



CONAMA10
CONGRESO NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

COMUNICACIÓN TÉCNICA

Implantación de un Sistema de Gestión Ambiental en cinco autopistas de Brasil

Autor: Angela María Barbosa Parente

Institución: OHL (Obrascon-Huarte-Lain)

e-mail: angela.parente@ohlbrasil.com.br

Otros Autores: Andrea Arima, Daniela Bussmann, Débora Paños, Mariana Cillo, Sadek Rafael, Sinara Vilela

RESUMEN

La implantación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en las autopistas Federales del Grupo OHL Brasil, persiguió no solo garantizar el desempeño ambiental de las empresas en el ámbito de la política de calidad y medio ambiente del Grupo OHL, sino también considerar las obligaciones ambientales asumidas, principalmente aquellas consideradas como condicionantes los procesos de licencias ambientales. En ese contexto, los programas que integran el 'Plano Basico Ambiental' (PBA), - las obligaciones ambientales contractuales -, fueron incorporados en los objetivos y metas del SGA, siendo controlados periódicamente por el sistema. Se destacan los siguientes objetivos: a) Control de Pasivos Ambientales. Objetivo: controlar la erosión y la degradación Del suelo provocada por las actividades de mantenimiento de las carreteras. b) Control de Pasivos Ambientales - Áreas de Preservación Permanente. Objetivo: reducir la erosión y la degradación del suelo en áreas de preservación permanente debido a las acciones de mantenimiento de las carreteras. c) Monitoreo de fauna. Objetivo: minimizar los impactos de lãs actividades de las carreteras en los hábitos de la fauna local y las interferencias causadas por El tránsito de animales (silvestres y domésticos) en la operación de las carreteras. d) Monitoreo de la zona dominio. Objetivo: controlar la invasión de la zona de domínio, previniendo las posibles interferencias en la operación de las carreteras. e) Monitoreo de recursos hídricos. Objetivo: evitar impactos y/o contaminación de las águas superficiales y subterráneas. f) Gestión de riesgos y actuaciones de emergencia. Objetivo: reducir los impactos derivados de la actuación en situaciones de emergencia en las carreteras. g) Educación ambiental. Objetivo, promover la necesidad de concienciación ambiental para los colaboradores y usuarios. h) Comunicación social. Objetivo: promover y divulgar la necesidad de concienciación ambiental para colaboradores y usuarios.

Palabras Clave: Gestión ambiental, infraestructuras, carreteras

A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL – SGA – NAS AUTOPISTAS DA OHL

Apresentação

O Sistema de Gestão Ambiental – SGA¹ das Autopistas federais do grupo OHL foi desenvolvido com base na norma NBR ISO 14001:2004, durante o ano de 2009, com o objetivo de demonstrar um desempenho ambiental correto e direcionado para a mitigação dos impactos ambientais das atividades da operação das rodovias. O fato inovador desse sistema é a implantação do SGA corporativo, ainda que individualizado para cada uma das cinco autopistas federais no âmbito do Grupo OHL e ainda, o atendimento de algumas metas estabelecidas em um curto espaço de tempo. Nesse sentido, o que estamos apresentando com relação aos indicadores obtidos trata dos resultados das atividades desenvolvidas em um período de seis meses (primeiro semestre de 2010). Assim, considerando que o SGA é um sistema que permite sua melhoria contínua, o processo de mudanças deve acontecer de forma dinâmica para garantir a qualidade ambiental das ações implantadas de forma sustentável. Dos onze programas e aspectos ambientais integrantes da planilha de monitoramento do SGA, cada autopista se destacou em uma atividade voltada para as características locais, o que fez com que fosse possível atingir, ou, em outros casos se aproximar, do cumprimento das metas propostas. Cabe ressaltar que as cinco autopistas têm apenas dois anos de concessão, e portanto, o sistema de monitoramento instalado começa a dar sinais da sua eficiência.

1. Introdução

O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) das Autopistas federais do grupo OHL foi estabelecido não só para atendimento contratual, mas para demonstrar um compromisso com o desempenho ambiental correto e direcionado para a mitigação dos impactos ambientais das atividades das rodovias.

Foram estabelecidos controles operacionais para o monitoramento constante das atividades para que os impactos ambientais sejam cada vez menos significativos.

. A primeira etapa de implantação consistiu na análise da situação ambiental atual das Autopistas, definição das atividades que possam causar impactos significativos no meio ambiente, definição dos objetivos, metas e programas ambientais, e ainda dos controles e monitoramentos operacionais e análise da legislação aplicável. Estabeleceu-se além disso, a capacitação das equipes, o trato das ações corretivas e preventivas, além das auditorias internas e análise crítica pela Alta Administração.

¹ SGA – Desenvolvido pela empresa de consultoria Engevix.

A segunda etapa, iniciada em 2010, consiste na implementação de todos os procedimentos exigidos pela ISO 14001, além do monitoramento dos objetivos e metas e controle operacional. As equipes estão sendo capacitadas por meio de treinamentos específicos de legislação, tratamento de não conformidades, gerenciamento de resíduos e fornecedores, auditorias e conscientização ambiental, o qual já mostra bons resultados nos indicadores ambientais estabelecidos.

Na implantação do SGA das autopistas federais do Grupo OHL, buscou-se contemplar a garantia do desempenho ambiental das empresas no âmbito não apenas da Política da Qualidade e de Meio Ambiente do grupo, mas também considerando as obrigações ambientais já assumidas por elas, principalmente aquelas consideradas como condicionantes do processo de licenciamento ambiental.

2. Implantação dos Objetivos e Metas ambientais

A ISO 14001 define a necessidade de estabelecer objetivos e metas mensuráveis, coerentes com a política ambiental, incluindo o comprometimento com a prevenção da poluição, com a melhoria contínua e com o atendimento aos requisitos legais.

O licenciamento ambiental das Autopistas, concedido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), prevê a implantação de programas ambientais, que são condicionantes da Licença de Operação (Programas Básicos Ambientais).

Para garantir o monitoramento e o atendimento desses programas, os mesmos foram inseridos nos Objetivos e Metas, que têm, por sua vez, relação direta com os compromissos da política ambiental.

Além dos programas ambientais foram inseridos os planos de redução de energia elétrica e água, bem como o de gerenciamento de resíduos.

3. Metodologia para o estabelecimento de indicadores

3.1 Plano de redução de energia elétrica e água

Indicador: m³ água consumida/ nº de colaboradores (semestre)

Indicador: kWh energia elétrica consumidos / nº de colaboradores (semestre)

As metas foram definidas para adequar a realidade de cada Autopista, tendo sido calculada as médias referentes ao ano anterior (2009) conforme fórmula do indicador, e reduzido 1% do valor obtido (de alguns setores), para início do processo de monitoramento.

Caso a Autopista não tivesse monitorado nenhum consumo em 2009, a meta foi estabelecida pela média do monitoramento do primeiro semestre de 2010, reduzindo-se 1% do valor encontrado.

A meta é semestral, mas para o monitoramento a Autopista pode optar pelo controle mensal.

3.2 Gerenciamento de Resíduos

Indicador: resíduos produzidos (coletados) / resíduos destinados (trimestre)

Os planos de gerenciamento de resíduos de todos os setores que fazem parte do escopo do SGA estão em processo de implantação e implementação. Os setores que possuem destinação de resíduos controlados foram inseridos no monitoramento deste objetivo e meta.

Faz parte do próprio SGA a melhoria contínua ao longo do processo de implantação logo existe um planejamento para que todos os resíduos sejam monitorados de forma gradativa até sua totalidade. Esse item da planilha de Objetivos e Metas depende de investimentos para destinação ou até alterações em contratos com fornecedores.

3.3 Programa de controle de passivos e recuperação de APP

Indicador: nº de passivos previstos/ nº passivos realizados (anual)

Indicador: nº previsto de APP a ser recuperada (recuperação de APP previstos) / nº APP recuperada (recuperação de APP realizados) (anual)

O controle dos passivos ambientais é realizado fora e dentro das áreas de APP, sendo que neste último caso, trata-se de ações estabelecidas no Programas Basicos Ambientais - PBA. Os passivos a serem recuperados foram levantados no início da concessão, mas vários outros foram constatados ao longo dos dois anos de concessão, devido a causas naturais como tempestades, alagamentos, rompimento de pontes e à própria conservação e operação da rodovia. Esses novos passivos podem interferir nos cronogramas previstos, que serão replanejados de acordo com a realidade de cada Autopista.

3.4 Programa de monitoramento de fauna

Indicador: nº de ações previstas/ nº ações realizadas (semestre)

O monitoramento da fauna tem como objetivo identificar a fauna silvestre com risco de atropelamento ao longo das rodovias. Com esse monitoramento é possível analisar as soluções mais viáveis para a definição de alternativas de redução dos atropelamentos.

3.5 Programa de monitoramento da faixa de domínio

Indicador: nº de ações previstas/ nº ações realizadas (semestre)

A faixa de domínio consiste na proteção da área circunvizinha à rodovia, que deve estar livre de interferências e invasões. Caso contrário, pode haver comprometimento da qualidade da operação da autopista.

De acordo com a própria condição social das comunidades lindeiras, observa-se várias interferências na disposição de lixo nessa área ou próximo a ela, bem como a instalação de comércio local e acessos irregulares, e ainda, por vezes a supressão irregular de indivíduos arbóreos pela própria comunidade. O indicador define o monitoramento visando evitar essas interferências.

3.6 Programa de monitoramento de recursos hídricos

Indicador: nº de análises previstas/ nº análises realizadas (semestre)

Para o monitoramento dos recursos hídricos que circundam a rodovia, foi realizado um levantamento de todas as análises físico-químicas de alguns pontos definidos no estudo. O indicador consiste no monitoramento proposto em relação à realização das análises previstas.

3.7 Gerenciamento de riscos e ações emergenciais

Indicador: nº de ações previstas/ nº ações realizadas (semestre)

As condições de risco e ações emergenciais foram estabelecidas de acordo com os atendimentos de acidentes com cargas perigosas ao longo da rodovia. Exercícios simulados de ações emergenciais e o atendimento ao planejamento proposto são monitorados pelo indicador.

3.8 Programas de Educação Ambiental e Comunicação Social

Indicador: nº de ações previstas/ nº ações realizadas (semestre)

As ações de educação ambiental são realizadas através de campanhas em datas comemorativas como o dia do meio ambiente, da água, da árvore, além das campanhas do programa Viva Meio Ambiente. Os eventos buscam com conscientização ambiental nas escolas e junto à comunidade.

As ações de comunicação social são as próprias divulgações dos programas, descritos nos informativos da empresa.

Os dois indicadores são monitorados através das ações previstas e realizadas para atendimento aos programas.

4. Estrutura Institucional das Áreas Ambientais

Foi determinante para a implantação de um SGA corporativo a estrutura criada pelo Grupo OHL. Dessa forma, cada uma das cinco Autopistas federais², conta com um responsável³ pela área ambiental que concentra as atividades demandadas e se reporta diretamente aos diretores superintendentes. No âmbito da holding, foi criada a Gerencia

² Autopistas – Fernão Dias, Fluminense, Litoral Sul, Planalto Sul e Regis Bittencourt.

³ Responsáveis Ambientais – Mariana Cillo, Sinara Vilela, Sadek Rafeh, Daniela Bussmann e Andréia Arima.

Corporativa de Meio Ambiente, ligada a Diretoria de Operações da OHL Brasil o que demonstra o total comprometimento da empresa com a implantação do SGA.

Ressalta-se o papel da área ambiental da OHL Concesiones⁴ que também apóia as iniciativas de responsabilidade ambiental e social, em conformidade com a Política Ambiental da empresa. Diante desse arcabouço institucional pode-se dizer que o SGA é corporativo.

5. Considerações Finais

O fato inovador desse sistema é a implantação do SGA corporativo, ainda que individualizado para cada uma das cinco autopistas federais no âmbito do Grupo OHL e ainda, o atendimento de algumas metas estabelecidas em um curto espaço de tempo. Nesse sentido, o que estamos apresentando com relação aos indicadores obtidos trata dos resultados das atividades desenvolvidas em um período de 6 meses.

Tendo como marco inicial da implantação do SGA o ano de 2009, considera-se que os dados de monitoramento do desempenho ambiental obtidos pelas cinco autopistas, revelam tendências de um eficiente controle ambiental, no qual são identificados os aspectos e impactos ambientais de cada empreendimento e definido suas respectivas ações mitigadoras. Neste contexto, o programa de objetivos e metas estabelecido pela NBR ISO 14001:2004, apresenta-se como uma importante ferramenta dentro do SGA da OHL Brasil, pois permite uma crescente melhoria da qualidade ambiental das concessionárias.

Dos onze programas e aspectos ambientais integrantes da planilha de monitoramento do SGA, cada autopista se destacou em uma atividade voltada para as características locais, o que fez com que fosse possível atingir ou em outros casos se aproximar do cumprimento as metas propostas. Cabe ressaltar, que as cinco autopistas tem apenas dois anos de concessão, portanto, o sistema de monitoramento instalado começa a dar sinais da sua eficiência.

Nesta primeira, fase de desenvolvimento do SGA independente do atendimento ou não das metas, o que se observou foi uma considerável capacidade de mobilização conduzida pelo setor de meio ambiente das Autopistas juntamente com outras áreas direta e indiretamente envolvidas, para alcançar os objetivos propostos. Cabe ressaltar, que outro fator preponderante para obtenção dos resultados do monitoramento de desempenho ambiental em pouco espaço de tempo contou com a integração permanente por meio de uma rede de troca de experiências entre as concessionárias federais do grupo. Neste sentido, o conhecimento adquirido possibilitou uma melhor escolha na definição dos processos a serem utilizados para as medidas mitigadoras ambientais.

⁴ Debora Paños - Dpto. Medio Ambiente OHL Concesiones, Madrid

ANEXOS

No quadro 1, é apresentado o Monitoramento de Objetivos, Metas e Programas Ambientais para o primeiro semestre de 2010, com a visão do desempenho das cinco autopistas do Grupo OHL.

O quadro 2, constam os gráficos do desempenho do Monitoramento realizado.

ANEXO 1

MONITORAMENTO DE OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS (PRIMEIRO SEMESTRE 2010)

[illegible]

[illegible]