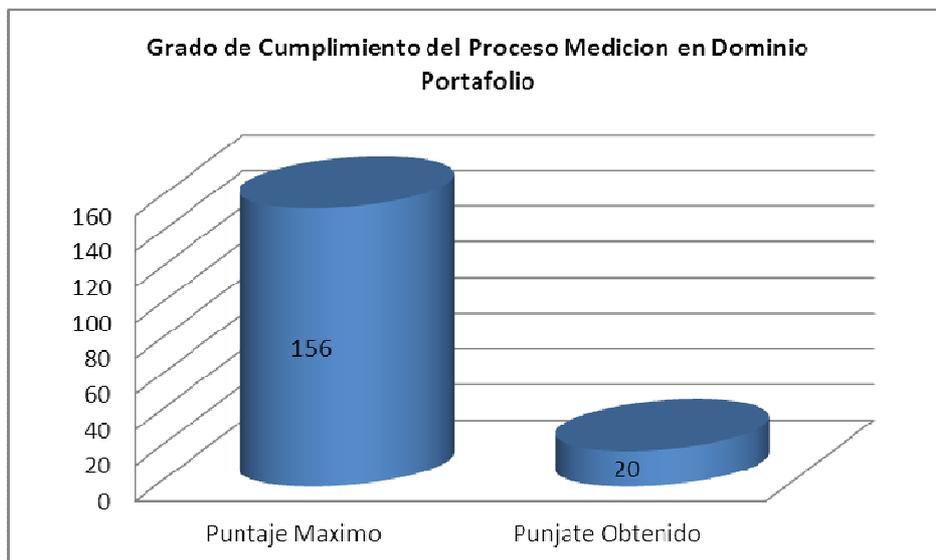
Esta tabla nos muestra que el número total de mejores prácticas para mencionado dominio y proceso es de 52, donde el puntaje máximo posible sería de 256. El grado de cumplimiento de esta sub-dimensión es 12,8%, Muy Bajo.

Tabla 15. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Medición

Portafolios - Medición	
No. MP	52
Puntaje Máximo	156
Puntaje Obtenido	20
% de Cumplimiento	12,8%

La gráfica 12 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 12. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Medición



13. Grado de Madurez en el Dominio de Portafolios y en el proceso de Control.

Podemos apreciar en la tabla 16 mostrada a continuación, los resultados arrojados en la medición realizada para el dominio de proyectos en el proceso de mejora, los cuales se obtuvieron con base en el número y grado de cumplimiento de cada mejor práctica presente en esta sub-dimensión en el OPM3.

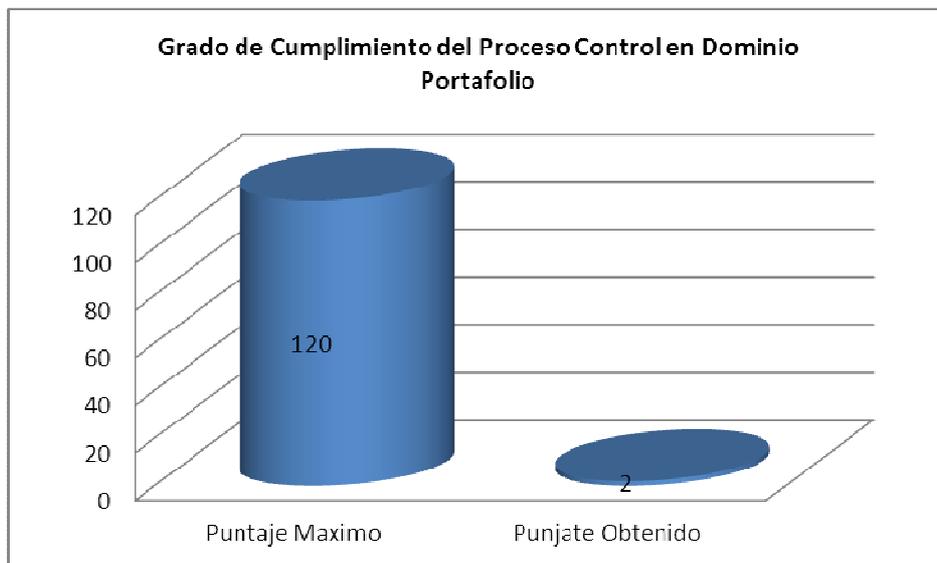
Esta tabla nos muestra que el número total de mejores prácticas para mencionado dominio y proceso es de 40, donde el puntaje máximo posible sería de 120. El grado de cumplimiento de esta sub-dimensión es 1.7%, *Muy Bajo*.

Tabla 16. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Control

Portafolios - Control	
No. MP	40
Puntaje Máximo	120
Puntaje Obtenido	2
% de Cumplimiento	1,7%

La gráfica 13 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 13. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Control



14. Grado de Madurez en el Dominio de Portafolios y en el proceso de Mejora.

Podemos apreciar en la tabla 17 mostrada a continuación, los resultados arrojados en la medición realizada para el dominio de proyectos en el proceso

de mejora, los cuales se obtuvieron con base en el número y grado de cumplimiento de cada mejor práctica presente en esta sub-dimensión en el OPM3.

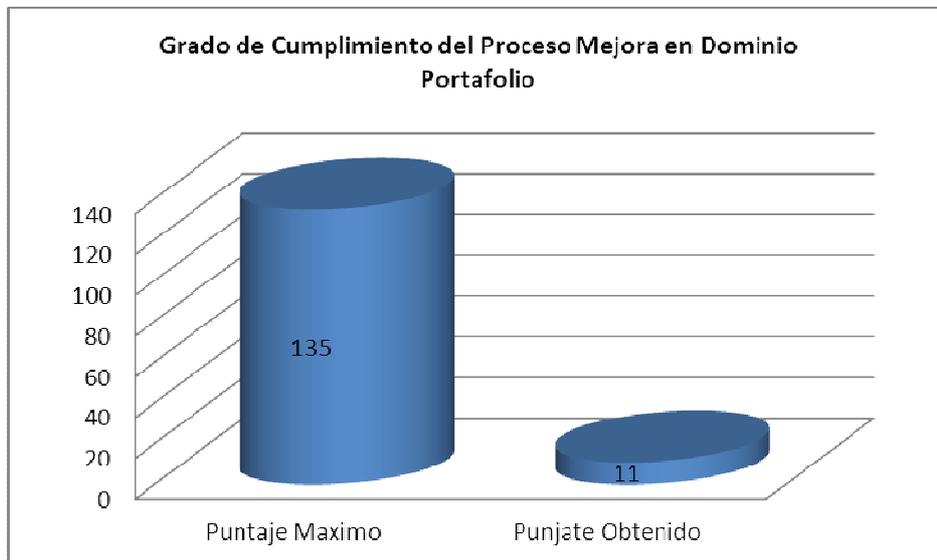
Esta tabla nos muestra que el número total de mejores prácticas para mencionado dominio y proceso es de 45, donde el puntaje máximo posible sería de 135. El grado de cumplimiento de esta sub-dimensión es 8,1%, Muy Bajo.

Tabla 17. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Mejora

Portafolios - Mejora	
No. MP	45
Puntaje Máximo	135
Puntaje Obtenido	11
% de Cumplimiento	8,1%

La gráfica 14 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 14. Resultados para el Dominio de Portafolio y Proceso de Mejora



15. Grado de Madurez en el Dominio de Portafolios.

Con los resultados anteriormente mostrados para cada uno de las sub-dimensiones del dominio de proyectos, se puede evaluar la madurez del dominio de proyectos a nivel de dimensión, es decir, se puede analizar esta agrupando la totalidad de mejores prácticas presentes en mencionado dominio, relacionando así el puntaje máximo a obtener con respecto al puntaje real obtenido durante la medición.

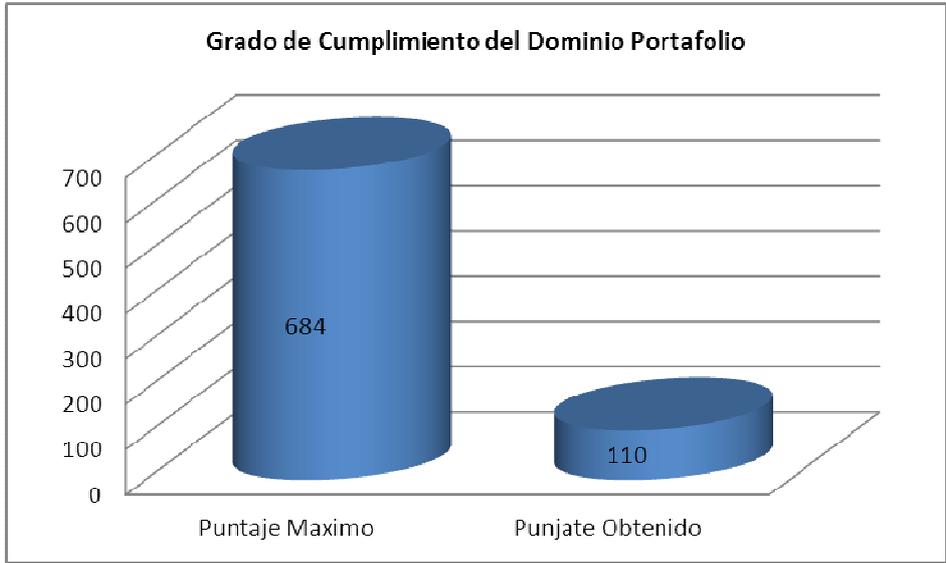
En la tabla a continuación podemos ver un resumen de los datos anteriormente mencionados, de los cuales se destaca el porcentaje de cumplimiento del dominio de proyectos, el cual tiene un valor de 16,1 %, Muy Bajo.

Tabla 18. Resultados para el Dominio de Portafolio

Grado de Madurez	
No. MP	228
Puntaje Máximo	684
Puntaje Obtenido	110
% de Cumplimiento	16,1%

La gráfica 15 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 15. Resultados para el Dominio de Portafolio



16. Resultados Generales.

Los resultados anteriores muestran el grado de cumplimiento de las mejores prácticas, es decir, el grado de madurez organizacional que presenta la unidad en estudio en los distintos procesos o dominios en gerencia de proyectos.

A continuación se muestra el grado de madurez global de la unidad de estudio:

Tabla 19. Resultados para el Grado de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos

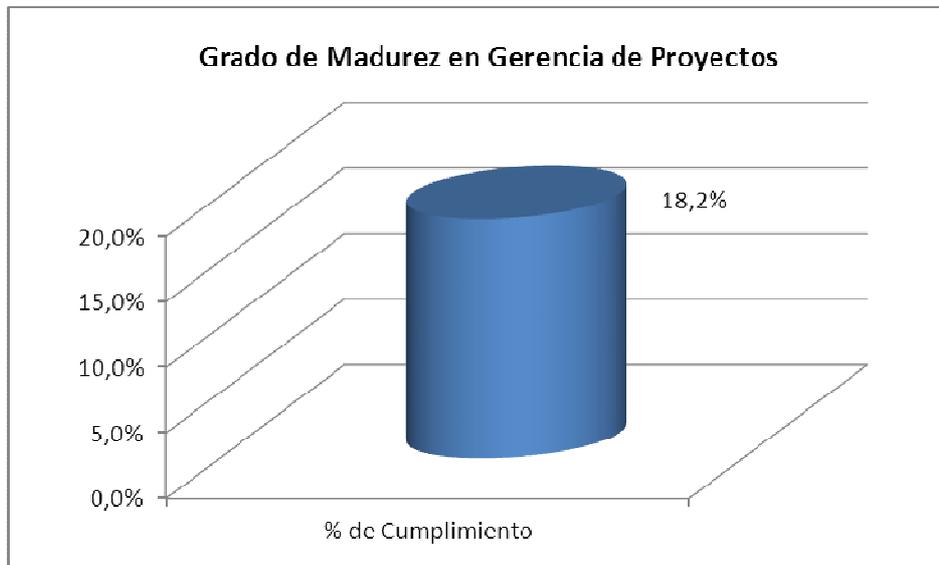
Grado de Madurez General	
No. MP	614
Puntaje Máximo	1842
Puntaje Obtenido	336
% de Cumplimiento	18,2%

Aquí detallamos que el número total de mejores prácticas es 614, lo que supone un puntaje máximo posible de 1842, del cual solo se llegó a alcanzar 336

puntos, lo que representa el 18,2% de cumplimiento o adecuación de las mejores prácticas.

La gráfica 16 muestra el puntaje expresado en la tabla anterior, esto con la finalidad de tener una mejor comprensión de los datos.

Gráfica 16. Resultados para el Grado de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos



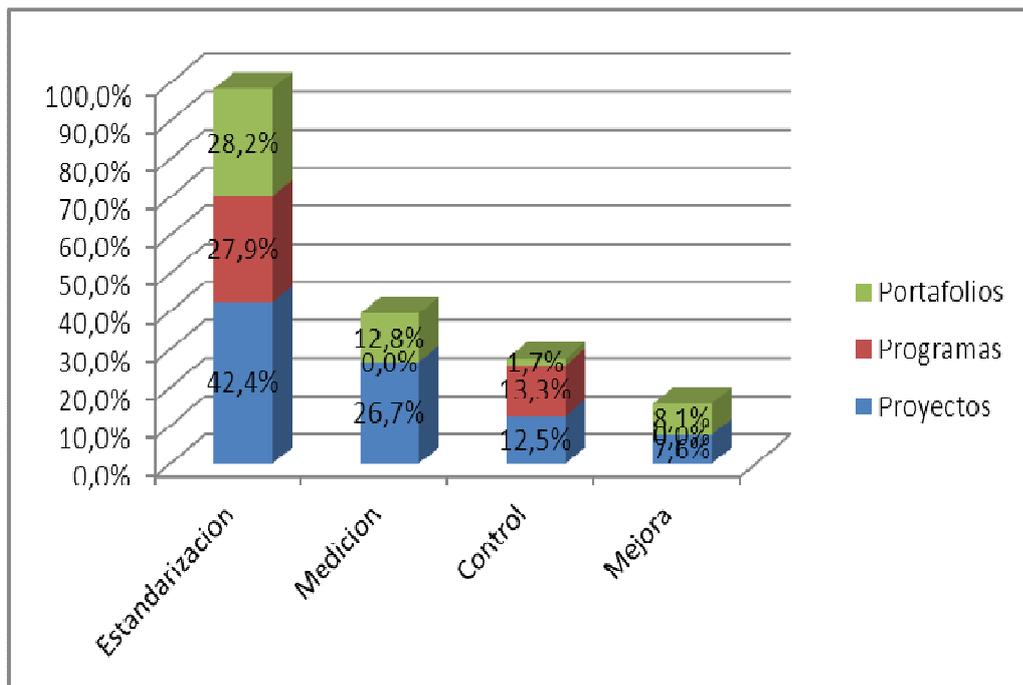
A continuación se exponen la tabla y gráfica que pretenden representar de distintas maneras los datos obtenidos, para esto la tabla 20 nos muestra los valores que sirvieron para el cálculo de la madurez por proceso y por dominio-

Tabla 20. Resultados para el Grado de Madurez Organizacional Expresada por Dominios y Procesos.

Procesos	Dominios		
	Proyectos	Programas	Portafolios
Estandarización	42,4%	27,9%	28,2%
Medición	26,7%	0,0%	12,8%
Control	12,5%	13,3%	1,7%
Mejora	7,6%	0,0%	8,1%

La gráfica a continuación muestra los datos presentes en la tabla 20 de una manera visual.

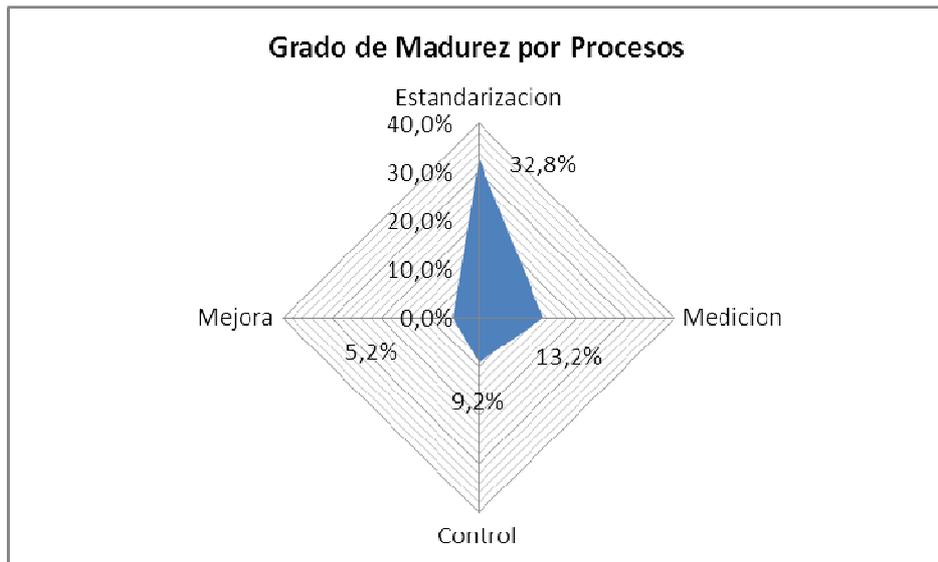
Gráfica 17. Resultados para el Grado de Madurez Organizacional Expresada por Dominios y Procesos.



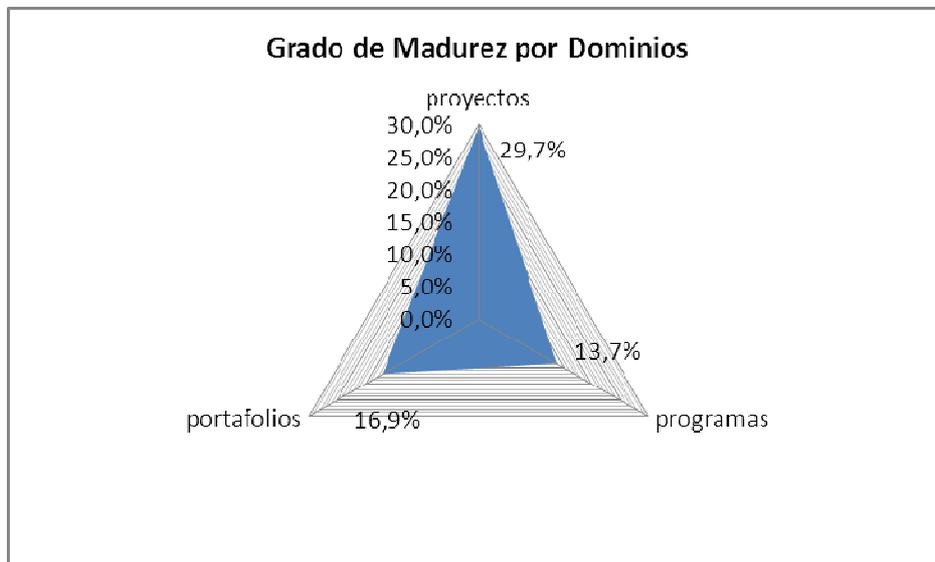
La grafica 18 muestra la madurez organizacional por procesos de manera gráfica, en donde se puede observar que el proceso estandarización posee el mayor grado de madurez para la unidad en estudio, llegando al 32,8% de cumplimiento de las mejores prácticas. Siguiendo a estos resultados por orden

de valor descendente, el del proceso de medición, control y mejora, con porcentajes de 13,2% , 9,2% y 5,2% respectivamente.

Gráfica 18. Resultados para el Grado de Madurez Organizacional Expresada por Procesos



Gráfica 19. Resultados para el Grado de Madurez Organizacional Expresada por Dominios



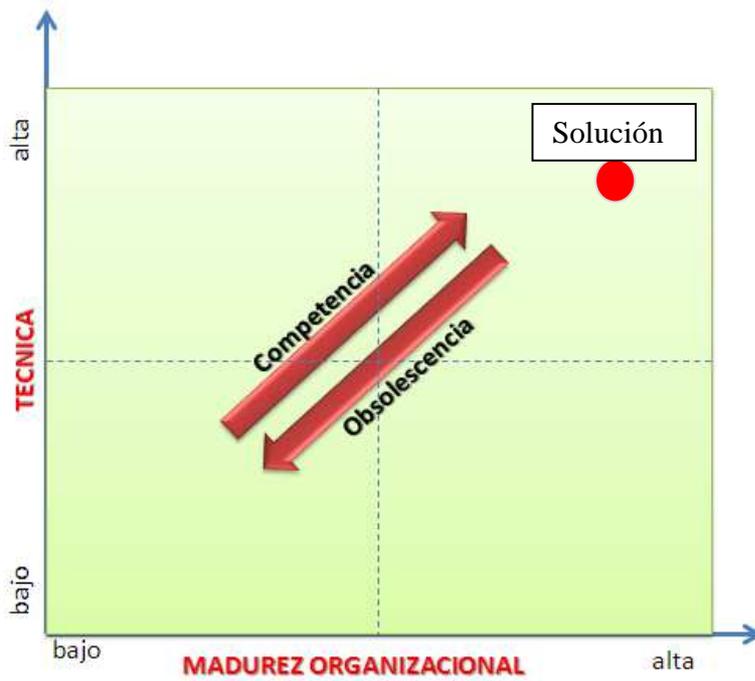
La gráfica 19 representa el grado de madurez referido por dominios, aquí podemos observar que la madurez en el dominio de proyectos posee el mayor valor, llegando al 29,7% del grado de cumplimiento, seguido del dominio de portafolio y programas, teniendo valores del 16,9% y 13,7% respectivamente.

Como podemos apreciar en las distintas gráficas mostradas, el nivel de madurez en GP que presenta la gerencia técnica de Orinoco Iron es bajo, según nuestra escala comparativa. Este nivel es aún inferior en las prácticas relacionadas con los procesos de medición, control y mejora, siendo este último el más crítico de todos. Esto representa para la organización, a resumidas cuentas, dinero perdido, o lo que es lo mismo, dinero no ahorrado, ya que al tener serias deficiencias en procesos claves como lo son la medición y el control en la gestión de proyectos es indicativo que no se lleva un adecuado manejo o coordinación de los mismos, es decir, que muy probablemente muchos de estos proyectos se pueden realizar para el mismo alcance en un menor costo y tiempo mejorando la calidad de los mismos.

Pese a lo anteriormente mencionado, hay aspectos positivos relevantes, evidenciados por las mejores prácticas del OPM3 que sí se cumplen, concentradas mayormente en el proceso de estandarización, en un grado muy cercano a niveles intermedios de aceptación. Este dato es de vital importancia debido a que es indicio de que existe un camino ya recorrido en la ruta de la implementación de un modelo de madurez en gerencia de proyectos.

Todos estos indicadores encontrados en el presente estudio representan un alerta temprana que apuntan a una pérdida de competitividad en el mercado nacional e internacional, pero también representa una oportunidad de mejora en cuanto la eficiencia y reducción de costos de los proyectos encaminados por la organización, lo que consecuentemente conlleva a aumentar la satisfacción de clientes, proveedores y empleados.

Figura 26. Solución Integral



Para tomar acciones efectivas en este tema, se debe plantear una solución integral, que agrupe mejoras de los conocimientos técnicos de los emprados así como el incremento progresivo de la madurez en la gestión de proyectos.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En relación con los resultados obtenidos podemos concluir lo siguiente:

- En la gerencia técnica perteneciente a la vice-presidencia de operaciones de Orinoco Iron se evidenció la aplicación de algunas de las mejores prácticas en gerencia de proyectos, pero también el desconocimiento de muchas otras, principalmente en los procesos de control y mejora de todos los dominios.
- El grado de cumplimiento para cada uno de los procesos en cada uno de los dominios es:
 1. Proceso de estandarización - Dominio de proyectos: 42,4%, lo que representa un grado de madurez Intermedia-Baja.
 2. Proceso de estandarización - Dominio de programas: 27,9%, lo que representa un grado de madurez Baja.
 3. Proceso de estandarización - Dominio de portafolios: 28,2%, lo que representa un grado de madurez Baja.
 4. Proceso de medición - Dominio de proyectos: 26,7%, lo que representa un grado de madurez Baja.
 5. Proceso de medición - Dominio de programas: 0%, lo que representa un grado de madurez Muy Baja.
 6. Proceso de medición - Dominio de portafolios: 12,8%, lo que representa un grado de madurez Muy Baja.
 7. Proceso de control - Dominio de proyectos: 12,5%, lo que representa un grado de madurez Muy Baja.
 8. Proceso de control - Dominio de programas: 13,3%, lo que representa un grado de madurez Muy Baja.
 9. Proceso de control - Dominio de portafolios: 1,7%, lo que representa un grado de madurez Muy Baja.

10. Proceso de mejora- Dominio de proyectos: 7,6%, lo que representa un grado de madurez Muy Baja.
 11. Proceso de mejora - Dominio de programas: 0%, lo que representa un grado de madurez Muy Baja.
 12. Proceso de mejora - Dominio de portafolios: 8,1%, lo que representa un grado de madurez Muy Baja.
 13. El promedio para el proceso de estandarización: 32,8%, lo que representa un grado de madurez Baja.
 14. El promedio para el proceso de medición: 12,2%, lo que representa un grado de madurez Muy Baja.
 15. El promedio para el proceso de control: 9,2%, lo que representa un grado de madurez Muy Baja.
 16. El promedio para el proceso de mejora: 5,2%, lo que representa un grado de madurez Muy Baja.
- El grado de cumplimiento para cada uno de los dominios es:
 1. Dominio proyectos: 26,2% lo que representa un grado de madurez Baja.
 2. Dominio programas: 11,1% lo que representa un grado de madurez Muy Baja.
 3. Dominio portafolios: 16,1% lo que representa un grado de madurez Muy Baja.
 - El grado de cumplimiento o de madurez total para la unidad sometida a estudio es del 18,2%, lo que representa un grado de madurez Baja.
 - Los procesos más débiles o que presentan los niveles de madurez más bajos son los de medición, control y mejora para todos los dominios, siendo el último proceso mencionado en el cual se presenta el valor más bajo.

Todos estos indicadores con valores muy bajos, o en otras palabras, la ausencia del cumplimiento de muchas de las mejores prácticas del OPM3 nos denotan los siguientes hechos:

1. La organización generalmente opera sin procesos formalizados, estimaciones de costos o planes de proyectos.
2. Aunque existen algunos procesos formalizados no existen mecanismos que permitan asegurar que se cumplan.
3. El éxito depende del esfuerzo individual
4. No están establecidos procesos básicos de gestión para manejos de costos, cronograma y funcionabilidad.
5. No existe disciplina en el cumplimiento de procesos ya estandarizados, lo que dificulta la repetición de éxitos anteriores en proyectos similares.
6. No existe un proceso definido y documentado para cada cargo que se integre a la gestión de proyectos de la organización.
7. Los proyectos generados no utilizan generalmente una metodología aprobada o adaptada del proceso estándar de la organización de gestión de proyectos.
8. No existen mediciones del detalle del proceso y calidad.
9. Los proyectos no son cuantitativamente detallados ni controlados.
10. La organización no busca identificar aquellos elementos más débiles del proceso para mejorarlos.
11. Existen muy poca aplicación de nuevas ideas y metodologías para el desarrollo de tareas específicas.
12. Se muestran indicativos de falta de enlace entre el plan estratégico de la empresa y el desarrollo de los proyectos de la misma.

Esta gran brecha encontrada entre un nivel aceptable de madurez y el nivel que posee la organización actualmente representa una ralentización del grado de éxito que puede tener la empresa, al partir de la premisa de que cada empresa avanza en la medida que tiene éxito sus proyectos.

Una vez realizada la medición de madurez organizacional en gerencia de proyectos en la unidad seleccionada, así como hecho los respectivos análisis y conclusiones sobre los datos obtenidos, es importante también emitir una serie de recomendaciones que permitan que la unidad en estudio hacer crecer una grado de madurez, fortaleciendo las debilidades detectadas.

Aunado a lo anteriormente descrito estas recomendaciones buscan servir como guía para la aplicación y puesta en práctica de las mejores prácticas descritas en el OPM3.

Se plantean cuatro etapas de mejora, basadas en los procesos de madurez en gerencia de proyectos, con la finalidad de aumentar el grado de madurez de la organización potenciando las capacidades existentes en la organización; vale destacar que estas etapas mencionadas están enmarcadas dentro del modelo de madurez en gerencia de proyectos desarrollado por Kerzner:

Etapas 1: Lenguaje Común.

Esta etapa está constituida por acciones que conllevan al cumplimiento de las mejores prácticas orientadas a la unificación de criterios y conocimientos, para que todo el personal que integre la gerencia maneje los mismos conceptos básicos sobre la GP. Estas acciones están constituidas por:

1. Realizar una serie de charlas y cursos instructivos sobre la gestión de proyectos a varios niveles de profundidad de acuerdo al grado de involucramiento con el desarrollo de los mismos. Estos cursos deben abarcar desde los conceptos básicos de la GP hasta herramientas para el control y manejo de los mismos (Project, Word, Excel, etc), así como también el desarrollo de las

habilidades personales necesario para complementar el desarrollo técnico de un buen gerente de proyecto.

2. Divulgar y poner en práctica la guía de gestión de proyectos de inversión de capital de Orinoco Iron mediante talleres aplicación con casos reales.
3. Establecimiento de métricas adecuadas para la planificación, medición y control de los proyectos.

Etapas 2: Procesos Comunes.

Esta etapa está constituida por acciones que conllevan al cumplimiento de las mejores prácticas orientadas a la estandarización de los procesos para la gestión de proyectos por parte del personal que los realiza, así como el resto de involucrados. Esto facilitará la medición y control de todas las etapas de los proyectos generados. Estas acciones están constituidas por:

1. Establecer un proceso estándar para la iniciación de proyectos que defina los aspectos básicos del mismo (Project Charter).
2. Establecer el rol de gerente de proyecto para todos los proyectos.
3. Establecer la obligatoriedad de la inclusión de metas estratégicas dentro de los objetivos del proyecto.
4. Cuantificar las especificaciones y medir los riesgos en los proyectos.
5. Establecer procesos estándar de medición y control de estimación de costos, planificación de la calidad, planificación organizacional, planificación de las comunicaciones, respuestas a los riesgos, licitación, procura, ejecución, controles de cambio, cierres administrativos.
6. Adecuar el sistema de medición de rendimientos de individuos de acuerdo a proyectos ejecutados.

7. Creación de un sistema de medición de rendimiento para equipos de proyectos.
8. Creación de un equipo de análisis de desviaciones de las líneas bases de los proyectos, así como de revisión de las metas, alcance y alineación de los mismos (comité de dirección de proyectos).
9. Establecer los principios de la gerencia del valor ganado para el correcto y efectivo control de los proyectos.

Etapa 3: Metodología Única.

Esta etapa está constituida por acciones que conllevan al cumplimiento de las mejores prácticas orientadas a la estandarización de los procesos para la gestión de proyectos por parte del personal que los realiza, así como el resto de involucrados. Esto facilitará la medición y control de todas las etapas de los proyectos generados. Estas acciones están constituidas por:

1. Adaptar la estructura organizativa, así como los perfiles y competencias de los cargos de la gerencia técnica de una manera tal que facilite la planificación, control y desarrollo de los proyectos de la organización.
2. Establecer la obligatoriedad del cumplimiento de la metodología propuesta por la guía de gestión de proyectos de inversión de Orinoco Iron.
3. Instalación efectiva de un sistema de gerencia de riesgos.

Etapa 4: Mejoramiento Continuo.

Esta etapa está constituida por acciones que conllevan al cumplimiento de las mejores prácticas orientadas al seguir avanzando en el ciclo de madurez así como a la medición interna de los procesos de gestión de proyectos sino

también de su comparación con las empresas similares a nivel mundial. Estas acciones están constituidas por:

1. Establecer procesos de mejora de medición y control de estimación de costos, planificación de la calidad, planificación organizacional, planificación de las comunicaciones, respuestas a los riesgos, licitación, procura, ejecución, controles de cambio, cierres administrativos.
2. Realizar el proyecto de transformación de la superintendencia de ingeniería de planta, adscrita a la gerencia técnica, a una oficina de gestión de proyectos.
3. Realizaciones permanentes de nuevas evaluaciones del grado de madurez (benchmarking).
4. Continuar con los planes de desarrollo individual.
5. Creación de un plan de reconocimiento y recompensas individuales y grupales.

LISTA DE REFERENCIAS:

- Aliaga, T. (2003). *Hacia el Desarrollo de las Capacidades dentro de una Organización (Organizational Project Management Maturity Model OPM3)*. II Congreso Nacional de Gerencia de Proyectos, 24 y 25 de Octubre de 2003. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería.
- Andersen E.S & Jensen S.A. (2003). Project Maturity in Organizations. *International Journal of Project Management*, PMI, Vol 21, Issue 6, August.
- Cooke-Davis, T. (2002). Project Management Maturity Model: does it makes sense to adopt one. *Project Management Today*. Pennsylvania: PMI.
- Diez, M. (2006). *Madurez en Gerencia de Proyectos*. Caracas: 2do Encuentro de Gerencia de Proyectos.
- Dominic, J. (2006). Project Management World Today Case Studies and Project Briefs June 2006: Consultada el 29 de noviembre del 2009 de la World Wide Web:<http://www.pmforum.org/library/cases/2006/06.htm>.
- Gómez, P. (2006). *Grado de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos en la Unidad Objeto de Estudio de CVG Venalum*. Trabajo Especial de Grado. Puerto Ordaz: Universidad Católica Andrés Bello.
- Guerra, A. (2006). *Diagnóstico de los Aspectos Organizacionales de una Empresa Contratista Venezolana del Sector Construcción y de los Conocimientos Gerenciales y Habilidades Interpersonales de su Equipo de Gerencia de Proyectos*. Trabajo Especial de Grado. Puerto Ordaz: Universidad Católica Andrés Bello.

- Harpham, A. (2002). *Successful Programme Management or Managing Successful Programmes*. Berlin: 16th IPMA World Congress.
- Khawam, P. (2006). *Grado de madurez organizacional en gerencia de proyectos en la unidad objeto de estudio de CVG Venalum*. Trabajo Especial de Grado. Puerto Ordaz: Universidad Católica Andrés Bello.
- Orinoco Iron S.C.S (2002). *Plan de negocios*. Puerto Ordaz: Orinoco Iron.
- Orinoco Iron. Intranet, Consultada el 19 de Octubre de 2009 de la World Wide Web: <http://ibhnet/>.
- Pennypacker, J. & Grant, K.P. (2003). Project Management Maturity: An Industry Benchmark. *Project Management Journal*. Vol 34. Number 1. March.
- Project Management Institute. (2003a). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. PMBOK Guide. 3ra Edition. Pennsylvania: PMI.
- Project Management Institute. (2003b). *Organizational Project Management Maturity Model*, Knowledge Foundation. 3ra Edition. Pennsylvania: PMI.
- Project Management Institute. (2008). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos*. Guía del PMBOK. 4ta Edition. Pennsylvania: PMI.
- Tamayo y Tamayo, M (2006). *El Proceso de la Investigación Científica* México: Limusa , 4a. ed..

- Rojas, R. (1997). *Orientaciones prácticas par la elaboración de informes de investigación*. Puerto Ordaz: Editorial Universidad Nacional Experimental Politécnica "Antonio José de Sucre".
- Software Engineering Institute (2004). *Capability Maturity Model® Integration (CMMISM Version 1.1)*. Pittsburgh: Carnegie Mellon.
- Solarte, L. P. (2005). *Modelos de Madurez en Gerencia de Proyectos: El Colombian Project Management Maturaty Model*. Manizales: 1er Congreso Iberoamericano de Investigación en Administración, Universidad Nacional de Colombia.
- Wikipedia, Enciclopedia libre. Consultada el 3 de noviembre del 2009 de la World Wide Web: http://es.wikipedia.org/wiki/Project_Management_Institute.

ANEXOS



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Portafolio	PROCESO:	Estandarizacion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel				1		
4780	Estandarización de procesos de iniciación de portafolio	Están establecidos los procesos estándar de iniciación de portafolio					1	
4790	Estandarización de procesos para el desarrollo del plan de portafolio	Están establecidos los procesos estándar de desarrollo del plan de portafolio					1	
4800	Estandarización de procesos para la planificación del alcance de portafolio	Están establecidos los procesos estándar de planificación del alcance de proyectos						1
4810	Estandarización de procesos para la definición del alcance de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la definición del alcance de portafolio						1
4820	Estandarización de procesos para la definición del proyecto de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la definición del proyecto de portafolio						1
4830	Estandarización de procesos para el análisis de dependencia del proyecto de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el análisis de dependencia del proyecto de portafolio						1
4840	Estandarización de procesos para estimar la duración del programa y proyecto de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para estimar la duración del programa y proyecto de portafolio						1
4850	Estandarización de procesos para el desarrollo de la agenda de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el desarrollo de la agenda de portafolio						1
4860	Estandarización de procesos para la planificación del recurso de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la planificación del recurso de portafolio						1
4870	Estandarización de procesos para la estimación de costos de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la estimación de costos de portafolio					1	
4880	Estandarización de procesos para presupuestar los costos de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para presupuestar los costos de portafolio					1	
4890	Estandarización de procesos para la planificación gerencial de los riesgos de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la planificación gerencial de los riesgos de portafolio						1
4900	Estandarización de procesos para la planificación de la calidad de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de la calidad de portafolio						1
4910	Estandarización de procesos para la planificación organizacional de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la planificación organizacional de portafolio						1
4920	Estandarización de procesos para la adquisición de personal de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la adquisición de personal de portafolio						1
4930	Estandarización de procesos para la planificación comunicacional de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la planificación comunicacional de portafolio						1
4940	Estandarización de procesos para la identificación de riesgos de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la identificación de riesgos de portafolio						1

Sub-Total	0	1	4	13
Total	0	2	4	0
Acumulado	6			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Portafolio	PROCESO:	Estandarizacion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
4950	Estandarización de procesos para el análisis cualitativo de riesgos de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el análisis cualitativo de riesgos de portafolio					1	
4960	Estandarización de procesos para el análisis cuantitativo de riesgos de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el análisis cuantitativo de riesgos de portafolio						1
4970	Estandarización de procesos para la planificación de la respuesta a riesgos de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de la respuesta a riesgos de portafolio					1	
4980	Estandarización de procesos para la planificación de obtención de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de obtención de portafolio						1
4990	Estandarización de procesos para la solicitud de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la solicitud de portafolio						1
5000	Estandarización de procesos para la ejecución del plan de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la ejecución del plan de portafolio						1
5010	Estandarización de procesos para el aseguramiento de la calidad de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el aseguramiento de la calidad de portafolio						1
5020	Estandarización de procesos para el desarrollo del equipo de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el desarrollo del equipo de portafolio						1
5030	Estandarización de procesos para la distribución e información de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la distribución e información de portafolio						1
5040	Estandarización de procesos para la solicitud de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la solicitud de portafolio					1	
5050	Estandarización de procesos para la selección de la fuente del portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la selección de la fuente del portafolio					1	
5060	Estandarización de procesos para la administración de contratos de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la administración de contratos de portafolio					1	
5070	Estandarización de procesos para el reporte de funcionamiento de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el reporte de funcionamiento de portafolio						1
5080	Estandarización de procesos para el control de cambio integrado al portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el control de cambio integrado al portafolio						1
5090	Estandarización de procesos para la verificación del alcance del portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la verificación del alcance del portafolio						1
5100	Estandarización de procesos para el control de cambio del alcance del portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el control de cambio del alcance del portafolio						1
5110	Estandarización de procesos para el control de agenda del portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el control de cambio de alcance del portafolio						1
5120	Estandarización de procesos para el control de costos del portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el control de costos del portafolio					1	

Sub-Total	0	0	6	12
Total	0	0	6	0
Acumulado	6			



Siempre	En la mayoría de los casos	En pocos casos	Nunca
---------	----------------------------	----------------	-------

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Portafolio	PROCESO:	Estandarizacion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
5130	Estandarización de procesos para el control de calidad del portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el control de calidad del portafolio						1
5140	Estandarización de procesos para el control y monitoreo de riesgos de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para el control y monitoreo de riesgos de portafolio						1
5150	Estandarización de procesos para la liquidación de contratos de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la liquidación de contratos de portafolio					1	
5160	Estandarización de procesos para la clausura administrativa de portafolio	Están establecidos los procesos estándar para la clausura administrativa de portafolio					1	
5170	Uso de un lenguaje común en el proyecto	La organización usa un lenguaje común para describir las actividades y productos a entregar del proyecto						1
5180	Educación de ejecutivos	La organización educa a sus ejecutivos en beneficio del proyecto gerencial			1			
5190	Desarrollo gerencial para la facilitación del proyecto	La organización asegura el desarrollo gerencial del proyecto					1	
5200	Proporciona un entrenamiento para la gestión de proyectos	La organización proporciona un entrenamiento para la gestión de proyectos apropiado para todos los roles dentro de la jerarquía del proyecto					1	
5210	Proporciona un entrenamiento continuo	La organización proporciona un entrenamiento continuo en el uso de herramientas, metodologías y un despliegue de conocimiento					1	
5220	Proporciona los recursos competentes para la gestión de proyectos	La comunidad de gestión de proyectos de la organización proporciona los suficientes recursos competentes para gestionar el proyecto total de portafolio					1	
5230	Administración de la gestión de proyectos	La comunidad de gestión de proyectos de la organización contiene todos los roles que son necesarios para una gestión efectiva del proyecto total de portafolio					1	
5240	Establece comunidades internas de gestión de proyecto	La organización establece una comunidad interna que respalda la gestión de proyectos					1	
5250	Interactúa con las comunidades externas de gestión de proyecto	La organización anima la suscripción de comunidades externas que respaldan la experta gestión de proyectos. Estas pueden incluir una asociación profesional o iniciativas					1	
5260	Metodología personalizada de gerencia de proyectos	La organización personaliza una metodología generalmente aceptada de gerencia de proyectos para cumplir con los requisitos de la organización					1	
5270	Integración de la metodología de gestión de proyectos con procesos organizacionales	La organización integra la metodología de gestión de proyectos con estrategia, operacional, y procesos tácticos					1	
5280	Establece un marco común para la gestión de proyectos	La organización usa un marco de gestión de proyectos para todas las fases del proyecto					1	
5290	Establece políticas para la gestión de proyectos	La organización sigue sus políticas de gestión de proyectos					1	
5300	Establece un programa de entrenamiento y desarrollo	La organización establece un programa de entrenamiento y desarrollo para mejorar las habilidades de los proyectos personales			1			

Sub-Total	0	2	13	3
Total	0	4	13	0
Acumulado	17			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Portafolio	PROCESO:	Estandarizacion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
5310	Alinea los proyectos con estrategias de mercadeo y prioridades	La organización alinea los proyectos con las estrategias organizacionales y prioridades			1			
5320	Certificar la calidad de los sistemas de gestión	Cuerpos independientes certifican la calidad del sistema de gestión					1	
5330	Toma de decisiones	La organización practica una toma de decisión efectiva que le permite decidir cuánto trabajo de proyecto se puede emprender, el nivel de beneficio requerido para una ganancia, y en el plazo de tiempo en el				1		
5340	Establece un respaldo ejecutivo	Los ejecutivos son fuertemente respaldados en el proceso de gestión de proyecto				1		
5350	Define y mejora las estructuras organizacionales del proyecto	La organización claramente define las estructuras que los programas individuales y proyectos pueden adoptar					1	
5360	Establece una junta de directores para la gestión de proyectos	Una junta de directores es establecida y ella envuelve todo el ajuste de las políticas de gestión de proyectos con metas específicas			1			
5370	Usa el conocimiento de gestión y aprendizaje	La organización tiene una estructura de reporte multinivel que asegura el flujo de información a todos los niveles de gestión					1	
5380	Establece y usa los valores fundamentales para la gestión de proyecto	La organización desarrolla un sistema de valores fundamentales para la gestión de proyectos. Estos valores guían la organización en todos los aspectos de la gestión de proyectos			1			
5390	Integra la gestión de proyecto a través de todas las operaciones	La organización integra la gestión de proyecto a través de todas las operaciones					1	
5400	Implementación de las estrategias de "Business" a través de los proyectos de la organización	La organización implementa sus estrategias a traves de la entrega de proyectos			1			
5410	Incorpora las mejores prácticas de gestión de proyectos interna y externamente	La organización evalúa todas las gestiones de proyecto, los métodos, ideas y procesos para usarla						1
5420	Usa la oficina de respaldo para la gestión de proyecto	La organización tiene un equipo de respaldo de proyecto para la gestión de proyecto						1
5430	Comunicación abierta	Existe la comunicación abierta en todos los integrantes, involucrados o interesados del equipo				1		
5440	Alinear los proyectos de objetivos estratégicos	La organización asegura la alineación de proyectos con sus objetivos estratégicos			1			
5450	Estrategia comunicativa	La organización comunica formalmente la estrategia empresarial a sus subordinados			1			
5460	Acepta la priorización de proyectos	Patrocinadores, gestores de proyecto, gerentes y clientes aceptan la priorización del proyecto para permitir la asignación de recursos eficiente y eficaz			1			
5470	Alinear el portafolio con las estrategias empresariales	La organización alinea el proyecto de portafolio con las estrategias empresariales			1			
5480	Implementa un sistema de calidad para la gestión de portafolio	El sistema de gestión de calidad de la organización incluye la gestión de portafolio						1

Sub-Total	8	3	4	3
Total	24	6	4	0
Acumulado	34			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Portafolio	PROCESO:	Estandarizacion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
5490	Reconoce el valor de la gestión de proyecto	La organización reconoce el valor de la gestión de proyecto				1		
5500	Define los valores de la gestión de proyecto	La organización define y aplica la visión de la gestión de proyecto y los valores dentro de la organización				1		
5510	Adopta los procesos de gestión de proyecto	Los practicantes y colaboradores dispuestos de la organización aplican el proceso que los rodea en la entrega de cambio de proyectos						1
5520	Colabora en las metas	Personas en diferentes roles y funciones a través de la organización colaboran a definir y aceptar las metas comunes					1	
5530	Relocaliza eficientemente los recursos	La organización reutiliza recursos eficientemente desde proyectos que han sido terminados a otros proyectos. La reutilizaciones son consistentes con las prioridades estratégicas					1	
5540	Plan de portafolio	La gestión de portafolio integra todos los planes de proyecto dentro de un plan portafolio						1
5550								
5560	Obtención de la gestión de portafolio	La gestión de portafolio asegura que el sistema de procura esta en el lugar					1	
5570	Inversión en la gestión de portafolio	La organización invierte recursos acorde a los valores estratégicos y a las políticas organizacionales				1		
5580	Ayuda consistentes en las decisiones de proyecto	La organización usa procesos y métodos que ayudan consistentemente las decisiones del proyecto					1	
5590	Riesgos de la gestión de portafolio	La organización determina el riesgo de portafolio y ayuda a la infraestructura y a los planes de mitigación						1
5600	Ventajas de la gestión de conocimiento	La organización sistematiza una estrategia para retener conocimiento de los recursos internos y externos					1	
5610	Recursos de gestión de portafolio	La organización monitorea la disponibilidad de recursos de portafolio y los alinea con estrategias y prioridades				1		
5620	Establece una trayectoria profesional para todos los roles relacionados con el proyecto	La organización tiene progresivamente trayectorias profesionales para los roles relacionados con el proyecto						1
5630	Gestión de proyectos con procesos estandar	La organización administra los proyectos usando los procesos de gestión de proyectos estandar					1	
5640	Balance del portafolio	La organización determina una apropiada mezcla de proyectos para producir un portafolio balanceado						1
5650	Administración de riesgos del flujo de dinero	La organización administra los riesgos del flujo de dinero en el proyecto						1
5660	Administración del valor del portafolio	La organización administra el valor del portafolio						1

Sub-Total	0	4	6	7
Total	0	8	6	0
Acumulado	14			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Portafolio	PROCESO:	Medicion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel				1		
5690	Medidas del proceso para la iniciación de portafolio	las mediciones del proceso de iniciacion de portafolio estan establecidas, ensambladas y analizadas.						1
5700	Medidas del proceso para el desarrollo del plan portafolio	Las mediciones del proceso para el desarrollo del plan portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5710	Medidas del proceso para la planificación del alcance del portafolio	Las mediciones del proceso para la planificación del alcance del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5720	Medidas del proceso para la definición del alcance de portafolio	Las mediciones del proceso para la definición del alcance de portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5730	Medidas del proceso para la definición del alcance de portafolio	Las mediciones del proceso para la definición del alcance de portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5740	Medidas del proceso para el análisis de dependencia del proyecto portafolio	Las mediciones del proceso para el análisis de dependencia del proyecto portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5750	Medidas del proceso para la estimación de duración del programa de portafolio y el proyecto	Las mediciones del proceso para la estimación de duración del programa de portafolio y el proyecto están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5760	Medidas del proceso para el desarrollo de la agenda del portafolio	Las mediciones del proceso para el desarrollo de la agenda del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5770	Medidas del proceso para la planificación de recursos de portafolio	Las mediciones del proceso para la planificación de recursos de portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5780	Medidas del proceso para la estimación de costos del portafolio	Las mediciones del proceso para la estimación de costos del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5790	Medidas del proceso para presupuestar costos del portafolio	Las mediciones del proceso para presupuestar costos del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5800	Medidas del proceso para la planificación de la gestión de riesgos del portafolio	Las mediciones del proceso para la planificación de la gestión de riesgos del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5810	Medidas del proceso para la planificación de calidad del portafolio	Las mediciones das del proceso para la planificación de calidad del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5820	Medidas del proceso para la planificación organizacional del portafolio	Las mediciones del proceso para la planificación organizacional del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5830	Medidas del proceso para la adquisición de personal del portafolio	Las mediciones del proceso para la adquisición de personal del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5840	Medidas del proceso de planificación comunicacional de portafolio	Las mediciones del proceso de planificación comunicacional de portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5850	Medidas del proceso de identificación de riesgos del portafolio	Las mediciones del proceso de identificación de riesgos del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1

Sub-Total	0	1	0	17
Total	0	2	0	0
Acumulado	2			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Portafolio	PROCESO:	Medicion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
5860	Medidas del proceso de análisis cualitativo de riesgos de portafolio	Las medidas del proceso de análisis cualitativo de riesgos de portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5870	Medidas del proceso de análisis cuantitativo de riesgos de portafolio	Las medidas del proceso de análisis cuantitativo de riesgos de portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5880	Medidas del proceso de planificación de respuestas de riesgo del portafolio	Las medidas del proceso de planificación de respuestas de riesgo del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5890	Medidas del proceso de planificación para la obtención de portafolio	Las medidas del proceso de planificación para la obtención de portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5900	Medidas del proceso para la planificación de la solicitud de portafolio	Las medidas del proceso para la planificación de la solicitud de portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5910	Medidas del proceso para la ejecución del plan portafolio	Las medidas del proceso para la ejecución del plan portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5920	Medidas del proceso para asegurar la calidad del portafolio	Las medidas del proceso para asegurar la calidad del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5930	Medidas del proceso para el desarrollo del equipo del portafolio	Las medidas del proceso para el desarrollo del equipo del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5940	Medidas del proceso para la distribución e información del portafolio	Las medidas del proceso para la distribución e información del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5950	Medidas del proceso para la solicitud del portafolio	Las medidas del proceso para la solicitud del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5960	Medidas del proceso para la selección de la fuente del portafolio	Las medidas del proceso para la selección de la fuente del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5970	Medidas del proceso para la administración de contratos del portafolio	Las medidas del proceso para la administración de contratos del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5980	Medidas del proceso para el reporte de funcionamiento del portafolio	Las medidas del proceso para el reporte de funcionamiento del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
5990	Medidas del proceso para el control de cambio integra al portafolio	Las medidas del proceso para el control de cambio integra al portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
6000	Medidas del proceso para la verificación del alcance de portafolio	Las medidas del proceso para la verificación del alcance de portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
6010	medidas del proceso para el control de cambio al alcance del portafolio	Las medidas del proceso para el control de cambio al alcance del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
6020	Medidas del proceso para la agenda del portafolio	Las medidas del proceso para la agenda del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
6030	Medidas del proceso para el control de costos del portafolio	Las medidas del proceso para el control de costos del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1

Sub-Total	0	0	0	18
Total	0	0	0	0
Acumulado	0			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Portafolio	PROCESO:	Medicion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
6040	Medidas del proceso para el control de calidad	Las medidas del proceso para el control de calidad están establecidas, ensambladas y analizadas						1
6050	Medidas del proceso para el control y monitoreo de riesgos del portafolio	Las medidas del proceso para el control y monitoreo de riesgos del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
6060	Medidas del proceso para la liquidación de contratos del portafolio	Las medidas del proceso para la liquidación de contratos del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
6070	Medidas del proceso para la clausura administrativa del portafolio	Las medidas del proceso para la clausura administrativa del portafolio están establecidas, ensambladas y analizadas						1
6080	Conformidad con los procesos estándar del proyecto	La organización recolecta métricas para asegurar la conformidad con los procesos estándar del proyecto					1	
6090	En vía de la efectividad organizacional	La organización determina su efectividad organizacional a través de métricas incluyendo la entrega de proyectos métricos					1	
6100	Provee en tiempo real los reportes de funcionamiento del proyecto	La organización provee un sistema que reporte históricos, en tiempo real de cómo los proyectos, programas y portafolios están funcionando. Los datos son comparados concernientes a planes,				1		
6110	Establece un sistema de información para la gestión de proyecto	La organización tiene un sistema que provee información para las decisiones acerca de los proyectos						1
6120	Determina la capacidad de los recursos de proyecto claves	La organización usa un proceso de determinación formal para las medidas de nivel de capacidad del proyecto personal						1
6130	Reúne proyectos, programas y éxitos métricas del portafolio	La organización usa y mantiene un sistema de funcionamiento formal el cual es usado para evaluar individuales y equipos de proyecto					1	
6140	Provee un deposito métrico central	La organización tiene un deposito métrico central para el uso de todos los proyectos			1			
6150	Medidas de alineación estratégicas	La organización evalúa los recursos aplicados a los proyectos que ayudan a la estrategia corporativa con la importancia de la estrategia para la organización					1	
6160	Selecciona proyectos basados en los valores organizacionales	La organización identifica y selecciona proyectos que tienen valores para la organización				1		
6170	Selecciona proyectos considerando los recursos humanos y financieros	La organización considera la inversión de recursos humanos y financieros cuando se seleccionan los proyectos				1		
6180	Selecciona proyectos acordes a la estrategia	La organización identifica y selecciona proyectos evaluando su relación para la estrategia de negocios			1			
6190	Usa el proyecto integrado para las herramientas de gestión	La organización tiene herramientas de gestión de proyecto que están integradas en otros sistemas corporativos para proveer una vista del proyecto a la organización				1		

Sub-Total	2	4	4	6
Total	6	8	4	0
Acumulado	18			



Siempre	En la mayoría de los casos	En pocos casos	Nunca
---------	----------------------------	----------------	-------

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Portafolio	PROCESO:	Control	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel				1		
6200	Control de procesos para la iniciación del portafolio	Los controles de procesos para la iniciación del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6210	Control de procesos para el desarrollo del plan portafolio	Los controles de procesos para el desarrollo del plan portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6220	Control de procesos para la planificación del alcance del portafolio	Los controles de procesos para la planificación del alcance del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6230	Control de procesos para la definición del alcance del portafolio	Los controles de procesos para la definición del alcance del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6240	Control de procesos para la definición del proyecto de portafolio	Los controles de procesos para la definición del proyecto de portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6250	Control de proceso para el análisis de dependencia del proyecto portafolio	Los controles de proceso para el análisis de dependencia del proyecto portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6260	Control de procesos para el estimado de duración del programa de portafolio y el proyecto	Los controles de proceso para el estimado de duración del programa de portafolio y el proyecto están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6270	Control de procesos para el desarrollo de la agenda del portafolio	Los controles de procesos para el desarrollo de la agenda del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6280	Control de procesos para la planificación de recursos de portafolio	Los controles de procesos para la planificación de recursos de portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6290	Control de procesos para la estimación de costos del portafolio	Los controles de procesos para la estimación de costos del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6300	Control de procesos para los costos presupuestales del portafolio	Los controles de procesos para los costos presupuestales del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6310	Control de procesos para la planificación de gestión de riesgos del portafolio	Los controles de procesos para la planificación de gestión de riesgos del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6320	Control de procesos para la planificación de calidad del portafolio	Los controles de procesos para la planificación de calidad del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6330	Control de procesos para la planificación organizacional del portafolio	Los controles de procesos para la planificación organizacional del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6340	Control de procesos para la adquisición de personal de portafolio	Los controles de procesos para la adquisición de personal de portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6350	Control de procesos para la planificación comunicacional del portafolio	Los controles de procesos para la planificación comunicacional del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6360	Control de procesos para la identificación de riesgos de portafolio	Los controles de procesos para la identificación de riesgos de portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1

Sub-Total	0	1	0	17
Total	0	2	0	0
Acumulado	2			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Portafolio	PROCESO:	Control	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
6370	Control de procesos para el análisis cualitativo del portafolio	Los controles de procesos para el análisis cualitativo del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6380	Control de procesos para el análisis cuantitativo del portafolio	Los controles de procesos para el análisis cuantitativo del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6390	Control de procesos para la planificación de respuestas de riesgo del portafolio	Los controles de procesos para la planificación de respuestas de riesgo del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6400	Control de procesos para la planificación de obtención de portafolio	Los controles de procesos para la planificación de obtención de portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6410	Control de procesos para la planificación de la solicitud de portafolio	Los controles de procesos para la planificación de la solicitud de portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6420	Control de procesos para la ejecución del plan portafolio	Los controles de procesos para la ejecución del plan portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6430	Control de procesos para asegurar la calidad del portafolio	Los controles de procesos para asegurar la calidad del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6440	Control de procesos para el desarrollo del equipo de portafolio	Los controles de procesos para el desarrollo del equipo de portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6450	Control de procesos para la distribución de información de portafolio	Los controles de procesos para la distribución de información de portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6460	Control de procesos para la solicitud del portafolio	Los controles de procesos para la solicitud del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6470	Control de procesos para la selección de fuentes de portafolio	Los controles de procesos para la selección de fuentes de portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6480	Control de procesos para la administración de contratos de portafolio	Los controles de procesos para la administración de contratos de portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6490	Control de procesos para reportar el funcionamiento del portafolio	Los controles de procesos para reportar el funcionamiento del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6500	Control de procesos para el control de cambio integrado al portafolio	Los controles de procesos para el control de cambio integrado al portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6510	Control de procesos para la verificación del alcance de portafolio	Los controles de procesos para la verificación del alcance de portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6520	Control de procesos para el control de cambio del alcance de portafolio	Los controles de procesos para el control de cambio del alcance de portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6530	Control de procesos para el control de agenda del portafolio	Los controles de procesos para el control de agenda del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1
6540	Control de procesos para el control de costos del portafolio	Los controles de procesos para el control de costos del portafolio están establecidos y ejecutados para controlar la estabilidad del proceso						1

Sub-Total	0	0	0	18
Total	0	0	0	0
Acumulado	0			



Siempre	En la mayoría de los casos	En pocos casos	Nunca
---------	----------------------------	----------------	-------

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Portafolio	PROCESO:	Mejora	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel				1		
6590	Mejoramiento de procesos para la iniciación del portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la iniciación del portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas					1	
6600	Mejoramiento de procesos para el desarrollo del plan portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para el desarrollo del plan portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas					1	
6610	Mejoramiento de procesos para la planificación de alcance del portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la planificación de alcance del portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
6620	Mejoramiento de procesos para la definición de alcance de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la definición de alcance del portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
6630	Mejoramiento de procesos para la definición de proyecto de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la definición de proyecto del portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
6640	Mejoramiento de procesos para el análisis de dependencia del proyecto de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para el análisis de dependencia del proyecto de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
6650	Mejoramiento de procesos para la estimación de duración del programa de portafolio y el proyecto	Las áreas problemáticas del proceso para la estimación de duración del programa de portafolio y el proyecto son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son						1
6660	Mejoramiento de procesos para el desarrollo de la agenda de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para el desarrollo de la agenda de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
6670	Mejoramiento de procesos para la planificación de recursos del portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la planificación de recursos del portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas					1	
6680	Mejoramiento de procesos para la estimación de costos del portafolio	Las áreas problemáticas del proceso son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
6690	Mejoramiento de procesos para presupuestar costo del portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para presupuestar costo del portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
6700	Mejoramiento de procesos para la planificación de gestión de riesgos del portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la planificación de gestión de riesgos del portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
6710	Mejoramiento de procesos para la planificación de calidad de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la planificación de calidad de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
6720	Mejoramiento de procesos para la planificación organizacional de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la planificación organizacional de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
6730	Mejoramiento de procesos para la adquisición de personal de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la adquisición de personal de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
6740	Mejoramiento de procesos para la planificación comunicacional de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la planificación comunicacional de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
6750	Mejoramiento de procesos para la identificación de riesgos de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la identificación de riesgos de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son implementadas						1
Sub-Total					0	1	3	14
Total					0	2	3	0
Acumulado					5			



Siempre	En la mayoría de los casos	En pocos casos	Nunca
---------	----------------------------	----------------	-------

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Portafolio	PROCESO:	Mejora	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
6760	Mejoramiento de procesos para el análisis cualitativo de riesgos de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para el análisis cualitativo de riesgos de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos						1
6770	Mejoramiento de procesos para el análisis cuantitativo de riesgos de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para el análisis cuantitativo de riesgos de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de						1
6780	Mejoramiento de procesos para la planificación de respuestas de riesgo del portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la planificación de respuestas de riesgo del portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las						1
6790	Mejoramiento de procesos para la obtención de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la obtención de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son						1
6800	Mejoramiento de procesos para la planificación de solicitud de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la planificación de solicitud de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos						1
6810	Mejoramiento de procesos para la ejecución del plan portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la ejecución del plan portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son						1
6820	Mejoramiento de procesos para asegurar la calidad de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para asegurar la calidad de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son						1
6830	Mejoramiento de procesos para el desarrollo del equipo de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para el desarrollo del equipo de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son						1
6840	Mejoramiento de procesos para la distribución de información de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la distribución de información de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las						1
6850	Mejoramiento de procesos para la solicitud de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la solicitud de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son						1
6860	Mejoramiento de procesos para la selección de fuentes de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la selección de fuentes de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son						1
6870	Mejoramiento de procesos para la administración de contratos de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la administración de contratos de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de						1
6880	Mejoramiento de procesos para el reporte de funcionamiento de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para el reporte de funcionamiento de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las						1
6890	Mejoramiento de procesos para el control de cambios integrado al portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para el control de cambios integrado al portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de						1
6900	Mejoramiento de procesos para la verificación del alcance de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para la verificación del alcance de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos						1
6910	Mejoramiento de procesos para el control de cambio del alcance de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para el control de cambio del alcance de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos						1
6920	Mejoramiento de procesos para el control de agenda de portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para el control de agenda de portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son						1
6930	Mejoramiento de procesos para el control de costos del portafolio	Las áreas problemáticas del proceso para el control de costos del portafolio son determinados, las recomendaciones de mejora de procesos son recolectadas, y las mejoras de procesos son						1

Sub-Total	0	0	0	18
Total	0	0	0	0
Acumulado	0			



Siempre	En la mayoría de los casos	En pocos casos	Nunca
---------	----------------------------	----------------	-------

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Programas	PROCESO:	Estandarización	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel organizacional					1	
1530	Mediciones de rendimientos a través de acciones formales	La organización utiliza procesos y procedimientos formales para medir rendimientos					1	
3120	Estandarización de procesos de iniciación de programas	Están establecidos los procesos estándar de iniciación de programas					1	
3130	Estandarización de procesos para el desarrollo del plan de programa	Están establecidos los procesos estándar de desarrollo del plan de programas					1	
3140	Estandarización de procesos para la planificación del alcance de programas	Están establecidos los procesos estándar de planificación del alcance de programas					1	
3150	Estandarización de procesos para la definición del alcance de programas	Están establecidos los procesos estándar para la definición del alcance de programas					1	
3160	Estandarización de procesos para la definición de actividades de los programas	Están establecidos los procesos estándar para la definición de las actividades de los programas						1
3170	Estandarización de procesos par la secuencia de actividades de los programas	Están establecidos los procesos estándar para la secuencia de las actividades de los programas						1
3180	Estandarización de procesos para determinar la duración de actividades de programas	Están establecidos los procesos estándar para la determinación de la duración de las actividades de programas						1
3190	Estandarización de procesos para el desarrollo del cronograma de los programas	Están establecidos los procesos estándar para el desarrollo del cronograma de los programas						1
3200	Estandarización de procesos para la planificación de los recursos de los programas	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de los recursos de programas						1
3210	Estandarización de procesos para la estimación de costos de los programas	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de costos de los programas					1	
3220	Estandarización de los procesos para la creación del presupuesto de los programas	Están establecidos los procesos estándar para la creación del presupuesto de los programas					1	
3230	Estandarización de los procesos de planificación de gerencia de los riesgos en los programas	Están establecidos los procesos estándar para la gerencia de los riesgos en los programas						1
3240	Estandarización de los procesos de planificación de la calidad en los programas	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de la calidad en los programas						1
3250	Estandarización de los procesos de planificación a nivel organizacional de los programas	Están establecidos los procesos estándar para la planificación a nivel organizacional de los programas						1
3260	Estandarización de procesos para la adquisición del personal de programas	Están establecidos los procesos estándar para la adquisición del personal de programas						1
3270	Estandarización de procesos para la planificación de las comunicaciones en programas	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de las comunicaciones en programas						1

Sub-Total	0	0	8	10
Total	0	0	8	0
Acumulado	8			



Siempre	En la mayoría de los casos	En pocos casos	Nunca
---------	----------------------------	----------------	-------

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Programas	PROCESO:	Estandarización	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
3280	Estandarización de procesos para la identificación de los riesgos en los programas	Están establecidos los procesos estándar para la identificación de los riesgos en los programas					1	
3290	Estandarización de procesos para el análisis cualitativo de los riesgos en los programas	Están establecidos los procesos estándar para el análisis cualitativo de los riesgos en los programas					1	
3300	Estandarización de procesos para el análisis cuantitativo de los riesgos en los programas	Están establecidos los procesos estándar para el análisis cuantitativo de los riesgos en los programas						1
3310	Estandarización de procesos para la planificación de respuesta a los riesgos en programas	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de respuesta a los riesgos en programas						1
3320	Estandarización de procesos para la planificación de los procesos de procura en los programas	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de los procesos de procura en los programas				1		
3330	Estandarización de procesos para la licitación en los programas	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de los procesos de licitación en los programas				1		
3340	Estandarización de procesos para la ejecución del plan en los programas	Están establecidos los procesos estándar para la ejecución del plan en los programas						1
3350	Estandarización de procesos para el aseguramiento de la calidad en los programas	Están establecidos los procesos estándar para el aseguramiento de la calidad en los programas						1
3360	Estandarización de procesos para el desarrollo del equipo en los programas	Están establecidos los procesos estándar para el desarrollo del equipo en los programas						1
3370	Estandarización de procesos para distribución de la información en los programas	Están establecidos los procesos estándar para la distribución de la información en los programas						1
3380	Estandarización de procesos de licitación en los programas	Están establecidos los procesos estándar para la licitación en los programas				1		
3390	Estandarización de procesos para la selección de la fuente de recursos en los programas	Están establecidos los procesos estándar para la selección de la fuente de recursos en los programas					1	
3400	Estandarización de procesos para la administración de contratos en los programas	Están establecidos los procesos estándar para la administración de contratos en los programas					1	
3410	Estandarización de procesos para la realización de reportes de rendimiento en los programas	Están establecidos los procesos estándar para la realización de reportes de rendimiento en los programas						1
3420	Estandarización de procesos de control de cambio integrado en los programas	Están establecidos los procesos estándar para el control de cambio integrado en los programas					1	
3430	Estandarización de procesos para la verificación del alcance en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la verificación del alcance en los programas					1	
3440	Estandarización de procesos para el control de cambios de alcance en los programas	Están establecidos los procesos estándar para el control de cambios de alcance en los programas					1	
3450	Estandarización de procesos para el control del cornograma de los programas	Están establecidos los procesos estándar para el control del cornograma de los programas						1

Sub-Total	0	3	7	8
Total	0	6	7	0
Acumulado	21			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Programas	PROCESO:	Estandarización	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
3460	Estandarización de procesos para el control de costo de los programas	Están establecidos los procesos estándar para el control de costo de los programas					1	
3470	Estandarización de procesos para el control de la calidad en los programas	Están establecidos los procesos estándar para el control de la calidad en los programas						1
3480	Estandarización de procesos para el control y monitoreo de los riesgos en los programas	Están establecidos los procesos estándar para el control y monitoreo de los riesgos en los programas					1	
3490	Estandarización de procesos para el cierre de contratos en los programas	Están establecidos los procesos estándar para el cierre de contratos en los programas					1	
3500	Estandarización de procesos para el cierre administrativo en los programas	Están establecidos los procesos estándar para el cierre administrativo en los programas					1	
3510	Optimizar los resultados de proyectos a través de la estructura organizativa	La estructura de la organización optimiza resultados de proyectos a lo largo de todos los proyectos. Se adapta tanto como sea necesario para facilitar la comunicación				1		
3520	Medir confianza en el plan	Los gerentes de portafolios y programas miden la confianza en los planes					1	
3530	Entendimiento de la alineación estratégica de los programas	Los gerentes de programas entienden las estrategias para los programas y como éstos soportan las estrategias organizacionales			1			
3540	Conocimiento del plan interprogramas	Los gerentes de programas entienden los objetivos y los planes de todos los programas que manejan los recursos de la organización, dirigiendo recursos para explorar vías			1			
3550	Apego al protocolo de acuerdo interprogramas	Apego de los gerentes de programas hacia las reglas de conducta (incluyendo definiciones de privilegio y responsabilidades para comunicación y acción) que define					1	
3560	Gerenciar proyectos utilizando un conjunto común de procesos	La organización utiliza un conjunto común de procesos para manejar de forma consistente e integrada diferentes proyectos				1		
3570	Gerencia de proyectos relacionadas	Procesos, estructuras y prácticas, permiten interacción entre proyectos a ser coordinados					1	
3580	Alineación de gerencia de programas con los negocios estratégicos	La organización entiende que proyecto, programa y portafolio se relacionan con sus negocios estratégicos			1			

Sub-Total	3	2	7	1
Total	9	4	7	0
Acumulado	41			



Siempre	En la mayoría de los casos	En pocos casos	Nunca
---------	----------------------------	----------------	-------

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Programas	PROCESO:	Medicion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee politicas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel organizacional						1
3590	Procesos de medición para la iniciación de programas	Procesos de medición para la iniciación de programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3600	Procesos de medición para el desarrollo del plan de programa	Procesos de medición para el desarrollo del plan de programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3610	Procesos de medición para la planificación del alcance de programa	Procesos de medición para la planificación del alcance de programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3620	Procesos de medición para la definición del alcance de programa	Procesos de medición para la definición del alcance de programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3630	Procesos de medición para la definición de las actividades del programa	Procesos de medición para la definición de las actividades del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3640	Procesos de medición para la secuencia de las actividades del programa	Procesos de medición para la secuencia de las actividades del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3650	Procesos de medición para la estimación de la duración de las actividades del programa	Procesos de medición para la determinación de la duración de las actividades del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3660	Procesos de medición para el desarrollo del cronograma del programa	Procesos de medición para el desarrollo del cronograma del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3670	Procesos de medición para la planificación de los recursos del programa	Procesos de medición para la planificación de los recursos del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3680	Procesos de medición para la estimación de costos del programa	Procesos de medición para la estimación de costos del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3690	Procesos de medición para el presupuesto del programa	Procesos de medición para el presupuesto del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3700	Procesos de medición para la planificación de la gerencia de riesgos del programa	Procesos de medición para la planificación de la gerencia de riesgos del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3710	Procesos de medición para la planificación de la calidad del programa	Procesos de medición para la planificación de la calidad del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3720	Procesos de medición para la planificación organizacional del programa	Procesos de medición para la planificación organizacional del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3730	Procesos de medición para la adquisición del equipo del programa	Procesos de medición para la adquisición del equipo del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
3740	Procesos de medición para la planificación de las comunicaciones en los programas	Procesos de medición para la planificación de las comunicaciones en los programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3750	Procesos de medición para la identificación de riesgos en los programas	Procesos de medición para la identificación de riesgos en los programas están establecidos, agrupados y analizados						1

Sub-Total	0	0	0	18
Total	0	0	0	0
Acumulado	41			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Programa	PROCESO:	Medicion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
3760	Procesos de medición para el análisis cualitativo de riesgos en los programas	Procesos de medición para el análisis cualitativo de riesgos en los programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3770	Procesos de medición para el análisis cuantitativo de riesgos en los programas	Procesos de medición para el análisis cuantitativo de riesgos en los programas están establecidos, medidos y analizados						1
3780	Procesos de medición para la planificación de respuesta a los riesgos en los programas	Procesos de medición para la planificación de respuesta a los riesgos en los programas están establecidos, medidos y analizados						1
3790	Procesos de medición para la planificación de la procura en los programas	Procesos de medición para la planificación de la procura en los programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3800	Procesos de medición para la planificación de la licitación en los programas	Procesos de medición para la planificación de la licitación en los programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3810	Procesos de medición para la ejecución del plan de programas	Procesos de medición para la ejecución del plan de programas están establecidos						1
3820	Procesos de medición para el aseguramiento de la calidad de los programas	Procesos de medición para el aseguramiento de la calidad de los programas están establecidos						1
3830	Procesos de medición para el desarrollo del equipo de programas	Procesos de medición para el desarrollo del equipo de programas están establecidos						1
3840	Procesos de medición para la distribución de la información en los programas	Procesos de medición para la distribución de la información en los programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3850	Procesos de medición para la licitación de programas	Procesos de medición para la licitación de programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3860	Procesos de medición para la selección de fuentes de programas	Procesos de medición para la selección de fuentes de recursos de los programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3870	Procesos de medición para la administración de contratos de programas	Procesos de medición para la administración de contratos de programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3880	Procesos de medición para reportes de rendimiento de programas	Procesos de medición para el reporte de rendimientos de programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3890	Procesos de medición para el control de cambios integrados en programas	Procesos de medición para el control de cambios integrados en programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3900	Procesos de medición para la verificación del alcance de programas	Procesos de medición para la verificación del alcance de programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3910	Procesos de medición para el control de cambios en el alcance de programas	Procesos de medición para el control de cambios en el alcance de programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3920	Procesos de medición para el control del cronograma de programas	Procesos de medición para el control del cronograma de programas están establecidos, agrupados y analizados						1
3930	Procesos de medición para el control de costos en los programas	Procesos de medición para el control de costos en los programas están establecidos, agrupados y analizados						1

Sub-Total	0	0	0	18
Total	0	0	0	0
Acumulado	41			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Programa	PROCESO:	Control	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel organizacional					1	
4000	Procesos de control para la iniciación de programas	Procesos de control para la iniciación de programas están establecidos, agrupados y analizados					1	
4010	Procesos de control para el desarrollo del plan de programa	Procesos de control para el desarrollo del plan de programa están establecidos, agrupados y analizados					1	
4020	Procesos de control para la planificación del alcance de programa	Procesos de control para la planificación del alcance de programa están establecidos, agrupados y analizados					1	
4030	Procesos de control para la definición del alcance de programa	Procesos de control para la definición del alcance de programa están establecidos, agrupados y analizados					1	
4040	Procesos de control para la definición de las actividades del programa	Procesos de control para la definición de las actividades del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
4050	Procesos de control para la secuencia de las actividades del programa	Procesos de medición para la secuencia de las actividades del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
4060	Procesos de control para la estimación de la duración de las actividades del programa	Procesos de control para la determinación de la duración de las actividades del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
4070	Procesos de control para el desarrollo del cronograma del programa	Procesos de control para el desarrollo del cronograma del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
4080	Procesos de control para la planificación de los recursos del programa	Procesos de control para la planificación de los recursos del programa están establecidos, agrupados y analizados					1	
4090	Procesos de control para la estimación de costos del programa	Procesos de control para la estimación de costos del programa están establecidos, agrupados y analizados					1	
4100	Procesos de control para el presupuesto del programa	Procesos de control para el presupuesto del programa están establecidos, agrupados y analizados					1	
4110	Procesos de control para la planificación de la gerencia de riesgos del programa	Procesos de control para la planificación de la gerencia de riesgos del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
4120	Procesos de control para la planificación de la calidad del programa	Procesos de control para la planificación de la calidad del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
4130	Procesos de control para la planificación organizacional del programa	Procesos de control para la planificación organizacional del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
4140	Procesos de control para la adquisición del equipo del programa	Procesos de control para la adquisición del equipo del programa están establecidos, agrupados y analizados						1
4150	Procesos de control para la planificación de las comunicaciones en los programas	Procesos de control para la planificación de las comunicaciones en los programas están establecidos, agrupados y analizados						1
4160	Procesos de control para la identificación de riesgos en los programas	Procesos de control para la identificación de riesgos en los programas están establecidos, agrupados y analizados					1	

Sub-Total	0	0	9	9
Total	0	0	9	0
Acumulado	9			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Programa	PROCESO:	Control	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
4170	Procesos de control para el análisis cualitativo de riesgos en los programas	Procesos de control para el análisis cualitativo de riesgos en los programas están establecidos, agrupados y analizados					1	
4180	Procesos de control para el análisis cuantitativo de riesgos en los programas	Procesos de control para el análisis cuantitativo de riesgos en los programas están establecidos, medidos y analizados						1
4190	Procesos de control para la planificación de respuesta a los riesgos en los programas	Procesos de control para la planificación de respuesta a los riesgos en los programas están establecidos, medidos y analizados						1
4200	Procesos de control para la planificación de la procura en los programas	Procesos de control para la planificación de la procura en los programas están establecidos, agrupados y analizados					1	
4210	Procesos de control para la planificación de la licitación en los programas	Procesos de control para la planificación de la licitación en los programas están establecidos, agrupados y analizados					1	
4220	Procesos de control para la ejecución del plan de programas	Procesos de control para la ejecución del plan de programas están establecidos						1
4230	Procesos de control para el aseguramiento de la calidad de los programas	Procesos de control para el aseguramiento de la calidad de los programas están establecidos						1
4240	Procesos de control para el desarrollo del equipo de programas	Procesos de control para el desarrollo del equipo de programas están establecidos						1
4250	Procesos de control para la distribución de la información en los programas	Procesos de control para la distribución de la información en los programas están establecidos, agrupados y analizados						1
4260	Procesos de control para la licitación de programas	Procesos de control para la licitación de programas están establecidos, agrupados y analizados					1	
4270	Procesos de control para la selección de fuentes de programas	Procesos de control para la selección de fuentes de programas están establecidos, agrupados y analizados					1	
4280	Procesos de control para la administración de contratos de programas	Procesos de control para la administración de contratos de programas están establecidos, agrupados y analizados					1	
4290	Procesos de control para reportes de rendimiento de programas	Procesos de control para el reporte de rendimientos de programas están establecidos, agrupados y analizados						1
4300	Procesos de control para el control de cambios integrados en programas	Procesos de control para el control de cambios integrados en programas están establecidos, agrupados y analizados						1
4310	Procesos de control para la verificación del alcance de programas	Procesos de control para la verificación del alcance de programas están establecidos, agrupados y analizados						1
4320	Procesos de control para cambios en el alcance de programas	Procesos de control para cambios en el alcance de programas están establecidos, agrupados y analizados						1
4330	Procesos de control para el control del cronograma en programas	Procesos de control para el control del cronograma en programas están establecidos, agrupados y analizados						1
4340	Procesos de control para el control de costos en los programas	Procesos de control para el control de costos en los programas están establecidos, agrupados y analizados					1	

Sub-Total	0	0	7	11
Total	0	0	7	0
Acumulado	16			



Siempre	En la mayoría de los casos	En pocos casos	Nunca
---------	----------------------------	----------------	-------

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Programa	PROCESO:	Mejora	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel organizacional						1
4390	Procesos de mejora en la iniciación de programas	Los problemas en los procesos de iniciación de programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
4400	Procesos de mejora para el desarrollo del plan de programas	Los problemas en los procesos de desarrollo del plan del programa son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
4410	Procesos de mejora para la planificación del alcance de programas	Los problemas en los procesos de planificación del alcance del programa son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4420	Procesos de mejora para la definición del alcance de programas	Los problemas en los procesos de definición del alcance del programa son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4430	Procesos de mejora para la definición de actividades de programas	Los problemas en los procesos de definición de actividades del programa son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4440	Procesos de mejora para la secuencia de actividades de programas	Los problemas en los procesos de determinación de secuencia de actividades del programa son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son						1
4450	Procesos de mejora para la duración de actividades de programas	Los problemas en los procesos de determinación de duración de actividades del programa son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son						1
4460	Procesos de mejora para el desarrollo del cronograma de programas	Los problemas en los procesos de desarrollo del cronograma del programa son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4470	Procesos de mejora para la planificación de recursos de programas	Los problemas en los procesos de planificación de recursos para programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4480	Procesos de mejora para la estimación de costos de programas	Los problemas en los procesos de estimación de costos del programa son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4490	Procesos de mejora para el presupuesto de programas	Los problemas en los procesos de determinación del presupuesto del programa son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4500	Procesos de mejora para la planificación de la gerencia de riesgos en los programas	Los problemas en los procesos de planificación de la gerencia de riesgos en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son						1
4510	Procesos de mejora en la planificación de la calidad en los programas	Los problemas en los procesos de la planificación de la calidad en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4520	Procesos de mejora en la planificación organizacional de los programas	Los problemas en los procesos de la planificación organizacional de los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4530	Procesos de mejora en la adquisición del equipo de los programas	Los problemas en los procesos de la adquisición del equipo de los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4540	Procesos de mejora para la planificación de comunicación en los programas	Los problemas en los procesos de planificación del plan de comunicación en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son						1
4550	Procesos de mejora para la identificación de riesgos en los programas	Los problemas en los procesos de identificación de riesgos en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1

Sub-Total	0	0	0	18
Total	0	0	0	0
Acumulado	0			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Programa	PROCESO:	Mejora	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
4560	Procesos de mejora para el análisis cualitativo de riesgos en programas	Los problemas en los procesos de análisis cualitativo de riesgos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
4570	Procesos de mejora para el análisis cuantitativo de riesgos en los programas	Los problemas en los procesos de análisis cuantitativo de riesgos en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4580	Procesos de mejora para la planificación de respuesta a los riesgos en los programas	Los problemas en los procesos de planificación de respuesta a los riesgos en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son						1
4590	Procesos de mejora para la planificación de procura en los programas	Los problemas en los procesos de planificación de procura en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4600	Procesos de mejora para la planificación de licitación en los programas	Los problemas en los procesos de planificación de licitación en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4610	Procesos de mejora para la ejecución del plan en los programas	Los problemas en los procesos de ejecución del plan en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4620	Procesos de mejora para el aseguramiento de la calidad en los programas	Los problemas en los procesos de aseguramiento de la calidad en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4630	Procesos de mejora para el desarrollo del equipo en los programas	Los problemas en los procesos de desarrollo del equipo en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4640	Procesos de mejora para la distribución de la información en los programas	Los problemas en los procesos de distribución de la información en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4650	Procesos de mejora para licitación en los programas	Los problemas en los procesos de licitación en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
4660	Procesos de mejora para selección de fuente de recursos en los programas	Los problemas en los procesos de selección de fuente de recursos en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4670	Procesos de mejora para administración de contrato en los programas	Los problemas en los procesos de administración de contrato en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4680	Procesos de mejora para reportes de rendimiento en los programas	Los problemas en los procesos de reporte de rendimientos en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4690	Procesos de mejora para control de cambios integrados en los programas	Los problemas en los procesos de control de cambios integrados en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4700	Procesos de mejora para la verificación del alcance en los programas	Los problemas en los procesos de verificación del alcance en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4710	Procesos de mejora para el control de cambios de alcance en los programas	Los problemas en los procesos de control de cambios de alcance en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4720	Procesos de mejora para el control del cronograma en los programas	Los problemas en los procesos de control del cronograma en los programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
4730	Procesos de mejora para el control de costos en los programas	Los problemas en los procesos de control de costos en programas son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1

Sub-Total	0	0	0	18
Total	0	0	0	0
Acumulado	0			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Proyectos	PROCESO:	Estandarización	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel				1		
1010	Estandarización de procesos de iniciación de proyectos	Están establecidos los procesos estándar de iniciación de proyectos				1		
1020	Estandarización de procesos para el desarrollo del plan de proyecto	Están establecidos los procesos estándar de desarrollo del plan de proyectos					1	
1030	Estandarización de procesos para la planificación del alcance de proyectos	Están establecidos los procesos estándar de planificación del alcance de proyectos					1	
1040	Estandarización de procesos para la definición del alcance de proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la definición del alcance de proyectos					1	
1050	Estandarización de procesos para la definición de actividades de los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la definición de las actividades de los proyectos					1	
1060	Estandarización de procesos para la secuencia de actividades de los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la secuencia de las actividades de los proyectos					1	
1070	Estandarización de procesos para determinar la duración de actividades de proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la determinación de la duración de las actividades de proyectos					1	
1080	Estandarización de procesos para el desarrollo del cronograma de los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para el desarrollo del cronograma de los proyectos					1	
1090	Estandarización de procesos para la planificación de los recursos de los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de los recursos de proyectos				1		
1100	Estandarización de procesos para la estimación de costos de los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de costos de los proyectos				1		
1110	Estandarización de los procesos para la creación del presupuesto de los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la creación del presupuesto de los proyectos				1		
1120	Estandarización de los procesos de planificación de gerencia de los riesgos en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la gerencia de los riesgos en los proyectos					1	
1130	Estandarización de los procesos de planificación de la calidad en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de la calidad en los proyectos						1
1140	Estandarización de los procesos de planificación a nivel organizacional de los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la planificación a nivel organizacional de los proyectos						1
1150	Estandarización de procesos para la adquisición del personal de proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la adquisición del personal de proyectos				1		
1160	Estandarización de procesos para la planificación de las comunicaciones en proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de las comunicaciones en proyectos					1	
1170	Estandarización de procesos para la identificación de los riesgos en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la identificación de los riesgos en los proyectos					1	

Sub-Total	0	6	10	2
Total	0	12	10	0
Acumulado	22			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Proyectos	PROCESO:	Estandarización	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1180	Estandarización de procesos para el análisis cualitativo de los riesgos en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para el análisis cualitativo de los riesgos en los proyectos				1		
1190	Estandarización de procesos para el análisis cuantitativo de los riesgos en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para el análisis cuantitativo de los riesgos en los proyectos					1	
1200	Estandarización de procesos para la planificación de respuesta a los riesgos en proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de respuesta a los riesgos en proyectos						1
1210	Estandarización de procesos para la planificación de los procesos de procura en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de los procesos de procura en los proyectos				1		
1220	Estandarización de procesos para la licitación en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la planificación de los procesos de licitación en los proyectos				1		
1230	Estandarización de procesos para la ejecución del plan en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la ejecución del plan en los proyectos					1	
1240	Estandarización de procesos para el aseguramiento de la calidad en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para el aseguramiento de la calidad en los proyectos						1
1250	Estandarización de procesos para el desarrollo del equipo en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para el desarrollo del equipo en los proyectos						1
1260	Estandarización de procesos para distribución de la información en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la distribución de la información en los proyectos						1
1270	Estandarización de procesos de licitación en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la licitación en los proyectos				1		
1280	Estandarización de procesos para la selección de la fuente de recursos en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la selección de la fuente de recursos en los proyectos					1	
1290	Estandarización de procesos para la administración de contratos en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la administración de contratos en los proyectos					1	
1300	Estandarización de procesos para la realización de reportes en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la realización de reportes en los proyectos					1	
1310	Estandarización de procesos de control de cambio integrado en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para el control de cambio integrado en los proyectos					1	
1320	Estandarización de procesos para la verificación del alcance en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para la verificación del alcance en los proyectos					1	
1330	Estandarización de procesos para el control de cambios de alcance en los proyectos	Están establecidos los procesos para el control de cambios de alcance en los proyectos						1
1340	Estandarización de procesos para el control de cambios en el cronograma de los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para el control de cambios en el conograma de los proyectos						1
1350	Estandarización de procesos para el control de cambios en el costo de los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para el control de cambios en el costo de los proyectos					1	

Sub-Total	0	4	8	6
Total	0	8	8	0
Acumulado	38			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Proyectos	PROCESO:	Estandarización	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1360	Estandarización de procesos para el control de la calidad en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para el control de la calidad en los proyectos					1	
1370	Estandarización de procesos para el control y monitoreo de los riesgos en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para el control y monitoreo de los riesgos en los proyectos						1
1380	Estandarización de procesos para el cierre de contratos en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para el cierre de contratos en los proyectos				1		
1390	Estandarización de procesos para el cierre administrativo en los proyectos	Están establecidos los procesos estándar para el cierre administrativo en los proyectos				1		
1400	Grupo de proyectos con recursos competentes	La organización provee proyectos con adecuada fuerza de trabajo constituida por niveles adecuados de competencia en cada rol presente en el proyecto				1		
1410	Gerencia de recursos de proyectos	La organización posee los mecanismos, sistemas y procesos para generar proyectos con gerentes de proyectos profesionales y competentes				1		
1420	Establecer el rol del gerente de proyecto	La organización establece el rol del gerente de proyecto para todos los proyectos				1		
1430	Establecer las competencias del gerente de proyectos	La organización establece los procesos para asegurar que el gerente posee los suficientes conocimientos y experiencia					1	
1440	Determinar el alcance del proyecto	El gerente de proyectos y los patrocinadores toman decisiones que determinan el alcance del proyecto				1		
1450	Fortaleza del patrocinador	El patrocinador participa activamente en el apoyo de los proyectos					1	
1460	Flexibilidad de aplicación de procesos en la gerencia de proyectos	La organización aplica procesos de tal modo que son relevantes para cada proyecto				1		
1470	Definición de la estructura del equipo de proyectos	La organización tiene un estandar de definición de estructura de equipo de proyecto					1	
1480	Uso del trabajo en equipo	Equipos funcionales son llevados fuera de las actividades de la organización					1	
1490	Integrar las distintas áreas del PMBOK	La organización integra la totalidad de las áreas propuestas en el PMBOK dentro de su metodología en gerencia de proyectos					1	
1500	Gerencias aplicando los procesos de proyecto	La organización posee procesos, actividades y prácticas que permiten a proyectos individuales ser efectivamente gerenciados				1		
1510	Considerar los intereses de los involucrados	La organización basa las decisiones en función de los intereses de todos los involucrados				1		
1520	Comunicar las instrucciones de la organización	La organización comunica sus metas, estrategias, tareas de proyectos y trabajos interdependientes a los miembros del equipo de trabajo				1		
1530	Mediciones de rendimientos a través de acciones formales	La organización utiliza procesos y procedimientos formales para medir rendimientos					1	

Sub-Total	0	10	7	1
Total	0	20	7	0
Acumulado	65			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Proyectos	PROCESO:	Estandarización	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1540	Incluir metas estratégicas dentro de los objetivos del proyecto	Los objetivos de los proyectos incluyen metas estratégicas como el costo, tiempo y calidad					1	
1550	Utilización de la línea base	La organización genera una línea base de planificación					1	
1560	Alinear los objetivos del proyecto con los objetivos estratégicos	La organización asegura la alineación de los proyectos con los objetivos estratégicos de la organización				1		
1570	Grupos de objetivos de proyecto	Los recursos de los proyectos son claros, medibles y objetivos				1		
1580	Mejorar la calidad para lograr la satisfacción de los clientes	La organización mantiene siempre un plan de mejora para lograr la satisfacción de los clientes				1		
1590	Registro de recursos asignados a proyectos	La organización posee un proceso formal para asignar recursos a los proyectos y mantiene un registro de dichas asignaciones				1		
1600	De acuerdo con un núcleo de técnicas de gerencia de proyectos	La organización selecciona un grupo de técnicas de gerencia de proyectos a las cuales se adapta e involucra. La organización permite que las técnicas					1	
1610	Medir los riesgos en los proyectos	La organización evalúa el impacto de los riesgos en la viabilidad de los proyectos					1	
1620	Cuantificar especificaciones	La organización desarrolla especificaciones cuantificables				1		
1630	Establecer modelos matemáticos para la planificación	La organización establece y usa modelos matemáticos para la planificación y replanificación					1	
1640	Optimizar la gerencia de portafolio	El portafolio de la organización es revisado para asegurar la optimización en función de las metas estratégicas				1		
1650	Alineación de proyectos	La organización alinea todos los proyectos en función de las estrategias organizacionales				1		
1660	Entender la alineación de proyectos estratégicos	Los gerentes de proyectos entienden las estrategias de sus proyectos y como esas estrategias soportan las estrategias de la organización				1		
1670	Conocer el inter-plan de proyectos	Los gerentes de proyectos conocen las metas y planes de todos los proyectos relacionados entre sí. Esto permite explorar vías alternativas para evadir conflictos					1	
1680	Adherir las reglas de conducta a los proyectos	Los gerentes de proyectos se apegan a determinadas reglas de conducta incluyendo la definición de responsabilidades y privilegios para la comunicación y					1	
1690	Estimar la duración de las tareas en proyectos	Los gerentes de proyectos estiman la mejor, peor y más probable duración de las tareas de los proyectos					1	

Sub-Total	0	8	8	0
Total	0	16	8	0
Acumulado	89			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Proyectos	PROCESO:	Medicion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel organizacional				1		
1700	Proceso de medición para iniciación de proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición de iniciación de proyectos					1	
1710	Procesos de medición para el desarrollo del plan de proyecto	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición de desarrollo del plan de proyectos					1	
1720	Procesos de medición para la planificación del alcance de proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la planificación del alcance de proyectos					1	
1730	Procesos de medición para la definición del alcance de proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la definición del alcance de proyectos					1	
1740	Procesos de medición para la definición de actividades de proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la definición de las actividades de proyectos					1	
1750	Procesos de medición para la secuencia de actividades de proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la secuencia de las actividades de proyectos					1	
1760	Procesos de medición para la determinación de duración de las actividades de proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el cálculo de la duración de las actividades de proyectos					1	
1770	Procesos de medición para el desarrollo de cronogramas de proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el desarrollo de cronogramas de proyectos					1	
1780	Procesos de medición para la planificación de los recursos de los proyecto	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la planificación de los recursos de los proyectos proyectos					1	

Sub-Total	0	1	9	0
Total	0	2	9	0
Acumulado	1			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Proyectos	PROCESO:	Medicion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1790	Procesos de medición para la estimación de costos de los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la estimación de costos de los proyectos					1	
1800	Procesos de medición para determinar el presupuesto de los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la determinación del presupuesto de los proyectos					1	
1810	Procesos de medición para la planificación de la gerencia de los riesgos de los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la planificación de la gerencia de los riesgos de los proyectos					1	
1820	Procesos de medición para la planificación de la calidad de los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la planificación de la calidad de los proyectos					1	
1830	Procesos de medición para la planificación organizacional de los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la planificación organizacional de los proyectos					1	
1840	Procesos de medición para la adquisición del personal de los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la adquisición del personal de los proyectos					1	
1850	Procesos de medición para la planificación de la comunicación en los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la planificación de la comunicación en los proyectos					1	
1860	Procesos de medición para la identificación de los riesgos en proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la identificación de los riesgos en los proyectos					1	
1870	Procesos de medición para el análisis cualitativo de los riesgos en proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el análisis cualitativo de los riesgos en los proyectos					1	
1880	Procesos de medición para el análisis cuantitativo de los riesgos en proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el análisis cuantitativo de los riesgos en los proyectos						1
1890	Procesos de medición para el plan de respuesta a los riesgos en proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la planificación de respuesta a los riesgos en los proyectos						1
1900	Procesos de medición para el plan de adquisición en proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el plan de adquisición en los proyectos						1
1910	Procesos de medición para el plan de licitación de proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el plan de licitación de proyectos				1		
1920	Procesos de medición para la ejecución del plan de proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la ejecución del plan de proyectos					1	
1930	Procesos de medición para el aseguramiento de la calidad en los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el aseguramiento de la calidad en los proyectos						1
1940	Procesos de medición para el desarrollo del equipo en los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el desarrollo del equipo en los proyectos						1
1950	Procesos de medición para la distribución de la información en los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la distribución de la información en los proyectos						1
1960	Procesos de medición para licitación de proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la licitación de proyectos				1		

Sub-Total	0	2	10	6
Total	0	4	10	0
Acumulado	15			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Proyectos	PROCESO:	Medicion	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1970	Procesos de medición para la selección de la fuente de recursos en los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la selección de la fuente de recursos en los proyectos						1
1980	Procesos de medición para la administración de contratos en los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la administración de contratos en los proyectos					1	
1990	Procesos de medición para reportes de rendimiento en los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para los reportes de rendimiento en los proyectos						1
2000	Procesos de medición para el control de cambio integrado en los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el control de cambio integrado en los proyectos						1
2010	Procesos de medición para la verificación del alcance en los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para la verificación del alcance en los proyectos						1
2020	Procesos de medición para el control de cambio de alcance en los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el control de cambio de alcance en los proyectos						1
2030	Procesos de medición para el control de cambios en el cronograma de los proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el control de cambios en el cronograma de los proyectos						1
2040	Procesos de medición para el control de costos en proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el control de costos en los proyectos						1
2050	Procesos de medición para el control de calidad en proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el control de calidad en los proyectos						1
2060	Procesos de medición para el control y monitoreo de los riesgos en proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el control y monitoreo de los riesgos en los proyectos						1
2070	Procesos de medición para el cierre de contratos en proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el cierre de contrato en los proyectos						1
2080	Procesos de medición para el cierre administrativo en proyectos	Están establecidos, agrupados y analizados los procesos de medición para el cierre administrativo en los proyectos						1
2090	Apego a la metodología de gerencia de proyectos	La organización se apega a un estándar de metodología de gerencia de proyectos, procesos y procedimientos					1	
2100	Proveer correcciones en curso	La organización tiene un sistema que provee información para toma de decisión sobre correcciones en curso y poner fin a proyectos					1	
2110	Retorno de la inversión	La organización demuestra el retorno de la inversión a través de la ejecución de proyectos y programas				1		
2120	Utilización de un sistema formal de rendimiento	La organización usa y mantiene un sistema formal de rendimientos para evaluar individuos y equipos de proyectos					1	
2130	Medición del impacto en la variación de la línea base de los proyectos	La organización analiza el impacto en las metas estratégicas de la variación de la línea base de los proyectos						1
2140	Definición y revisión de las metas de proyectos	La organización revisa y define las metas de proyectos para constatar que son consistentes y alcanzables					1	

Sub-Total	0	1	5	12
Total	0	2	5	0
Acumulado	22			



Siempre	En la mayoría de los casos	En pocos casos	Nunca
---------	----------------------------	----------------	-------

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Proyectos	PROCESO:	Control	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel				1		
2240	Procesos de control para iniciación de proyectos	Los procesos de control de iniciación de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos					1	
2250	Procesos de control para el desarrollo del plan del proyecto	Los procesos de control de desarrollo del plan de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2260	Procesos de control para la planificación del alcance del proyecto	Los procesos de control para la planificación del alcance de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2270	Procesos de control para la definición del alcance del proyecto	Los procesos de control para la definición del alcance de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2280	Procesos de control para la definición de actividades del proyecto	Los procesos de control para la definición de actividades de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2290	Procesos de control para la secuencia de actividades del proyecto	Los procesos de control para la secuencia de actividades de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2300	Procesos de control para la duración de actividades del proyecto	Los procesos de control para la duración de actividades de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2310	Procesos de control para desarrollo el cronograma del proyecto	Los procesos de control para el desarrollo del cronograma de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2320	Procesos de control para la planificación de recursos del proyecto	Los procesos de control para la planificación de recursos de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2330	Procesos de control para la estimación de costos del proyecto	Los procesos de control para la estimación de costos de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos					1	
2340	Procesos de control para el presupuesto del proyecto	Los procesos de control para el presupuesto de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos					1	
2350	Procesos de control para la planificación de la gerencia de los riesgos en proyectos	Los procesos de control para la planificación de la gerencia de los riesgos de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2360	Procesos de control para la planificación de la calidad de proyectos	Los procesos de control para la planificación de la calidad de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2370	Procesos de control para la planificación organizacional de proyectos	Los procesos de control para la planificación organizacional de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2380	Procesos de control para la adquisición del personal de proyectos	Los procesos de control para la adquisición del personal de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2390	Procesos de control para la planificación de las comunicaciones en proyectos	Los procesos de control para la planificación de las comunicaciones en proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2400	Procesos de control para la identificación de riesgos en proyectos	Los procesos de control para la identificación de riesgos en proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1

Sub-Total	0	1	3	14
Total	0	2	3	0
Acumulado	5			



Siempre
En la mayoría de los
casos
En pocos casos
Nunca

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Proyectos	PROCESO:	Control	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
2410	Procesos de control para el análisis cualitativo de riesgos en proyectos	Los procesos de control para el análisis cualitativo de riesgos en proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2420	Procesos de control para el análisis cuantitativo de riesgos en proyectos	Los procesos de control para el análisis cuantitativo de riesgos en proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2430	Procesos de control para la planificación de la respuesta a los riesgos en proyectos	Los procesos de control para la planificación de la respuesta a los riesgos en proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2440	Procesos de control para la planificación de la procura en proyectos	Los procesos de control para la planificación de la procura en proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos					1	
2450	Procesos de control para la planificación de la licitación en proyectos	Los procesos de control para la planificación de la licitación en proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos					1	
2460	Procesos de control para la ejecución del plan de proyectos	Los procesos de control para la ejecución del plan de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos				1		
2470	Procesos de control para el aseguramiento de la calidad en proyectos	Los procesos de control para el aseguramiento de la calidad en proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2480	Procesos de control para el desarrollo del equipo de proyectos	Los procesos de control para el desarrollo del equipo de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2490	Procesos de control para la distribución de la información en proyectos	Los procesos de control para la distribución de la información en proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2500	Procesos de control para la licitación de proyectos	Los procesos de control para la licitación en proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos				1		
2510	Procesos de control para la selección de las fuentes de recursos de proyectos	Los procesos de control para selección de las fuentes de recursos de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2520	Procesos de control para la administración de contratos de proyectos	Los procesos de control para la administración de contratos de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos				1		
2530	Procesos de control para reportes de rendimientos de proyectos	Los procesos de control para reportes de rendimiento de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2540	Procesos de control para cambios integrados de proyectos	Los procesos de control para cambios integrados de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2550	Procesos de control para la verificación del alcance de proyectos	Los procesos de control para la verificación del alcance de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2560	Procesos de control de cambios de alcance de proyectos	Los procesos de control para el control de cambios de alcance de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2570	Procesos de control para el control del cronograma de proyectos	Los procesos de control para el control del cronograma de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos						1
2580	Procesos de control para el control de costos de proyectos	Los procesos de control para el control de costos de proyectos están establecidos y son aplicados para el control de la estabilidad de los procesos				1		

Sub-Total	0	4	2	12
Total	0	8	2	0
Acumulado	15			



Siempre	En la mayoría de los casos	En pocos casos	Nunca
---------	----------------------------	----------------	-------

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Proyectos	PROCESO:	Mejora	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel				1		
2630	Procesos de mejora en la iniciación de proyectos	Los problemas en los procesos de iniciación de proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son					1	
2640	Procesos de mejora para el desarrollo del plan de proyectos	Los problemas en los procesos de desarrollo del plan son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son					1	
2650	Procesos de mejora para la planificación del alcance de proyectos	Los problemas en los procesos de planificación del alcance son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
2660	Procesos de mejora para la definición del alcance de proyectos	Los problemas en los procesos de definición del alcance son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
2670	Procesos de mejora para la definición de actividades de proyectos	Los problemas en los procesos de definición de actividades son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2680	Procesos de mejora para la secuencia de actividades de proyectos	Los problemas en los procesos de determinación de secuencia de actividades son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2690	Procesos de mejora para la duración de actividades de proyectos	Los problemas en los procesos de determinación de la duración de actividades son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2700	Procesos de mejora para el desarrollo del cronograma de proyectos	Los problemas en los procesos de desarrollo del cronograma son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2710	Procesos de mejora para la planificación de recursos de proyectos	Los problemas en los procesos de planificación de recursos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
2720	Procesos de mejora para la estimación de costos de proyectos	Los problemas en los procesos de estimación de costos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
2730	Procesos de mejora para el presupuesto de proyectos	Los problemas en los procesos de determinación del presupuesto son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2740	Procesos de mejora para la planificación de la gerencia de riesgos en proyectos	Los problemas en los procesos de planificación de la gerencia de riesgos en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son						1
2750	Procesos de mejora en la planificación de la calidad de proyectos	Los problemas en los procesos de la planificación de la calidad de proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2760	Procesos de mejora en la planificación organizacional de proyectos	Los problemas en los procesos de la planificación organizacional de proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2770	Procesos de mejora en la adquisición del equipo de proyectos	Los problemas en los procesos de la adquisición del equipo de proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2780	Procesos de mejora para la planificación de comunicación en proyectos	Los problemas en los procesos de planificación del plan de comunicación en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2790	Procesos de mejora para la identificación de riesgos en proyectos	Los problemas en los procesos de identificación de riesgos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1

Sub-Total	0	1	2	15
Total	0	2	2	0
Acumulado	4			



Siempre	En la mayoría de los casos	En pocos casos	Nunca
---------	----------------------------	----------------	-------

DIRECTORIO DE LAS MEJORES PRACTICAS

DOMINIO:		Proyectos	PROCESO:	Mejora	3	2	1	0
ID	TITULO	DESCRIPCION						
2800	Procesos de mejora para el análisis cualitativo de riesgos en proyectos	Los problemas en los procesos de análisis cualitativo de riesgos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
2810	Procesos de mejora para el análisis cuantitativo de riesgos en proyectos	Los problemas en los procesos de análisis cuantitativo de riesgos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
2820	Procesos de mejora para la planificación de respuesta a los riesgos en proyectos	Los problemas en los procesos de planificación de respuesta a los riesgos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2830	Procesos de mejora para la planificación de procura en proyectos	Los problemas en los procesos de planificación de procura son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
2840	Procesos de mejora para la planificación de licitación en proyectos	Los problemas en los procesos de planificación de licitación son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
2850	Procesos de mejora para la ejecución del plan en proyectos	Los problemas en los procesos de ejecución del plan son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
2860	Procesos de mejora para el aseguramiento de la calidad en proyectos	Los problemas en los procesos de aseguramiento de la calidad en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2870	Procesos de mejora para el desarrollo del equipo en proyectos	Los problemas en los procesos de desarrollo del equipo en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2880	Procesos de mejora para la distribución de la información en proyectos	Los problemas en los procesos de distribución de la información en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2890	Procesos de mejora para licitación en proyectos	Los problemas en los procesos de licitación en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1
2900	Procesos de mejora para selección de fuente de recursos en proyectos	Los problemas en los procesos de selección de fuente de recursos en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2910	Procesos de mejora para administración de contrato en proyectos	Los problemas en los procesos de administración de contrato en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2920	Procesos de mejora para reportes de rendimiento en proyectos	Los problemas en los procesos de reporte de rendimientos en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2930	Procesos de mejora para control de cambios integrados en proyectos	Los problemas en los procesos de control de cambios integrados en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2940	Procesos de mejora para la verificación del alcance en proyectos	Los problemas en los procesos de verificación del alcance en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2950	Procesos de mejora para el control de cambios de alcance en proyectos	Los problemas en los procesos de control de cambios de alcance en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2960	Procesos de mejora para el control del cronograma en proyectos	Los problemas en los procesos de control del cronograma en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y						1
2970	Procesos de mejora para el control de costos en proyectos	Los problemas en los procesos de control de costos en proyectos son medidos, procesos de recomendaciones de mejora son recolectadas, y procesos de mejora son						1

Sub-Total	0	0	0	18
Total	0	0	0	0
Acumulado	4			



DIAGNÓSTICO DE LA MADUREZ ORGANIZACIONAL EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE LA GERENCIA TÉCNICA DE LA EMPRESA ORINOCO IRON S.C.S



Elaborado por: Ing. Luis Laurens



Descripción de la Empresa

ORINOCO IRON S.C.S

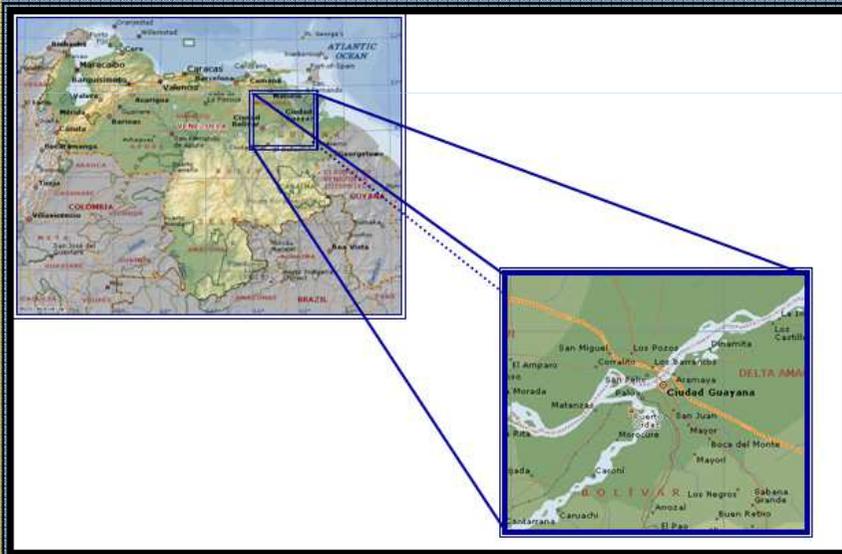


Es el mayor productor de Hierro Briqueteado en Caliente en América, es una planta de reducción directa con tecnología propia llamada Finos Metalizados (Finmet®)

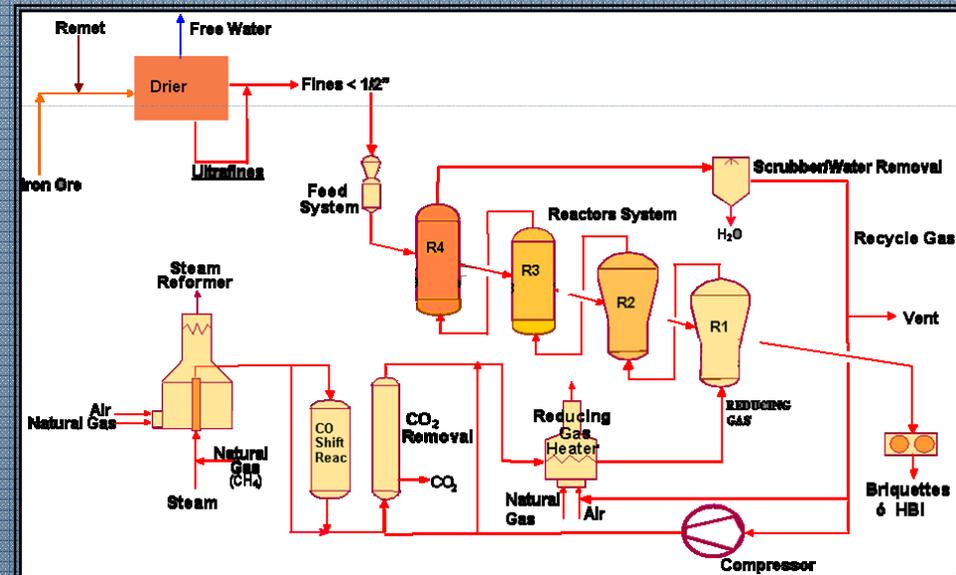


Descripción de la Empresa

El proceso de Orinoco Iron se basa en la reducción de mineral de hierro con gases reformados a temperatura y presión, con óxido de hierro; de esta reacción se obtiene hierro metálico.



Ubicación

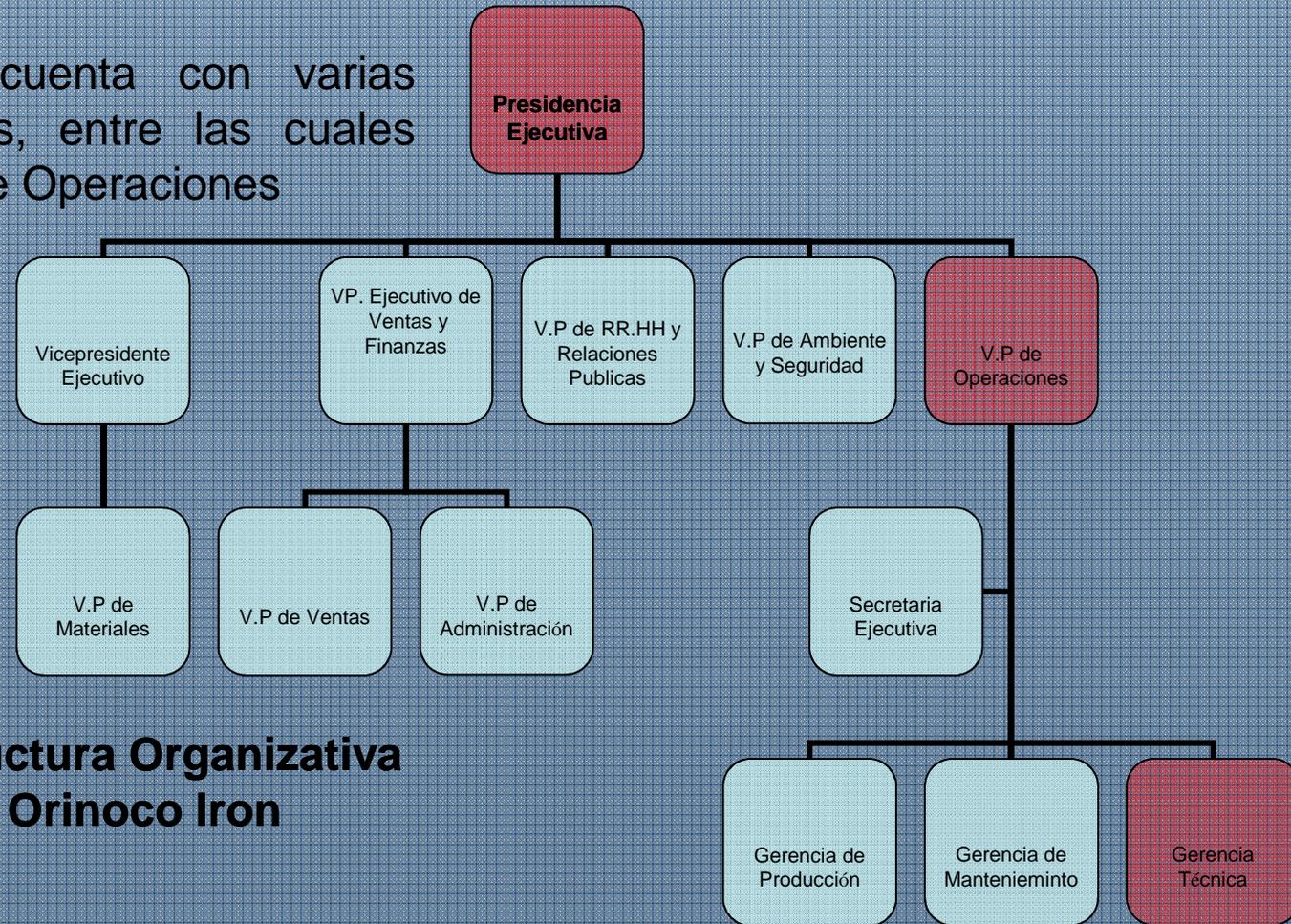


Proceso Productivo



Descripción de la Empresa

Orinoco Iron cuenta con varias vicepresidencias, entre las cuales se destaca la de Operaciones

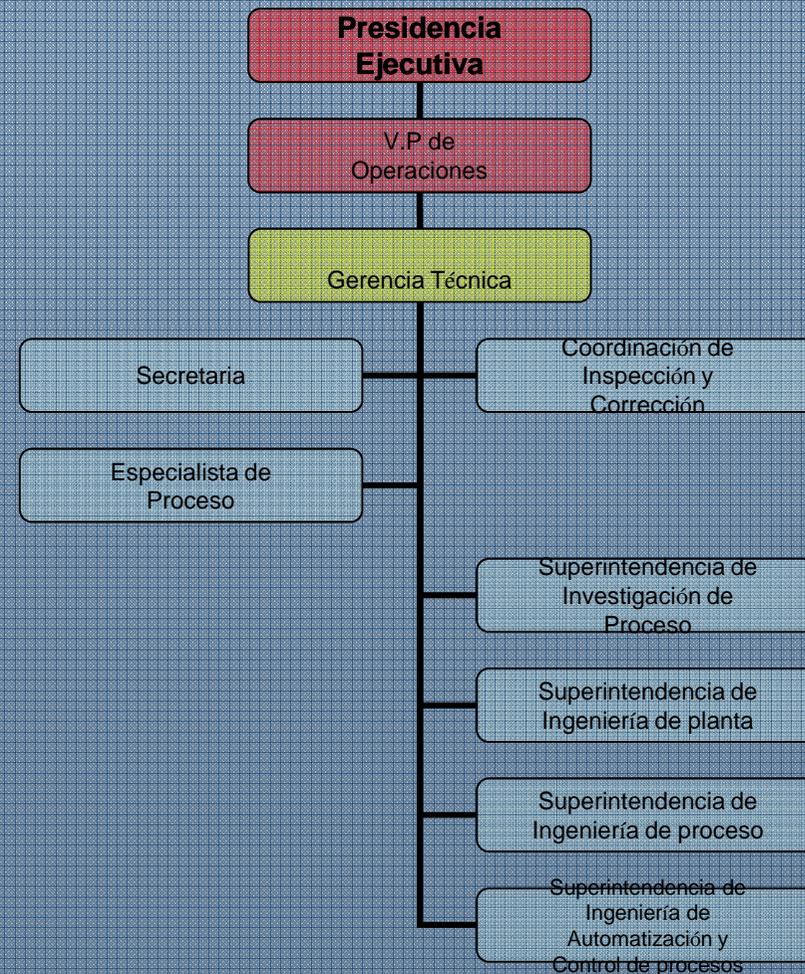


**Estructura Organizativa
Orinoco Iron**



Unidad Objeto de Estudio

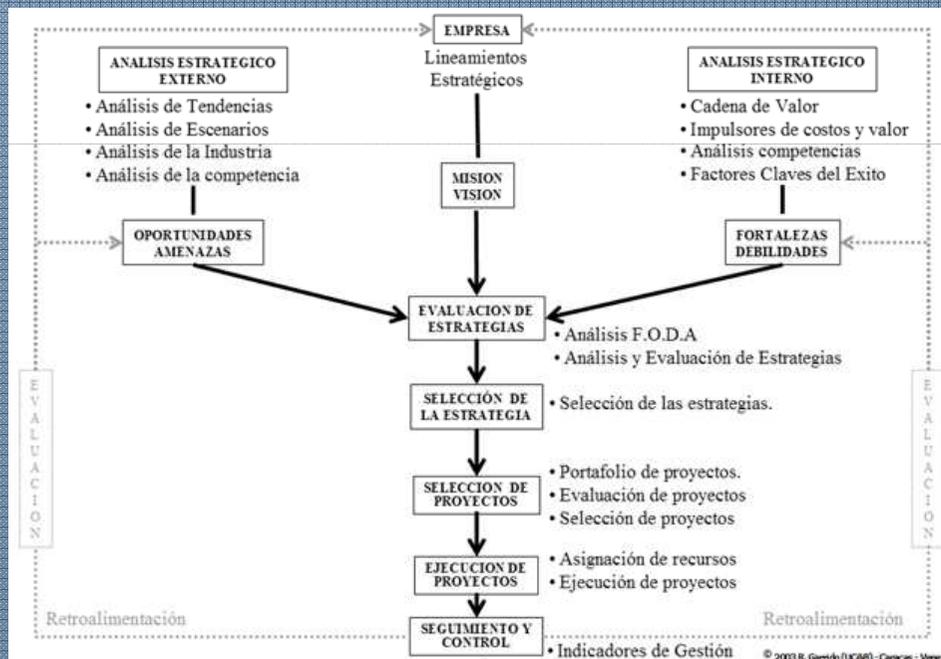
La Gerencia Técnica juega un papel de suma importancia dentro de la empresa, ya que su misión es garantizar la viabilidad del proceso FINMET, lo cual hace a través de la ejecución de proyectos de distintas clases y tamaños.





Gerencia Técnica

La Gerencia técnica parte de la premisa de que “Hacer Mejores Proyectos se Traduce en Aumento de Competividad”





Situación Actual

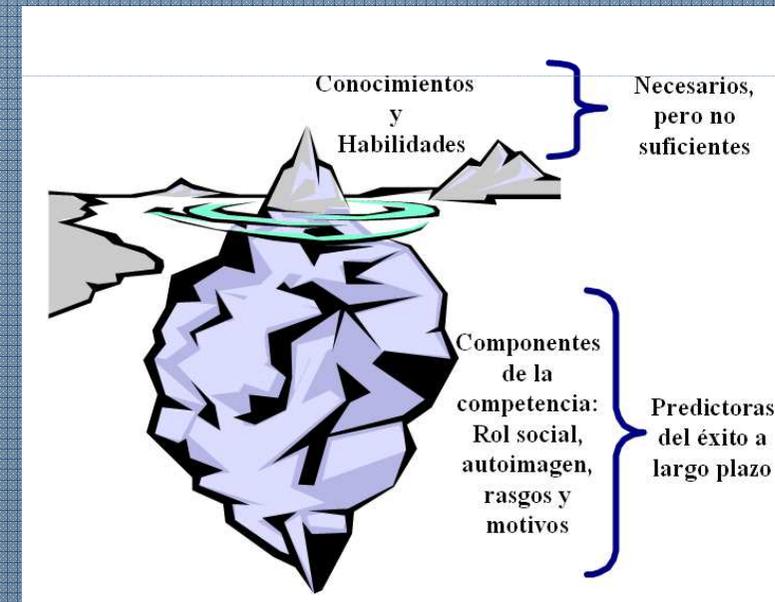
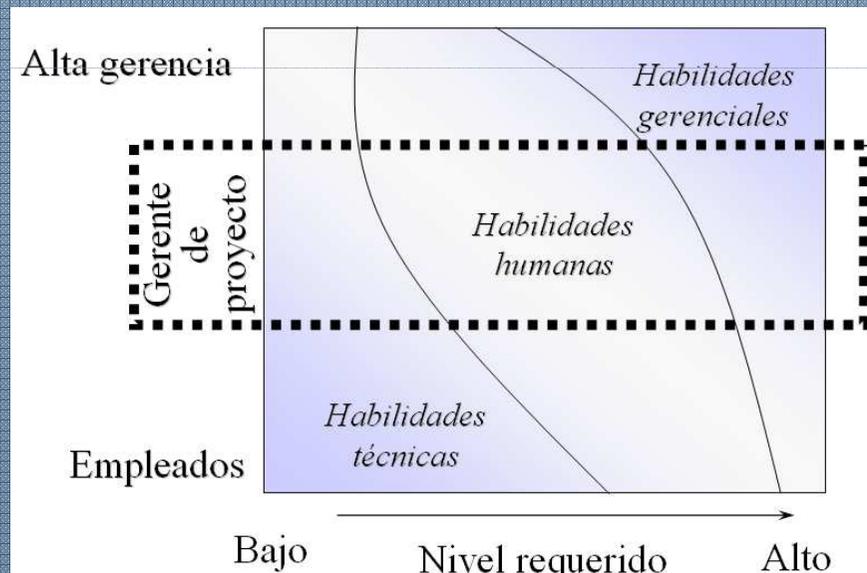
La Gerencia Técnica siguiendo los lineamientos de mejora continua emprende las siguientes acciones en el área de gestión de proyectos

1. Creación de la Guía de Gerencia de Proyectos de Inversión de Capital de Orinoco Iron.
2. Elaboración de la Propuesta Organizativa y Operacional del Departamento de Ingeniería de Planta.
3. Adiestramiento al Personal en el Área de Gerencia de Proyectos.
4. Financiamientos de Especializaciones en Gerencia de Proyectos.
5. Estimulo para el Mejoramiento Continuo de los Procesos y Metodologías.



Gestión de Proyectos

La Gerencia Técnica reconoce la necesidad de aumentar y mejorar las habilidades y destrezas del personal que la integra en el área de gestión de proyectos



“La Gerencia Técnica fomenta e incentiva el desarrollo de habilidades y destrezas con miras al éxito a largo plazo “



Gestión de Proyectos

La excelencia en Gerencia de Proyectos es un estado de la organización donde existe un grado superior de madurez en la realización de los proyectos





Problemática Planteada

¿Cuál será el nivel de madurez actual en la gestión de proyectos de la gerencia técnica de Orinoco Iron?

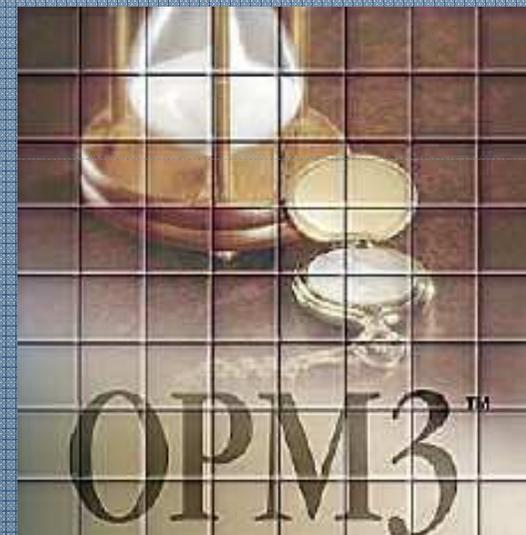




Problemática Planteada

¿Para que sirve la aplicación de un Modelo de Madurez?

1. Para saber donde esta la organización y como lo esta haciendo en el área de análisis.
2. Para saber como lo puede hacer mejor.
3. Ayuda a establecer los procesos para que la organización madure.





Objetivos Planteados

Objetivo General:

Determinar el grado de madurez organizacional en gerencia de proyectos de la gerencia técnica

Objetivo Especifico:

Determinar el grado de cumplimiento de las mejores prácticas asociadas a cada uno de los procesos (estandarización, medición, control y mejora).

- Determinar el grado de cumplimiento de las mejores prácticas asociadas a cada uno de los dominios (proyectos, programas y portafolios).
- Elaborar un plan de mejora, para aumentar el grado de madurez organizacional en gerencia de proyectos para unidad sujeta a estudio.



Metodología

Para la realización del Trabajo se aplicara el modelo de madurez propuesto por el PMI, llamado OPM3

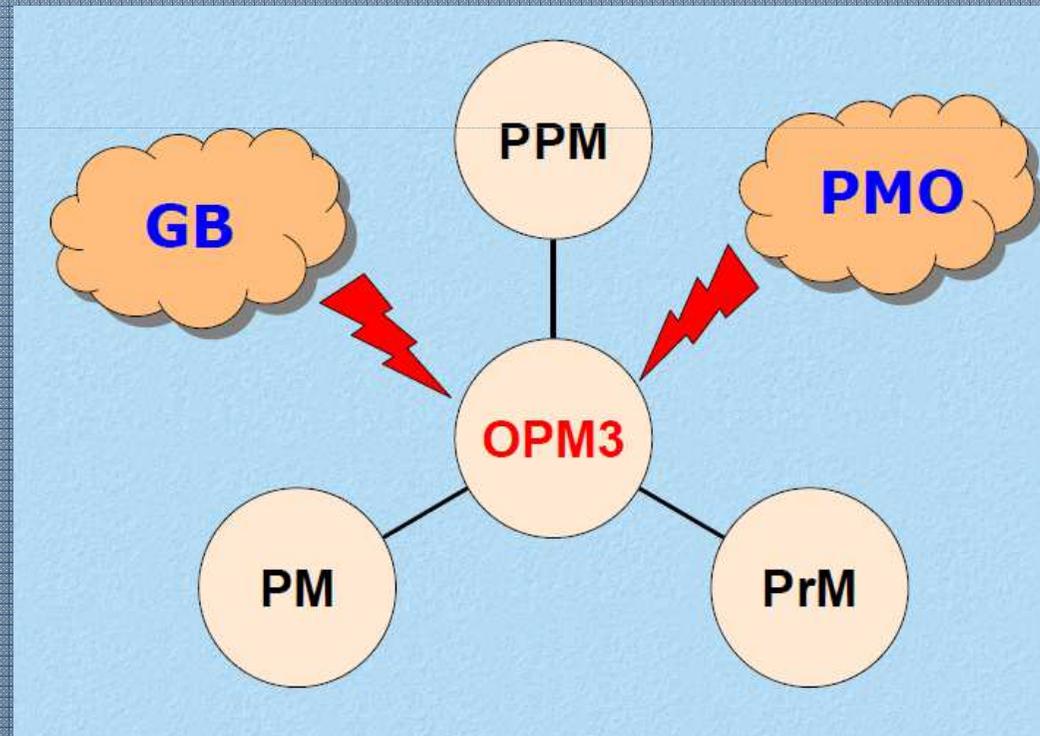


“El OPM3 provee a las organizaciones la manera de medir la madurez en gestión de proyectos organizacional”



Metodología

El OPM3 compara el status de la organización con practicas de los tres dominios de proyectos (PM), programas (PrM) y portafolios (PPM), incluyendo algunos sistemas que benefician la gerencia de proyectos.





Metodología

El OPM3 contiene 3 partes en 6 pasos:

1. **Conocimiento** de la Norma.
2. Planificación de la Evaluación Inicial.
3. **Evaluación** de la Organización de Proyectos.
4. Planificación de la etapa de mejoras.
5. **Implementación** de los procesos para mejorar la madurez.
6. Repetición de todas las etapas anteriores en un ciclo de mejoramiento continuo.

? El ciclo del OPM3

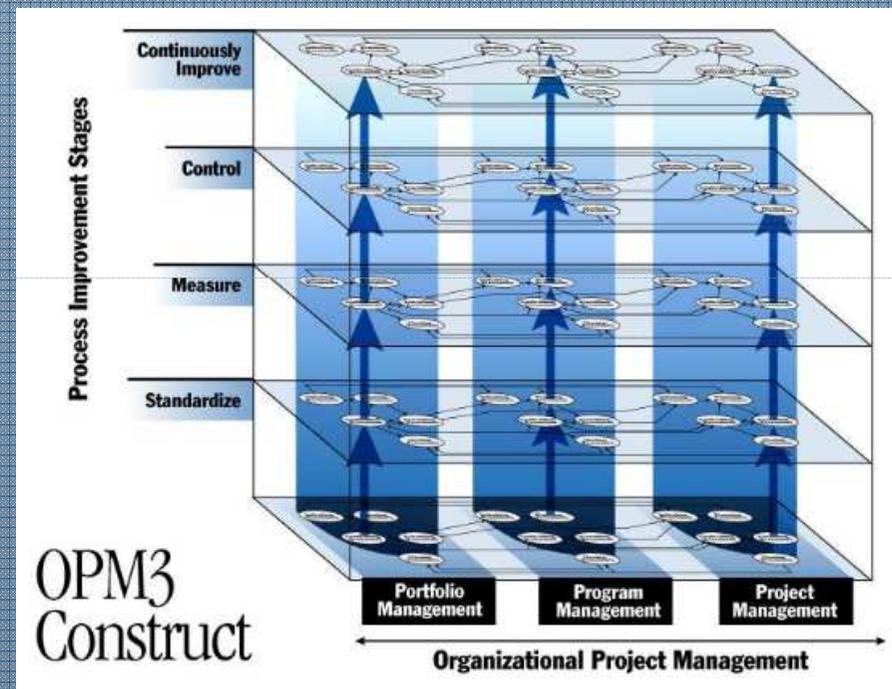




Metodología

OPM3 – Etapa de Conocimiento

1. Se planificará como se realizará el proceso de evaluación de las prácticas actuales.
2. El cuestionario de evaluación lo llenará una sola persona con buenos conocimientos de los procesos de la gerencia de proyectos, así como un fuerte dominio de la estructura y funcionamiento.
3. La evaluación final se agrupará con varios gráficos clasificados por dominios y procesos en GP.





Metodología

OPM3 – Etapa de Evaluación

1. Se aplicara 614 preguntas sobre PM, PrM y PPM, las cuales están incluidas en el OPM3 Knowledge Foundation.
2. Un profesional con sólidos conocimientos en la GP realizara la auto-evaluación mediante un proceso semejante a una auditoria.
3. La evaluación final se agrupara con varios gráficos clasificados por dominios y procesos en GP.

Variable	Dominios	Procesos	Indicadores
Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos	Proyectos	Estandarización	Mejores Practicas
		Medición	
		Control	
		Mejora	
	Programas	Estandarización	
		Medición	
		Control	
		Mejora	
	Portafolios	Estandarización	
		Medición	
		Control	
		Mejora	

Mejores prácticas para el Dominio de Proyectos y el Proceso de Estandarización						
ID MP	Título MP	Descripción de MP	Nunca	En pocos casos	En la mayoría de los casos	Siempre
			0	1	2	3
1000	Existen políticas organizacionales en gerencia de proyectos	La organización posee políticas donde se describen los procesos de estandarización, medición, control y mejora continua de gerencia de proyectos a nivel organizacional	1			

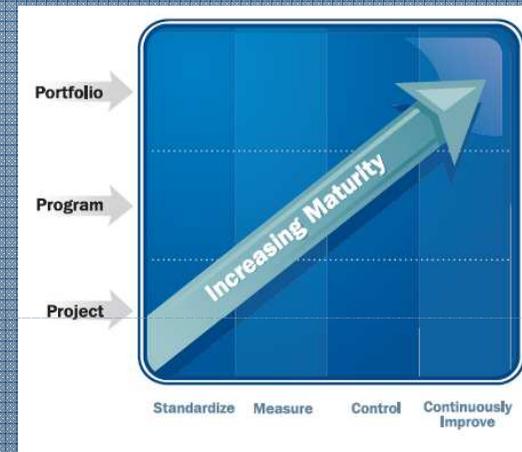
Valor Porcentual	Grado de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos
0 - 17 %	Muy baja
18 - 33 %	Baja
34 - 50 %	Intermedia - Baja
51 - 66 %	Intermedia - Alta
67 - 83 %	Alta
84 - 100 %	Muy alta



Metodología

OPM3 – Etapa de Implementación

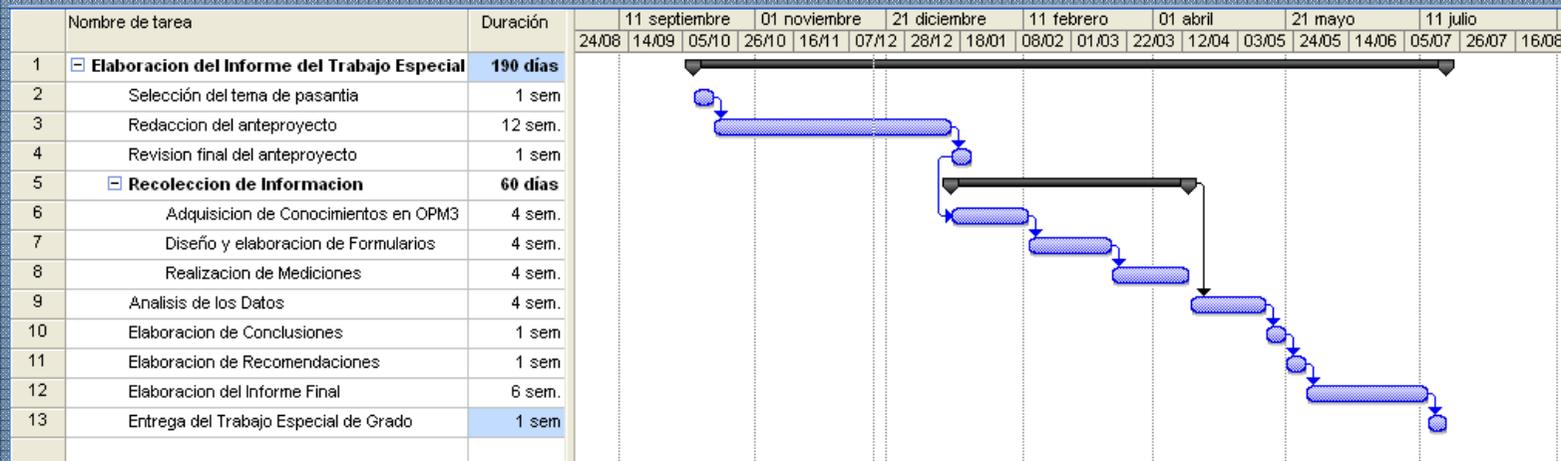
1. Una vez que la organización ha sido evaluada con el modelo, hay que tomar la decisión de si se quiere “madurar”.
2. Para madurar, el modelo sugiere un conjunto de 586 “mejores practicas”.
3. Se indicaran las dependencias entre las practicas, capacidades y dependencias.
4. Se realizara el plan de satisfacción de prerequisites necesarios para la mejora.





Cronograma

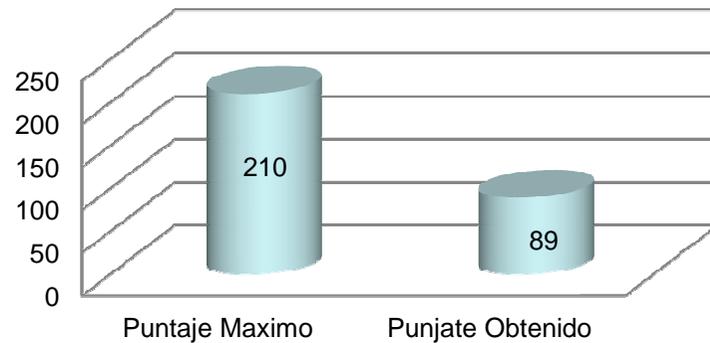
Para indicar de manera detallada el plan que se pretende implantar para la realización del presente proyecto, a continuación se muestra el cronograma con las actividades y tiempos planificados en la siguiente diagrama:



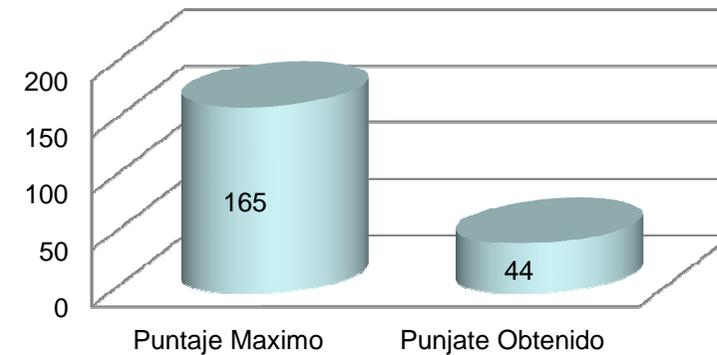


Resultados para el Dominio de Proyectos

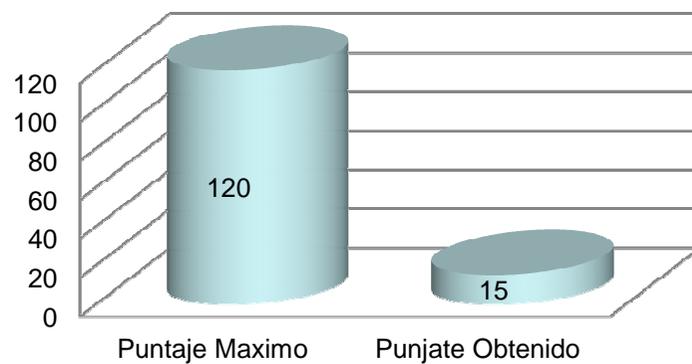
Grafica del Grado de Cumplimiento del Proceso
Estandarizacion en Dominio Proyecto



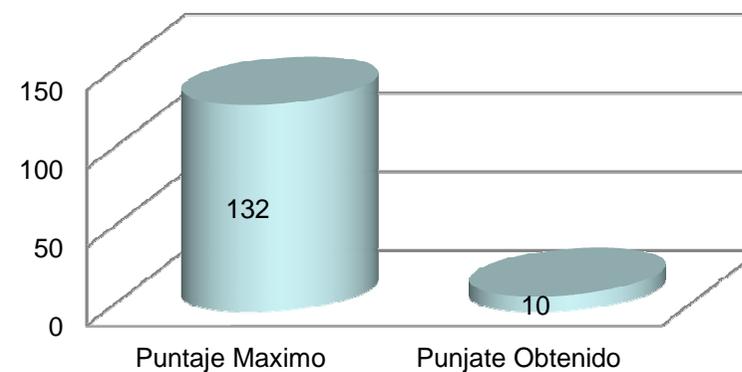
Grafica del Grado de Cumplimiento del Proceso
Medicion en Dominio Proyecto



Grafica del Grado de Cumplimiento del Proceso
Control en Dominio Proyecto



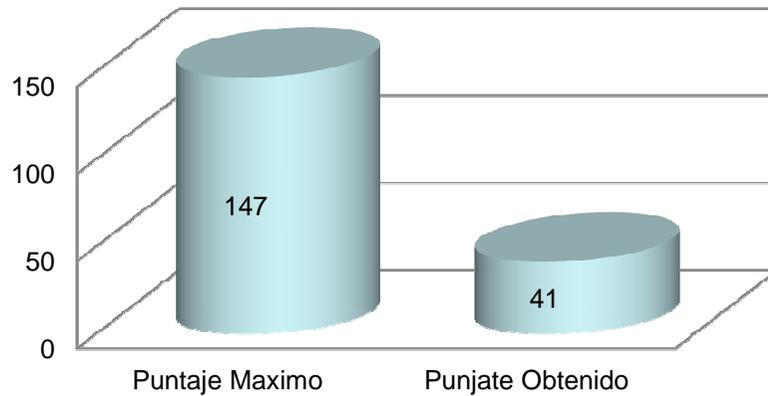
Grafica del Grado de Cumplimiento del Proceso
Mejora en Dominio Proyecto



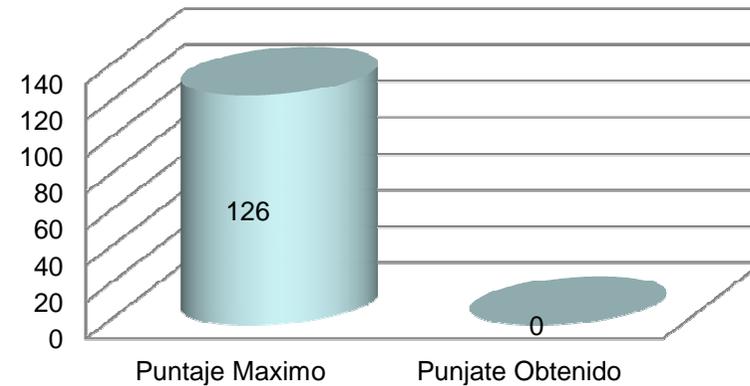


Resultados para el Dominio de Programas

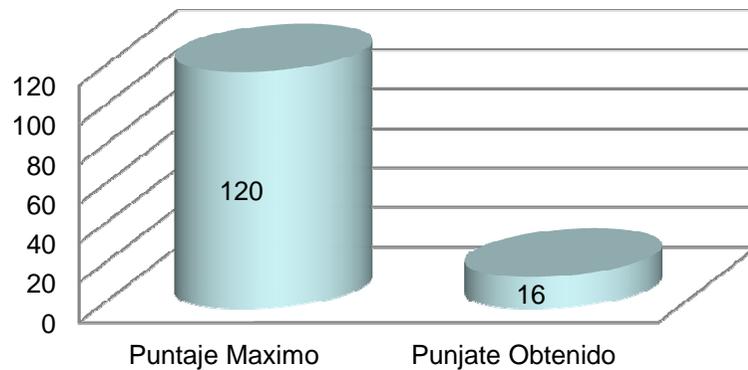
Grafica del Grado de Cumplimiento del Proceso
Estandarizacion en Dominio Programa



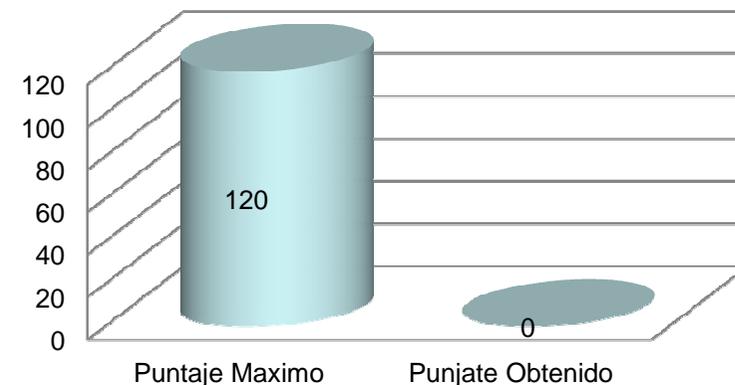
Grafica del Grado de Cumplimiento del Proceso
Medicion en Dominio Programa



Grafica del Grado de Cumplimiento del Proceso
Control en Dominio Programa



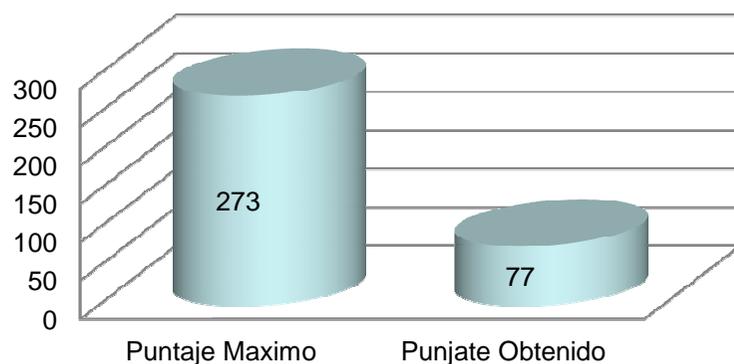
Grafica del Grado de Cumplimiento del Proceso
Mejora en Dominio Programa



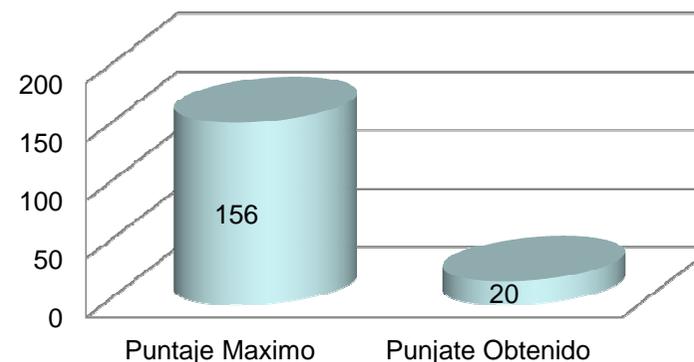


Resultados para el Dominio de Portafolios

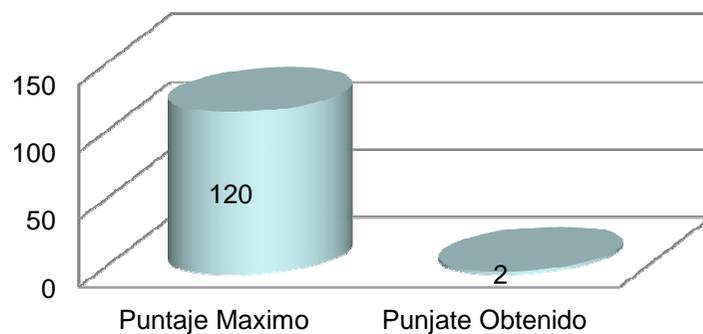
Grafica del Grado de Cumplimiento del Proceso
Estandarizacion en Dominio Portafolio



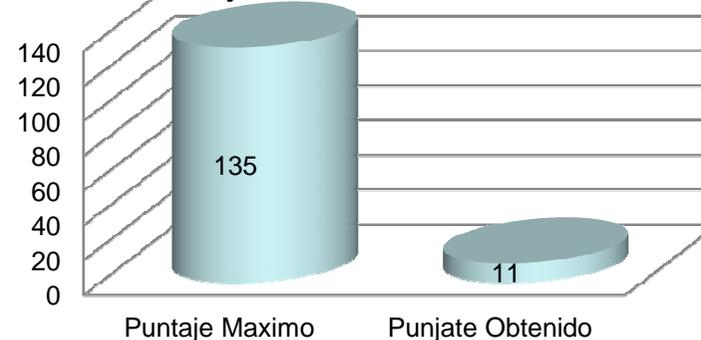
Grafica del Grado de Cumplimiento del Proceso
Medicion en Dominio Portafolio



Grafica del Grado de Cumplimiento del Proceso
Control en Dominio Portafolio

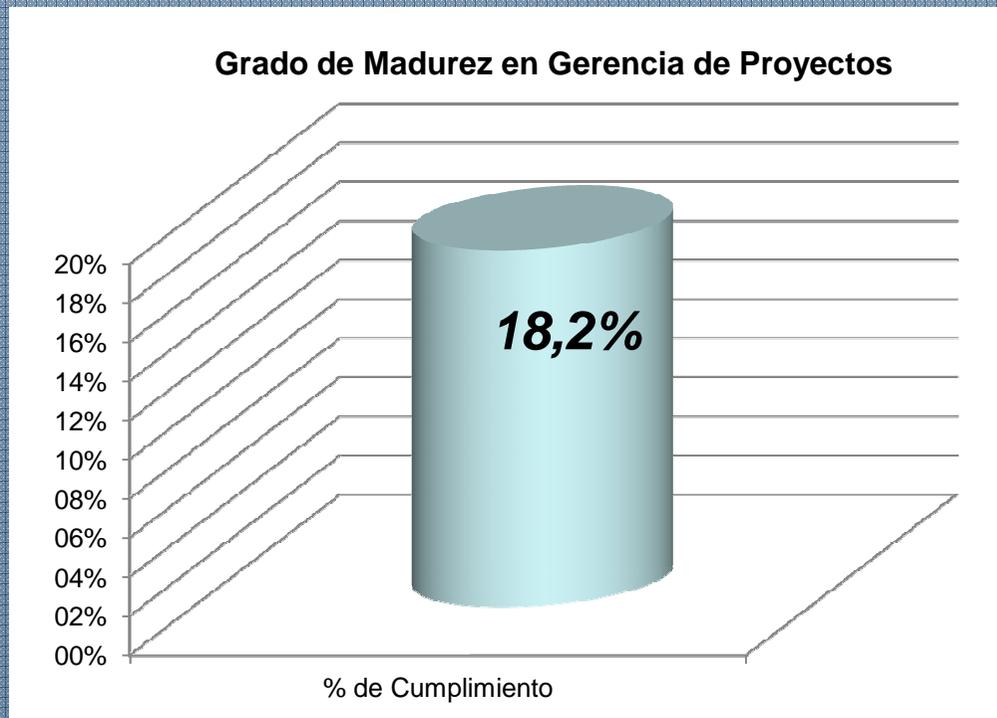


Grafica del Grado de Cumplimiento del Proceso
Mejora en Dominio Portafolio





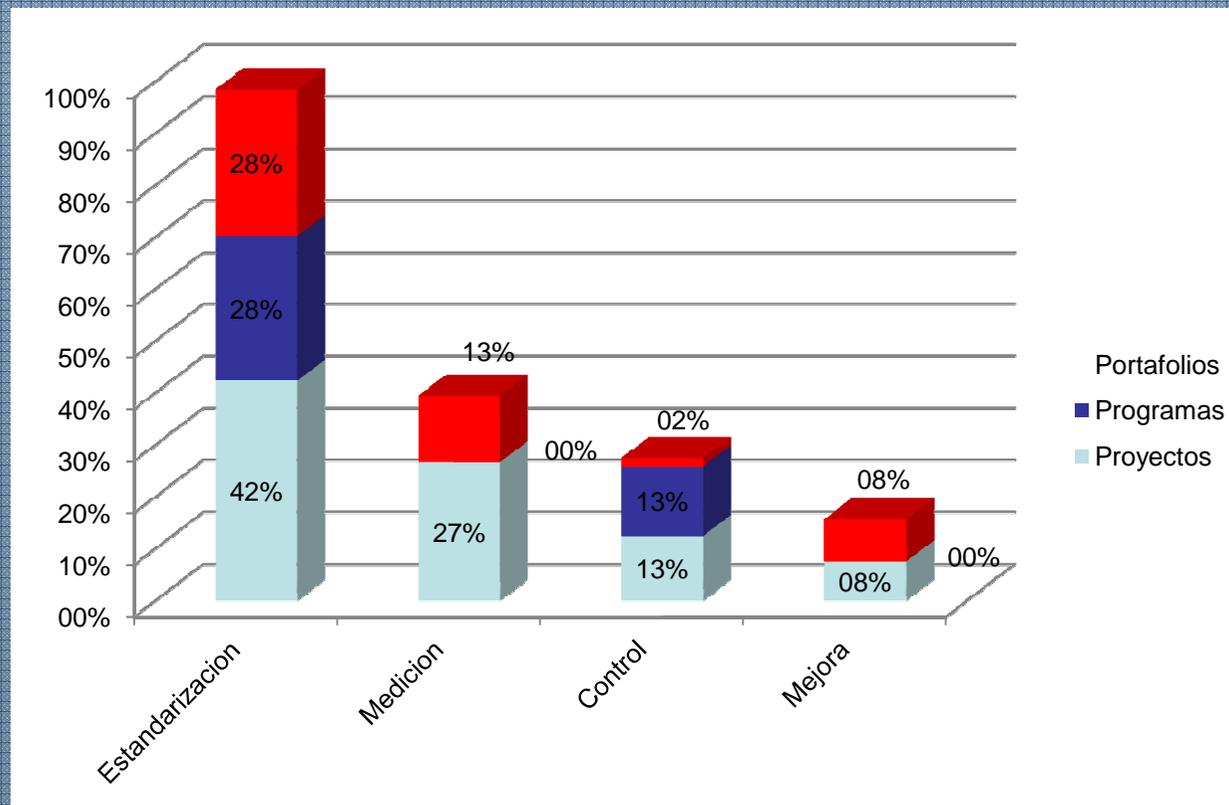
Resultados para el Dominio de Proyectos



Grado de Madurez General	
No. MP	614
Puntaje Maximo	1842
Puntaje Obtenido	336
% de Cumplimiento	18,2%



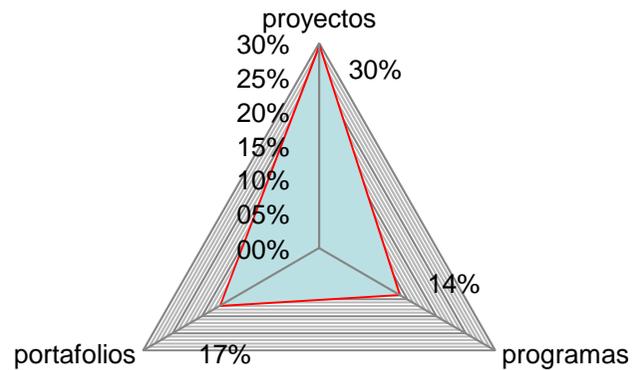
Resultados para el Dominio de Proyectos



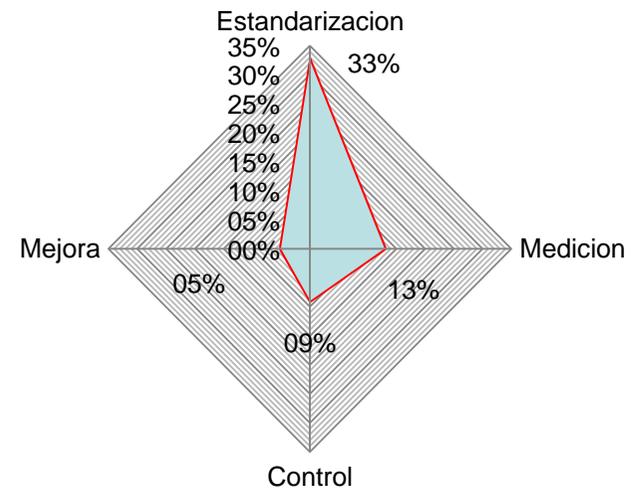


Resultados para el Dominio de Proyectos

Grado de Madurez por Dominios



Grado de Madurez por Procesos





Próximas Acciones

1. Emisión de Recomendaciones.
2. Realización del Plan de acción específico.
3. Implementación y seguimiento de las acciones.



Muchas Gracias!!!

